

БИТВА ЦИВИЛИЗАЦИЙ

ЧТО ГРОЗИТ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ?



**ВОЕННАЯ
ТАЙНА**

ИГОРЬ ПРОКОПЕНКО

Военная тайна с Игорем Прокопенко

Игорь Прокопенко

**Битва цивилизаций. Что
грозит человечеству?**

«ЭКСМО»

2013

Прокопенко И. С.

Битва цивилизаций. Что грозит человечеству? /

И. С. Прокопенко — «Эксмо», 2013 — (Военная тайна с Игорем Прокопенко)

ISBN 978-5-699-63774-4

Впервые в этой книге известный документалист и телеведущий Игорь Прокопенко расскажет о том, что же все-таки ждет человечество в будущем, на какой год назначен конец современной цивилизации и что мы можем сделать, чтобы спастись. Пытаясь ответить на вопрос, как возникла жизнь на Земле, ученые выдвигают самые разные гипотезы. По одной из них – человеческая цивилизация была рождена внеземным Разумом, который корректирует процесс эволюции на нашей планете. Еще одна популярная в научном мире версия – сама Земля реагирует на поведение человека стихийными бедствиями и техногенными катастрофами. Ряд ученых и вовсе считают: человеческая цивилизация достигла пика своего развития, и недалек тот час, когда на карте звездного неба вместо Земли будет лишь бездонная пустота! Кто из ученых прав, а чьи взгляды – научное заблуждение? Что же станет с человечеством? Каким будет человек будущего? В своем расследовании Игорь Прокопенко каждое слово подтверждает реальными фактами. Вся информация, которой он делится в книге, подкреплена докладами российских и зарубежных ученых, свидетельствами признанных во всем мире исследователей и рапортами военных ведомств. Некоторые сведения на протяжении десятилетий были засекречены и впервые публикуются на страницах этой книги.

ISBN 978-5-699-63774-4

© Прокопенко И. С., 2013

© Эксмо, 2013

Содержание

Предисловие	7
Часть первая. Битва вселенной	8
Глава 1. Апокалипсис из космоса	8
Глава 2. По Млечному Пути	19
Глава 3. Солнечная бездна	24
Глава 4. Когда земля перевернется	31
Глава 5. Битва планет	40
Глава 6. Смерть Вселенной	47
Глава 7. Очарованные вселенной	53
Глава 8. Инопланетное рабство	61
Конец ознакомительного фрагмента.	62

Игорь Прокопенко

Битва цивилизаций. Что грозит человечеству?

© Прокопенко И., 2013

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2013

Все права защищены. Никакая часть электронной версии этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для частного и публичного использования без письменного разрешения владельца авторских прав.

Предисловие

15 февраля 2013 года в девять двадцать жизнь землян раскололась на «до» и «после». Когда в стране начинался обычный рабочий день, неизвестное космическое тело весом в десять тысяч тонн приблизилось к нашей планете, и на высоте тридцати пяти километров произошел гигантский взрыв, равный по мощности десяти Хиросимам.

В первые мгновения кое-кто в Челябинске даже решил – началась ядерная война. А что еще могли подумать жители, на глазах которых прямо из космоса огненный смерч, оставляя на утреннем небосводе раскаленные росчерки, устремился навстречу Земле. Что дальше? Как спастись? Да и вообще, есть ли спасение от космического вторжения?

Это – вопрос отнюдь не жителей Челябинска, но теперь и всего человечества. Ибо, когда все мировые каналы вышли в эфир с экстренными сообщениями о событиях в Челябинске, внезапно стало понятно: астрономы и астрофизики – это не всегда чокнутые фантазеры. А предупреждения о том, что нашей планете может действительно угрожать опасность, – не пустой звук. Но как отделить напрасные страхи от научной реальности? Страшилки от реальных фактов? Книга, которую вы сейчас держите в руках, – результат работы большого количества авторов Творческого объединения «Военная тайна», вместе с которыми мы много лет в наших телевизионных расследованиях пытаемся ответить на вопросы: что есть наш Мир и какое место человек, житель планеты Земля, занимает во Вселенной? Что угрожает нам и что мы можем сделать, чтобы спастись? В этой книге нет прописных истин и безапелляционных утверждений, ведь у нас не было цели переписать существующие учебники, поэтому, работая над ней, мы обращались к самым разным версиям и гипотезам ученых, порой невероятным и парадоксальным, давая возможность высказаться каждому. Читайте и удивляйтесь, но выводы обязательно делайте сами. И помните: Битва Цивилизаций продолжается!

Часть первая. Битва вселенной

Глава 1. Апокалипсис из космоса

...Несколько лет назад ученые в Канадской Арктике сделали удивительное открытие. Они обнаружили странный отпечаток. Окаменелость, в которой сохранился след человеческой руки. По своим пропорциям она соответствовала размерам руки современного взрослого человека. И все бы ничего, но возраст этой находки – более ста миллионов лет.

Другой, не менее удивительный артефакт обнаружен в американском штате Юта. Там отпечаток ноги в сандалиии вдавливал в грунт трилобита. Такие древние существа населяли планету около 500 миллионов лет тому назад! Кто же оставил эти следы? Сегодня уже практически не осталось сомнений: мы – не первая земная цивилизация. Но почему исчезли наши предшественники? И может ли это произойти с нами?

...Обсерватория Китт-Пик, штат Аризона. Сенсационное открытие! Ученые обнаруживают астероид, который назовут в честь древнеегипетского змея-разрушителя – Апофис. Ему не просто так дадут это имя. В пятницу 13 апреля 2029 года астероид Апофис массой 50 миллионов тонн пересечет орбиту Луны и ринется к Земле со скоростью 45 000 километров в час. Но сила притяжения Земли развернет его – и мы избежим опасности. Однако во время следующего визита – ровно через 7 лет – Земля окажется в перекрестии прицела. Это означает, что в 2036 году, вернувшись, он врежется в Землю.

Какой ущерб может нанести Земле объект размером в два футбольных поля? По расчетам ученых, удар астероида повлечет за собой взрыв мощностью около полутора тысяч мегатонн. Это равносильно взрыву 110 тысяч атомных бомб, сброшенных на Хиросиму, или падению 150 Тунгусских метеоритов! По предварительным данным, зоной поражения станет полоса в 50 километров, пролегающая через Россию, Тихий океан, Центральную Америку и Атлантику.

Если Апофис упадет в океан, в этом месте образуется воронка, от которой во все стороны побегут волны цунами. Их высота может достигать пятисот с лишним метров, это величина Останкинской башни.

Ударная волна может обойти всю планету. Тогда в атмосферу поднимется облако пыли, которое не даст проникнуть на Землю солнечным лучам. Наступит ядерная зима.

За все время существования наша планета неоднократно подвергалась атакам из космоса: падения астероидов губили на Земле все живое. 60 миллионов лет тому назад наша планета была населена динозаврами. Эпоха гигантских рептилий закончилась трагично, когда огромный астероид столкнулся с Землей. Небесное тело размером с Эверест упало на территории современной Мексики, образовав кратер диаметром 177 километров. Столкновение привело к всемирной катастрофе. В воздух поднялись огромные столбы пыли, начались цунами и пожары. Земля погрузилась во мрак на многие годы.

Эти события комментирует **заместитель директора Института океанологии РАН им. П. П. Шершова Леопольд ЛОБКОВСКИЙ:**

«60 миллионов лет назад, когда упал огромный метеорит, с этим событием было связано вообще прекращение жизни животного мира, царства динозавров. Они исчезли, потому что произошли климатические изменения, условия жизни изменились. То есть эта угроза биологическая, она есть, и человечество должно думать, как с этим можно бороться».

И вот спустя 60 миллионов лет над Землей снова нависла астероидная угроза. Последние несколько лет ученые космических агентств России, Европы и Америки непрерывно работают над тем, как избежать космической катастрофы и предотвратить столкновение со смертоносным Апофисом. Однако в ходе исследований ученые столкнулись со сложной задачей.

Дело в том, что астероид движется почти по одной орбите с нашей планетой, которая довольно сильно притягивает его своим гравитационным полем. По расчетам, раз в 8 лет Апофис проходит от Земли на опасно близком расстоянии. В очередной раз такое сближение может стать роковым.

Чтобы не допустить страшной катастрофы, ученые всего мира ищут способы остановить смертоносный объект. Главное, по их мнению, изменить орбиту небесного тела. Для этого одни предлагают установить на поверхности Апофиса ракетный двигатель, другие – отшвырнуть его лобовым ударом космического корабля, третьи – подорвать мощным ядерным зарядом или столкнуть с Луной.

Но даже если ученые найдут способ остановить Апофис, смогут ли они решить более сложную задачу – точно рассчитать момент для удара? Ведь у человечества будет всего одна возможность уничтожить смертоносный астероид...

Сложность стоящей перед учеными задачи состоит в том, что они могут наблюдать Апофис, только когда он пролетает мимо Земли. Потом он приближается к Солнцу или уходит за него и с Земли становится совершенно ненаблюдаем. Семь лет из восьми астрономы не видят астероид, потом следует год наблюдений, и он снова пропадает. Чтобы исправить ситуацию, надо поставить на астероид радиомаяк. Но пока этого не сделано.

Пока же ученые ведут за Апофисом непрерывное наблюдение и в любой момент готовы отразить атаку космического убийцы. Однако до рокового столкновения в 2029 году человечеству предстоит пережить еще одно приближение Апофиса. По расчетам ученых, в 2021 году каменная глыба пролетит мимо Земли на расстоянии 30 тысяч километров. Чем грозит человечеству столь критическое сближение? Пытаясь спрогнозировать последствия, ученые неожиданно обнаружили, что подобная катастрофа на Земле уже происходила. Более того, ее причиной мог быть астероид Апофис...

Если посмотреть в телескоп на Луну или Марс, мы увидим множество кратеров от космических бомбежек. Земля – не исключение. Просто, в отличие от этих планет, кратеры ее хорошо замаскированы растительностью. Ученые уверяют – внеземные тела падали, падают и будут падать.

...Зимой 1947 года художник вышел запечатлеть типичный дальневосточный пейзаж, а увидел самый невероятный метеоритный дождь за всю историю человечества. Огненный шар размером с футбольный мяч слепил ярче, чем Солнце. Сихотэ-Алиньский метеорит выплеснул на Землю сотни тонн железоникелевого сплава и повалил лес. Самый крупный фрагмент, весом почти две тонны, находится в Москве, в минералогическом музее.

В 1911 впервые за историю «марсианин» убил «землянина». В Египте метеорит убил собаку. Метеорит «Пиксилл» в 1992 году подбирается уже ближе к человеку. Пробивает крышу припаркованной машины недалеко от Нью-Йорка.

В XX веке метеориты падали сотни раз. Но в атмосферу Земли их вошло в 5 раз больше. Куда пропали остальные? Ведь сила их удара могла равняться килотонне – такое сложно не заметить! Ученые говорят, что многие просто сгорели в плотных слоях атмосферы. Но, к несчастью, это не грозит злополучному астероиду Апофис. В 2004 году по Туринской шкале опасности его оценили в рекордные четыре балла. Но очень скоро эти параметры понизили.

Рассказывает **кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Института астрономии РАН Дмитрий КОНОНОВ:**

«Рассчитанная на сегодняшний день вероятность попадания этого объекта в Землю измеряется как один шанс на 100 тысяч. Я думаю, что если вам предложат купить лотерейный билет и скажут, что у вас один шанс из 100 тысяч выиграть, вы не будете его покупать».

Возможно, ученые просто не хотят сеять панику? Времени что-то предпринять остается совсем мало. Рассказывает **Олег МАЛКОВ, ведущий научный сотрудник Института астрономии РАН:**

«Если мы начинаем корректировать орбиту астероида лет за десять до столкновения, то даже сегодняшних, сравнительно небольших мощностей наших двигателей хватит на то, чтобы достаточно отклонить его от опасного пути. А если этим заниматься в последний месяц или даже год перед столкновением, то этого, конечно, не хватит».

По мнению ученых, надо сбить Апофис с курса, чтобы он не попал в «замочную скважину». Согласно расчетам НАСА, для этого к астероиду надо отправить «кинетический ударник» весом в одну тонну. Он врежется в астероид на скорости 8000 км/ч.

Космического врага возьмут лишь атомные снаряды, предполагают другие ученые. Правда, физики называют этот способ малоконтролируемым.

Объясняет доктор физико-математических наук, научный сотрудник Института ядерных исследований РАН Вячеслав ДОКУЧАЕВ:

«Этот взрыв будет происходить в вакууме, где разрушающая ударная волна будет иметь очень маленькую силу, и, чтобы его разрушить, нужно поместить этот заряд в глубину астероида по сценарию знаменитого фильма «Армагеддон». Даже если он разрушится, это не будет очень хорошим продолжением сценария. Почему? Потому что, представьте, что кусок скалы размером 500 метров разрушился на тысячу кусочков по 50 метров в диаметре. Значит, в тысячу мест на Земле упадет 50 таких огромных кусков и надо будет тысячу городов эвакуировать, как минимум, потому что такие обломки не сгорят полностью в атмосфере!»

Увеличится не только площадь поражения, считают астрономы. Пыль, в которую превратится разрушенный астероид, сорвет атмосферу с нашей планеты.

Ученые мечтают о космической миссии на Апофис, чтобы установить на нем радиомаяк и рассчитать точные данные траектории его движения. Планировалось это сделать до 2020 года. Россия могла бы лидировать в этом вопросе. Но этот проект готовился на платформе космического аппарата «Фобос-Грунт», который, как известно, потерпел крах. Продолжаются ли работы в этом направлении, в Роскосмосе мне так и не ответили.

Между тем космические катастрофы – это не гипотеза. Они уже происходили. В том числе и в нашей Солнечной системе.

В 1994 году астрономы наблюдали, как куски кометы столкнулись с Юпитером. Сила взрыва составила 40 миллионов мегатонн в тротиловом эквиваленте. Но одна из самых страшных катастроф в нашей Солнечной системе произошла гораздо ближе к Земле. А именно – на Марсе.

Геолог Александр ПОРТНОВ уверен: Марс до катастрофы был похож на Землю. Там была богатая атмосфера с обилием кислорода, с зеленой травой, деревьями, с океанами, которые сейчас замерзли, вошли в состав вечной мерзлоты на Марсе.

В коллекции Александра Портнова есть необычный экспонат. Геолог говорит: именно таков на ощупь сам Марс. Это маггемит – по сути, обычная ржавчина, но со свойствами магнита.

Чтобы порода стала магнитной, необходима очень высокая температура. Этот маггемит привезен Портновым из Восточной Сибири, с Попигайского кратера – места падения метеорита. Та земная катастрофа – мини-модель марсианской.

Александр Портнов рассказывает:

«Я думаю, что у Марса было по крайней мере 3 спутника, и этот третий спутник я предлагаю называть Танатос, то есть Смерть. Он проходил еще ниже Фобоса, и он рухнул на Марс».

После катастрофы Марс в буквальном смысле заржавел. Это произошло из-за того, что в поверхностных слоях содержалось железо, а в атмосфере было много кислорода. Кислород мог образоваться только в процессе фотосинтеза – а это прямое доказательство присутствия жизни. Сегодня космическими аппаратами, которые исследуют красную планету, сделаны сотни снимков. И среди них есть по-настоящему удивительные. Странные пирамиды, дороги или скульптуры каких-то существ, поразительно похожих на земные...

6 августа 2012 года мир с замиранием следил за информацией о посадке очередного марсохода. *Curiosity* удачно приземлился в кратере Гейла. Именно там, по мнению ученых, может быть жизнь, хотя бы в виде простейших организмов. Марсоход уже передал на землю первые фотографии, в том числе и цветные. Исследователи изучили каждый их миллиметр и обнаружили странные детали. Какие-то светящиеся объекты. Что это – пыль на объективе или летательные аппараты? И если на Марсе и в самом деле есть искусственные сооружения, то кому они могут принадлежать?

Александр Портнов уверен:

«На Марсе, очень возможно, существует подземная жизнь. В глубинах планеты находится цивилизация Марса. Попытки посадок зондов на Марс часто заканчивались неудачей, и у наблюдателей создавалось впечатление, что марсианские зонды захватывались перед посадкой НЛО».

Но спрятать все население под землю невозможно. Они могли покинуть свой обреченный дом и найти спасение на соседней планете... На Земле... Возможно, мы – потомки марсиан. И теперь перед нами стоит та же задача – как защитить свой дом от космической катастрофы...

Сегодня известно уже полмиллиона астероидов в главном поясе между орбитами Марса и Юпитера. Из них тысячи сближаются с Землей. Чем зорче становятся телескопы, тем страшнее от летящих на нас угроз. Например, у границ Солнечной системы, по оценкам астрономов, сосредоточено примерно 120 миллиардов кометных ядер. Это где-то по 20 штук на душу населения Земли. Но даже самые мощные телескопы не могут все разглядеть. Во-первых, днем они не работают. Во-вторых, могут не заметить угрозу, если она идет на Землю со стороны Солнца.

Рассказывает **ведущий научный сотрудник Института астрономии РАН Олег МАЛКОВ:**

«Солнце слепит наши телескопы, и в каком-то секторе около Солнца мы просто не можем наблюдать. Мы открывали астероиды, которые проходили мимо Земли, мы открывали их уже на уходящих орбитах. То есть мы смотрим, как от Земли уходит астероид, который прошел очень близко, но он шел со стороны Солнца, мы его не видели!»

1986 год. США вводят санкции против Ливии. В Йемене попытка государственного переворота приводит к гражданской войне. Революция на Филиппинах. Идут легендарные переговоры Горбачева с Рейганом. В это время **специалист НПО Лавочкина Анатолий ЗАЙЦЕВ** пишет докладную записку в ЦК КПСС: очнитесь, есть проблемы посерьезней!

Директор Центра планетарной защиты Анатолий ЗАЙЦЕВ рассказывает:

«Сейчас мы враждуем друг с другом, но ведь есть внешний враг – астероидно-кометная опасность. Технологии примерно те же: обнаружить надо, воздействовать, отклонить, разрушить объект. И это меня натолкнуло, собственно, на то, чтобы этим заниматься».

По мнению Анатолия Зайцева, здесь, как в военном деле, нужно создавать эшелоны планетарной защиты. На «дальних рубежах» – перехватывать опасные объекты. На «ближних» – эвакуировать людей.

По идее создателей Центра планетарной защиты, стоит немедленно запустить службы, которые будут обнаруживать опасные объекты, давать точный прогноз района падения, мощности взрыва и последствий. И лучше не только наблюдать их с Земли, но и отслеживать в космосе.

Однако пока все эти меры остаются на бумаге. Между тем список объектов, угрожающих нам из Космоса, только растет. И «в первых строках» находятся кометы – самые неуправляемые космические тела.

На задворках Солнечной системы находится целый кометный резервуар – облако Оорта. По сути, это «свалка» строительного мусора, который остался после формирования больших планет. Эти кометы несут не только первичное вещество Солнечной системы, но и реальную угрозу Земле.

Сенсационную версию выдвинули сразу несколько ученых из разных стран. Тунгусский метеорит на самом деле был кометой, которая разогрелась в атмосфере Земли. Мощность взрыва соответствовала энергии самой мощной водородной бомбы. Ударная волна дважды обогнула нашу планету. Очевидцы рассказывают, что даже в Лондоне ночью было так светло, что читали газеты. Но мало кто знает, что если бы тунгусское комическое тело опоздало на 4 часа, не было бы Санкт-Петербурга! Оно упало в Сибири, и **специалист по астероидам Пулковской обсерватории Сергей Смирнов** до сих пор хранит пасхальное яйцо с изображением звездочета, которое с детства увлекло его астрономией. Но теперь слова «астероид» и «комета» он давно не связывает с лирикой. Смирнов – один из разработчиков уникальной программы, которая включает астероидную базу данных.

Рассказывает **Сергей СМЕРНОВ**:

«На орбите Юпитера, впереди него на 60 градусов, движется красное облако тел. Это так называемые греки. На 60 градусов отставая от Юпитера, двигаются троянцы. То есть астрономы договорились многочисленными объектами этой части пояса астероидов называть по именам героев Троянской войны трех с половиной тысячелетней давности. И в Пулковской обсерватории, в том числе и при моем участии, изучался еще один очень интересный класс объектов – астероиды семейства Гильды. Этот класс опасен тем, что с помощью трансмиссии, которая возникает из-за тяготения Солнца и Юпитера, астероиды перебрасывает в окрестности Земли. Несколько лет назад буквально перед встречей с Землей удалось зафиксировать несколько десятков кадров на матрицу нашего Пулковского телескопа. Наши наблюдения вместе с наблюдениями, сделанными в других странах, помогли точно показать, куда он упадет».

Северная Африка, Судан. На место падения астероида отправилась экспедиция под руководством ученых. Когда увидели осколки размером с корабль, воскликнули: хорошо, что это случилось в пустыне! Наша планета напичкана опасными объектами: химические комбинаты, водохранилища, атомные объекты. Падение даже небольшого космического тела может стать спичкой, поджигающей фитиль смертоносной бомбы. Сложно поверить, но даже безобидный метеор способен спровоцировать государственный конфликт. Между тем в 1972 году, когда 80-метровый астероид пролетел прямо над Америкой, канадцы подумали, что это советская боеголовка.

Такие случаи не редкость и в наше время. В 2002 году пилоты израильского «Боинга-757», пролетавшего над Украиной, были в ужасе – их обстреливают зенитчики! Позже выяснилось, что это был летящий из космоса болид.

Война идет и на орбите. 10 февраля 2009 года космический аппарат «Иридиум-33» врезался в российский военный спутник «Космос-2251». Оба разбились. Удар оказался таким, что обломки образовали на орбите целый рой космического мусора: «Иридиум» весил 600 килограммов, «Космос» – тонну.

«Причем этот рой обломков постепенно под действием гравитационного поля Земли еще и расплзается по орбите, – рассказывает **кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Института астрономии РАН Дмитрий КОНОНОВ**. – И это уже не рой, а бублик по всей орбите, то есть он закрывает очень большую область».

По данным Роскосмоса, в настоящее время на орбите находится более 13,5 тысячи объектов общей массой почти 6 тысяч тонн. Когда успели так замусорить космос? Ученые говорят, что это продукт более четырех с половиной тысяч запусков и около 250 орбитальных разрушений запущенных аппаратов.

«Нам тяжело скоро будет запускать спутники, потому что не остается свободного места, – жалуется **Дмитрий Кононов**. – И если низкие орбиты еще самоочищаются, то есть спутники постепенно с них сходят и падают на Землю, по большей части сгорая в атмосфере, то высокие орбиты, такие, как, например, геостационарная область, хранят этот мусор очень долго».

Именно в этой области находятся ретрансляторы. Однако мусор грозит не только срывом теле вещания. Объекты могут входить в атмосферу со скоростью около 20 000 км в час. Размеры – от теннисного мяча до пассажирского автобуса. Большая часть сгорает в атмосфере, но оставшиеся несутся к Земле как металлический дождь. Пока «кладбище» этих обломков находится в Тихом океане. Но уже сейчас ученые констатируют: вероятность падения космического мусора на жилые районы в 5 раз выше, чем угроза от метеорита.

