

Письма с Марса.

Научно-фантастический рассказ.

Г. Гернсбека. (С англ.).

I. Тайна Марсовых каналов.

Сегодня я расскажу вам, как этот изумительный народ построил свои знаменитые каналы. Вы знаете, конечно, как недоверчиво отнеслись наши земные ученые к теории каналов на Марсе, предложенной в свое время Лоуэллом. Конечно, Лоуэлл был прав, утверждая, что каналы представляют собою искусственные сооружения, необходимые для планеты, испытывающей острый недостаток в воде. Так как на Марсе никогда не бывает дождя, Лоуэлл пришел к заключению, что каналы несут воду снегов полярной области в умеренную и в тропическую зоны планеты. В течение одного сезона вода движется с севера на юг, в течение следующего — с юга на север. Эту гипотезу ваши ученые еще могли допустить, но их ограниченный „земной“ кругозор не мог постичь возможности искусственных сооружений таких колоссальных размеров. Как могли живые существа построить каналы протяжением от 2-х до 3-х тысяч миль длиной и шириной от 6 до 20 миль. И не только один такой канал, но сотни их? Возможность такого инженерного сооружения превосходило всякие границы человеческого разума. Некоторые из земных ученых даже приводили сложные вычисления, доказывавшие, что такое предприятие потребовало бы многих тысяч лет. Другие доказывали, что при условии пользования даже самыми усовершенствованными землечерпательными орудиями, сравни-

тельно с которыми механизмы, работавшие на сооружении Панамского канала показались бы детскими игрушками, — на прорытие одного марсианского канала понадобилось бы 500 лет непрерывной работы. Должен сознаться, что, когда я впервые познакомился с этими вычислениями, я также усумнился в теории Льюэлля.

Но, дело в том, что мы судили все же, пользуясь нашими ограниченными земными критериями, считая земного человека и его разум за „венец творения“. Необходимость — мать изобретательности. Эта истина приложима и к условиям жизни на Марсе. Население, насчитывающее за собой миллионы лет существования, поставленное пред угрозой уничтожения вследствие все увеличивающегося недостатка в воде, применило весь запас накопленных сотнями тысяч лет знания и высокоразвитого интеллекта, чтобы отворотить или, по крайней мере, отсрочить свою гибель и не остановилось перед, казалось бы, непреодолимыми трудностями. И я убедился, что марсиане не погибнут от недостатка воды еще в течение многих тысячелетий. Я убедился в то же время, как ничтожны представляющиеся столь грандиозными технические достижения земных ученых, примененных хотя бы при сооружении Панамского канала.

Я невольно улыбаюсь, вспоминая то ребяческое изумление, которое я испытывал, созерцая земные механизмы; каждый из них представляется мне детской игрушкой.

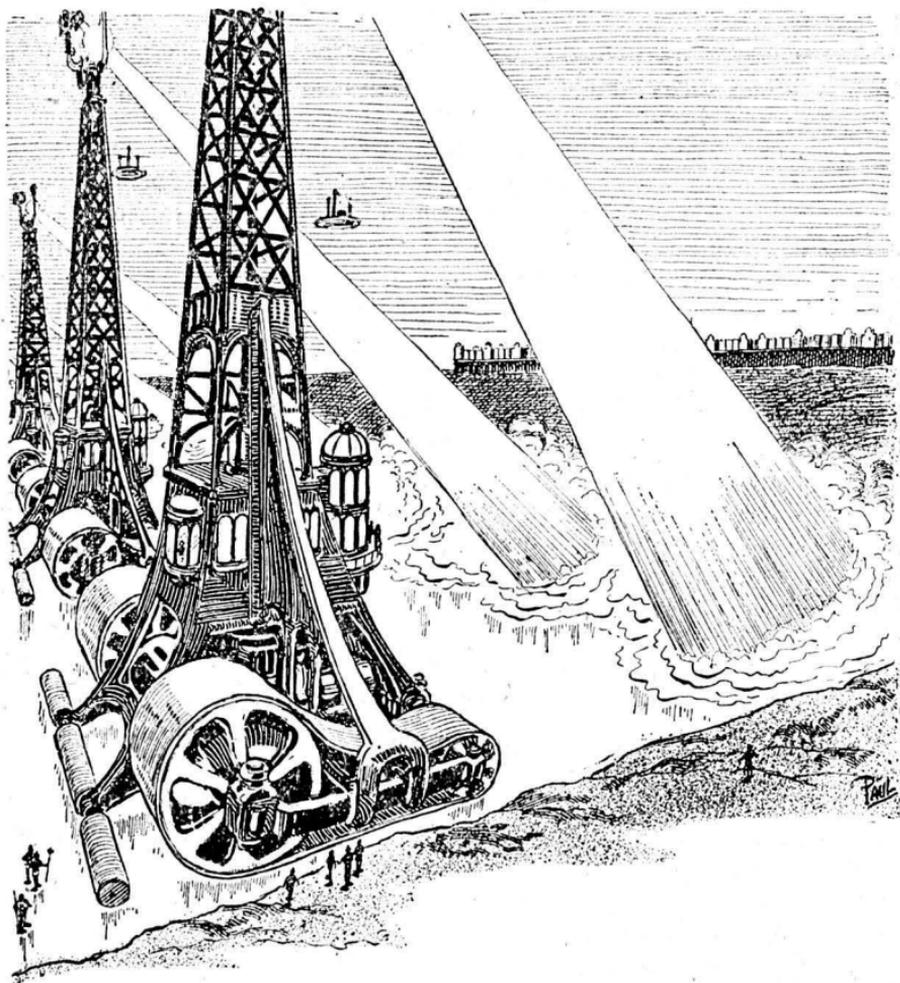
Дело в том, что ваши ученые и инженеры не могли себе представить, что подобные грандиозные сооружения были построены без помощи каких-либо механизмов или машин. Это было вне их понимания.

