

Серия
«Космическая философия»



Константин Циолковский

На Весте

Содержание

На Весте	3
----------------	---

Константин Циолковский

На Весте

Материал из Викитеки — свободной библиотеки

Вообразим себя на Весте. Это хоть и не свобода, но предвкушение свободы. Веста — самый большой астероид. Она движется вокруг Солнца почти по кругу. Если она шарообразна, то средний диаметр планеты не более 400 километров. Если она имеет такую же плотность, как Земля, то тяжесть на ней в 30 раз меньше, чем у нас. Если там есть жидкости и газы, то жидкости не должны почти испаряться, а газы должны иметь громадный молекулярный вес (по крайней мере в 5 раз больше, чем кислород), чтобы не улетучиться при такой малой тяжести. Все это возможно. И на Земле есть жидкости, почти не испаряющиеся. В таком случае в этих жидкостях может зародиться и совершаться жизнь, как в нашем океане или атмосфере. Только роль кислорода займет какой-нибудь тяжелый газ или неиспаряющаяся жидкость. Достаточно и одной прозрачной

жидкости. Тогда эта жидкость заменит атмосферу для существ.

Существа жидкой среды на Весте резвятся и плавают, как рыбы, они выскакивают иногда из своего моря (как летучие рыбы в воздух) в пустоту, вылезают на возвышения, не залитые жидкостью. Но тут они начинают задыхаться и поспешно погружаются в свою среду.

Одни из этих существ питаются растениями и слабейшими живыми творениями, другие живут только солнцем, как растения. Третьи — соединяют функции растений и животных, как наши актинии и пр., т. е. содержат хлорофилл.

Лучи Солнца проникают через прозрачный покров их тела и производят там химические явления, рождающие жизнь.

И эти последние существа также вылезают из морей на возвышенности в пустоту и наслаждаются первобытной силою солнечных лучей. Процесс жизни в них продолжает совершаться и в пустоте, но тело теряет часть жидкостей, хотя и слабо испаряющихся. Существа через несколько

часов должны снова уйти в свое море, как наши водные существа, вылезавшие иногда из воды.

Некоторые из них покрыты проницаемой для лучей, но почти не проницаемой для вещества оболочкой. Такие могут чрезвычайно долго оставаться в безвоздушном пространстве. Потери вещества из своего тела они возобновляют очень редко: или из жидкости, или из окружающей минеральной массы. Поглотив эту массу, они плотно закрывают рот.

Сначала существа одну часть жизни проводили в океанах, а другую в пустоте. Потом первый период (в жидкости) становился все короче и, наконец, прекратился. И рождение, и вся жизнь проходят на суше и в пустоте. Это явление, — подобное приспособлению и перерождению водных животных Земли в сухопутные.

Разум этих существ увеличивается. Они разными искусственными приемами все более и более укрепляют свою жизнь в пустом пространстве и улучшают ее.

Со временем уничтожились, рассеялись их океаны, — их население погибло, существа же на суше остались и господствуют.

Но как же люди могли бы тут жить? Положим, что эти существа еще культурнее и разумнее людей. А это неизбежно должно случиться, если дадим им достаточно времени на культуру; тогда они нам помогут устроиться на Весте. Они устраивают шарообразные или цилиндрические камеры, состоящие из крепких сеток-оправ с множеством прозрачных плиток-окон. В них кислород в 0,1 плотности воздуха, немного углекислого газа и паров воды. В этих камерах находятся плодовые растения с влажной почвой. Они приносят плоды, необходимые для нашего насыщения. Растения дают пищу и кислород. Наши же выделения служат для них питанием. Мы дышим, питаемся и выделяем. Так же и растения. Вечный однообразный обмен, вечная энергия и жизнь.

В цилиндрах мы располагаемся, как дома. Но мы можем и вылезать из них в пустоту, для чего надо особенным образом нарядиться. Мы одеваемся в непроницаемую для веществ, гибкую и очень тонкую одежду. Между этой оболочкой и кожей непрерывная циркуляция разреженного кислорода.

Перед ртом, носом и глазами увеличенное пространство, перед глазами прозрачное стекло. Мы дышим этим кислородом, выделяем углекислый и другие газы и пары. Проходя через особые придатки одежды, они поглощаются там, а кислород так же непрерывно выделяется из другого придатка. Килограмма кислорода хватает на целые сутки напряженной жизни. Но так как человек через 5–6 часов устает и хочет есть, то довольно и полуфунта кислорода в слабом химическом соединении и жидком виде.

Как одежда, так и эти ничтожные придатки не могут стеснить и обременить человека. Машина с насосами, оболочка, вещества, поглощающие человеческие выделения и дающие кислород, — все вместе составят массу не более 3 килограмм, что на Весте составляет тяжесть в 100 грамм.

На Весте мы располагаемся, как дома. Делаем в безвоздушном пространстве все, что хотим. А когда устаем, жаждем и алчем, то погружаемся в прозрачные цилиндры, снимаем наши скафандры, напиваемся, наедаемся, отсыпаемся, т. е. делаем все, что и на Земле.

Мы гуляем на свободе на поверхности Весты в наших легких оболочках, свободно дышим, смотрим кругом.

Прежде всего температура! Среднее расстояние Весты от Солнца в 2,36 раза больше расстояния Земли от Солнца. Температура темной поверхности планеты, с которой сливаются наши тела, по таблице и вычислению доходит до 0 °С. Этого очень мало, тем более, что это максимум; но ничто не мешает нам ее возвысить разными способами.