Январь 1978 года. На территорию Канады упал советский спутник-шпион «Космос-954» с ядерным реактором на борту. Тогда никто не погиб, но это вызвало радиоактивное заражение местности площадью около 100 тысяч километров.

В районах, где падали обломки спутников, некоторые экологи начинают бить тревогу. У реки Вашки в селе Ертым заболел лейкозом крупный рогатый скот. Ветеринарная служба связала это с вирусами. Но местный эколог настаивал – все это последствие проникновения в почву радионуклидов от ядерного спутника с космодрома «Плесецк», который разбился здесь в 60-х годах. Но доказать это ему так и не удалось.

...1 мая 1006 года. Китайские и арабские астрономы делают запись – на небе появилась ярчайшая звезда! Ее видно невооруженным глазом даже на дневном небе. Позже ученые откроют невероятное – это был взрыв сверхновой! В каталоге Сверхзвуковых она зарегистрирована под номером SN 1006. В этот момент ее свет был ярче света всех звезд. Исследователи посчитали, что в нашей Галактике такая вспышка случается раз в 30 лет. Потрясающее астрономов зрелище в последний раз наблюдали в 1987 году в Большом Магеллановом Облаке. До следующего взрыва, если верить расчетами, осталось немного. Если сверхновая звезда вспыхнет в окрестности Солнца, с Земли снесет атмосферу и наша планета сгорит.

Рассказывает доктор физико-математических наук, научный сотрудник Института ядерных исследований РАН Вячеслав ДОКУЧАЕВ :

«Наиболее подходящим кандидатом на роль сверхновой, которая взорвется буквально вот-вот, сейчас является звезда Бетельгейзе в созвездии Ориона. Она очень хорошо видна летом на ночном небе, а зимой – на вечернем небе, это одна из ярких звезд созвездия Ориона. Это сверхкрасный гигант, который находится в стадии окончания своей жизни – в стадии, когда он вот-вот взорвется. Но точность этого взрыва предсказать невозможно. Это может произойти завтра, а может через 10 тысяч лет».

Сенсационное открытие сделали ученые с помощью американского космического телескопа «Хаббл»: по нашей Галактике стремительно мчится черная дыра! Этот монстр из созвездия Скорпиона постоянно увеличивает свою массу, поедая звезды. Пока что черная дыра находится на безопасном расстоянии от Земли – порядка 6–9 тысяч световых лет. Но и скорость у космического чудовища тоже впечатляющая – 400 тысяч километров в час. Так что если его курс не изменится, когда-нибудь черная дыра отобедает Солнцем, а заодно и нами.

Рассказывает научный сотрудник Государственного астрономического института имени Штернберга Владимир СУРДИН:

«Если черная дыра подойдет к Земле, то она своей гравитацией просто разорвет ее, сделает из нее кучу камней, газа, и планета перестанет существовать. В принципе, это возможно».

В прошлом году астрономы застали черную дыру на месте преступления. Все происходило как в фильме ужасов. Сначала мощная гравитация сорвала со звезды водородную оболочку, потом заглотила красного гиганта в миллион раз массивней Солнца! Своего рода «трапеза» заняла полгода.

Как возникают черные дыры и откуда у них такой «зверский аппетит»? Ученые объясняют это так: черной дырой может быть все что угодно, если это сжать до очень малых размеров. Например, если уменьшить Землю до диаметра 2 сантиметра. Когда «умирает» звезда и в ней заканчивается топливо, побеждает сила гравитации. Она быстро «схлопывает» звезду. Получается объект примерно такой же массы, только размером гораздо меньше. Это и есть

черная дыра. Дальше она как пылесос поглощает все на своем пути. Чтобы избежать ее притяжения, объект должен двигаться со скоростью большей, чем скорость света. Но это физически невозможно.

Из черной дыры не может улететь никакая частица: ни электрон, ни протон, ни даже частицы света – фотоны, движущиеся с огромной скоростью. А раз свет из них не выходит, мы воспринимаем их как массивные, но невидимые тела. Все, что падает на черную дыру, там и остается, а вернуться ничего не может.

Если черная дыра приблизится к Солнечной системе, это может изменить орбиты планет. В центре нашей Галактики находится сверхбольшая черная дыра. Пулковские астрономы определили ее в 4 миллиона масс Солнца.

Астрономы успокаивают: эта черная дыра никогда не покинет центр Галактики.

Если астрономы не ошиблись с расчетами массы черной дыры, то ученые лишь зафиксируют вспышку. А если нет? В тех галактиках, где черные дыры достигают массы в миллиарды масс Солнца, происходят настоящие катастрофы. Черные дыры выстреливают тонким лучом в произвольном направлении, и место, куда попадет этот луч рентгеновских и гамма-квантов, очень жестких, очень опасных, может пострадать.

В последнее время расширилось «семейство» черных дыр. Некоторые ученые предполагают, что 14 миллиардов лет тому назад, сразу после Большого взрыва, возникли микроскопические черные дыры диаметром меньше атома. Вещество даже такой крошечной дыры настолько плотное, что она может весить как стометровый астероид – миллиарды тонн!

Пока ученые видят только, как микроскопические черные дыры врезаются в Солнце. Во время подобных «ДТП» оно начинает слегка вибрировать. Однако некоторые приборы на Земле фиксируют сферические волны. Они не похожи на те, что возникают при землетрясениях. Что, если первичные черные дыры уже насквозь прошивают планету?

... На пороге сенсации оказались российские ученые благодаря миссии «Радиоастрон». 27 лепестков гигантского телескопа бороздят пространство практически до Луны. Ничего подобного в мире еще не было! «Спектр-Р» может получать детальные изображения объектов, которые никто никогда не видел.

Рассказывает **главный конструктор НПО С. А. Лавочкина Владимир БОБЫШКИН:**

«Особенностью этого проекта явилось то, что аппарат нужно было вывести на такую орбиту, чтобы она взаимодействовала с Луной. Это позволяло, с одной стороны, менять параметры орбиты и ее наклонение. За счет этого осуществляется более детальное исследование интересующего вас объекта».

Этот уникальный проект еще в 70-х задумал академик Николай Кардашов. «Радиоастрон» перевернет представления о Вселенной, уверен он. Телескоп с невиданной точностью заглянет даже в черные дыры.

Рассказывает **Николай КАРДАШОВ, руководитель Астрономического центра физического института имени Лебедева:**

«Мы надеемся, что мы приблизимся к так называемому горизонту событий. Горизонт событий – это та сфера вокруг черной дыры, где падающий в черную дыру объект должен исчезнуть. Там очень сильная гравитация, могут быть всякие необычные свойства этого объема вокруг черной дыры».

Уже сейчас ученый сделал сенсационное предположение. Черные дыры на самом деле могут быть не черными дырами, а кротовыми норами!

Рассказывает **Николай Кардашов:**

«Если звезда падает в черную дыру, то она постепенно исчезает. А вот если она падает в кротовую нору, то она не исчезнет. Она чуть-чуть покраснеет, а потом опять станет нормаль-

ной. Это некая трубочка, которая связывает данное место нашего пространства с другим пространством, через которое может проходить вещество».

Кротовая нора затягивает объекты нашей Вселенной, а «выплевывает» – чужие! Что может из нее выйти, пока даже сложно представить. Но ученые не исключают – «странники» из чужой Вселенной могут быть опасны. Но мы и сами можем угодить в чужую Вселенную, если налетим на так называемую доменную стенку – перегородку между Вселенными.

Объясняет **Вячеслав ДОКУЧАЕВ**:

«Эти доменные стенки, отделяющие одну Вселенную от другой, движутся с релятивистскими скоростями, порядка скорости света. Есть очень маленький шанс, что мы живем на краю нашей Вселенной. И тогда в любой момент такая доменная стенка на нас налетит, и мы мгновенно сгорим. И значит, единственный успокаивающий момент, что будет не больно, потому что это произойдет мгновенно».

По Вселенной со скоростью света носится космическая струна, сметающая все на своем пути, предположили космологи. Струна могла возникнуть как дефект при образовании Вселенной. Единственный шанс ее заметить – когда она приблизится и исказит лучи света. Изображения объектов за ней начнут раздваиваться. Это будет последнее, что увидят астрономы.

Рассказывает **Вячеслав Докучаев**:

«Пролет космической струны вблизи Земли или Солнца может не то что там планету Земля уничтожить, может снести и Солнце целиком!»

...Август 2007 года. Орбитальный телескоп «Спитцер» фиксирует самую крупную межгалактическую катастрофу – слияние четырех галактик в одну. Ученые делают сенсационное заявление – то же самое может произойти с нашей Галактикой. Более того – столкновение Солнечной системы с Туманностью Андромеды неизбежно! Уже сейчас эти Галактики, как два огромных экспресса, несутся навстречу друг другу.

Астрономы измерили, с какой же скоростью движется Туманность Андромеды, эта гигантская спиральная галактика, раза в 2 по массе большая, чем наша. Оказалось, что она приближается. И довольно быстро: несется на нас со скоростью 120 км в секунду.

Что будет, когда галактики встретятся? Астрономы рисуют невероятную картину: галактики «зацепятся» спиральными рукавами. Их ядра пройдут друг от друга на расстоянии пары сотен тысяч световых лет. Но этого расстояния хватит, чтобы они закрутились в смертельной гравитационной спирали. Супермассивные черные дыры из центров галактик соединятся в одну массивную черную дыру. Они станут активной галактической «печкой», которая будет образовывать звезды. Такой «вальс» планет вытолкнет Солнце во внешний ореол новой галактики на расстояние 100 000 световых лет.

Это сближение как бы омолодит нашу Галактику. Оно встряхнет ее, заставит газовые облака чаще сливаться друг с другом, образовывать гигантские газовые комплексы. Там будут рождаться новые звезды. И после этого столкновения наша Галактика примерно на 1,5–2 миллиарда лет станет как бы более молодой. Появятся новые яркие звезды, она станет красивее на некоторое время, но потом опять успокоится.

Новую галактику астрономы называли Млечномедой. Но когда она образуется, Земли уже может не быть. Ведь наша планета постоянно находится в опасности. Только за последние 3 года ей чудом удалось избежать столкновения с небесными телами, общая масса которых составляет около одного миллиона тонн! И хотя столкновение галактик неизбежно, радует одно – случится это лишь через четыре миллиарда лет.

О влиянии Солнца на Землю астрономы судят по изменениям на его поверхности. Наша звезда – это огромный газовый шар и одновременно термоядерный реактор, где постоянно происходят разные процессы. На Солнце бывают пятна, вспышки и петли. Их появление означает изменение геомагнитной обстановки. Этот прогноз можно дать на сутки вперед, не более, пока вещество долетит до Земли и вонзится в магнитосферу планеты.

Магнитное поле – это защитный поток частиц, который образуется вращением железного ядра планеты. Магнитосфера отражает губительную космическую радиацию, впрочем, не всю.

Рассказывает **директор Института земного магнетизма ионосферы и распространения радиоволн им. Пушкова Российской академии наук Владимир КУЗНЕЦОВ**:

«Если бы не было вообще магнитного поля, то не было бы жизни. Мы знаем, например, Луну, где магнитного поля нет, там есть, возможно, какие-то мелкие аномалии, но все-таки ее поверхность – практически это пыль. Потому что идет непосредственное взаимодействие солнечного мира с поверхностью. То есть частицы солнечной энергии вонзаются в поверхность. А когда есть магнитное поле, они отклоняются, как в случае Земли. Потом, важным фактором является наличие атмосферы. Атмосфера поглощает ультрафиолет, который убивает все живое, очень ослабляет его».

Проблема в том, что Солнце непредсказуемо. Астрономы выделили в жизни звезды условный одиннадцатилетний цикл – от замирания всех процессов к возрастанию. Его границы колеблются плюс-минус два-три года. Однако в последние годы Солнце вело себя слишком тихо. И события могут пойти по двум вариантам. В истории наблюдений известен так называемый минимум Маундера, когда на Солнце почти ничего не происходило. И кстати, такое поведение сильно сказалось на климате Земли. Маундерский минимум длился 70 лет, с 1640 по 1710 год, когда на Солнце практически не было солнечных пятен. В этот период на Земле произошло значительное похолодание.

Солнце не просто физически влияет на биосферу Земли. С его циклами связана социальная активность людей. Это открыл Александр Чижевский, гениальный российский и советский ученый. Он в шутку называл себя «солнцепоклонником». Научные интересы обозначил в девять лет, увлекшись Солнцем. Во всякую погоду выносил во двор телескоп и зарисовывал солнечные пятна.

Чтобы обосновать и подтвердить свои идеи, Чижевскому требовался большой статистический материал. Оказалось, космические излучения влияют на ход всей истории.

Рассказывает **директор ИКИ РАН Лев ЗЕЛЕНЬКИЙ**:

«Его статистика показывала, что с Солнцем связано практически все: и численность, и миграции популяций саранчи, и вспышки эпидемических болезней, и количество актов насилия – он провел статистику по полицейским данным во Франции и удивительный обнаружил результат, что количество немотивированных изнасилований во Франции сильно коррелирует с количеством солнечных пятен».

Но самым опасным выводом Чижевского была обнаруженная закономерность – революции и войны на Земле происходят в моменты вспышек на Солнце.

Рассказывает **внучка ученого Марина ЧИЖЕВСКАЯ**:

«Все его работы с ранних лет основывались на серьезном и глубочайшем математическом анализе. Он специально даже изучал математику и статистику в бывшем коммерческом институте, сейчас это Плехановская академия».

Международный конгресс по биофизике и космической биологии в 1939 году в Нью-Йорке назвал Чижевского «Леонардо да Винчи XX века» и выдвинул на соискание Нобелевской премии. Но советский ученый от нее отказался. Его не выпускали из страны – в Советской России правил Сталин. Чижевского надолго отправили в лагерь, а все его архивы были засекречены.

Петербургский астрофизик Кирилл БУТУСОВ заметил связь солнечной и социальной активности самостоятельно, спустя много лет. Первым делом он решил обсудить это со своим наставником Николаем Козыревым – гением, также пострадавшим от репрессий.

Рассказывает **Кирилл Бутусов**:

«Я Николаю Александровичу рассказал о том, что я нашел связь между колебаниями солнечной активности и всеми крупнейшими революциями. Он мне говорит: «Молчи, об этом

не надо никому рассказывать, потому что Сталин посадил Святского и Чижевского именно за это, за то, что они нашли эту связь. И тебя посадят тоже».

Мы можем проследить, как работает этот закон. Основой служит 4-летний период, который укладывается в 12-летнюю фазу. Полный цикл – 36 лет, и эти промежутки в истории всегда отмечены эпохальными событиями. В начале цикла солнечной активности всегда бывает первый год столетия.

Вот самые яркие события по 4-летним циклам:

- 1905 – первая русская революция, – 1913 – канун Первой мировой войны;
- 1917 – Великая октябрьская революция, – 1937 – разгар репрессий;
- 1941 – Великая Отечественная война, – 1985 – начало перестройки;
- 1993 – конституционный кризис...

И следующий опасный период – 2013 год.

...Наше Солнце не вечно. Оно распыляет свое вещество в космос, теряя каждую секунду миллион тонн. Когда в нем закончатся водород и гелий, звезда превратится в красный гигант.

О том, что случится дальше, рассказывает **Сергей ПОПОВ, научный сотрудник Государственного астрономического института им. Штернберга МГУ**:

«Когда Солнце начнет превращаться в красного гиганта, оно начнет существенно раздуваться и краснеть. Границы Солнца будут близко от орбиты Земли. Поэтому небосклон будет заполнен таким красным шаром. Естественно, температура Земли будет гораздо выше, чем сейчас, красный гигант излучает гораздо больше, поэтому никакая жизнь, по всей видимости, выжить в этот момент на Земле не сможет».

Увеличиваясь, Солнце поглотит ближайшие планеты: Меркурий, Венеру и, по всей вероятности, Землю. Остальные планеты изменят свои орбиты. Потом Солнце сбросит свою оболочку.

А потом оно постепенно начнет остывать, и выделение энергии прекратится, и начнется, наоборот, поглощение. И в итоге оно превратится в белый карлик, вокруг которого будут вращаться остатки планет Солнечной системы.

Половину своей жизни Солнце уже прожило. Жизнь звезды близится к закату. К моменту его перерождения людям придется искать себе новую систему и другие планеты для обитания. До смерти нашего Солнца осталось не более четырех миллиардов лет.

Однако с каждым годом его излучение реально становится опаснее для землян. Человеческая цивилизация техногенна и все больше зависит от электромагнитных приборов. А чем чувствительнее техника, тем больший урон ей нанесут капризы Солнца.

Солнечный ветер способен сбить даже пассажирский самолет с курса. Но опаснее всего неверная навигация на военных спутниках или при учебных запусках межконтинентальных баллистических ракет... Северные регионы особенно подвержены влиянию солнечной радиации. Ближе к полюсам планеты магнитное поле тоньше. Порой в нем возникают области, куда проникает солнечное вещество. Это и называется северным сиянием. Красивое явление, однако именно в таких регионах инфраструктура особенно зависит от космической погоды.

Все солнечные бури сопровождались нарушениями в работе систем сигнализации на Северной железной дороге. Перестает работать система светофоров, сигналы занятости, свободного пути, начинает все мигать, и самое простое – это остановить движение и не двигаться, потому что могут быть очень большие неприятности.

...Глобальная катастрофа может произойти в любое мгновение. Причины могут быть разные – астероидная атака, нашествие внеземных захватчиков, резкое изменение климата, страшное землетрясение... Один только Йеллоустонский вулкан, чей кратер достигает десятков километров, способен уничтожить все живое на большинстве континентов, погрузив планету в состояние ядерной зимы. Людям надо научиться жить с сознанием того, насколько хрупкой и уязвимой является наш общий дом – Земля.

Ценить Землю нам надо хотя бы за то, что она дает нам все ископаемые, необходимые для успешного развития промышленности. Пока дает...

Глава 2. По Млечному Пути

Середина XXIII века. Именно в это время, по прогнозам ученых, могут начаться звездные войны. Войны за независимость. Колонии с Марса, Венеры, Луны и Юпитера объединятся для борьбы с планетой Земля. Случится это потому, что люди расселятся по всем планетам нашей Галактики Млечный Путь. Ведь на них будут обнаружены огромные запасы полезных ископаемых, которые на Земле к тому времени кончатся. Поэтому газ, нефть, редкие минералы и металлы земляне начнут вывозить из своих космических колоний. Но в какой-то момент их жители решат освободиться от господства Земли и создадут межгалактическое освободительное движение. Начнется звездная война.

Сегодня главным претендентом на колонизацию ученые считают Марс. Ведь марсианские условия во многом схожи с земными. А значит, подходят для людей.

Марсианские сутки длятся всего на 39 минут дольше земных, и на Марсе, как и на нашей планете, происходит смена времен года. Только чередуются зима, весна, лето и осень медленнее, чем на Земле. Потому что марсианский год почти в 2 раза длиннее. Вместо 345 дней в году их там почти 670.

Правда, Марс почти вдвое меньше Земли, но по площади это ровно столько же, сколько занимает вся суша нашей планеты. Но самое главное – на Марсе есть слабая атмосфера и... вода.

Ученые полагают, что под поверхностью Красной планеты скрываются какие-то замерзшие большие водоемы. Может быть, даже океаны.

Рассказывает **член-корреспондент Российской академии космонавтики им. К. Э. Циолковского Юрий КАРАШ:**

«На Марсе будет организована база под куполами. Очень прочными, конечно, чтобы защищать людей от возможных ударов метеоритов. Потому что атмосфера на Марсе чрезвычайно разреженная, и она не будет представлять из себя такого надежного противометеоритного экрана, которым является земная атмосфера».

Марсианские города станут полностью автономными. Жителям Красной планеты не придется закупаться в «земных» супермаркетах. Другими словами, пищу с Земли доставлять не придется. Ее будут выращивать прямо на Марсе. Изучив пробы марсианского грунта, ученые обнаружили: по составу он практически точь-в-точь повторяет почву Земли. Правда, это не значит, что жителям Красной планеты нужно будет построить только теплицы, чтобы собрать урожай марсианской морковки или капусты. Для выращивания растений на Марсе ученым предстоит создать специальные устойчивые сорта.

Возводить школы, больницы и новые микрорайоны на Марсе колонисты будут тоже своими силами. Ученые планируют построить здесь специальные заводы, которые изготовят стройматериалы полностью из марсианского сырья. Добывать его будут прямо из грунта планеты. Ученые точно знают: таким образом можно производить кирпичи и пластмассу – главные стройматериалы для создания герметичных и прочных убежищ.

Будут на Марсе и свои заводы. Ученые считают: их главной задачей станет переработка рения. Это очень редкий металл с уникальными свойствами. По прочности он равен стали, но при этом в три раза легче ее. Поэтому рений – идеальный металл для строительства самолетов и ракет.

Рений ценится еще и потому, что на нашей планете его месторождений нет. Зато их много на Марсе. И как только там поселятся первые люди, рений оттуда начнут вывозить. Именно тогда, по прогнозам ученых, и может начаться первая звездная война. Правда, произойдет это в далеком будущем.

Ведь пока все проекты по освоению Марса находятся в стадии разработки. По словам ученых, первая группа колонистов, которая должна будет построить город на Марсе, прибудет на Красную планету не раньше, чем лет через 30.

У проекта по освоению Марса есть существенный недостаток. Колонизация займет, по подсчетам ученых, минимум 200 лет. Все это время людям придется где-то жить. Но жить постоянно на поверхности планеты первые колонисты не смогут. По задумке ученых, строители будут обитать на орбите Марса и спускаться на него с помощью специальных космических шаттлов.

Основным домом, по планам разработчиков, для поселенцев станет космический корабль в форме бублика. Такую форму ученые выбрали не случайно. Благодаря такой конструкции корабль будет вращаться вокруг собственной оси со скоростью один оборот в минуту. А значит, на борту будет создаваться искусственная сила тяжести. Точно такая, как на нашей планете. То есть космические путешественники смогут свободно ходить по кораблю, а не летать в безвоздушном пространстве, как это делают космонавты, находясь на орбите.

В планах конструкторов построить не просто большой корабль, а настоящее космическое поселение. Согласно проекту, гигантский бублик диаметром почти 2 километра станет домом для десяти тысяч землян. Пока колонизаторы будут осваивать Марс, возвращаясь на борт, они смогут вести привычный образ жизни: работать, отдыхать, воспитывать детей... Создатели корабля для этого продумали каждую мелочь. В космическом городе будет все как на Земле. Даже деревья и водоемы.

«Идея была в том, чтобы создать по-настоящему комфортные условия не только для специально обученных и натренированных космонавтов, но и для обычных людей», – рассказал мне **Владимир ИГРИЦКИЙ**, доцент кафедры «Стартовые ракетные комплексы» **МГТУ им. Н. Э. Баумана**.