Вы знаете, конечно, что пламя гремучего газа режет сталь как масло. Ну вот, таково было мое первое впечатление, когда вчера впервые я увидел работы по сооружению одного из таких каналов. Правитель, узнав о нашем желании познакомиться с процессом этих работ, показал нам только что начавшуюся постройку „маленького“ добавочного канала, длиной всего в 600 миль и шириной в 4 мили, который должен был соединить две большие водные магистрали. Он нужен был для создания новой плодородной территории в колоссальной пустыне.

Пролетая в комфортабельном „гравитационном“ (двигающемся в воздухе на принципе уничтожения силы притяжения) аэроплане, с высоты 3000 футов мы в подробностях познакомимся со способами сооружения этого уже почти законченного, но еще не наполненного водой канала. Направление его было абсолютно прямое, как бы прочерченное карандашом по линейке. Вдоль этой линии действовали какие-то механические конструкции, прорывавшие канал с невероятной легкостью и быстротой. Представьте себе колоссальные башни, каждая в тысячу футов высоты, двигавшиеся в разных направлениях на гигантских колесах. С вершины каждой из них в разные стороны направлялись широкие лучи какой-то электро-химической эманации ярко пурпурного цвета. Эти лучи, имеющие свойство раздроблять, или точнее, расплавлять атомы любого вещества, были необычайной мощности. Почва, твердые породы, песок и т. п. буквально таяли под их действием. Конечно, луч сам по себе не горяч, не имеет высокой температуры, он только превращает вещество в атомы. Это нечто вроде атомистического распыления; скалы и песок под его воздействием превращаются в тончайшую пыль, рассеиваются в воздухе. Источник этих лучей, — башни, движущиеся со скоростью около 50 миль в час, работают безостановочно. Их лучи ритмически режут и уничтожают грунт, проникая в него однако неглубоко. Средняя глубина этого водного пути была, повидимому, не более 10 футов. Вообще глубина каналов Марса не превышает 8 м, так как назначение их служит исключительно для орошения, а не дляудоходства.

Конечно, вы спросите, что же происходит с вырытым материалом? Как бы ни был распылен ча атомы, он все же существует, ибо в природе ничего

не исчезает. Ответ очень прост. Возьмем для примера воду. Если вы, путем электролиза, разложите литр воды, он исчезает, но только в смысле невозможности воспринять его зрением; вода просто разлагается на два свои составные элемента — газы — кислород и водород. Но земная наука, умея разложить электролизом воду на ее составные части, все же не может еще расщепить ее на атомы. Разлагаясь на атомы, вещество превращается в энергию, при чем ничего из него не теряется. Секрет применения для этой цели электро-химических лучей известен на Марсе.



Почва таяла под действием этих широких лучей..

уже в течение многих тысячелетий. Проникая в грунт или песок, лучи беспрерывно разбивают их на атомы. Процесс этот сопровождается сильнейшим шумом, напоминающим шум пара, вырывающегося из узкого вместилища. Выбрасываемая вследствие этого процесса теплота так огромна, что на уровне максимальной глубины проникновения луча, грунт или каменная порода расплавляется в виде лавы. Эту массу марсиане называют „крок“.