Чтобы не озябнуть, прибегнем пока просто к теплой одежде. Она в 30 раз легче, чем на Земле, поэтому нас не стеснит, а только согреет.

Смотрим кругом. Диаметр Солнца в 2–3 раза меньше, но блестит оно нестерпимо. Освещение, по силе, очень похоже на солнечное затмение при ясном небе и малой его фазе (1:6). Блестит ярко и почва планеты. Под влиянием этого блеска зрачок суживается, и мы видим кругом только наиболее крупные звезды на черном небе.

Но если стать спиной к Солнцу и закрыться ладонью от света почвы, то увидим немного спустя, когда зрачок расширится, бесчисленное множество звезд. Хорошо еще смотреть через вершину вычерненного внутри конуса.

Небо имеет, как и на Земле, вид свода, только не приплюснутого сверху, а совершенно шарового; оно черно, как сажа, и усеяно теми же созвездиями, без малейшего изменения, как на Земле. Только звезд гораздо больше, не мигают они, и для людей с хорошим зрением кажутся точками, без лучей. Ночью то же самое, только звезд кажется больше.

Нулевая температура на Весте, или вообще в пустоте, совсем не то, что на Земле, в особенности при сильном ветре. Потеря в пустоте совершается только лучеиспусканием. Таким образом, трудно даже вообразить, как тепло (при самой легкой одежде) на Весте при нулевой температуре и даже ниже. Если окружить себя с пяти сторон экранами, хорошо отражающими лучистую энергию, и оставить с шестой стороны свободный доступ солнечных лучей, то температуру тела можно страшно поднять. Но сейчас в этом нет надобности. На Весте довольно легкой черной одежды и солнечных лучей. Они могли бы причинить солнечный удар, так как не ослаблены, не обезврежены атмосферой; но тогда может предохранить окрашенная как следует одежда и прозрачная пластинка перед глазами.

Будем делать движения, поднимать тяжести, работать, говорить и т. д. Слов наших не слышно. Но если между скафандрами двух человек натянуть нить, то они могут отлично разговаривать даже на огромном расстоянии.

На Земле я могу свободно нести одного человека такого же веса, как я. Значит, в сущности, я подымаю двоих: себя и другого. На Весте с такою же легкостью могу нести в 30 раз больше, т. е. 60 человек, а вычитая себя — 59 человек. Следовательно, без натуги — 4 тонны. Это составит 4 кубических метра воды или 8 бочек с водой.

На Земле, понижаясь на 50 сантиметров и быстро выпрямляясь, я могу еще подпрыгнуть на 50 сантиметров. Всего я поднимаюсь на 1 метр. На Весте такое же усилие дает прыжок на высоту в 30 раз большую, т. е. на 30 метров. Это — высота десятиэтажного дома, огромнейшей сосны или порядочного холма.

Секундное ускорение на Весте составляет около 30 сантиметров. Значит, тело там в первую секунду, падая, опускается на 15 сантиметров. Человек, при вертикальном прыжке, приобретает в первый момент скорость около 4,5 метра. Следовательно, при прыжке человек подымается на

Весте в течение 27 секунд. Столько же летит вниз. Значит, на этот полет уйдет 54 секунды, т. е. около минуты. Что же можно проделать во время этого полета!!!

Наиболее выгодный (дальний) прыжок надо делать под углом в 45° к горизонту. Тогда поднятие вертикальное будет в два раза меньше, именно 15 метров, а горизонтальное перемещение составит 60 метров. Значит, там легко перепрыгивать через рвы и ямы шириною в порядочную реку. Можно перепрыгивать через 15-метровые деревья и дома. И это без разбега.

Написано до 1919 г.

Совокупность идей, гипотез, тезисов, составивших содержание философских сочинений К.Э.Циолковского, сам Константин Эдуардович назвал «Космической философией». Её центральным элементом стало смоделированное с помощью научных методов учение о смысле жизни и постижении его в процессе реализации нравственной практики.

О важности этих исследований для человечества говорит утверждение К.Э.Циолковского о том, что теорию ракетостроения он разработал лишь как приложение к своим философским изысканиям.

Учёным написано множество философских работ, которые малоизвестны не только широкому читателю, но и специалистам ввиду их многолетнего замалчивания. Эти книги – попытка прорвать «заговор молчания» вокруг философии русского космического провидца.

Новое мышление невозможно без поиска смысла жизни в единстве населённого космоса.

Обращаясь к своим читателям, К.Э.Циолковский говорит:

«Постараюсь восстановить то, что в сонме тысячелетий утеряно человечеством, отыскать оброненный им философский камень».

...

«Будьте внимательны, напрягите все силы, чтобы усвоить и понять излагаемое.»

...

«За напряжение, за внимание вы будете вознаграждены, не скажу сторицею, это чересчур слабо, но безмерно. Нет слов для выражения тех благ, которые вы получите за свой труд. Нет меры для этих благ. Эта мера есть бесконечность».

К. Э. Циолковский
«Живая вселенная»

1923 г.

Научно-популярное издание

Константин Эдуардович Циолковский

«Космическая философия»

www.tsiolkovsky.org

Руководитель проекта
Дизайн
Хостинг, CMS

Николай Красноступ
Татьяна Колпакова, Евгений Продайко
Сергей Попов

Приглашаем всех принять участие в данном проекте!

Если вы хотите и можете оказать содействие данному проекту,
свяжитесь с нами по email mykola.krasnostup@gmail.com