Мало кто знает, что впервые идею о космическом городе высказал еще в 1926 году советский ученый Константин Циолковский. Только исследователь планировал, что корабль-бублик, или, как называл его сам Циолковский, эфирное поселение, будет находиться на земной орбите. Тогда, задолго до первого полета человека в космос, это выглядело просто фантастикой. А сегодня это уже почти реальность.

Ученые обещают: первый прототип космического города выйдет на околоземную орбиту в 2015 году. Правда, пока он не полетит к другим планетам, а будет крутиться вокруг Земли, совершая один оборот каждые 80 минут. Получается, за сутки космонавты смогут увидеть 15 восходов Солнца.

Если испытания пройдут успешно, конструкторы тут же возьмутся за разработку корабля для колонизаторов Марса.

Самая близкая к нам из всех планет Млечного Пути – Венера. И самая похожая. Ведь по размерам Венера чуть меньше Земли, и масса с плотностью у нее практически такие же. А значит, планеты имеют одинаковый химический состав. Поэтому ученые долгое время думали, что Венера – настоящий близнец Земли. И считали ее, а не Марс главным претендентом на колонизацию.

Рассказывает доцент кафедры «Стартовые ракетные комплексы» **МГТУ им. Н. Э. Баумана Владимир ИГРИЦКИЙ**:

«Венера представлялась, видимо, из-за того, что были видны облака, миром, покрытым жизнью, какими-то болотами, джунглями. Отчасти это объяснялось тем, что, поскольку она ближе к Солнцу, люди ожидали там увидеть буйство растительной жизни».

В 1970 году космический аппарат «Венера-7» впервые совершил мягкую посадку на ночную сторону оранжевой планеты и передал точные данные о давлении и температуре на ее поверхности. Результаты исследований стали настоящей сенсацией! Венера оказалась вовсе не «сестрой» Земли, а ее полной противоположностью. Выяснилось, что атмосфера планеты на

96 процентов состоит из ядовитого углекислого газа. Давление на поверхности Венеры в 93 раза выше земного. А температура настолько высокая, что способна расплавить свинец – почти пятьсот градусов по Цельсию! А главное, на Венере совсем нет магнитного поля. Это значит, на ее поверхность обрушиваются гигантские дозы солнечной радиации.

Даже несмотря на то, что условия на Венере оказались совсем непригодными для жизни, ученые не перестали мечтать о ее колонизации. Ведь она богата ураном, который на Земле подходит к концу. А по прогнозам ученых, уже через 200 лет единственным источником энергии на нашей планете останутся атомные электростанции. Если не будет урана, их придется закрыть. Снабдить их ураном смогут только рудники на Венере.

Но для того, чтобы добывать его там, сначала необходимо создать условия, пригодные для жизни землян. Сделать это можно, если понизить температуру на Венере. После этого плотность атмосферы и давление нормализуются сами собой.

Самый простой и дешевый способ охладить Венеру – установить над ней специальные космические зонтики. Гигантские экраны из сверхлегких отражающих зеркал. По задумке конструкторов, если закрыть ими планету от потока солнечной радиации, Венера начнет остывать. По прогнозам ученых, уже через 30 лет температура на планете снизится до 50 градусов. Этого вполне достаточно, чтобы там могли жить люди. Но главное, по словам экспертов, даже не это. Когда на Венере станет прохладнее, очистится и атмосфера планеты. Углекислый газ замерзнет и превратится в сухой лед.

Правда, это не решит проблему воды на Венере. По словам ученых, хоть на оранжевой планете вода и есть, ее очень мало. И хватит колонизаторам лишь на первое время...

Объясняет **Владимир Игрицкий, доцент кафедры «Стартовые ракетные комплексы» МГТУ им. Н. Э. Баумана:**

«Если на Земле всю воду, которая есть, распределить ровно по поверхности, то получится слой толщиной порядка двух километров. На Венере при аналогичной манипуляции получится два сантиметра, здесь воды в тысячу раз меньше. Даже если бы там была нормальная атмосфера, это была бы дюна какая-то».

Зато большое количество воды есть на другой планете. Именно на нее, считают ученые, человечество сможет переселиться, если на Земле закончится вода.

Это спутник Юпитера – Европа. Главное преимущество Европы перед Венерой в том, что на ней обнаружен гигантский океан. Он покрывает буквально всю поверхность планеты слоем воды толщиной в 150 километров. Если взять все океаны на Земле и соединить их в один большой, запасы воды на спутнике Юпитера все равно будут превышать этот объем в несколько раз.

Правда, Европа находится далеко от Солнца. Из-за этого температура на ее поверхности опускается до минус 160 градусов. А океан, который покрывает планету, покрыт толстой коркой льда. По оценкам ученых, ее толщина колеблется от 10 до 150 километров.

Долгое время ученые считали, что спутник Юпитера промерз насквозь и превратился в большой снежный шар. Но последние исследования астрономов показали: под коркой льда скрывается океан. Мало того, он теплый!

Выяснить это удалось, когда ученые заметили на гладкой поверхности Европы странные узоры. Чтобы понять, что это такое, астрономы установили за планетой круглосуточное наблюдение. Оказалось, что загадочные узоры появляются потому, что пласты льда приходят в движение, и когда корка ломается, из глубин, подобно лаве, вырываются потоки воды. При низкой температуре они моментально замерзают и образуют те самые узоры, которые видят в телескопы астрономы.

Однако, даже при наличии воды, создать на Европе условия, подходящие для жизни землян, практически невозможно. Дело в том, что планета находится в мощном поясе радиации вокруг Юпитера. По словам ученых, даже защитный скафандр не поможет избежать сильней-

шего облучения. Оказавшись на Европе, космонавт умер бы за 10 минут. Даже техника не смогла бы выдержать зашкаливающий уровень радиации на этом спутнике Юпитера. Приборы на Европе смогут работать не больше трех месяцев.

Сегодня для борьбы с убийственным солнечным излучением конструкторы разрабатывают специальные устройства – поглотители радиации. Ученые уверены: в будущем они помогут сделать Европу практически безопасной. Но пока эти проекты остаются лишь на бумаге. По признанию разработчиков, для их создания современного уровня развития космических технологий недостаточно.

Поэтому пока ученые рассматривают альтернативные варианты освоения Европы. Например, если построить города под водой, то радиация землянам будет не страшна. Правда, этот проект, как и в случае колонизации Венеры, будет стоить бешеных денег. К тому же, вряд ли человечество захочет поменять место обитания с суши на воду.

Однако, по словам ученых, возможно, вкладывать большие средства и менять привычки человечеству не придется. Так будет, если земляне сумеют освоить другой спутник Юпитера. Это – Каллисто.

На нем, как и на Европе, много воды, которая скрыта подо льдом. Но, в отличие от остальных спутников Юпитера, на Каллисто нет смертоносной радиации. Потому что он находится вне зоны радиоактивного пояса Юпитера. Это значит, что строить города можно прямо на поверхности планеты. Правда, колонии придется закрывать специальным куполом, который будет удерживать кислород и создавать искусственную гравитацию. Ведь на Каллисто очень слабая сила притяжения – она составляет одну треть земной. В таких условиях люди не смогут ходить по поверхности, а все окружающие предметы будут парить в невесомости. Но самое страшное – возможно, маленькая сила тяжести будет губительно влиять на здоровье переселенцев. Смогут ли в таких условиях размножаться люди и высшие животные? Ведь в невесомости этого не могут делать даже улитки.

Ученые считают, что жить под куполами землянам придется недолго. По словам некоторых разработчиков, создать атмосферу на Каллисто можно за считанные десятилетия. Для этого в спутнике Юпитера нужно пробурить гигантские скважины и через них нагревать ядро планеты. Температура внутри Каллисто быстро поднимется, и начнут таять ледники. Они высвободят огромное количество пара и наполнят им атмосферу. Однако не все ученые согласны с этим методом термоформирования Каллисто. Вот что мне рассказал **кандидат технических наук, член-корреспондент Академии космонавтики им. К. Э. Циолковского Юрий ЕСТЬКОВ**:

«Никакие сверления там невозможны. Потому что лед при температуре минус 100 градусов – а там температура минус 120 – превращается в скальный грунт по твердости. Поэтому никакой энергии на это не хватит. Единственная возможность – проплавить».

Гораздо сложнее, по мнению ученых, будет удержать атмосферу от утечки в космос. Силы естественного притяжения Каллисто для этого не хватит. А создать искусственную гравитацию можно лишь одним способом – изменить скорость вращения планеты вокруг своей оси. Сегодня сутки на Каллисто длятся почти 17 земных дней. Именно с этой скоростью планета совершает один оборот. Но если бы спутник Юпитера вращался в 15 раз быстрее, сутки на нем стали бы равны суткам на Земле, а центробежные силы создали бы гравитацию. По словам ученых, раскрутить спутник Юпитера до такой скорости получится, если расположить по его экватору мощные термоядерные двигатели.

Но проводить подобные эксперименты, по мнению некоторых экспертов, очень опасно. Потому что в ледяной коре спутника Юпитера постоянно протекают химические реакции. Их конечным итогом становится водородно-кислородная смесь газов. Чрезвычайно взрывоопасное соединение. Именно поэтому ученые против любых вмешательств в природу Каллисто. Ведь даже одно неосторожное действие человека может привести к тому, что смесь сдетони-

рует. Последствия этой космической катастрофы будут необратимыми. Причем, утверждают ученые, не только для спутника Юпитера, но и для всех планет, которые находятся в радиусе двухсот миллионов километров от эпицентра взрыва.

Невиданный по своей мощи взрыв разнесет Каллисто на сотни обломков. Математические расчеты показали: ударная волна направит их точно по курсу Земли. Не успевая сгореть в атмосфере, гигантские кометы обрушатся на нашу планету. И каждое падение ледяной глыбы будет равно по силе взрыву атомной бомбы мощностью тысячу мегатонн.

Однако недавно разработчики предложили одно универсальное решение. С ним можно построить колонию буквально на любой планете в галактике Млечный Путь. По словам ученых, гораздо быстрее, экономичнее и перспективнее перестраивать не условия обитания под человека, а наоборот – человека под условия обитания.

Это может показаться фантастикой, но эксперты утверждают: достижения генной инженерии шагнули далеко вперед. Создать человека, который будет способен дышать углекислым газом и не будет бояться больших доз радиации, вполне возможно уже сегодня. Если это получится сделать, земляне смогут жить абсолютно на любой планете.

Но... тогда первым в списке на колонизацию станет Титан, спутник Сатурна. Поверхность Титана в точности повторяет рельеф Земли. Как и наша планета, спутник Сатурна покрыт горами и равнинами. На нем есть реки, моря и даже океаны! Но состоят они не из воды, а из метана.

Рассказывает **старший научный сотрудник Института космических исследований РАН Александр РОДИН:**

«На обоих полюсах нашли очень красивые системы озер, которые напоминают наш Карельский перешеек. Такая система очень плотно расположенных озер, которые, по всей видимости, представляют собой смесь этана и метана».

Недавно ученым удалось установить: даже по самым приблизительным подсчетам, запасы углеводородов в водоемах Титана превышают запасы нефти, угля и газа на нашей планете в 150 раз. Чтобы понять эти масштабы, достаточно представить, что одного небольшого метанового озера хватит на непрерывные обогрев и освещение всей территории России на протяжении трехсот лет! Эти гигантские залежи полезных ископаемых, по словам астрофизиков, в будущем могут спасти все человечество от гибели. Ведь запасы углеводородов на Земле стремительно истощаются. По оценкам экспертов, нефть на нашей планете закончится уже через 40 лет, а газ – через 60.

Ученые утверждают: Титан – идеальное место для добычи нефти. Ведь, в отличие от Земли, здесь все ее запасы лежат прямо на поверхности планеты. А значит, дорогие буровые установки и вышки не нужны. Достаточно построить мощные насосные станции, которые будут закачивать нефть прямо в хранилища. Правда, обладать этими углеводородными богатствами человек сможет лишь тогда, когда научится обходиться без кислорода и переносить 150-градусный холод.

Поэтому уже сегодня ученые всерьез занимаются разработками по адаптации человека к жизни практически в открытом космосе. Эксперты даже не сомневаются: в ближайшем будущем все их фантастические задумки станут реальностью. И возможно, достижения науки продвинулись настолько, что когда-нибудь земляне смогут жить не только на Луне, Венере и Марсе, но и на самом Солнце. И достижение этой возможности не надо откладывать в долгий ящик. Последние открытия астрономов показывают, что умение жить при сверхвысоких температурах может понадобиться людям очень скоро...

Глава 3. Солнечная бездна

В июне 2009 года весь мир потрясла сенсационная новость: вскоре у землян может появиться второе Солнце. Звезда Бетельгейзе – одна из самых известных суперзвезд – стремительно сжимается. Всего за полтора десятилетия она сократилась в размерах на 15 процентов. Что происходит со звездой, не знает никто. Но большинство ученых склоняются к мысли, что за сверхбыстрым сжатием последует взрыв. Астрономы точно определили – Бетельгейзе находится на последней стадии эволюции, после которой неминуемо последует вспышка, и произойти это может в любой момент. Взрыв Бетельгейзе будет таким мощным, что на небосводе появится второе палящее солнце.

Сначала на Земле произойдет резкое повышение температуры. День навсегда сменится ночью. Начнется медленное таяние льдов и как следствие – наводнения. Кроме того, взрывы сверхновых звезд сопровождаются сильными потоками гамма-излучения. Такое излучение способно проникать сквозь земную атмосферу, а это смертельно для человека.

Резкое повышение температуры погубит все живое на Земле. Возможно, суперзвезда еще в течение нескольких миллиардов лет будет гореть на нашем небосводе. Но это лишь один вариант развития событий. Сейчас гораздо опаснее для землян наше Солнце. И на его поверхности в последнее время происходит слишком много аномальных явлений.

14 января 2011 года в городе Чанчунь в Китае жители вышли на улицу и замерли от удивления и страха. На небе появилось еще два солнца! Температура за одно мгновение подскочила на несколько градусов. Но вскоре два небольших светила исчезли так же неожиданно, как и появились. В Китае такое происходит не впервые. Появление на небе трех солнц в этой стране наблюдали 8 января 2011 года, тогда аномальное явление длилось около часа. Еще раньше, в марте 2009 года, сразу три солнца наблюдали на востоке страны, в городе Лоян. Что это: оптическая иллюзия или все-таки солнечная аномалия? Ответить однозначно на этот вопрос ученые не могут. Но то, что от Солнца в ближайшее время можно ожидать непредсказуемых явлений, – сомнений не вызывает. В последнее время астрономы наблюдали на Солнце аномальную неактивность. Все это время звезда как бы дремала...

Теперь Солнце вступило в новую фазу высокой активности. А это означает, что вскоре на Землю обрушится колоссальная энергетическая волна.

В этом году ученые уже наблюдали на Солнце две вспышки класса X, чего не было уже более четырех лет. «Класс X» – так ученые окрестили самые мощные, а значит, и самые опасные солнечные вспышки. Это уникальные по своей мощности процессы выделения световой и тепловой энергии в атмосфере Солнца. Продолжительность солнечных вспышек часто не превышает нескольких минут, а количество энергии, высвобождаемой за это время, по мощности может в сотни раз превышать взрыв атомной бомбы. Первые мощные энергетические удары от Солнца Земля ощутила на себе 8 февраля 2010 года. За сутки на звезде произошло 22 вспышки. Для астрономов это стало неожиданным явлением, поскольку было зарегистрировано на фоне спокойного Солнца. Через четыре дня, 12 февраля 2010 года, на Солнце произошла еще одна мощная вспышка...

В это же время все информационные каналы вещали о сильнейшем землетрясении на Гаити. Оно обрушилось на остров 12 января в 16 часов 53 минуты по московскому времени, за несколько недель до солнечной вспышки. Это было одно из самых мощных землетрясений, известных человечеству, магнитудой в семь баллов. В одно мгновение здания и постройки острова сложились как карточные домики. Жертвами землетрясения стали почти 230 тысяч человек. После основного было зарегистрировано множество повторных толчков, пятнадцать из которых с магнитудой более пяти баллов. Восстанавливать инфраструктуру на Гаити не придется. Остров нужно застраивать с нуля! **Кандидат физико-математических**

наук Игорь ШЕСТОПАЛОВ установил связь между солнечной активностью и землетрясениями на Гаити. Изучение взаимосвязи Солнца и землетрясений ученый вместе с коллегами начал проводить еще в середине 90-х.

Рассказывает **Игорь Шестопалов**:

«Мы взяли вначале один цикл солнечной активности и сравнили показания сейсмической активности с числом пятен. И с самого начала обнаружили отрицательную корреляцию между солнечной активностью и сейсмичностью. Оказалось, что максимальная сейсмическая активность наблюдается во время минимума солнечной активности».

По версии ученого, землетрясения на Земле происходят тогда, когда Солнце находится в минимуме своей активности. Полученные из расчетов результаты ученый опубликовал в научном журнале. Каково же было его удивление, когда обнаружились новые факты. Оказалось, что Землю трясет не только во время солнечного «сна», но и во время сверхкрупных вспышек.

Игорь Шестопалов продолжает свой рассказ:

«Самые крупные солнечные вспышки были 23 февраля 1956 года и вот совсем недавно, в 2005 году, 20 января. Но крупное землетрясение происходит не тогда, когда эти вспышки происходят, а немного ранее. Значит, в 2004 году в декабре было землетрясение с магнитудой 9, которое тоже вызвало большое цунами и большие разрушения».

Сопоставив все данные сейсмической и солнечной активности за последние 100 лет, Шестопалов обнаружил между ними прямую связь. Свое открытие он назвал вековым циклом. Ученый утверждает, сейчас мы вступили в один из таких циклов.

Рассказывает **Игорь Шестопалов**:

«Он наступил в конце 1990-х годов, а по солнечной активности – чуть позже, с небольшим запозданием, примерно на 10–11 лет. То есть в наше время мы наблюдаем начало векового солнечного цикла, а в начале векового солнечного цикла солнечная активность очень низкая, что мы и обнаруживаем, а сейсмическая активность принимает очень большие значения, и мы видим, что где-то с середины 1990-х годов сейсмическая активность все время росла и самые крупные землетрясения происходили в 2004-м, в 2005 году».

26 декабря 2004 года в Индийском океане произошло мощное подводное землетрясение магнитудой в 9 баллов. Оно вызвало невероятной высоты цунами, которое было признано самым смертоносным стихийным бедствием в современной истории. Многометровая волна достигла берегов Индонезии, Шри-Ланки, юга Индии, Таиланда и других стран. Погибло, по разным оценкам, до трехсот тысяч человек. 8 октября 2005 года в Кашмире произошло землетрясение магнитудой в 7 баллов. Число погибших составило 84 тысячи человек. 27 февраля 2010 года затрясло Чили. Начало 2011 года ознаменовалось землетрясением в Японии магнитудой свыше восьми баллов. За мощнейшими подземными толчками последовало цунами высотой до 10 метров. Волна стерла с лица Земли целые населенные пункты. Жертвами стали почти 12 тысяч человек.

Солнечная активность определяется также количеством пятен на диске звезды, которое постоянно меняется. Так, в 1957 году на Солнце было зафиксировано более двухсот пятен. Но через короткое время их число сократилось вдвое. Появление и исчезновение пятен указывает на то, что внутри Солнца идут постоянные процессы, о которых науке ничего не известно.

Но последние исследования показывают: когда количество пятен возрастает, на Земле происходят природные катаклизмы.

Это одна из многих загадок Солнца, над которыми ученые всего мира бьются не одно десятилетие. Как и над тем, откуда наша звезда берет свою энергию. Ведь выбросы протуберанцев с Солнца имеют невероятную мощность. Они образуются в результате плотной конденсации холодного вещества, которое поднимается над раскаленной поверхностью солнечной короны. В это время вещество Солнца проникает в солнечную корону на огромные высоты,

в сотни тысяч километров. Протуберанцы могут неожиданно выходить из состояния равновесия и как бы выстреливать от поверхности Солнца. Такие выбросы могут происходить как за несколько минут, так и в течение нескольких часов.

25 февраля 2011 года из атмосферы Солнца поднялся мощный столб плазмы. Его размеры колоссальны – 600 тысяч километров. Это в 50 раз больше диаметра Земли. На мгновение все ученые замерли в ожидании. Если сверхмощный протуберанец направится в сторону Земли, то наша планета превратится в безжизненный огненный шар. Но фонтан раскаленного газа двинулся в сторону Марса.

Пытаясь ответить на вопрос, откуда наше светило берет энергию для таких колоссальных выбросов, **доктор технических наук Владимир АЦЮКОВСКИЙ** выдвинул уникальную теорию. Он считает, что солнце черпает свою энергию из эфира.

Понятие эфира существовало еще в глубокой древности. Древние называли его «заполнителем пустоты». В 1618 году французский физик Рене Декарт выдвинул гипотезу о существовании светоносного эфира. После этого многие ученые бросили свои силы на поиски неосязаемого газа. В их числе был и наш соотечественник Дмитрий Менделеев. Он в 1904 году опубликовал концепцию мирового эфира, которая бурно обсуждалась в научном мире. Менделеев предполагал, что «эфир», заполняющий межпланетное пространство, является средой, которая передает свет, тепло и даже гравитацию. По мнению Дмитрия Менделеева, все пространство заполнено невидимым эфиром – газом с очень малым весом и неизученными свойствами.

Обнаружить эфир никому не удавалось, тогда появились противники этой теории. С тех пор поиски эфира прекратили. Но Владимир Ацюковский уверен, что газ существует. И под его влиянием огненная звезда выбрасывает со своей поверхности во все стороны космического пространства невообразимого размера кометы.

Владимир Ацюковский объясняет:

«Эфир оказался обыкновенным газом с очень большим давлением и очень разреженным. Его массовая плотность на 11 порядков меньше, чем плотность воздуха. Тем не менее он обладает огромной энергией, огромным давлением благодаря очень высокой скорости своих молекул».

По гипотезе Ацюковского, энергии у Солнца столько, что с помощью эфира оно ежедневно может выбрасывать несколько десятков комет. И солнечная корона – не что иное, как выбросы эфира.

Изучить необычные свойства солнечной короны ученым пока не удалось. Ведь температура внешнего слоя атмосферы Солнца выше одного миллиона градусов по Цельсию, тогда как температура видимой поверхности Солнца, или фотосферы, не превышает шести тысяч градусов по Цельсию. Это противоречит физическим законам. Если мы представим, что оказались на Солнце и стали удаляться от нагретой поверхности, то по всем известным законам, мы почувствуем похолодание. С Солнцем все иначе. Если мы начнем подниматься вверх от его поверхности, сначала обнаружим, что температура падает, но затем, после еще небольшого подъема, температура резко вырастет до максимального значения.

Рассказывает **директор Института земного магнетизма ионосферы и распространения радиоволн им. Пушкова Российской академии наук Владимир КУЗНЕЦОВ**:

«Есть некие процессы на Солнце, до сих пор непонятные нам. Например, процесс нагрева короны. Солнце имеет поверхность холодную, около 4 тысяч градусов, и вдруг над ее поверхностью возникает горячая корона с температурой около миллиона. И так получается, что холодное греет горячее».