Воды на Марсе очень мало, поэтому необходимо предотвратить ее просачивание в подпочвенные слои и постепенное уменьшение ее запасов. Это случилось уже с луной, поверхность которой совершенно лишена влаги; даже в недрах лунной вода имеется лишь в виде льда. Вводя воду в водонепроницаемые вместилища строители их устранили просачивание ее в почву. Даже в тех районах, где вода подводится к предназначенным для возделывания территориям, она не допускает глубже верхних слоев, где она нужна для орошения, путем очень простого и, в

же время, очень действительного приема. Почва из площади, предназначенной для возделывания, „экскавируется“, так же как и самый канал и на такую же глубину, как канал, и делается непроницаемой; затем она наполняется плодородной почвой. Кроме того, надо заметить, что после того как лучи покрыли ложе канала плотной массой лавы, этот пласт лавы делается проводником для марсианских токов ионов. Как я уже объяснил, воды в марсианских каналах, путем уничтожения действия притяжения, делаются невесомыми. Достигается это пропусканием сквозь ложе канала токов ионов. Продвижение невесомой воды по каналу достигается действием тех же лучей, направляемых из башен, вдоль каналов. Вас удивляет, вероятно, как могут быть марсианские каналы так необычайно широки. Некоторые из них имеют от 10 до 20 миль в ширину. Разве не было бы целесообразнее прокладывать их более глубокими, но более узкими, чтобы выгадать больше полезной площади, в которой марсиане очень нуждаются? Ответ очень прост: *испарение*. На Марсе нет океанов, морей, озер, если не считать небольших искусственных водных емкостей на соединении каналов. Возможно большая ширина водоемов необходима для марсиан, чтобы иметь возможно большую поверхность испарения. Система регулирования процесса испарения приводит к тому, что на крайних пунктах, на севере и на юге, каналы уже почти не имеют воды. Она уже использована для целей орошения. Эквивалент ее испарился и будет вновь использован в следующем году.

Так этот высококультурный народ борется с угрозой гибели от недостатка влаги, запасая эту влагу на многие тысячи лет в будущем.

II. Развлечения марсиан.

В взятном аэроплане мы пролетели над блестящим огнями городом и через несколько минут опустились на громадный, слегка изогнутый купол грандиозного здания, сооруженный из сплошной глыбы прозрачного материала. Марсиане называют его „тос“. Мы подошли к краю этой крыши, откуда был направлен вниз мощный луч ослепительно желтого света; когда мы заглянули внутрь здания, нам представилось зрелище, от которого у нас захватило дыхание. Под нами растянулась громадная арена, кишевшая народом; здесь, в колоссальном амфитеатре собралось не менее 200.000 марсиан, и эта бесчисленная толпа не издавала ни одного звука. Царила полная тишина: марсиане не говорят громко, большей частью общение между ними происходит путем передачи мыслей. Как-то жутко было видеть эти тысячи безмолвно говорящих и, по своему, вслух выражающих свои впечатления существ.

Здание имело форму правильного круга, было построено в стиле древних римских амфитеатров и состояло из 20 рядов один над другим. Эта арена была сооружена сплошь из прозрачного материала, называемого марсианами „тос“. В то время как мы были погружены в созерцание этого невиданного зрелища, Правитель ввел нас в сферу желтого луча. Внезапно нас охватило непередаваемое ощущение света и мы поняли, что медленно несемся в сфере действия желтого луча вниз на арену. Как птицы, парящие в пространстве, пронеслись мы несколько сот футов и опустились на блестяще освещенную платформу. Как только мы коснулись ее, желтый луч исчез и к нам вернулось обычное ощущение нашего веса в пространстве. Затем мы с комфортом расположились в указанной нам ложе. При появлении правителя тысячная толпа приветствовала своего вождя своеобразным жестом, подняв левую руку. Началось представление. Цирк погрузился в темноту и, спустя минуту, в центре арены, футов 20 от пола, в воздухе появился громадный ослепительно блистающий шар, за ним возник второй темный шар меньшего размера, освещенный светом, исходящим от первого. Далее, в некотором расстоянии от первого шара, возник третий, несколько большего размера, за

ним еще один, еще меньше предшествовавшего, вокруг которого вращался маленький шарик.

Тогда мы поняли, что это была картина мироздания. Большой светившийся шар изображал солнце. Первый небольшого объема—планету Меркурий, второй—Венеру и третий—нашу Землю с ее спутником—Луной. Далее начали появляться Марс со своими двумя небольшими „лунами“, затем появились тысячи маленьких астероидов, громадный Юпитер, Сатурн, с опоясывающим его кругом и его спутниками, Уран и, наконец, Нептун. Некоторое время планеты оставались в пространстве без движения. Как только „создалась“ последняя планета, внезапно все миры начали вращаться вокруг солнца. Это изумительное зрелище длилось мин.