О механизме нагрева солнечной короны ученые выдвинули несколько предположений, но ни одно из них до сих пор не подтверждается. Член-корреспондент Академии космонавтики

имени Циолковского Павел Свиридов объясняет такое свойство Солнца его искусственным происхождением.

В марте 2007 года на официальном сайте НАСА один за другим стали появляться качественные снимки поверхности Солнца. При подробном изучении фотографий исследователи обнаружили на них необычные объекты, которые перемещались над солнечной короной...

25 октября 2006 года в 19 часов 30 минут по московскому времени с базы ВВС США на мысе Канаверал стартует американская ракета «Дельта-2» (*фото 1*).

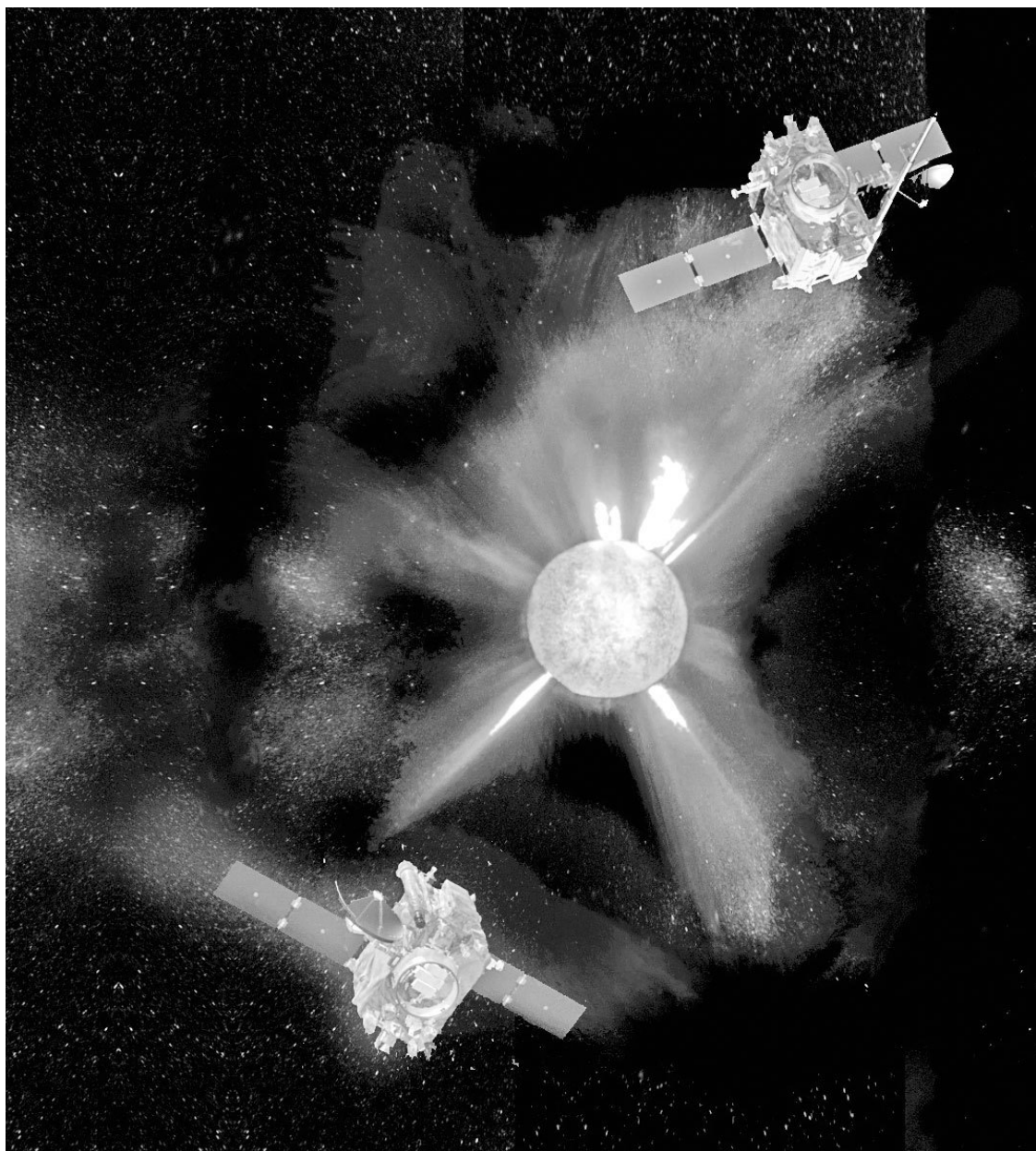


Фото 1

На борту ракеты находится спутник «Стерео», состоящий из двух небольших зондов. Эти зонды – обсерватории, которые впервые в истории человечества должны сделать стереоскопические снимки Солнца в формате 3D.

Через час после старта ракета «Дельта-2» выходит на околоземную орбиту. На высоте 1100 километров зонды-близнецы отделяются от ракеты-носителя и начинают самостоятельный полет к Солнцу. В течение 5 лет оба спутника, постепенно отдаляясь от Земли, дрейфуют

в разные стороны и в феврале 2011 года выходят на расчетную орбиту, располагаясь на противоположных сторонах от Солнца.

6 февраля 2011 года спутники «Стерео» передают на Землю первый за всю историю человечества трехмерный снимок нашей звезды. Вот он!

Снимок впервые позволит увидеть Солнце целиком – на все 360 градусов окружности.

А 1 декабря 2011 года зонды «Стерео» передадут на Землю видеозапись, которая станет настоящей сенсацией! То, что заставит исследователей всего мира заговорить о том, что рядом с нашей планетой курсируют десятки межпланетных кораблей пришельцев. Но самое главное, что инопланетяне пристально за нами наблюдают и, возможно, даже полностью контролируют Землю...

На кадрах, которые удалось запечатлеть одному из зондов, видно, как Солнце выбрасывает мощный поток плазмы в сторону Меркурия. На огромной скорости раскаленный поток летит к планете, но, не долетев до Меркурия, плазма как будто врезается в невидимый космический объект, который внезапно становится видимым. Подсвеченный солнечной плазмой, неопознанный объект как бы проявляется в космосе и начинает светиться. Это длится буквально несколько секунд, после чего загадочный объект бесследно исчезает.

Что это: дефект оптики или же на самом деле человечество столкнулось с неопознанными объектами, которые уже давно используют энергию Солнца в своих целях? Сегодня звезда слишком плохо изучена человеком. Ни у одной страны мира нет технологической возможности приблизить спутник на максимально близкое расстояние к этой раскаленной звезде. При температуре, которой обладает Солнце, даже сверхпрочный металл превращается в пар. Но у России сегодня появилась возможность стать пионером в изучении Солнца. Научная экспедиция «Интергелиозонд» стартует в 2014 году. Ученые надеются, что их аппарат сможет подойти на максимально близкое расстояние к Солнцу. Туда, где не был еще ни один спутник.

Рассказывает директор Института земного магнетизма ионосферы и распространения радиоволн им. Пушкова Российской академии наук Владимир КУЗНЕЦОВ:

«Впервые мы должны будем использовать защитный экран, потому что, когда мы приближаемся в три раза ближе, значит, в девять раз увеличивается нагрев от Солнца. Считайте, в 10 раз. И поэтому аппаратура может очень сильно нагреваться. И поэтому нужен экран, который будет ее защищать. И у каждого прибора будет своя система, чтобы тоже не было перегрева».

Но для того, чтобы эксперимент удался, ученым придется решить еще одну проблему, с которой сталкиваются все, кто изучает Солнце, – преодолеть расстояние в 140 миллионов километров. Пока ни один созданный человеком космический корабль и даже спутник не может подлететь близко к звезде. Тогда российским ученым пришла в голову идея воспользоваться притяжением других планет. «Интергелиозонд» планируется направить к Солнцу с использованием гравитационного маневра у Венеры.

«Интергелиозонд» попадет прямо в корону Солнца – на расстояние в 30 миллионов километров от поверхности звезды. Никогда еще земной объект так близко не подбирался к Солнцу. Предшественником «Интергелиозонда» был спутник «Коронас-Фотон». Он был запущен 31 июля 2001 года с космодрома Плесецк, чтобы исследовать глобальные колебания Солнца. Но «Коронас-Фотон» мог изучать звезду только с дальних расстояний. Тогда перед конструкторами была поставлена задача разработать спутник, который смог бы максимально близко подобраться к Солнцу и не сгореть. Тем более что уже в декабре 2009 года «Коронас-Фотон» был безвозвратно потерян в просторах космоса. Новый спутник «Интергелиозонд» в несколько раз превосходит своего предшественника.

Пока программа «Интергелиозонд» только на стадии разработки. Но если ее удастся воплотить в жизнь, человеку откроются фантастические перспективы. Космическая наука выйдет на новый уровень. Наконец удастся составить более полное представление о звезде, которая не только подарила жизнь всей Земле, но и может в любой момент уничтожить ее. Ученые

до сих пор не понимают, от чего зависит солнечная активность. Существует версия, что ее колебания – результат воздействия на звезду других планет.

От Солнца зависят все процессы, происходящие на Земле. В его энергии нуждаются все живые существа. Солнце правит земной жизнью и в любой момент может ее прекратить. Осенью 1859 года ночь превратилась в день из-за мощной вспышки на Солнце. Во всем мире люди наблюдали северное сияние. Его видели даже жители Кубы, Гавайских островов и Ямайки. Из-за сильного воздействия вышла из строя техника. Магнитометры зашкалило во всех уголках земли.

Случившееся в 1859 году назвали Каррингтонским штормом в честь английского астронома Ричарда Каррингтона. Он первым заметил, что Солнце за короткое мгновение покрылось крупными пятнами, которые хорошо были видны даже без оптических приборов. Вскоре Солнце выбросило два огромных протуберанца, которые превратились в огненные шары. В одно мгновение они выросли до невероятных масштабов и исчезли.

Если буря подобной силы обрушится на Землю сегодня, то это грозит небывалого масштаба техногенной катастрофой. Силу природы давно научились использовать в своих целях военные. Так появилось климатическое и биологическое оружие. Теперь они замахнулись и на Солнечную систему. Военный ученый Андрей Шалыгин уверен: Солнце не только самостоятельно сможет обесточить всю Землю, но стать оружием в руках землян...

Если вывести на орбиту огромное зеркало и направить солнечные лучи на фокусные точки, то можно сжигать целые города и населенные пункты. Подобный эксперимент в 212 году до нашей эры совершил Архимед. Легенда гласит, что в ходе Второй Пунической войны древнегреческий ученый сжег во время осады римский флот. Архимед отполировал зеркала до блеска и сфокусировал их на солнечные лучи. Таким образом он превратил деревянные римские корабли в пепел. Современной истории подобные случаи неизвестны. Однако 4 февраля 1993 года примеру Архимеда, правда в мирных целях, последовали российские ученые. На грузовом космическом корабле «Прогресс М-15» было развернуто 20-метровое зеркало. Цель эксперимента – освещение приполярных областей России. С первой попытки желаемого результата ученые не достигли. Для осуществления задуманного необходимо было доставить на орбиту зеркало, в несколько раз превышающее размеры того, что установили на «Прогрессе М-15». Следующая попытка тоже была неудачной. И 26 октября 1998 года эксперимент был досрочно прекращен из-за ошибки в программе автоматического управления. После чего опыты с зеркалами прекратили совсем. Это оказалось экономически невыгодно. Но даже на первом этапе эксперимента стало ясно: солнечную энергию можно использовать не только в мирных, но и в военных целях.

В течение двух последних лет Солнце почти не активно. И в том, что оно очень скоро проснется, никто не сомневается. Это может грозить нам не только аномально высокими температурами, но и сильнейшими магнитными бурями. Земные магнитные полюса могут прийти до экватора, что приведет к глобальной смене климата. Начнется мгновенное таяние льдов Арктики и Антарктиды. Уровень Мирового океана поднимется в несколько раз, материки навсегда уйдут под воду.

До наших дней дошли воспоминания греческого писателя Прокопия Газского, который упоминает, что в 526 году нашей эры Солнце потухло и стало похоже на Луну. Около года звезда практически не сияла. Тогда же происходили различные бедствия, люди убивали друг друга, началась паника. «Война, голод и другие бедствия не переставали губить людей», – вспоминает писатель.

Солнце – центральное тело Солнечной системы, вокруг этого живого организма вращаются все планеты. Подобно гигантскому термоядерному реактору, Солнце каждую секунду выбрасывает в окружающее пространство огромное количество энергии, от которой зависит жизнь на Земле. Как именно эти сверхмощные энергетические потоки влияют на людей – науке до

сих пор не известно. Но что, если Солнце начнет выбрасывать энергии в десятки, сотни раз больше?! Гигантские вспышки на Солнце происходят каждые одиннадцать лет, и почти год назад светило должно было проявить максимум своей активности, но оно дремало. Чем обернется это опоздание? Например, не повлияет ли оно на магнитное поле Земли?

Глава 4. Когда земля перевернется

Жизнь на земном шаре возможна только благодаря магнитному полю планеты. Но последние исследования показали: магнетизм нашей планеты ослабевает. Сегодня ученые всего мира пытаются понять, почему мы теряем свой щит.

Что такое магнитное поле Земли? Считается, что одновременно с рождением нашей планеты в ее недрах заработала динамо-машина, которая стала вырабатывать электрическую энергию. Земной шар – это гигантский магнит с двумя полюсами. Силовые линии вырываются из Южного полюса и входят внутрь планеты на севере, образуя магнитосферу. И переоценить значение магнитного кокона невозможно.

Рассказывает **главный научный сотрудник Института океанологии им. П. П. Ширшова Александр ГОРОДНИЦКИЙ**:

«Магнитосфера образует так называемый магнитный щит нашей планеты. Магнитосфера держит заряженные частицы ионосферы, ионосфера держит атмосферу, атмосфера предохраняет нас с вами от губительного влияния жестких космических излучений и ультрафиолета».

Все живые организмы на планете обладают электромагнитным излучением. И человек не исключение. Он, как мощный генератор, непрерывно производит энергию.

Объясняет **профессор СПбГУ ИТМО Константин КОРОТКОВ**:

«Это не какие-то таинственные процессы, они измеряются каждый день миллионы раз. Первое, что нам известно, – это электрокардиограмма. Это электрическая активность сердца, она измеряется. Следующее, что наиболее известно, – это электроэнцефалограмма. То есть электрическая активность нашего мозга. Точно так же в науке используется электромиограмма, электрическая активность мышц».

В феврале 2004 года в наркологическую больницу Екатеринбурга поступил пациент. Тихий алкоголик по имени Гена – тут он был завсегдатаем. Врачи пытались вывести его из очередного запоя, но безрезультатно. Пациент умер. Казалось бы, случай для подобных медицинских учреждений рядовой. О пациенте, возможно, вскоре бы забыли. Если бы не удивительное происшествие. На медицинской каталке, на которой скончался Геннадий, остался отпечаток человеческого тела.

Рассказывает **врач-нарколог Владимир ПОТАПОВ**:

«Были очертания головы, очертания зубов, языка, здесь грудная клетка, то есть ребра, потом было видно четко очертания сердца... То есть полностью все это было где-то до верхней трети ног».

След был настолько отчетливым, что на нем, словно на рентгеновском снимке, можно было рассмотреть все внутренние органы человека. Отпечаток в точности повторял строение организма покойного. И этот отпечаток не смывался!

Исследовать феномен попросили физиков. Образцы краски с загадочных носилок передали **специалисту местного физико-технического института Александру Плеханову**.

«Как специалисту по магнитному резонансу, мне понятно было, что изменение центров окраски, безусловно, связано с изменением парамагнитных свойств», – рассказывает **Александр ПЛЕХАНОВ**.

Беспрерывные электрические процессы идут в организме человека на протяжении всей жизни. А в момент смерти происходит очень мощный выброс энергии. Это можно сравнить с сильнейшим замыканием. Возможно, эта неизученная сила и оставила отпечаток на носилках екатеринбургского пациента.

После смерти магнитное поле человека не исчезает мгновенно. Оно будет ослабевать постепенно, пока не превратится в ноль.

Наша планета жива, пока окружена магнитным щитом. Солнечный ветер, направляясь к Земле, упирается в силовое поле, и прорвать такую мощную оборону уже не может. Он огибает земной шар и уходит далеко в космическое пространство. Но бывают дни, когда звезда проявляет такую активность, что устраивает на планете настоящую катастрофу.

Солнечная вспышка сравнима с термоядерным взрывом колоссальной мощности. Высокоэнергетические частицы на бешеной скорости вырываются в межпланетное пространство и достигают Земли за несколько часов. Удар принимает на себя магнитное поле, оно вздрагивает и деформируется. Именно это колебание и называют магнитными бурями. В такие дни в сводках метеорологов появляются сообщения о неблагоприятных погодных условиях. Обитатели планеты чувствуют недомогания. Техника начинает сбоить, а может и вовсе выйти из строя.

Рассказывает **зав. отделом Института космических исследований РАН Анатолий ПЕТРУКОВИЧ:**

«Магнитная буря – это прежде всего период очень мощных электромагнитных шумов, период, когда возрастают потоки солнечных космических лучей. Фактически это космическая радиация от солнечного ядерного реактора в некотором смысле. Возрастают потоки магнитосферной радиации, и все это влияет на спутники, на радиосвязь, причем сильно влияет».

В 1989 году произошла одна из самых мощных вспышек на Солнце. Тогда звезда показала, насколько мы беззащитны перед огненной мощью. За считанные минуты сгорело все оборудование на электрических подстанциях североамериканского континента. На несколько часов во тьму погрузилась заводы и жилые кварталы. Несколько миллионов людей остались без света.

На нашу планету потоки повышенной радиации проникают только в районе полюсов. Тогда небо озаряет полярное сияние. Это восхитительное зрелище – признак смертельной борьбы земного шара и Космоса. Заряженные частицы солнечной плазмы проникают в верхние слои атмосферы и взаимодействуют с молекулами газов, заставляя их светиться. Чем выше солнечная активность, тем чаще и ярче сполохи на небе. Самые мощные из них фиксировали в своих дневниках древние астрономы. Сегодня эти записи – своеобразный учебник для тех, кто исследует магнитное поле Земли.

В середине сентября 2003 года жители Москвы наблюдали необычную картину. Ночью небо вдруг начало слабо светиться – словно кто-то выплеснул над столицей разбавленную зеленую краску. Непривычные к подобным явлениям, жители Центральной России не верили своим глазам: это полярное сияние! Нехарактерное для этих широт природное явление появилось из-за сильнейшей магнитной бури. Но еще более удивительным кажется полярное сияние на экваторе, которое неоднократно наблюдали в 2000 году.

Это еще один признак того, что поле теряет силу. В самых неожиданных местах радиация приближается к верхним слоям атмосферы. А в годы солнечной активности разрушительные потоки могут добраться и до земной поверхности.

Активность Солнца меняется примерно раз в 10–12 лет. Почему эти периоды неравномерны, наука ответить не может. И все прогнозы о том, когда звезда разгорится на полную мощность, – условны.

Рассказывает **Анатолий ПЕТРУКОВИЧ:**

«Считается, что солнечный максимум будет где-то в 2013 году. Дальше будет спад. Когда этот спад придет к нулю – это невозможно предсказать. Прогноз солнечного динамо, прогноз генерации магнитного поля, развития солнечного магнитного поля – это вещь неблагоприятная. Одни говорят – большой максимум, другие – малый максимум. Ну, как вот вынести общее заключение? Берут просто все амплитуды, усредняют и говорят: «Вот консенсус-прогноз такой, что будет – посмотрим».

Сегодня за магнитосферой наблюдает множество космических аппаратов. Сверхчувствительные устройства стоят и на земных станциях.

Архив геофизической станции «Борок» – личная медицинская карта Земли за последние 50 лет. Здесь собраны сведения обо всех недомоганиях и периодах хорошего самочувствия планеты. Станция расположена в Ярославской области в своеобразном магнитном заповеднике – вдали от оживленных трасс и электрических помех. Только в таких условиях можно прочесть подлинные показания магнитного поля Земли. Всего на планете работают по программе «Интермагнет» более 100 таких станций.

В небольших домиках, похожих на обычные поселковые постройки, находится суперточное и современное оборудование. Высокая точность в «Бороке» соблюдается не случайно. Ведь именно изучение магнитного поля Земли, возможно, в будущем станет ключом для прогнозирования катастроф. Во время последнего землетрясения в Японии датчики в обсерватории зашкаливали, фиксируя мощное возмущение магнитосферы. Совпадение это или закономерность – ученые пока точно не знают. Но связь есть, и надо понять – какая.

Могут ли изменения магнитного поля быть предвестниками или даже причиной катастроф – на этот вопрос пытаются ответить и палеомагнитологи. Они изучают историю магнитных изменений на планете.

В момент затвердевания лавы крохотные магнитики, которые в ней содержатся, запоминают направление и величину поля. В лаборатории собраны образцы с разных концов света. Изучая их шаг за шагом, специалисты составляют биографию планеты. Уже сейчас известно: поле за три с лишним миллиарда лет несколько раз наращивало мощь и падало практически до нуля. Вот только почему это происходило – неизвестно.

Инверсии – так называют смену магнитных полюсов – на планете случались тысячи раз. За это время магнитное поле Земли успеет полностью исчезнуть и появиться снова. Возникая заново, оно оставит положение полюсов прежним, вот только поменяет «плюс» и «минус» местами. И каждый раз это заканчивалось катастрофой.

Рассказывает зав. лабораторией геофизической обсерватории «Борок» Института физики Земли им. О. Ю. Шмидта РАН Валерий ЩЕРБАКОВ:

«Когда полюса перемещаются, они попадают в район экватора. Это опасно, потому что солнечный ветер бьет прямо в расположение полюса. Это приведет к резкому увеличению радиации, магнитных бурь, к такой дестабилизации магнитного поля на поверхности, что живые организмы, несомненно, это заметят».

Но между сменами полярности магнитные «плюс» и «минус» планеты постоянно дрейфуют! Полюса магнитные не совпадают с географическими. Еще двадцать лет назад Северный всего на 20 градусов был отклонен от оси Земли в сторону Канады, но вдруг начал смещаться в сторону России. И предсказать, куда он пойдет через пятьдесят лет, невозможно.

Литосфера – твердая оболочка нашей планеты – подвижна. Перемещается она из-за процессов, проходящих в океанах. Под толщей воды планету опоясывает срединно-океанический хребет. В этих местах плиты либо сдвигаются – как, например, в Тихом океане, – либо расходятся, как в Атлантическом. Процесс сопровождается выбросом огромной порции магмы из недр земли, образующей новые участки океанического дна.

Рассказывает главный научный сотрудник Института океанологии им. П. П. Ширшова Александр ГОРОДНИЦКИЙ:

«В океане, скажем, входит магма в ось хребта и намагничивается по направлению того поля, которое было тут минус, тут плюс. Потом океан раздвигается, проходит время, входит другая порция, а поле уже поменяло знак. Если эта порция была положительно намагниченная, то вторая будет отрицательная, тут черная полоска, белая полоска, и таким образом, поле дна океана, оно полосатое, как зебра».

Карта мира вечно перекраивается. Неизменным остается только положение магнитных полюсов. Постепенно под ними оказывается новая часть суши или океана. Сегодня можно предположить, как изменится лицо планеты, например, через 30 миллионов лет.

Александр Городницкий объясняет:

«Я могу предположить, что Байкал расколется и превратится в огромный океан. Восточная часть нашей страны уплывет вместе с этим океаном. К сожалению, она присоединится к китайской платформе, как бы нам ни было это грустно. Значит, там будет новый океан. Второй океан возникнет, по-видимому, там, где сейчас Мертвое море. Израиль отделится от своих арабских соседей, и он навсегда отделится от Аравийского полуострова, к нему снова присоединится Синайский полуостров».

И все эти магнитные кувырки, как в летописи, записаны на океаническом дне. Прочсть их ученые смогут и через миллиарды лет, если жизнь на планете сохранится в привычном для нас виде.

Самый худший вариант развития событий, если магнитное поле... вообще исчезнет! Мощные потоки солнечной радиации нагреют верхние слои атмосферы и вызовут глобальные изменения климата. Из строя выйдут все навигационные приборы и коммуникационные спутники, находящиеся на земной орбите. Компасы сойдут с ума, самолеты, суда в море потеряют ориентацию. Кстати, со смещением полюсов в прошлом связывают Всемирный потоп, исчезновение Атлантиды и гибель мамонтов...

Солнечный ветер в буквальном смысле сметает биосферу с планеты. Выживают только мельчайшие организмы, бактерии или глубоководные обитатели морей и океанов.

Все живые существа, которые не могут укрыться от удара из космоса, подвергаются мутациям. Начинаются необратимые изменения на клеточном уровне, перестраивается ДНК. Но эволюция так устроена, что абсолютной смерти не бывает. Биосфера может погибнуть, а может мутировать, неожиданно обзаведясь новыми видами. Причем прежде всего выживут те виды, у которых есть некая предрасположенность к большему уровню радиации.

Но мутации – скорее счастливая случайность, которая выпадает на долю только некоторых живых существ. В основном большинство видов умрут от страшных болезней, вызванных на генетическом уровне. Даже до наступления «абсолютного магнитного ноля» доживут не все. Многие, оказавшись в ослабевшем поле, начнут погибать заранее.

Рассказывает **кандидат биологических наук Дмитрий СОЛОВКОВ**:

«Когда бактерии помещали в такое магнитное поле, то через 72 часа бактериальные организмы размножались в 15 раз медленнее, чем при обычном значении. У птиц начинались нарушения нейромоторики, то есть нарушение управления движением. У грызунов был нарушен обмен веществ. Если же животные продолжали содержаться в таком магнитном поле, то возникало бесплодие и уменьшалась общая продолжительность жизни».

И произойти это может не через тысячи лет, а уже в ближайшие десятилетия. По крайней мере, к такому выводу после обработки спутниковых данных по перемещению магнитных полей за 20 лет пришли сотрудники Парижского института Земли и Копенгагенского НИИ пространства.

С магнитным полем тесно связана ежедневная жизнь всех существ на планете. Интересное наблюдение: животные на пастбищах всегда ориентируются по силовым линиям поля. Планетарный магнетизм чувствуют и насекомые.

Дмитрий Соловков объясняет:

«В термитнике термиты располагаются непосредственно поперек силовых линий магнитного поля нашей планеты. Если поставить мощное магнитное поле, экранирующее термитник, то расположение термитов становится совершенно хаотичным, беспорядочным, более того, они теряют ориентацию в пространстве».

Собственный магнитный ориентир есть у рыб. Им они пользуются во время длительных путешествий. Например, европейский угорь, который живет в Саргассовом море, в период нереста пересекает всю Атлантику, чтобы попасть в устье Немана на Балтике. И самое удивительное, его мальки потом возвращаются самостоятельно обратно!

Смещение магнитных полюсов действует на морских обитателей. Защитникам животных приходится то и дело спасать китов, выбросившихся на берег. Но проходит время, и морские млекопитающие, словно зомбированные, снова оказываются на том же месте суши. Это одно из доказательств того, что магнитные полюса, а вместе с ними и силовые линии – смещаются.

Об этом рассказывает **Дмитрий Соловков**:

«Изменение магнитных линий, к сожалению, для таких морских животных, как киты, кашалоты и дельфины, вполне может служить причиной их массовой гибели. Представьте себе, что ваша магнитная линия, по которой плавали столетиями ваши предки и ваши потомки будут плавать, сбилась и приводит на берег. Животные следуют магнитной линии и выбрасываются на берег».

Такое странное поведение животных часто говорит о надвигающихся катаклизмах. Они чувствуют изменения магнитосферы.

Дмитрий Соловков продолжает свой рассказ:

«Существует теория, что за некоторое время до цунами и других природных катаклизмов происходит резкое изменение магнитных силовых линий нашей планеты. Поскольку животные это прекрасно чувствуют, у них начинается совершенно нехарактерное поведение – нарушение ориентировки в пространстве, агрессивное поведение и попытки выбраться из замкнутого пространства наружу».

И чувствительнее всего на возмущения магнитосферы реагируют птицы.

31 декабря 2010 года в разных концах света люди стали свидетелями шокирующего зрелища. С неба внезапно начали падать мертвые птицы. Мор пернатых сначала произошел в Америке в штате Арканзас, а потом на протяжении недели явление повторялось в Канаде, многих странах Европы, Китае. Никаких признаков болезни или отравления ученые, которые проводили экспертизу, у пернатых не обнаружили. Но очевидцы рассказывали: птицы не просто умирали на лету, они металась в воздухе, врезались друг в друга и погибали от удара о землю. Они вели себя так, будто внезапно ослепли! Были даже предположения, что птицы стали жертвами испытания неизвестного оружия. Мощные излучения, направленные в верхние слои атмосферы, раздражают магнитную оболочку планеты.

Рассказывает **Дмитрий Соловков**:

«Вот опыт, который провели французские исследователи. Они взяли небольшую группу дроздов и облучали их искусственным магнитным полем, которое было направлено поперек магнитных силовых линий Земли, после чего они их выпустили. Первый день птицы летели в совершенно другом направлении, не характерном для их миграции, а на второй день направление миграции восстановилось».

Точно так же пернатые могут реагировать на естественные магнитные бури. Магнитное поле успокаивается и постепенно восстанавливается ориентир. Но похоже, что при загадочном массовом падении птиц удар по магнитосфере был столь мощным, что продолжался несколько дней. Неудивительно, что дрозды вели себя так, будто сошли с ума. Ведь они мгновенно потеряли свое особое зрение и так и не смогли его восстановить.

Что именно помогает птицам видеть магнитное поле? По одной из версий, в их организме существует неизвестная железа, которая вырабатывает магнитит – тот самый элемент, который содержится в горных породах. Сторонники другой теории считают: причина – уникальные химические реакции.

Дмитрий Соловков объясняет:

«У птиц в глазах есть специальный белок криптохром, который является рецептором синего света, и оказалось, что именно он взаимодействует с магнитными полями и птицы видят магнитное поле Земли. Также для такого восприятия у птицы есть специальная молекула суперпероксида кислорода с отрицательным зарядом. Она участвует в восприятии магнитных линий. И, судя по всему, у человека такая молекула отсутствует».

Основа всего живого – молекула ДНК – парамагнитна. Это значит, что она намагничивается в соответствии с общим полем Земли.

Возможно, когда-то люди, так же как и животные, чувствовали магнитное поле. Но постепенно эта способность за ненадобностью стала ослабевать. Но человек ежедневно находится в магнитном поле: от него зависит наше настроение, поведение, самочувствие. Физиологи обнаружили в надпочечниках человека магнетит – магнитный минерал, который «подпитывается» земным магнетизмом.

И не только сильные возмущения магнитосферы доставляют нам неудобства. Дискомфорт наступает и в моменты аномального затишья.

Рассказывает **профессор СПбГУ ИТМО Константин КОРОТКОВ:**

«Мне рассказывали историю, как в нашем отряде космонавтов в какие-то моменты вдруг космонавты на орбите становились очень раздражительными, они переставали выполнять приказы с ЦУПа, они начинали друг с другом себя вести очень агрессивно, вплоть до драк доходило. И долго не могли понять, в чем дело? А потом обнаружили – это было в те дни, когда геомагнитное поле переставало изменяться».

Такие истории, а также многочисленные эксперименты с гипوماгнитными камерами показали: живые организмы вне поля не выживут. И пока этот вопрос остается нерешенным, человек вряд ли соберется в дальнее космическое путешествие.

Почему так, объясняет **зав. отделом Института космических исследований РАН Анатолий ПЕТРУКОВИЧ:**

«Не все знают, что за время полета на Марс и возвращения с Красной планеты – а такая экспедиция, по расчетам, должна продлиться не меньше года, – космонавты получают такую дозу радиации, которая сравнима с летальной. И защититься от нее очень сложно. То есть никакая броневая защита не поможет, потому что там воздействуют галактические космические лучи, проникающая способность которых очень велика».

Сегодня орбита спутников и международной космической станции выбрана таким образом, чтобы космонавты оставались под влиянием магнитного поля Земли. И о любых изменениях магнитосферы они узнают одними из первых. Когда встает вопрос о спасении жизни экипажа – счет идет на секунды.

Рассказывает **Анатолий Петрукович:**

«Если у нас есть прогноз магнитной бури или магнитная буря началась, космонавтам запрещают выход в открытый космос в таком случае. Либо, если уж очень сильная магнитная буря и станция проходит через ту часть орбиты, которая наиболее подвержена радиации – бразильская аномалия, например, или приполярные зоны, – тогда космонавтам говорят: «Перейдите на несколько часов в наиболее защищенный отсек».

Люди всегда старались использовать естественные ресурсы земного шара. Строили ветряные мельницы, а потом и целые электростанции, научились изготавливать солнечные батареи. Благодаря открытию планетарного магнетизма был изобретен компас, который и сегодня остается одним из самых точных навигационных приборов. А сколько ресурсов скрывает в себе планетарный магнетизм?

В самых смелых фантазиях когда-нибудь человек создаст такой летательный аппарат, который будет парить в воздухе с помощью магнитных полей планет. Именно так, по мнению многих наблюдателей, передвигаются НЛО, опровергая все законы гравитации. Летящие тарелки плавают в магнитосфере, словно по волнам. Сегодня земные физики сумели заставить

предметы парить в воздухе, именно отталкиваясь от магнитного поля. **Специалист института ядерных исследований Игорь Руднев** показывает мне простой эксперимент с магнитом.

Для того чтобы левитация стала возможной, сверхпроводник охлаждают до температуры жидкого азота. Это минус 200 градусов по Цельсию.

Рассказывает **Игорь РУДНЕВ**:

«У меня в термосе находится жидкий азот. Вот я этот кусочек материала, высокотемпературный сверхпроводник, попробую охладить. Когда азот перестает кипеть – это значит, что все окружающие предметы, которые внутри этой пластмассовой кюветы, достаточно уже холодные. И вот магнит начинает отталкиваться, я сейчас его подвешу. Прямо как маг и волшебник. Сверхпроводники отличаются тем, что они выталкивают из себя магнитное поле. И понятно, что если сверхпроводник выталкивает из себя магнитное поле, тогда, значит, магнит, который мы поднесем к этому сверхпроводнику, не может на него упасть, он же поле отталкивает, а магнит есть источник магнитного поля, поэтому магнит будет висеть».

Если постоянно поддерживать температуру в кювете, магнит сможет висеть в воздухе бесконечно долго. А если увеличить площадь проводника, то в воздух можно поднять многоэтажку!

Но и это еще не все. Магнит можно заменить любым живым существом.

Правда, чтобы заставить парить человека, нужны невероятно мощные установки, вырабатывающие электромагнитную энергию. На современном этапе – это целые электростанции. Поэтому пока ученые поднимают в воздух только мелких существ. Первой взлетела лягушка. Ее поместили над сверхпроводящей катушкой – и земноводное зависло в воздухе. Такие же эксперименты проводили над насекомыми и ягодными плодами. Эффект всегда повторялся. Правда, левитируют предметы строго на одной высоте. Способы опускать их вниз или заставить подняться выше пока не открыты.

Эксперименты с левитацией – это не просто забава. В наши дни в мире существуют поезда на магнитной подушке, которые в буквальном смысле летают над землей с невероятной скоростью почти 500 километров в час. И технологии постоянно развиваются. Такие работы ведутся в Германии, в Штатах, Китае, Японии.

Сможет ли человек когда-нибудь использовать магнитное поле Земли, для того чтобы совершать перелеты с одного континента на другой или подниматься высоко за пределы околоземного пространства?

Есть и еще одна причина, по которой человек пока не может приручить магнитное поле. Слишком нестабилен этот источник. Да и Солнце слишком часто преподносит землянам неприятные сюрпризы.

Рассказывает **профессор Александр ГОРОДНИЦКИЙ**:

«По-моему, в 1942 году немцы в районе Баренцева моря поставили минные поля с магнитным взрывателем на пути британских и канадских конвоев. Что такое магнитный взрыватель? Это прибор на mine, который срабатывает на приближение магнитного предмета. Так вот, в одну прекрасную полярную ночь все минные поля фашистские взлетели на воздух. Никаких кораблей не было. Просто перепад напряженности магнитных вариаций был настолько велик, что он взорвал минные поля».

Люди, чья молодость проходила во времена Советского Союза, хорошо помнят, как ночами крутили ручки своих приемников, чтобы поймать запрещенные западные радиостанции. И дело тут не только в жесткой цензуре. Просто поймать эти волны днем было нереально.

Объясняет **Анатолий ПЕТРУКОВИЧ**:

«Вот была такая частушка: «Есть обычай на Руси ночью слушать «Би-би-си». Вопрос: почему ночью? Потому что Солнце меньше мешает распространению радиосигнала ночью, когда верхние слои атмосферы более спокойные. А во время магнитной бури верхние слои

атмосферы (эта зона называется ионосферой) настолько возмущены, что вообще коротковолновая радиосвязь невозможна».

Изучая другие планеты, специалисты с особым вниманием исследуют их магнитные поля. Сегодня мы знаем, что Меркурий носит свою магнитосферу набекрень – ее центр сильно смещен к северу. А полярные сияния в экваториальных зонах являются нормой для Юпитера. Вглядываясь в дальний космос, человек ищет планеты, на которых есть магнитное поле – такое же, как и на Земле. Ведь это одно из условий существования жизни. Именно там когда-нибудь мы найдем братьев по разуму! Или переедем туда, спасаясь от магнитной катастрофы...

Что станет с земным шаром без магнитосферы, легко представить, просто посмотрев на ближайших соседей по Солнцу. Сестра-близнец Земли – Венера практически не обладает магнетизмом, и планета мертва.

Рассказывает зав. лабораторией Института космических исследований РАН Людмила ЗАСОВА:

«Она выглядит как гористая поверхность, покрытая в основном лавой. На больших высотах благодаря фотохимии там образуются сернокислотные облака, т. е. образуется серная кислота, из которой потом формируется мощный облачный слой, который, как мы знаем сейчас, состоит из концентрированной серной кислоты – это 75–80% серной кислоты».

Мощным магнитным полем когда-то обладал Марс. Планета была настоящим райским уголком с морями, океанами, богатой растительностью и пригодной для жизни атмосферой. И быть может, на Марсе даже успела развиться цивилизация. Но чудовищная космическая катастрофа превратила его в холодную красную пустыню.

Рассказывает зав. лабораторией Института космических исследований РАН Игорь МИТРОФАНОВ:

«Марс потерял магнитное поле, он значительно утратил свою атмосферу, сдвинулась вся равновесная природная среда в сторону более холодной планеты, более тонкой атмосферы, и пропали условия для такой природной среды, которая сохранилась на Земле и в которой развилась наша земная жизнь. То есть марсианскую люльку перевернули. А вот нам повезло, нашу земную люльку не перевернули».

Магнитное поле Луны также ничтожно мало. У естественного спутника Земли нет атмосферы, но под слоем грунта – значительные залежи воды. И возможно, на Луне когда-то, так же как и на Земле, могли быть благоприятные условия для жизни. Но из-за сильной астероидной атаки или столкновения с крупным космическим объектом магнитное динамо внутри крохотного шарика навсегда остановилось и перестало держать атмосферу.

Объясняет академик Российской академии космонавтики им. К. Э. Циолковского Владимир МЕЛЬНИКОВ:

«Во время удара астероидов или крупных метеоритов оболочку срывает. Она может зацепиться, как кометное образование, летать какое-то время на орбите Земли, а потом падать на Землю. В конечном итоге на Земле было два потопы. Первый потоп был в результате срыва атмосферы Луны, а второй потоп – срыва атмосферы Марса. Она была захвачена гравитационным полем Земли, и таким образом это все опять выпало на Землю. В общей сложности у нас 70% воды».

Все новые и новые сведения о земном шаре показывают: историю эволюции давно пора переписать с учетом глобальных катастроф. Изменение магнитного поля, смена полюсов или удары из космоса – причин может быть масса. Но очевидно одно: все живое не раз было стерто с лица нашей планеты. И появлялось вновь и вновь. А ослабевание магнитного поля сегодня почти наверняка – признак неминуемого апокалипсиса.

Сегодня нет единого мнения, как долго будет длиться процесс перемены полюсов. По одной версии, на это уйдет несколько тысяч лет, в течение которых Земля будет беззащитна перед солнечной радиацией. По другой – на смену полюсов уйдет всего несколько недель.

Почему это происходит – также неизвестно. И эта загадка – еще не самая насущная из тех, ответ на которые ученым необходимо срочно найти. Гораздо более актуальным представляется вопрос о присутствии в нашей Солнечной системе инопланетных пришельцев...

Глава 5. Битва планет

Ноябрь 2011 года. Ученые из исследовательского центра SETI, занимающиеся поиском внеземного разума, забили тревогу. Они обнаружили необычную комету, в хвосте которой удалось зафиксировать три гигантских объекта, распознать которые до сих пор не удалось. Тогда и появилась сенсационная версия о том, что на Землю надвигаются огромные инопланетные корабли.

Могут ли это быть корабли пришельцев – неизвестно. Но необычная активность, которую проявляют Россия, США и Китай в области космических вооружений, заставляет задуматься. Может быть, мир действительно стоит на пороге космической войны? Ответа нет. Но военные исследователи и ученые сходятся в одном: совсем скоро наступит время межпланетных звездных войн. И человечеству ничего не останется, как начинать уже сегодня готовиться к сценарию, который еще вчера был уделом только фантастических фильмов...

...Фобос – один из двух спутников Марса – это огромная глыба из льда и камней. Там царит вечный холод и темнота. Вся поверхность спутника усеяна кратерами. Некоторые из них – гигантских размеров. У Фобоса немало загадок, одна из них ставит в тупик абсолютно всех ученых – необычные борозды, которые расположены строго параллельно друг другу. Они находятся возле самого большого кратера и тянутся в длину на многие километры. Их ширина составляет 150 метров, а глубина колеблется в пределах 15 метров.

Поверить в то, что такие полосы могли стать результатом падения метеоритов, трудно. Все это скорее напоминает искусственные образования. Еще советский астроном Иосиф Шкловский утверждал, что Фобос – не совсем обычное космическое тело. В 1959 году он выдвинул гипотезу о том, что на спутнике Марса давно базируется инопланетная цивилизация. Такой вывод Шкловский сделал, когда сравнил современные данные об орбите Фобоса с результатами, которые ученые получили еще в XIX веке. Оказалось, что спутник Марса за последние сто лет начал двигаться быстрее. Это означало только одно: Фобос может быть полым! К тому же ученый вычислил, что плотность марсианского спутника в сотни раз ниже плотности воды. Но таких низких показателей нет ни у одного известного небесного тела. А значит, Фобос может быть оболочкой инопланетного космического корабля.

А может быть, на Фобосе или на самом Марсе находится одна из баз марсиан...

Не эти ли марсиане мешают землянам приблизиться к Красной планете? 15 января 2012 года фрагменты аппарата «Фобос-Грунт», не сгоревшие в плотных слоях атмосферы, упали в акватории Тихого океана. Автоматическая межпланетная станция, запущенная с космодрома Байконур 9 ноября 2011 года, предназначалась для доставки образцов грунта со спутника Марса. По плану Роскосмоса уже к концу 2012 года межпланетная станция должна была приблизиться к Красной планете, а в феврале 2013 года совершить посадку на Фобосе. Но вскоре после запуска «Фобос-Грунт» неожиданно вышел из строя. Роскосмос потерял контроль над ситуацией и не мог связаться с зондом. Аппарат так и не покинул земную орбиту.

Найдены доказательства, что «Фобос-Грунт» был блокирован сверхмощным излучением неизвестного происхождения. Но какова природа этого воздействия? Независимые исследователи уверены – Марс и его спутник Фобос уже заселены. Означает ли это, что марсианские жители могли принять космическую станцию «Фобос-Грунт» за шпиона, который собирался вторгнуться на их территорию? И можно ли считать это открытым объявлением войны? Ведь во все времена уничтожение парламентария являлось призывом к военным действиям...

Российский «Фобос-Грунт» не единственный спутник, который за последнее время был послан в сторону Марса и по неизвестным причинам вышел из строя. Еще в 1988 году СССР отправил к спутнику Марса космическую станцию «Фобос-1». Через несколько часов после старта связь со спутником внезапно пропала, обнаружить его так и не удалось. В том же году

к Марсу был отправлен «Фобос-2», который также был потерян в космосе. Но советские, а затем и российские спутники стали не единственными, которые вышли из строя, так и не долетев до Марса.

Всего земляне предприняли 19 попыток долететь до Красной планеты, и только три из них закончились благополучно. Время от времени в прессе появлялась информация о том, что американские и китайские военные сбивали собственные спутники как раз на подлете к орбите Марса. В июле 2010 года китайское космическое агентство скрыло, что им пришлось сбить свой спутник. Но благодаря американской космической разведке эта информация получила огласку. Как выяснилось, за три года китайские военные по неизвестным причинам уничтожили еще два своих спутника. Странное совпадение, но в феврале 2008 года противоракетой «Стандарт-3М» американцы также уничтожили свой космический аппарат. Тогда Вашингтон заявил, что станцию связи просто необходимо было ликвидировать. Иначе аппарат, на борту которого была практически тонна высокотоксичного раствора, мог упасть в любой точке планеты. А это неминуемо привело бы к экологической катастрофе.

Как оказалось, Америка отправляла к Марсу космические аппараты в 992-м, 1998-м и два зонда в 1999 году, но все они вышли из строя, после чего некоторые из них пришлось уничтожить. И только недавно стало известно, что Китай и Америка не уничтожали свои спутники, а узнали об их ликвидации после того, как с них перестал поступать сигнал. Неужели все спутники были выведены из строя неизвестным космическим оружием, которое могла применить против землян инопланетная цивилизация?

Нет сомнений в том, что оружие инопланетных цивилизаций в сотни раз превосходит наше. Оно основано на технологии электромагнитного излучения, которое даже с огромного расстояния может уничтожить всю технику землян. Но даже если найдутся стопроцентные доказательства того, что американские и китайские спутники сбили инопланетяне, это не означает, что крупнейшие державы не ведут между собой гонку вооружений. Между странами нет единства, и междоусобные конфликты могут вылиться в настоящую космическую войну.

«Совершенно очевидно, что они продемонстрировали свою готовность сбивать низкоорбитальные спутники», – подчеркнул **Юрий ЕСЬКОВ, старший научный сотрудник ИЦ им. М. В. Келдыша (1989–1995).**

10 июня 2009 года российские ракетные войска начали разработку одной из самых мощных межконтинентальных баллистических ракет в мире. Она способна нести более десяти боеголовок, мощность каждой из которых составит около пятисот килотонн. С таким арсеналом ракета сможет преодолевать расстояние в одиннадцать тысяч километров.

Официально «Воевода» конструировалась для нанесения ядерных ударов. Но военные эксперты утверждают, что на самом деле она создавалась для ведения межпланетных военных действий. И цели этой ракеты находятся далеко за пределами Земли.

Арсенал вооружений для космической обороны начали создавать еще в 70-х годах. Именно тогда была создана одна из самых мощных ракет Р-36, которая долгое время хранилась на секретной военной базе.

Рассказывает **Александр ШИРОКОРАД, военный историк:**

«Р-36 – это мощнейшая ракета, которая была создана в Днепропетровске, в КБЮ, которым руководил Янгель. Причем американцы называли эту ракету «Сатаной». Американцы даже не знали, что у нас есть ракета, способная пролететь вокруг Земли и поразить любую цель, выйти на орбиту искусственного спутника и там поразить любую цель».

«Сатана» была разработана конструкторским бюро «Южное». Это самая грандиозная и тяжелая ракета в мире. Чтобы ее нейтрализовать, требуется прямое попадание мощной противоракеты. По одной из версий, «Сатана» создавалась на случай сверхмощной атаки из космоса.

Тогда же, в 70-х, основатель отечественной уфологии Феликс Зигель собирал материал по наблюдению за НЛО в западных районах страны. Все очевидцы описывали одну и ту же картину: светящийся объект поднимался высоко в небо. Затем зависал на какое-то время в одной точке, после чего небо озаряла мощная вспышка. Но вскоре все исчезало... Ученому удалось собрать ценный материал о появлении неопознанных летающих объектов.

О том, что случилось дальше, рассказывает **Сергей АЛЕКСАНДРОВ, инженер-конструктор космических аппаратов**:

«И он, ни о чем плохом не думая, его опубликовал. И был большой скандал, и вызывали его в самый высокий дом, и проводили с ним долгую вразумительную беседу. Потому что добровольцы, наблюдающие за небом, наблюдали именно торможение этих самых головок во время испытаний. И такая роскошная статистика, обнародованная и доведенная в том числе и до американцев...»

Строго датированные записи стали доказательством того, что в 70-х годах проходили масштабные испытания ракет класса Р-36. По одной из версий, намного ранее СССР начал подготовку к атаке из космоса. Именно поэтому, еще когда у власти стоял Никита Хрущев, он лично дал распоряжение разрабатывать мощное космическое оружие. Сегодня материал, который удалось собрать и опубликовать Зигелю, утерян. Однако, по некоторым данным, далеко не все, что было зафиксировано в этих записях, явилось испытанием межконтинентальных баллистических ракет. Дело в том, что на космодроме «Плесецк», откуда проходили пробные запуски Р-36, чаще всего наблюдали НЛО. А территория, на которой размещается комплекс сооружений для запуска космических аппаратов, и сегодня считается зоной повышенного электромагнитного фона. Существует версия, что неопознанные летающие объекты появляются над территорией космодрома для того, чтобы заправиться от местного электромагнитного фона.

Означает ли это, что, используя ресурсы нашей планеты, инопланетные цивилизации изготавливают топливо для своих сверхмощных летательных аппаратов?

Рассказывает **Владимир МЕЛЬНИКОВ, доктор технических наук**:

«Замечено неоднократно, что НЛО присоединяется к линиям высокоточных проводных систем, к линиям электропередачи. Также они набирают и воду. То есть они энергетику Земли используют для своих надобностей, может быть, даже для движения».

Получается, что инопланетные цивилизации зависят от ресурсов Земли, а они не бесконечны. Сегодня человечество пытается освоить космос, чтобы черпать из него новую энергию и новые полезные ископаемые. **Кандидат технических наук Юрий Еськов** считает, что сегодня человек обладает технологиями, способными вырабатывать лунное топливо. И изготавливать его можно из лунной пыли, которая обладает уникальным составом. Ведь пыль – это измельченные остатки когда-то упавших на Луну метеоритов.

«Этот материал имеет очень хороший состав, – рассказывает **Юрий ЕСЬКОВ**. – Он примерно процентов на 40, на 45 состоит из кислорода, конечно, в связанном виде. И примерно на 25 процентов из кремния – тоже неплохой материал; процентов на 10 из алюминия, на 3–5 процентов из железа, и еще чуть поменьше титана».

Юрий Еськов утверждает, что наличие в лунной пыли подобных элементов открывает фантастические возможности. В будущем можно научиться добывать из нее чистый кислород и воду. Кроме того, создавать металлические сплавы, из которых в перспективе удастся построить целые лунные поселения.

Несмотря на то что на Луне нет никакого вида чистого топлива, его также можно научиться вырабатывать прямо на месте. **Юрий Еськов** объясняет, как это можно сделать:

«Вы подаете в камеру сгорания ракетного двигателя кислород и впрыскиваете туда порошок алюминия – все прекрасно, он горит и дает температуру 4 тысячи градусов. Отличный ракетный двигатель».

А это означает, что на Луне можно поставить станцию, где космический корабль после прилунения сможет заправиться, а затем продолжить полет на другое космическое тело. Это принципиально решает трудности, связанные с преодолением огромных космических расстояний.

Подобные технологии позволят не только переключить все земное производство на новые ресурсы, но и открыть новые технологические возможности. И вскоре человечество сможет использовать космическое пространство не только в экономических и военных целях, но и приспособить его для жизни. Ведь Луна всегда представляла для военных и ученых особый интерес. Потому что является наиболее близким к нашей планете небесным телом. Именно поэтому земной спутник можно использовать для промежуточной посадки в межпланетных полетах. Более того, еще в 1945 году Сталин всерьез задумался о том, что космические тела можно использовать стратегически.

Рассказывает **Сергей СУХИНОВ, ученый, кандидат технических наук**:

«В 1945 году, когда шла Потсдамская конференция, после того, когда Сталин, Рузвельт и Черчилль решили все вопросы по разделу Германии на две зоны, неожиданно Иосиф Виссарионович задал вопрос: «А как вы относитесь к вопросу о разделе Луны?»»

Присутствующим показалось, что они ослышались. Тогда премьер-министр Великобритании Уинстон Черчилль переспросил Сталина: «Быть может, разделить Германию?» Но Сталин громко повторил: «Я сказал – поделить Луну».

Известно, что в Советском Союзе начиная с середины 30-х годов разрабатывались различные проекты полета на Луну именно с целью создания там военных баз. Понятно почему. Потому что военные базы на Луне способны посылать на Землю ракеты, старт которых будет невозможно отследить наземными средствами наблюдения.

До сих можно только догадываться о том, какое оружие, ракеты и космические аппараты создавались в рамках американо-советской космической гонки. Но историки утверждают: у Советского Союза даже был свой план звездных войн. Его разрабатывали на случай нападения Америки. Но там был и секретный пункт, о котором было известно лишь избранным. В нем говорилось о том, что необходимо готовиться к вторжению на Землю и нападению на СССР инопланетной цивилизации. И вполне вероятно, что для этих целей советские ученые совместно с Минобороны СССР создали орбитальный корабль-космоплан «Буран», который задумывался как средство транспортировки на орбиту космических вооружений.

В 1976 году уже было подписано постановление правительства, которым определялась необходимость воссоздания этого комплекса. Он первоначально назывался «МКС Буран», хотя в дальнейшем «Буран» назывался только орбитальный корабль, а ракета получила название «Энергия».

Владимир Бугров был ведущим конструктором комплекса «Энергия – Буран». Он, конечно, догадывался, для каких именно целей строился «Буран». Но собрать необходимые доказательства ему так и не удалось, ведь все работы по космоплану были строго засекречены даже для самих сотрудников конструкторского бюро.

Рассказывает **Владимир БУГРОВ**:

«В 1977 году мне генеральный директор нашего предприятия Вахтанг Дмитриевич Вачнадзе поручил специально заняться вопросом использования «Бурана», для чего же мы все-таки его создаем. Я рассмотрел большое количество программ, которые к тому времени фигурировали, и пришел к выводу, что там нет таких программ, которые нельзя было бы решить с помощью простых одноразовых носителей».

Официальной версией создания «Бурана» стало использование корабля в целях транспортировки космических аппаратов, космонавтов и грузов. Перед конструкторами была поставлена четкая задача: «Буран» должен поднимать не меньше 20 тонн груза!

По одной из версий, «Буран» предназначался для того, чтобы вывести на орбиту лазерную пушку «Скиф». Она была рассчитана на уничтожение вражеских спутников ракетами, которые бы выстреливали с другой орбитальной станции. Более того, «Скиф» мог обнаружить и уничтожить вражеские ракеты еще в самом начале полета, когда скорость была сравнительно невелика. Так же, как и «Буран», лазерную пушку создавала организация «Энергия». И теперь стало известно, что «Скиф» стал лишь малой частью настоящей масштабной программы советского космического вооружения...

До сих пор нет никакой информации о том, что стало с лазерной установкой «Скиф». Более того, сегодня мы даже не располагаем точным изображением этой пушки. Настолько эта программа была засекречена. Применялась ли эта лазерная установка когда-нибудь или нет – неизвестно. Тем не менее работы по космическому кораблю «Буран», который должен был вывести «Скиф» на орбиту, были прекращены после пробного беспилотного запуска в 1988 году.

По одной из версий, лазерная пушка «Скиф» была частью космической военной программы по созданию астероидного оружия. Сегодня американские и российские военные отрицают, что занимались разработкой этого вида оружия. Однако у исследователей нет сомнений, что все работы по созданию подобного сверхоружия ведутся до сих пор, только под грифом «совершенно секретно». Доказательством является документ, который удалось достать независимым исследователям. В нем поэтапно описан принцип действия астероидного оружия...

Документ предусматривает захват объекта в космосе и его стабилизацию. Затем должна последовать установка на этот объект реактивных двигателей, например ракетных. С их помощью объект можно транспортировать к Земле. В определенное время этот объект войдет в плотные слои атмосферы и упадет в определенную точку Земли.

Однако для применения подобного оружия требуется целый комплекс сооружений, которые могли бы пустить астероид по заданной траектории, а также определить необходимую скорость и силу его падения.

Нет сомнений, что технологией сверхмощного оружия, в том числе солнечного, давно обладают инопланетные цивилизации. Именно поэтому в последнее время на Солнце наблюдается аномально высокая активность. Ученые фиксируют вспышки класса X – самые мощные всплески световой и тепловой энергии этой звезды. Но чем это может грозить землянам? В том случае, если начнется война с инопланетными цивилизациями, им достаточно будет просто увеличить активность солнечных вспышек до максимума, для того чтобы на Земле вышла из строя вся техника.

Есть у внеземных цивилизаций и еще один рычаг воздействия на человечество – Луна. Между орбитальным движением Луны и вращением Земли существует гравитационное взаимодействие. Это означает, что земной спутник регулирует приливы и отливы на нашей планете. Таким образом, сила гравитации Луны может поднять земные воды на сотни метров. Военные исследователи утверждают, что вскоре и человек научится управлять этим процессом искусственно. И это может стать самым страшным космическим оружием.

Как это можно сделать, объясняет **Александр ШИРОКОРАД, военный историк:**

«Скорректировать орбиту Луны можно уже сейчас существующими техническими средствами. На поверхность Луны садится или пилотируемый, или даже беспилотный космический корабль. Дальше происходит бурение, а это тоже довольно легко в условиях малой гравитации. И внутрь закладываются термоядерные заряды».

Затем их взрывают, и в лунных породах начинается химическая реакция, в результате которой образуется примитивный реактивный двигатель. Благодаря этому двигателю обломки лунной породы полетят с огромной скоростью в открытое космическое пространство. А сам спутник от такого потрясения сместится с орбиты. И выйдет на ту орбиту, которая уже заранее

просчитана, которая вызовет огромные наводнения и другие стихийные бедствия на земном шаре.

Но если человеку уже известен механизм смещения Луны с орбиты, значит, инопланетные цивилизации этими технологиями обладают давно. И вполне возможно, уже используют их. Это может быть причиной того, что в последнее время на нашей планете участились землетрясения, цунами и ураганы. И чаще всего эти катаклизмы связывают с аномальной деятельностью на Луне. А если подобные эксперименты совсем скоро смогут проводить США, Россия и даже Китай, это может стать еще одним поводом для развязывания космической гонки вооружений. И нет сомнений, что для маскировки таких экспериментов будет придумана очередная легенда: какая-нибудь научная экспедиция.

Независимые военные исследователи уверены, что под видом одной из таких научных экспедиций в США уже разрабатывается оружие, в сотни раз превосходящее все имеющееся на Земле, в том числе и лазерное. Это – позитронная бомба. В ее основе лежит антиматерия. Это двойник материи, все частицы которого имеют противоположный знак заряда – отрицательный. Кроме того, она известна как самая дорогая субстанция на Земле. Еще вчера об этом оружии размышляли лишь фантасты. Сегодня – это практически реальность. По данным на конец 1980-х годов, годовое производство антиматерии на Земле достигало микрограмма.

По оценкам НАСА, на 2006 год производство одного миллиграмма позитронов стоило США примерно 25 миллионов долларов. И сегодня американские ученые продолжают разработки позитронного оружия. Так, недавно стало известно о формировании подразделения под названием «Революционные боеприпасы». Располагается оно на базе ВВС Эглин в штате Флорида. По последним данным, это подразделение занимается проблемой использования антиматерии в военных целях. В том числе и созданием позитронной бомбы.

Позитронная бомба по всем показателям превосходит все существующее в мире оружие. Мощность взрыва от одной миллионной грамма позитрона сопоставима с мощностью взрыва 38 килограммов тротила. Чтобы понять масштаб катастрофы с использованием позитронной бомбы, нужно вспомнить теракт 2009 года. Тогда с помощью самодельного взрывного устройства был подорван «Невский экспресс». Мощность взрывчатки составляла лишь семь килограммов в тротиловом эквиваленте. В отличие от ядерного или термоядерного оружия, взрыв позитронной бомбы не оставляет радиоактивных продуктов разложения. И всего шаг отделяет ученых от создания самого разрушительного оружия во всем мире.

Но зачем человеку создавать столько мощного оружия? Ведь в случае конфликта в пределах Земли взрыва нескольких атомных бомб хватит, чтобы уничтожить все живое на планете. Значит, мы создаем оружие для борьбы с неизвестным противником. И именно поэтому военные устраивают настоящую гонку вооружений. Так, параллельно с созданием позитронной бомбы идут разработки в области нейтронного оружия.

Нейтронные бомбы были разработаны в Соединенных Штатах Америки и стали одним из пугал третьей мировой войны, потому что с помощью этих бомб можно относительно легко завоевать чужие пространства, при этом не разрушив экономическую систему, предприятия, фабрики, заводы. Это делает территории очень удобными для будущего освоения победителями.

При взрыве нейтронной боеголовки сквозь живой организм проходит мощный поток нейтронов. Он полностью уничтожает иммунную систему, разрушает все естественные процессы. Кроме того, целенаправленный поток нейтронов способен разрушить даже танковую броню. А если подобное оружие использовать в вакууме, то есть в космическом пространстве, оно становится в несколько раз эффективнее. Именно поэтому еще в 1983 году американский президент Рональд Рейган создал секретную программу, основным направлением которой стала разработка нейтронного оружия. «Звездные войны» – так неофициально окрестили программу

Рейгана. И не случайно. Ведь задача, над которой работали десятки научно-исследовательских институтов, – полное господство в космическом пространстве.

Официально программа «Звездные войны» провалилась, но есть достоверные факты, говорящие о том, что разработки нейтронного оружия продолжаются до сих пор. По некоторым данным, ведутся они и в России. Ведь страна, обладающая таким мощным оружием, становится практически непобедимой, даже в космосе.

Именно поэтому Генеральная Ассамблея ООН призывает запретить разработки и дальнейшее использование нейтронного оружия. Однако 26 ноября 2011 года НАСА запустило на Красную планету свой марсоход, который оснащен уникальной дорогостоящей российской «нейтронной пушкой». Это марсоход *Curiosity*, название которого переводится как «любопытство». Установленная на нем российская космическая нейтронная пушка пока не является боевым оружием, однако принцип действия сохранен. Нейтронный генератор по команде направляет поток частиц на поверхность Марса. За 1 микросекунду генератор выстреливает 10 миллионов нейтронов.

Задача этой исследовательской аппаратуры, утверждают военные, – определить состав грунта Марса. Однако мощность пушки, установленной на марсоходе, в десятки раз превышает необходимую для изучения марсианского грунта. И с такой мощностью нейтронная пушка из разряда научного аппарата переходит в разряд боевого оружия. Но для чего военным устанавливать на марсоходе боевое оружие? Быть может, цель запуска этого космического аппарата выходит далеко за рамки научной программы? И земной лазутчик отправлен на Красную планету с одной только целью – выяснить, обитаема она или нет.

Объясняет **Сергей СУХИНОВ, ученый, кандидат технических наук:**

«Одна из задач этого марсохода – исследовать, что же находится под поверхностью Марса, есть ли там те самые загадочные пустоты, о которых много говорят независимые исследователи, поскольку если базы инопланетян существуют, то они, естественно, находятся не на поверхности Марса, а находятся в этих пустотах. Они огромные. Обнаружены входы в эти пещеры с помощью зондов НАСА, но больше информации не существует».

И если окажется, что Марс заселен, это будет означать только одно: начало звездных войн. Вот только чем может ответить человек на космическую атаку? Футурологи пришли к выводу, что мы в сотни раз отстаем в развитии от существ, которые населяют Вселенную. А все потому, что человек начал разработку оружия и военной техники с ошибки. Создавая свои летательные аппараты, мы выбрали форму птицы, повторяя вид единственного в мире существа, которое способно летать. Гораздо более совершенным летательным аппаратом является диск. Ведь для полета крылатой системы нужно иметь мощность двигателей, в два раза превышающую ту, что нужна для дисколета.

В случае если инопланетная цивилизация решит атаковать Землю, наше оружие и военная техника может оказаться игрушечной. Мощные инопланетные дискообразные аппараты, заряженные с помощью электромагнитного поля, в два счета уничтожат наши самолеты. И поэтому в этой войне человек обречен. Впрочем, человечество может и не дожидаться появления инопланетян. Гибель всего живого на Земле может случиться гораздо раньше, и совсем по другим причинам...

Глава 6. Смерть Вселенной

Август 2011 года. В Мексике проходит климатическая конференция ООН. Ведущие ученые со всего мира приходят к неутешительному выводу: за последние 10 лет количество природных катастроф и стихийных бедствий увеличилось в 4 раза. Но самое страшное, что, по прогнозам экспертов, с каждым годом число разрушительных тайфунов, наводнений и землетрясений на Земле будет только расти. Это подтверждают расчеты климатологов.

Согласно им, уже к 2015 году температура на всей планете поднимется на 2 градуса. И тогда ледники Гренландии начнут быстро таять. Большая часть прибрежных территорий уйдет под воду.

Еще через 3 года на уцелевшие после потопа материки обрушится засуха. Половина существующих сегодня животных и растений исчезнет с лица Земли.

В 2025 году среднепланетарная температура перевалит за 40-градусную отметку. По всей планете начнут бушевать мощные ураганы, цунами и извержения вулканов. А палящее Солнце будет постепенно выжигать все живое...

21 мая 2011 года. В Исландии после семилетней спячки просыпается самый активный вулкан острова – Гримсвотн. За считанные минуты он выбрасывает в небо тысячи тонн пепла. Столб дыма поднимается на высоту 20 километров. Через несколько часов облако из вулканической пыли накрывает всю Северную Европу – во мрак погружаются Скандинавия, Ирландия и Шотландия. А уже на следующий день пепел достигает Франции, Германии, Испании и даже северо-западной части России. Из-за извержения вулкана отменяются тысячи авиарейсов. Природный катаклизм приносит многомиллиардный ущерб.

27 августа 2011 года. На Восточное побережье США обрушивается ураган «Айрин». Разгулившаяся стихия превращает в зону бедствия штаты Северная Каролина, Нью-Йорк, Коннектикут и Вермонт. Из-за ливневых дождей реки быстро выходят из берегов. Начинается сильнейшее за последние 80 лет наводнение. Прибывающая с каждой минутой вода сносит дома и линии электропередачи. Без электричества остаются больше двух с половиной миллионов человек. Десятки тысяч американцев ураган оставляет без крова...

Пустыня Атакама в Южной Америке считается самым засушливым местом на планете. Но 3 июля 2011 года вместо песка пустыня оказалась засыпанной 80-сантиметровым слоем снега. Температура опустилась до минус 8 градусов. Для жителей Чили, привыкшим к палящему солнцу, аномальное похолодание становится настоящим стихийным бедствием.

Зато в странах Западной Европы в октябре вместо пасмурного неба и затяжных дождей устанавливается летняя жара. В Испании, Франции, Великобритании и даже на Скандинавском полуострове температура бьет все рекорды: воздух прогревается до 30 градусов по Цельсию!

И это – далеко не весь список природных катаклизмов, обрушившихся на Землю всего за один год. А главное, по словам ученых, что в ближайшем будущем их количество вырастет в разы. И тогда Земля окажется на грани глобальной катастрофы... Это кажется невероятным, но некоторые исследователи утверждают: причина разрушительных ураганов, наводнений, засух и цунами на нашей планете таится... в далеком космосе!

В нашей Вселенной миллионы галактик, каждая из которых состоит из звезд, планет и их спутников. Размеры нашей Вселенной грандиозны. Только представьте: чтобы долететь с одного ее края до другого, лучу света, несущемуся со скоростью 300 тысяч километров в секунду, потребуется 13 миллиардов лет!

Но самое удивительное ученые выяснили совсем недавно. Оказалось, Вселенная продолжает расти! В ходе длительных наблюдений за звездным небом астрофизики установили: Вселенная расширяется, потому что галактики не стоят на месте. Дрейфует в космосе и наша галактика Млечный путь.

Млечный Путь, а вместе с ним и наша планета, отдаляются от центра Вселенной на огромной скорости – полторы тысячи километров в час. Из-за трения о воздух поверхность Земли нагревается. Ученые подсчитали: за последние несколько лет среднепланетарная температура увеличилась на один градус. Такое, казалось бы, незначительное повышение температуры уже начинает менять облик планеты. Однако, если Земля нагреется хотя бы еще на пять градусов, разразится настоящая парниковая катастрофа.

Рассказывает **эксперт в области исследований космоса Станислав ЗИГУНЕНКО** :

«У нас произойдут какие-то катастрофические изменения, и мы не сможем вырастить урожай. У нас станет жарко, как на экваторе. А что в это время будет на экваторе, сможет ли население жить в этом экваториальном поясе или оно побежит в северные районы, мы не знаем».

По словам ученых, именно из-за парниковой катастрофы 4 миллиона лет тому назад погибла Венера. Раньше ее называли сестрой-близнецом Земли. Потому что так же, как сегодня на нашей планете, на Венере когда-то были вода, воздух и, возможно, даже жизнь. Состав атмосферы Венеры говорит о том, что когда-то воды на этой планете было примерно столько же, сколько у нас. Но потом что-то случилось, и океаны испарились.

Теперь Венера – самое непригодное место для жизни во всей Вселенной. Ее облака состоят из серной кислоты. Вместо кислорода – ядовитый углекислый газ. А температура на поверхности планеты – 482 градуса по Цельсию.

То же самое может случиться на Земле. Как и на Венере, на Земле сначала станет непредсказуемым климат. В Антарктиде, где сосредоточены основные запасы пресной воды, начнется массовое таяние многовековых ледников. В Арктике вместо снега пойдет дождь. Под ливневыми грозами снежные покровы Северного полюса будут исчезать прямо на глазах. Сколько пройдет времени, прежде чем растают все ледяные глыбы, ученые не знают. Но уже сейчас скорость таяния ледников Антарктиды и Гренландии пугает специалистов своим масштабом. Ежегодно там бесследно исчезают 88 тысяч квадратных километров льдов.

Растаявшие ледники повысят уровень Мирового океана на 6 метров. Наводнения чудовищной силы обрушатся на города по всей планете.

В мае 2011 года вода затопила американский город Мемфис. Он практически полностью скрылся под водой, которая продолжала прибывать с огромной скоростью. Наступающая стихия крушила дома, сносила мосты и размывала дороги... Люди в панике искали спасения на крышах. Но убежать от чудовищного наводнения удалось не всем.

Причина стихийного бедствия – разлив реки Миссисипи. После серии торнадо, смерчей и ливней уровень воды в ней поднялся на рекордный уровень – 14 метров. А ширина русла с обычных восьмисот метров достигла пяти километров.

Если ледники Антарктиды и Гренландии начнут стремительно таять, точно так же под водой окажутся Вашингтон, Париж, Осло, Токио, Петропавловск-Камчатский и Санкт-Петербург.

Огромные волны поглотят побережья, заставив людей отступать в глубь материков, на возвышенности.

Когда на Земле растают все льды, уровень Мирового океана поднимется на 64 метра. Под воду уйдет 50 процентов поверхности суши. Огромные территории плодородных земель превратятся в бескрайнее море... Литосферные плиты не смогут выдержать такого напора толщи воды. Они придут в движение и вызовут чудовищной силы извержения вулканов и землетрясения на тех материках, которые уцелели после мирового потопы. Это приведет к грандиозным разрушениям и пожарам.

Такой сценарий катастрофы планетарного масштаба ученые считают вполне вероятным. Правда, исследователи успокаивают: нагревание Земли и таяние ледников происходит посте-

пенно. Поэтому затопление материков в ближайшие несколько сотен лет человечеству не угрожает.

Выше я уже говорил о том, что наша галактика Млечный Путь сближается с галактикой Туманность Андромеды. И если даже в ходе столкновения двух галактик наша Солнечная система не особенно пострадает и сама Земля уцелеет, ей все равно будет угрожать катастрофа. Она произойдет в том случае, если Земля потеряет свой естественный спутник – Луну.

Ведь она оказывает на Землю большое влияние. Сила притяжения Луны удерживает нашу планету на своей оси. Благодаря постоянному наклону Земли в 23 с половиной градуса ее равномерно обогревает Солнце, меняются времена года, сохраняется стабильный климат и существуют приливы и отливы.

Такое влияние на Землю Луна оказывает только потому, что находится всего в 400 тысячах километров от нашей планеты. В масштабах Вселенной это очень близко. Если спутник отдалится от Земли хотя бы на 10 тысяч километров, она лишится лунного притяжения. Без него скорость вращения земного шара уменьшится. Это приведет к настоящему хаосу.

Объясняет ведущий научный сотрудник Государственного астрономического института им. Штернберга Валентин ЕСИПОВ:

«Луна отдалится от Земли и будет совершать один оборот вокруг нее за 50 дней. Сейчас это чуть меньше месяца. И ее период тоже будет такой же. И Земля придет к такому же моменту. То есть день у нас будет не 24 часа, а 50 часов».

По словам ученых, увеличение дня даже всего на час вызовет катастрофы по всему миру. Воды Мирового океана, которые сегодня в основном сосредоточены на экваторе, отхлынут к полюсам. На планете начнутся глобальные катаклизмы: северные страны уйдут под воду, а Тихий океан обмелеет.

Но самое главное, когда Луна отдалится от нашей планеты дальше, чем на 10 тысяч километров, она уже не сможет стабилизировать ее. Земля начнет буквально кувыркаться в пространстве. И тогда климат на планете станет резко меняться. Кроме непредсказуемых колебаний температуры, на Землю обрушатся гигантские бури и ураганы...

Окончательно лишившись лунного притяжения, наша планета будет вращаться вокруг своей оси с катастрофически медленной скоростью. День станет равен году. Это значит, Земля будет повернута к Солнцу всегда одной стороной. То есть у нас всегда будет день, а на противоположной стороне всегда будет ночь. На дневной стороне температура достигнет 600 градусов, а на противоположной будет царить космический холод.

Атмосфера станет почти в 2 раза тоньше, чем сейчас. И на поверхность Земли обрушится радиация. Ее доза будет равна взрыву сорока миллиардов атомных бомб, сброшенных на Хиросиму.

Люди, животные, растения погибнут практически сразу. Потому что все живое будет выжжено буквально дотла. Но только на одной стороне планеты. Ведь радиация заразит только одно полушарие Земли. То, которое будет повернуто к Солнцу.

Выживших на другом полушарии людей ждет долгая и мучительная смерть. Распространяющаяся по планете радиация начнет проникать в клетки и вызывать в них необратимые химические изменения. Настолько сильные, что у всего живого на планете будет разрушаться ДНК. Максимум через 200 лет страшные мутации приведут человечество к полному вымиранию...

Чтобы сценарий катастрофы планетарного масштаба не воплотился в жизнь, ученые разрабатывают план по спасению человечества – переселение на другую планету. Но найти планету, которая могла бы стать вторым домом для землян, – задача не из легких. Ведь на ней должны быть не только пригодные условия для жизни. Она должна находиться вне нашей Солнечной системы, чтобы не пострадать при столкновении галактик.

Рассказывает **доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник ФИАН Сергей БОГАЧЕВ**:

«Нужно искать звезды, которые очень похожи на Солнце, очень близкие по светимости. Именно такие звезды способны сформировать на таких расстояниях, как Земля, климат, благоприятный для жизни».

Несколько лет обсерватории всего мира искали в космосе подходящий объект. Открытие, которое, возможно, когда-нибудь спасет все человечество от гибели, 29 сентября 2010 года сделали чилийские ученые. На расстоянии 20 световых лет от Земли, в созвездии Весов, они обнаружили планету Глизе.

Она примерно в полтора раза больше нашей планеты и состоит в основном из горных пород.

Но главная сенсация: Глизе расположена прямо в середине так называемой зоны обитания. Как наша Земля, она находится на оптимальном удалении от Солнца. На ней ни холодно, ни жарко. По расчетам астрономов, на экваторе Глизе около 30 градусов тепла, а у полюсов – морозно, как на нашей планете. Средняя температура на ее поверхности – плюс 4–5 градусов. Сила тяжести там примерно такая же, как на нашей планете. В атмосфере, скорее всего, есть кислород... И это для растений – идеальные условия.

Ученые утверждают: если на Глизе действительно есть атмосфера, то есть и вода. Учитывая, что средняя температура на планете выше нуля градусов, она находится в жидком состоянии. Возможно, внешне Глизе очень похожа на Землю. И ее поверхность так же, как и на нашей планете, покрывают моря и океаны. Первооткрыватель Глизе профессор астрофизики Стивен Вогт заявил о своей стопроцентной уверенности, что Глизе обитаема.

Однако пока это – лишь догадки и предположения астрофизиков. Неопровержимых доказательств у них нет. Астрономам не хватает данных о Глизе. Чтобы их получить, ученым придется ждать еще 7 лет. Именно тогда в Чили построят новый – самый большой и мощный телескоп. С его помощью астрофизики смогут рассмотреть Глизе в мельчайших подробностях и дать однозначный ответ, возможно ли на нее переселение землян...

Некоторые ученые утверждают: даже если Глизе окажется пригодной для жизни, это не спасет человечество. Просчитав траектории движения галактик, астрофизики пришли к выводу: когда Млечный Путь врежется в Туманность Андромеды, сильный удар выбросит Землю в далекий космос. Она окажется в сотнях световых лет от Глизе. Такое расстояние не сможет преодолеть ни один космический корабль.

О возможности межзвездных путешествий рассуждают **ведущий научный сотрудник ФИАН Сергей БОГАЧЕВ** и **Владимир ИГРИЦКИЙ**, доцент кафедры «Стартовые ракетные комплексы» МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Сергей БОГАЧЕВ рассказывает:

«Если речь идет о колонизации Солнечной системы, надо выйти на скорости порядка тысячи километров в секунду. С такими скоростями можно уже вполне ставить вопрос о полетах к Сатурну, к Юпитеру за разумные сроки, о возврате, о строительстве орбитальных станций вокруг этих планет. Конечно, есть большие технические трудности, но в целом, по-видимому, этот путь приведет к успеху, я думаю, в ближайшие 50–100 лет».

А вот что думает **Владимир ИГРИЦКИЙ**:

«Сейчас примерно в 10 раз не хватает параметров двигателей, чтобы можно было реально пытаться куда-то попасть. Но в принципе сейчас какие-то пути дальнейшего совершенствования имеются. Предлагается использование термоядерных двигателей, когда будет у нас получен наконец термоядерный синтез, и второй вариант – это использование солнечных парусов в комплексе с лазерными пушками, какими-то лазерными установками, которые могут разгонять корабль. Поскольку в этом случае у нас получается внешний двигатель. Сам корабль с собой не тащит нужное топливо, а оно находится на разгоняющей его установке».

Но самое главное, после столкновения галактик Землю выбросит за пределы Млечного Пути. Оставшись без Солнца, она начнет замерзать. Из-за нехватки тепла температура на всех континентах стремительно упадет. Буквально за несколько дней сначала города и страны, а потом и вся планета превратятся в заснеженную пустыню. Реки, озера, моря и океаны покроются коркой льда. Погибнут растения и животные. На Земле наступит новый ледниковый период. Климат средней полосы окажется на экваторе. У нас будет климат такой, как в Заполярье. А в Заполярье все замерзнет, океан будет промерзать чуть ли не до дна.

Избежать гибели всего человечества от космического холода можно, уверены ученые. Чтобы Земля не превратилась в безжизненную ледяную глыбу, ее нужно обогревать искусственно. Причем такие технологии существуют уже сегодня.

Одна из таких технологий – космическое зеркало. По словам конструкторов, оно будет собирать лучи солнечного света и отправлять их на Землю. Подобного рода зеркала делаются из тонкой пленки с зеркальным покрытием.

Первое космическое зеркало разработали советские ученые еще в 80-х годах прошлого века. 4 февраля 1993 года грузовой корабль «Прогресс» выводит на орбиту 20-метровое зеркальное полотно. Несмотря на то что испытания советского космического зеркала прошли успешно, проект свернули из-за нехватки финансирования. Однако удачный запуск доказал: технология работает.

По такому же принципу, считают ученые, можно было бы обогревать всю планету, когда она останется без Солнца. Правда, специалисты подсчитали: чтобы обеспечить солнечной энергией всю Землю, нужны тысячи таких космических зеркал. Но такое количество просто невозможно разместить на орбите! Поэтому от проекта решили отказаться.

Сегодня ученые разрабатывают другой способ спасения человечества. От вечной мерзлоты землян, по мнению астрофизиков, могут спасти красные карлики. Эти звезды очень похожи на наше светило. С единственной разницей: по размеру красные карлики в несколько раз меньше Солнца. А значит, и светят гораздо слабее.

Красный карлик Проксима Центавра – ближайшая к Земле после Солнца звезда. Она расположена в четырех световых годах от нашей планеты. Для лучей света, испускаемых красным карликом, это большое расстояние. Преодолевая его, энергия успевает рассеяться в космосе. И до Земли доходит лишь малая ее часть, которая не сможет обогреть нашу планету.

Поэтому, по мнению некоторых ученых, лучший способ спастись от наступления нового ледникового периода – это отбуксировать Землю поближе к красному карлику. Конструкторы утверждают: иммигрировать вместе с планетой – вовсе не фантастика. К примеру, запуск ракеты в космос слегка отталкивает Землю в сторону по принципу отдачи ружья...

Объясняет эксперт в области исследований космоса Станислав ЗИГУНЕНКО :

«Самое простое – это просто отогнать Землю. Превратить Землю в звездолет. Поставить на нее ракетные двигатели и потихонечку начинать ее отодвигать заблаговременно. Увеличивать постепенно ее орбиту и постепенно перегнуть ее за орбиту того же самого Юпитера, и таким образом спокойно уцелеть».

Правда, многие специалисты с таким решением не согласны. По их словам, запуск даже миллиарда 10-тонных ракет вряд ли поможет. Земля отодвинется только на несколько метров в пространстве, ведь она слишком тяжелая.

Но если невозможно отбуксировать всю планету, это не значит, что нельзя спасти от гибели человечество. Выход из затруднительной ситуации придумали американские ученые. Они сконструировали принципиально новый космический аппарат, на котором можно будет перевезти все население земного шара к новому Солнцу.

Форму бублика разработчики выбрали не случайно. Благодаря такой конструкции корабль будет вращаться вокруг собственной оси со скоростью один оборот в минуту. А значит, на борту будет создаваться искусственная сила тяжести. Точно такая, как на нашей пла-

нете. То есть все космические путешественники смогут свободно передвигаться по кораблю, а не летать в невесомости, как это делают космонавты, находясь на орбитальных станциях.

Эту разработку комментирует **Владимир ИГРИЦКИЙ**:

«Если на Земле действительно станет невозможно жить, то, наверное, кто-то может жить вот в таких поселениях. Или если человечество соберется куда-то лететь на двигателях с низкой эффективностью, то полет будет длиться несколько сотен лет. Его, естественно, в невесомости проводить никак не получится, и там вполне вероятно использование таких решений. В этом будет будущее космонавтики. Потому что не секрет, что невесомость в космосе нужна в основном для проведения экспериментов. В том числе для изучения влияния ее на здоровье человека. Но это пока у нас летают профессиональные космонавты, то они сами себя и исследуют, а если будут летать рядовые исследователи или рядовые туристы, то проблемы со здоровьем, которые может вызывать длительное пребывание в невесомости, можно решить с помощью искусственной силы тяжести, которую сейчас мы можем получить только вращением».

По задумке разработчиков, такой корабль не только доставит землян до красного карлика. Долетев до звезды, космическое поселение будет висеть на ее орбите и собирать ее лучи своими огромными солнечными батареями...

Собранная солнечными батареями энергия красного карлика будет перерабатываться в микроволны и передаваться на специальные солнечные электростанции. Конструкторы планируют построить их прямо на борту космического корабля. В трансформаторах энергия превратится в электричество, которое по проводам поступит в розетки. По предварительным подсчетам, одна такая электростанция сможет генерировать 10 миллионов киловатт электричества в день. Столько сегодня вырабатывают самые мощные гидроэлектростанции нашей планеты.

По словам астрофизиков, жизнь людей на орбите Проксима Центавра будет совсем не похожа на земную. Небо будет красновато-бурым, а не голубым, как мы привыкли. Год здесь будет длиться не 365 дней, а всего 6 суток. Именно столько времени потребуются орбитальной станции, чтобы совершить один оборот вокруг звезды. Ведь окружность красного карлика совсем небольшая – примерно в 7 раз меньше, чем у Солнца.

Но и там, на орбите чужой звезды, человек останется человеком. А значит – существом космическим, способным улавливать сигналы, посылаемые нам Вселенной. Возможно, что эти способности в условиях космического путешествия даже усилятся...

Глава 7. Очарованные вселенной

Если человек чувствует ритмы Вселенной и может вибрировать с ней на одной волне, то у него открываются поистине фантастические способности.

«Внизу летела земная ночь. И вдруг из этой ночи донесся... лай собаки. Мне почудилось, что это голос нашей Лайки. А потом стал отчетливо слышен плач ребенка. Объяснить все это невозможно. Можно только почувствовать. Вселенная как будто звала меня, она со мной разговаривала...»

Эти строки всего за несколько дней до своей трагической гибели записал на клочке бумаги советский космонавт Владислав Волков, а потом прочитал своим друзьям в узком застольном кругу. Тогда же он рассказал, что во время первого полета в космос у него были странные видения. Какая-то неведомая, но мощная сила проникала в самую глубину его сознания, отправляя его то на Землю, то в дальние уголки Вселенной. Накануне очередного полета он не решился рассказать об этом врачам. Кто же отправит в космос человека, который говорит такие вещи?

Через несколько дней Владислав Волков отправится в свой второй, и последний, полет... Вместе с космонавтами Виктором Пацаевым и Георгием Добровольским он погибнет на борту космического корабля «Союз-11». От разгерметизации кабины космонавты задохнутся.

О том, что на орбите Земли необъяснимые видения посещали и других космонавтов, станет известно спустя много лет. Когда в космосе побывают десятки космических станций и кораблей. Правда, рассказывать о них космонавты будут только шепотом и только своим. Поверить в то, что они видели во время полетов, было просто невозможно.

Что же происходит с человеком, когда он уходит в космическую глубину?

Новосибирск. 9 октября 1995 года. В этот день в конференц-зале Международного института космической антропологии им. Н. С. Козырева собрались видные ученые со всей страны. На конференции, посвященной проблемам изучения космоса, выступали известные космонавты, ученые и инженеры. Заключительный доклад читал старший научный сотрудник Центра подготовки космонавтов Сергей Кричевский. Когда он дочитал свой доклад до конца, в зале воцарилась мертвая тишина. Ученые, исследователи, конструкторы – все были потрясены услышанным: в докладе сообщалось о невероятном! Во время полетов в космос экипажи космических кораблей порой находятся в состоянии измененного сознания и видят просто фантастические картины прошлого, будущего и даже инопланетных цивилизаций!

Сергей Кричевский – космонавт-испытатель, военный летчик первого класса. Он один из немногих, кто открыто заявил то, о чем на протяжении многих лет растерянно молчали и ученые, и космонавты. Человек в космосе попадает совершенно в другой мир, законы которого пока не изучены!

Вот лишь один рассказ космонавта, который попросил не называть его фамилию. Он был в своем уме, в твердой памяти, как обычно выполнял свою работу и одновременно с ним происходили невероятные вещи. Этот рассказ своего коллеги пересказывает **космонавт-испытатель Сергей КРИЧЕВСКИЙ**:

«Он видел свои лапы, он был динозавром, шел через овраги, причем не один, а в стаде, за кем-то гнался, он слышал возгласы, крики, сам кричал... Все вибрировало, вставляли пластинки на спине вот эти, роговые... Какие-то даже запахи он там ощущал специфические».

Сергей Кричевский, собравший десятки таких признаний от людей, побывавших в космосе, считает: многолетнее молчание, которое окружает эту проблему, не только неразумно, но и опасно для будущего космонавтики. Ведь не за горами тот день, когда первый экипаж отправится к Марсу. С чем столкнется человек, вырвавшись на просторы Вселенной? Даже если называть эти видения обычными галлюцинациями, то почему они были настолько осо-

знанны? Ведь порой космонавты видят то, что увидеть из космоса невозможно: улицу родного города, а иногда и свои детские мечты.

Но чаще всего, находясь на орбите, космонавты в своем сознании путешествовали на неизведанные планеты и встречались с пришельцами. Такие видения, как утверждает Сергей Кричевский, были почти у каждого, кто побывал на орбите. Как будто сама Вселенная давала возможность увидеть людям то, о чем они даже и не догадывались. Незримая граница отделяла обычную реальность космического корабля от неведомого, а потому пугающего...

Вот что мне рассказал **Сергей КРИЧЕВСКИЙ**:

«Ты оказался в будущем, где планета с двумя солнцами, гуманоиды в каких-то необычных скафандрах, какая-то техника продвинутая, они о чем-то разговаривают – и с тобой, и между собой, и ты все понимаешь...»

Со времени первого полета человека в космос прошло уже 50 лет. Но точного ответа на вопрос, почему странные видения, сны и галлюцинации посещают космонавтов на орбите и, самое главное, чем они вызваны, нет до сих пор.

В советское время подобные темы были под запретом. За рассказы о путешествиях в параллельные миры и встречах с инопланетными существами можно было оказаться списанным на Землю. Лишь однажды советский космонавт на всю страну решился открыто заявить о том, что столкнулся в космосе с чем-то необъяснимым. Правда, в этом никто ничего необычного не заметил. Космонавт Виталий Севастьянов признался, что слышал в космосе шум дождя.

С точки зрения традиционной науки и шум дождя, который грезился советскому космонавту Виталию Севастьянову, и другие фантастические видения объяснить очень просто. На Земле на человека действует сила притяжения, давление атмосферного воздуха и много чего еще. В невесомости же всего этого просто нет. Когда космонавт оказывается на орбите, его организм начинает испытывать дискомфорт. Нарушается координация движений, меняется работа сердечно-сосудистой системы и мозга. Именно изменениями работы мозга и объясняются фантастические видения в космосе.

И все же такое объяснение сегодня ученым кажется неполным и недостаточным, хотя бы потому, что эти фантастические галлюцинации – назовем необъяснимое явление так – уж слишком необычны, если не сказать больше.

В этом уверен **невролог-нейрофизиолог Владимир ДОЦЕНКО** :

«Говорить о галлюцинациях здесь не приходится. Не настолько мощный дезорганизующий фактор космический полет, чтобы к такому приводить. Возможности у нашего организма, в частности у нервной системы, достаточно большие».

Вот только один факт, на который обратили внимание много позже. Первый космонавт Юрий Гагарин рассказывал, что в течение всего полета его преследовала музыка. Незвестная мелодия, которую он никогда не слышал. Очень сложная и очень красивая.

А спустя несколько лет Гагарин услышал именно эту мелодию по радио. Оказалось, что это новая композиция ансамбля электронных инструментов под управлением Вячеслава Мещерина.

Как простой советский парень, который никогда не был большим поклонником музыки, мог слышать в космосе причудливые мелодии? Тем более что в 1961 году, когда он полетел в космос, в Советском Союзе не существовало даже понятия «электронная музыка»...

Сегодня все больше ученых склоняются к мысли, что наша Вселенная – это живой организм, обладающий разумом. Значит, сама Вселенная вступает в разговор с человеком, посмевающим нарушить земные границы.

Еще в Древней Греции существовала теория, что наша Вселенная – разумное существо. И ее разум пронизывает все галактики, создавая универсальное информационное поле. В нем хранится вся информация. О настоящем, прошлом, будущем, о страхах и мечтах людей...

Такое поле древние греки называли Мэон. В переводе – особое состояние вакуума. НИЧТО, в котором заключено ВСЕ. Может быть, совершая полеты в космос, человек просто оказывается внутри этого поля и видит особый, вселенский банк данных?

Техникой подключения к Вселенскому разуму на Земле владеют предсказатели и шаманы. Они входят в особое состояние, меняя параметры своей «частоты». И считывают информацию с других пластов, которые недоступны обычным людям.

Не могу не рассказать про одного такого «предсказателя».

Таким же образом принимал послания от Высших сил **обычный московский школьник Лев Федотов**, живший в сороковых годах в знаменитом Доме на набережной. Долгими ночами он исписывал тонкие школьные тетрадки мелкой скорописью. Мальчик спрятал свои пророчества в одном из подземных коридоров под Домом, озаглавив их «История будущего». Недавно рукописи нашли.

Рассказывает **Николай НЕПОМНЯЩИЙ**:

«Этот дневник Левы Федотова сохранился, он проанализирован, и он потрясает своей прозорливостью. В отличие от других предсказателей и пророков Запада и Востока, Левины пророчества сбылись процентов на 80. Это небывалая цифра, потому что в основном пророчества сбываются процентов на 30».

Лев Федотов очень точно описал ход будущей Великой Отечественной войны. Поэтапно, каждое сражение, со стратегией и потерями. Большой туберкулезом, с плохим зрением, Федотов добровольцем ушел на фронт и не дожидаясь предсказанной им Победы. 25 июля 1943 года он погиб в бою под Тулой. Но, судя по записям в дневнике, московский пророк сумел заглянуть далеко в будущее.

Лев Федотов описал мощную исследовательскую лабораторию, которая будет построена в начале XXI века в горах Швейцарии. Там будут работать ученые со всего мира, пытаясь разгадать тайны мироздания. Но они станут лишь пешками в игре корпораций, которые используют научные открытия для создания сверхоружия. Работа этой лаборатории будет приостановлена из-за аварии, и научный концерн будет перенесен в Россию.

Вот цитата из рукописи «История будущего»:

«...строительство подмосковной лаборатории может начаться уже в 2009-м, но эта эпохальная стройка останется незамеченной, так как человечество будет занято борьбой с новым бедствием. Эпидемия неизвестной болезни охватит всю планету».

Предсказания Льва Федотова не обозначены датами, кроме одного. 2009 год он назвал «прорыв в бездну». Именно с этого момента человечество вступает в эпоху серьезных испытаний.

Прорицатели и шаманы передавали людям знание о грядущих событиях с помощью так называемого «автоматического письма». Они записывали информацию под чью-то диктовку, будучи в трансе. Иногда пророки говорили, что с ними беседуют ангелы, иногда – духи ушедших людей.

Президент Фонда темпоральных исследований, анализа и прогноза, член-корреспондент Российской академии Павел СВИРИДОВ объясняет:

«И йоги, и шаманы изменяют свое сознание. Они входят путем медитации, перенастраивают свой мозг. Шаман начинает танцевать, он бьет в бубен, он таким образом перебивает естественный ритм мозга, он погружается в какой-то иной ритм, и возникает резонанс с какими-то необычными как бы волнами, которые нехарактерны для человеческого мозга в обычном состоянии. И он начинает проникать в другие сферы».

О том, что Вселенная разумна, писал еще польский философ Станислав Лем. Его книги переведены на 40 языков. Многие ученые называют Лема философом-провидцем. В своих работах он предсказал создание виртуальной реальности, искусственного интеллекта и нанороботов. В 1961 году, когда человек впервые полетел в космос, Станислав Лем в своем извест-

ном романе «Солярис» высказал гипотезу, что мыслить могут не только люди, но и планеты, солнечные системы и вся Вселенная... История контакта человека с разумным океаном планеты Солярис вызвала в мире настоящий шок.

Фабула романа «Солярис» проста. Группа ученых отправляется в космос на поиски Разума. Им удается найти неизученную планету, почти полностью покрытую океаном. Разумным океаном. Чтобы установить с ним контакт, исследователи решают облучить его жестким рентгеновским излучением. После этого разумный океан начинает мстить: исследователей начинают преследовать давно забытые страхи, комплексы и чувство вины.

В 1972 режиссер Андрей Тарковский на основе романа «Солярис» снял художественный фильм. Последним эпизодом фильма стала встреча главного героя, космонавта Криса, со своим отцом в родном доме. Он увидел его из далекого космоса.

Невероятно, но, по словам космонавтов, побывавших на орбите, подобное с ними тоже случалось. Виталий Севастьянов, пролетая над родным Сочи, отчетливо видел собственный двухэтажный дом. А Александр Серебров – оживленные улицы Кейптауна.

Похожее случалось и с американскими астронавтами. Например, астронавт Гордон Купер, пролетая над США, невооруженным взглядом разглядел не только большие дома и окружающие постройки, но и ползущий по рельсам поезд. Только после полета выяснилось, что в том самом поезде в этот день ехала его жена.

Но как с орбиты Земли, с высоты 300 километров, можно увидеть дороги, дома и даже рельсы? По мнению ученых, объяснить это можно свойствами атмосферы. Из испарившихся капель воды образуются своеобразные увеличительные линзы. Хотя на практике доказать это пока не удалось.

Есть и другая версия: космический разум отражает мысли человека. Иначе как объяснить, что почти все, кто бывал на орбите, видели родные дома?

Рассказывает **космонавт Федор ЮРЧИХИН:**

«Всегда ищешь то, что ты хочешь увидеть и узнать. Город – особенно тот, где ты родился. То есть через несколько дней я уже начал распознавать реку Чарох, потом бухту, потом вглядываешься, вглядываешься, и тебе кажется, что ты видишь свой дом. Не всегда это бывает, но кажется, что я его увидел».

Самый известный человек Великобритании, **член Лондонского королевского общества, специалист в области химии, биологии, медицины, 90-летний профессор Джеймс Лавлок** вот уже больше 60 лет занимается изучением нашей планеты и ее роли во Вселенной. В научном мире профессор Лавлок известен как автор сенсационной теории «Живой земли». Эта теория гласит: планета Земля – не только живое, но и разумное существо, способное чувствовать, переживать и даже мыслить!

Профессор Лавлок утверждает: Земля – это разумный «суперорганизм». Реки, моря и океаны – это кровь планеты, деревья и растения – легкие, животные – органы чувств. А сердцем планеты является то, что геофизики называют ядром Земли. Оно находится на глубине 20 километров и регулирует все процессы на Земле: магнитное поле, атмосферу, температуру на поверхности и даже природные катаклизмы.

Если это ядро когда-нибудь выйдет из строя, все живое на планете погибнет. Но вот уже миллиарды лет ядро работает практически бесперебойно. По мнению британского профессора, происходит это только потому, что Земля способна к саморегуляции. Проще говоря, как и любое живое существо, наша планета может расти и развиваться, изменяться и адаптироваться. Она может даже заболеть! Именно это, по мнению ученого, сегодня и происходит на Земле. Она болеет. Случилось это потому, что человек нарушил равновесие природы.

Рассказывает **Джеймс ЛАВЛОК:**

«Система стала нестабильной, потому что было нарушено позитивное биополе Земли, и теперь каждое малейшее воздействие приводит к глобальным последствиям. Простейший

пример: неспроста у нас то ужасно холодная зима, то аномально жаркое лето. Все это закономерно, ведь баланс нарушен!»

По мнению профессора Лавлока, Земля, как и любое живое существо, стремится к самосохранению. Именно поэтому она пытается избавиться от человека, когда он начинает разрушать земной организм. И подтверждение тому – смерчи и ураганы, засухи и наводнения, землетрясения и цунами, которых с каждым годом становится все больше. Только за последние сто лет количество природных катастроф почти утроилось! И это не фантазии ученых. Это официальная статистика ООН.

Джеймс Лавлок объясняет:

«Человечество будет вымирать, если так будет продолжаться. Мы уже в состоянии войны с Землей. Я думаю, к концу XXI века на Земле останется максимум миллиард человек. Человек должен бережно относиться к Земле уже сейчас, иначе Земля убьет его, рано или поздно. А как она это сделает? Да просто превратится в пустыню. Конечно, мы могли бы приспособиться к климату как в пустынях Австралии, но вот прокормить себя в таких условиях мы уже не сможем. И большинство просто умрет от голода».

Если ученый прав и наша Земля – живой, дышащий, мыслящий и чувствующий организм, вполне вероятно, что и все остальные планеты, звезды и даже черные дыры тоже живые. А значит, и вся Вселенная – это сверхгигантский разумный организм. И возможно, все те видения, которые космонавты видят на орбите, – это попытка космоса пообщаться с человеком и, возможно, даже чему-то научить. Такая невероятная история случилась с советским космонавтом Джанибековым.

25 июня 1985 года на орбитальной станции «Салют-7» Владимир Джанибеков распаковывал груз, доставленный с Земли. Неожиданно космонавт почувствовал, что его как будто кто-то заставляет обратить внимание на гайку. Эта гайка, выпав из коробок, вращалась в невесомости кабины. Когда Джанибеков посмотрел на гайку, она летела, и, пролетев небольшое расстояние, неожиданно совершила резкий поворот вокруг своей оси и полетела дальше. Потом пролетела еще немного, снова повернулась вокруг своей оси и продолжила путешествие в невесомости. И так много-много раз...

Тогда космонавт закатал гайку в пластилиновый шарик и проделал тот же эксперимент. Оказалось, что и в пластилине гайка поворачивалась вокруг своей оси через строго определенные промежутки времени. И тогда Джанибекова осенило: а что, если подобные «странности поведения» присущи и нашей планете? Невероятно, но когда космонавт доложил об этом на Землю, эту аномалию советские ученые не только не высмеяли, но и вполне серьезно начали изучать. Через 10 лет исследований целых три научно-исследовательских института СССР пришли к одинаковому выводу: планета Земля тоже переворачивается в пространстве. С частотой вращения один раз в 12 000 лет. Но самое главное – ученые выяснили: при каждом таком повороте на планете практически исчезает атмосфера. И это приводит к гибели почти всего живого на Земле. Последний раз это случались в ледниковый период развития планеты. Именно тогда на Земле вымерли мамонты.

Многие исследователи считают: такое внезапное озарение космонавту Джанибекову пришлось не случайно: Вселенная пыталась передать информацию... Ведь очередной «кувырок» в пространстве Земля должна совершить всего через несколько сотен лет. Первый поворот наша планета начала уже в 2004 году. Земная ось сдвинулась – и в Юго-Восточной Азии произошло одно из самых мощных землетрясений за всю историю человечества.

Благодаря эффекту Джанибекова стала более понятной природа таких катаклизмов, как тайфуны, ураганы, потопа и наводнения, связанные с глобальными смещениями атмосферы и гидросферы планеты. А значит, человечество сможет предсказать их и, возможно, спастись...

В 1994 году в космосе произошло событие, не поддающееся никакому научному объяснению. Событие, после которого в наличии разума у планет перестали сомневаться многие. Уче-

ные обнаружили, что к нашей Земле на огромной скорости несется гигантская комета Шумейкера-Леви. По расчетным данным, уже через 150 лет она могла достигнуть Земли и уничтожить на планете все живое. Но... случилось невероятное! Когда комета приблизилась к Юпитеру, он, будто живое существо, собрал всю энергию своего гравитационного поля и буквально разорвал ее в клочья! С тех пор Юпитер называют не иначе как «Живой Солярис». Действительно, планета Юпитер очень похожа на Солярис, описанный в романе Станислава Лема. Как и вымышленный Солярис, Юпитер полностью покрыт океаном. Правда, океан этот не водный, как в известном романе, а метановый.

Почему планета Юпитер уничтожила смертельно опасную комету с окраин галактики? Ведь по расчетам ученых, Юпитер должен был не взорвать ее, а, наоборот, придать ускорение. Но планета, нарушив законы физики, разорвала комету в клочья... Что это? Случайность? Совпадение? Ответить на этот вопрос ученые сегодня не в силах. Но одно они знают точно: за всю историю наблюдений за космосом Юпитер никогда не выбрасывал такой мощный пучок гравитации. По мнению исследователей, объяснение тут может быть только одно: Юпитер, как и фантастический Солярис, – живая планета, мыслящая и чувствующая. Ведь он поступил, как разумное существо. Скорее всего, Юпитер стоит на страже нашей Земли. Именно поэтому он разорвал комету в клочья.

В 1961 году, когда первый космонавт Юрий Гагарин полетел в космос, а польский философ Станислав Лем написал свой роман «Солярис», британский ученый Джеймс Лавлок сумел научно доказать, что наша планета Земля – разумная субстанция.

Тогда, в 1961 году, аэрокосмическое агентство НАСА пригласило его в Лабораторию реактивного движения для участия в самом грандиозном эксперименте XX века: поиска разумной жизни на планете Марс. Главной задачей профессора стало конструирование специального прибора, который позволил бы со стопроцентной точностью ответить на вопрос: есть ли жизнь на Марсе? По планам руководства НАСА этот прибор на Красную планету должен был доставить зонд «Вояджер-1».

В апреле 1961 года профессор Лавлок приступил к работе. Уже через несколько лет он сконструировал уникальный прибор – газоанализатор, способный провести химический анализ атмосферы и обнаружить газы, которые выбрасывают в атмосферу живые существа. Ведь если жизнь на Марсе все-таки существует, то в марсианской атмосфере обязательно содержится особая комбинация газов, особый «узор» химических элементов.

Джеймс ЛАВЛОК рассказывает:

«Это был вообще переворот в науке! Получается, что ответ на вопрос, есть ли жизнь на Марсе, могут дать только геологи, а вовсе не биологи. Биология бессильна в данном случае. Мы называем нашу теорию «эволюция камней». Если на планете есть жизнь, то вместе с живыми организмами развивается, эволюционирует и сама планета, будь то Марс или Земля, кардинально меняется и атмосфера, и почва, и вода. Эволюция живых существ – это процесс, неотделимый от эволюции планеты в целом. Это очевидно: все живые существа неизменно меняют окружающую среду».

Прибор, разработанный Лавлоком, настолько уникален, что позволяет изучать химический состав атмосферы Красной планеты прямо с Земли. Когда Лавлок заявил об этом руководству НАСА, ему не поверил никто. Лавлока отстранили от работы. И тогда он объявил себя независимым ученым и начал проводить собственные исследования. Уже через год Лавлок заявил: на Марсе жизни нет. Просто потому, что атмосфера Марса находится в полном химическом равновесии, другими словами, химические элементы не вступают ни в какие реакции. Означать это может только одно: там нет живых существ, способных изменять концентрацию различных газов в атмосфере. А значит, планета мертва.

Изучая атмосферу Марса, профессор Лавлок сделал сенсационное открытие! На планете Земля, в отличие от Марса, атмосфера нестабильна. В ней все время происходят химические

реакции. Но самое главное – ее состав практически не изменялся. На протяжении сотен тысяч лет температура поверхности Земли и состав атмосферы оставались неизменными. И это при том, что с тех пор, как на Земле зародилась жизнь, тепловое излучение Солнца повысилось почти на четверть. Означать это могло только одно: Земля – живая! Она контролирует атмосферу, температуру своей поверхности, толщину озонового слоя, уровень соли в океанах, поддерживая все это на определенном уровне.

Действительно, если повнимательней присмотреться к строению Земли, то можно выяснить, что обмен веществ в недрах планеты гораздо сложнее, чем в организме человека: в слое магмы существуют устойчивые тысячекилометровые течения, а в результате разных химических и ядерных реакций Земля производит новые элементы и соединения.

Рассказывает **доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН Алексей АРМАНД:**

«Земля развивается в сторону усложнения, как будто у нее есть цель, кто-то или что-то руководит этим усложнением. Объяснить сильно продвинутую эволюцию можно, если только эволюция направляется разумно. Если у эволюции есть какая-то цель. Какая-то конечная точка, к которой она стремится. Пока все то, что мы наблюдаем, говорит о том, что Земля стремится к большему порядку, к большему разнообразию своих систем».

Но и это еще не все. Как и любой живой организм, Земля растет. По данным некоторых исследователей, за последние 200 миллионов лет радиус нашей планеты увеличился почти в два раза! Именно поэтому на планете появилось 6 материков. Земная кора просто «лопнула», как тесное платье, и общий когда-то праматерик раскололся на 6 частей.

Совсем недавно доказать, что Земля – живое существо, удалось и российским исследователям. Виктор Рогожкин, как и британский профессор Лавлок, всю свою жизнь посвятил изучению планеты Земля. За много лет исследований ему удалось сделать невероятное открытие: экспериментальным путем он подтвердил – Земля дышит! Через разломы земной коры.

Оказалось, Земля дышит ритмично и глубоко, как и любой живой организм. Причем ритм дыхания нашей планеты зависит от времени суток, времени года и географической широты. Например, в средних широтах днем Земля вдыхает и выдыхает каждые 40 минут, а вот на экваторе земля дышит реже – один раз в 130 минут. Ученый утверждает: первый глубокий и продолжительный вздох Земля делает на восходе Солнца, жадно поглощая космическую энергию. Затем следует не менее мощный выдох. После этого устанавливается ритмичное дыхание, вплоть до заката.

В 1997 году исследователям удалось сделать еще более потрясающее открытие. Оказалось, Земля реагирует на события космоса. Как и живое существо, она способна испытывать страх. Появление на нашем небосводе кометы Хейла-Болла в марте 1997 года сократило период дыхания с обычных 30–40 до одной минуты. Земля задышала, «как загнанная лошадь», и это продолжалось вплоть до февраля 1998 года.

Но и это не самое невероятное. Год спустя, в августе 1999 года, случилось солнечное затмение. В тот момент, когда Луна полностью перекрыла Солнце, наша Земля буквально затряслась от страха... В Турции одно за другим случились сильнейшие землетрясения магнитудой 7,4 балла, унесшие жизни 18 тысяч человек. Некоторые ученые считают, что в тот момент наша планета была близка к состоянию, подобному тому, что происходит с человеком во время клинической смерти.

Рассказывает **руководитель Центра изучения Земли Виктор РОГОЖКИН:**

«Это все на приборном уровне зафиксировали наши ученые, что произошло как бы схлопывание электромагнитного поля Земли. Как бы клиническая смерть, и потом через несколько минут после окончания затмения Земля как бы вновь задышала. Земля не просто в шоке была».

Ученый уверен: когда-нибудь человечество обязательно научится понимать Вселенную и найдет с ней общий язык. Возможно, 40 лет назад земляне сделали к этому первый шаг. Когда американские астронавты высадились на Луну.

16 июля 1969 года. С космодрома на мысе Канаверал стартует пилотируемый космический корабль «Аполлон-11». Спустя три дня после старта корабль достигает лунной орбиты. Астронавты Нил Армстронг и Эдвин Олдрин переходят в посадочный модуль, который прилуняется в районе Моря Спокойствия.

Высадка на Луну транслируется в прямом эфире на весь мир. Больше миллиарда человек видят, как американский астронавт Нил Армстронг выходит из модуля и делает первые шаги по лунной поверхности. Однако буквально через несколько минут трансляция внезапно прерывается. Вместо изображения зрители видят помехи. Эти неполадки длятся почти 2 минуты, после чего сеанс связи восстанавливается, и на экранах телезрителей снова появляется картинка.

В 1999 году, спустя 30 лет после этой исторической миссии, легендарный американский астронавт Эдвин Олдрин – второй член экипажа миссии «Аполлон-11», сделал сенсационное заявление. Оказывается, двухминутные помехи в эфире – не случайность. Радиосигнал был искусственно искажен в самом центре управления полетами. Все потому, что с астронавтами на Луне в эти две минуты начало происходить то, что не поддавалось никакому разумному объяснению. Транслировать это на весь мир американское аэрокосмическое агентство НАСА просто не решились.

В доказательство своих слов астронавт Олдрин предъявил аудиозапись. Те самые исчезнувшие из эфира 2 минуты переговоров, которые вели астронавты, высадившиеся на Луну, с центром управления полетами. Из этих переговоров становится понятно: на Луне астронавты видят странные светящиеся объекты огромного размера, им даже кажется, что эти объекты разумны.

Много лет Эдвин Олдрин пытался доказать: то, что он видел на Луне, – не выдумка и не галлюцинация. Но... ему не верили. Ведь кроме астронавтов, побывавших на Луне, подтвердить это не мог никто: ни один прибор не зафиксировал наличие посторонних объектов. Многие считали, что Олдрин просто фантазирует. Только сегодня можно предположить: все, что он видел, – не выдумка и не фантазия... А лишь попытка живой субстанции – Луны – вступить в контакт с существом, прибывшим с другой планеты.

В 2002 году выяснилось: Вселенная не просто разумна, но так же, как и человек, чувствует прекрасное. Орбитальная рентгеновская обсерватория «Чандра» обнаружила в созвездии Персея поющую черную дыру! Правда, она не выводит трели, а поет только одну ноту. Си-бемоль. И поет она ее басом. Настолько низким, что человеческое ухо услышать это пение пока не в силах. Но, быть может, в далеком будущем все изменится, и мы услышим не только эту прекрасную си-бемоль, но и пение других планет, звезд и даже целых галактик... а быть может, это будут голоса инопланетных жителей?..

Глава 8. Инопланетное рабство

6 февраля 2011 года американские спутники «Стерео», запущенные за пять лет до этого дня, передали на Землю первый за всю историю человечества трехмерный снимок нашей звезды. Снимок впервые позволил увидеть Солнце целиком – на все 360 градусов окружности.

Спустя несколько дней после странного происшествия астрономы НАСА выступили с официальным опровержением. Ученые заявили, что скандальные кадры – не более, чем обычный брак пленки. Он возник из-за плохой обработки видеозаписи. Возможно, так оно и есть. Но как тогда объяснить, что подобные записи случались неоднократно?

Например, за несколько месяцев до того, как зонды обнаружили невидимый космический объект возле Меркурия, подобная аномалия случалась и с Юпитером.

В июне 2011 года те же зонды НАСА запечатлели, как коронарный выброс Солнца словно бы поджег Юпитер. Но оказалось, что это снова вспыхнул неопознанный объект-невидимка. Огромный полупрозрачный объект перемещался от Юпитера к Солнцу. И если бы не выброс солнечной плазмы, НЛО-невидимку никто бы не увидел.

Так что же именно запечатлели американские зонды-близнецы «Стерео»? Что это за объекты и почему они были невидимыми? Как случилось, что ни один телескоп на Земле не смог их зафиксировать? Некоторые исследователи считают: эти загадочные объекты – не что иное, как космические корабли, прибывшие к нам из других звездных систем. Долгое время мы их не замечали, потому что космические аппараты пришельцев были замаскированы.

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.