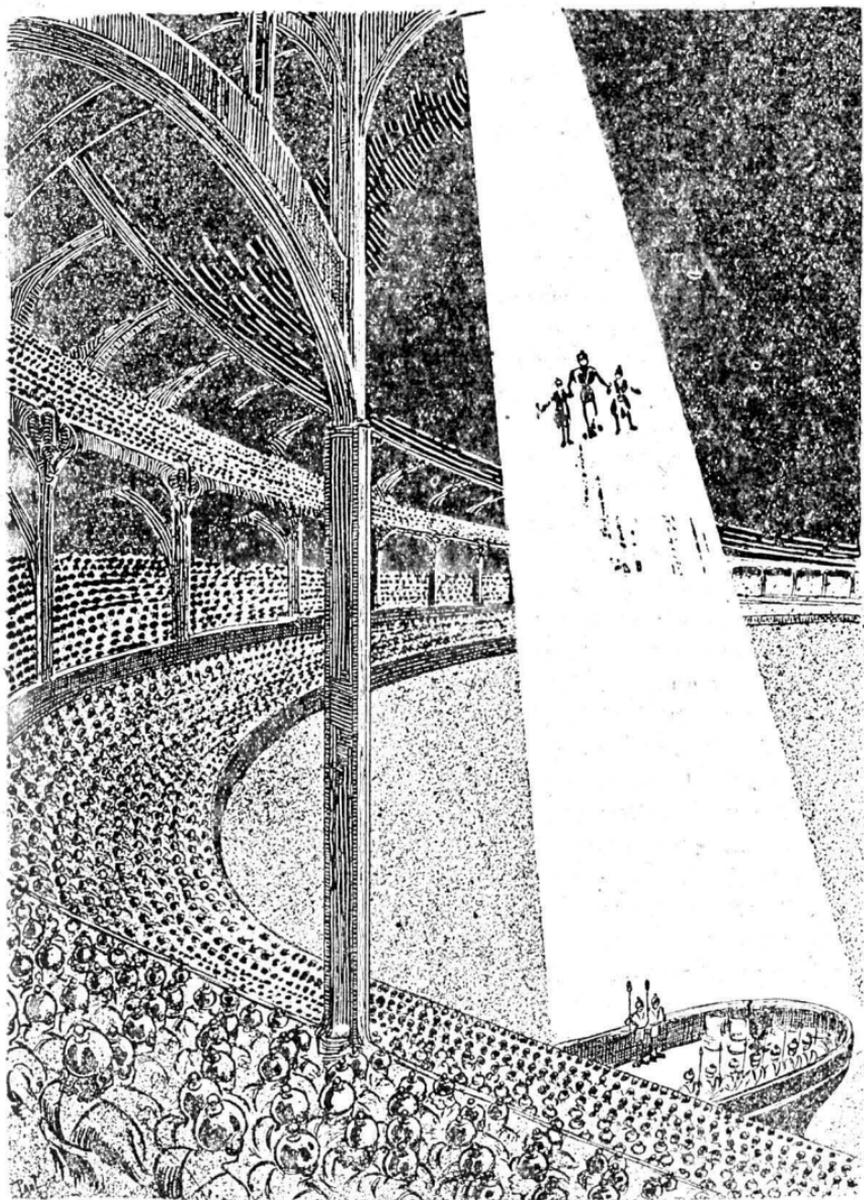
Затем планеты постепенно начали замедлять вращение и, наконец, все остановилось. Взаимное положение воспроизведенных здесь планет точно соответствовало действительному положению их в это время года. С абсолютной научной точностью, путем сложных механизмов под ареной, с одной стороны и под куполом—с другой, влияние внешних явлений притяжения было устранено, благодаря чему светящиеся шары висели в пространстве, ничем не поддерживаемые, при чем вращательное движение их вокруг солнца отнюдь не создавалось искусственным образом. Правда, первый толчок этого движения вызывался искусственно, посредством невидимых лучей, исходящих из под арены. Но, будучи приведены в движение, они сохраняли свой эллиптический курс, как это происходит во вселенной. Достигнув положения, занимаемого в действительности изображаемыми ими планетами, они удалялись в нем, благодаря действию тех же невидимых лучей.

Вторым номером этого зрелища был „вокальный“, если можно его так назвать,—концерт хора из 50 молодых марсиан, исполненный без какого бы то ни было аккомпанемента, при чем ни один из хористов во время пения не издал ни одного звука. Но они пели... путем передачи мысли. Беззвучное пение! Это кажется бессмысленным и, тем не менее, это было прекраснейшее и мелодичнейшее пение какое я когда либо слышал. Конечно, недостаток опыта и, пожалуй, необходимость для этого тренировки, способности воспринимать звуки мысленно, выработанная у марсиан наследственно, лишила нас возможности понять все тонкие нюансы, всю красоту этого концерта, так как наши способности восприятия умственных импульсов безгранично слабее, чем у марсиан. Мы слушали его так, как наш дикарь слушает Бетховенскую симфонию.

В исполнении второго отделения многое для нас также пропало. Как мы сообщил Правитель, это была симфония запахов. Известно, что каждый запах вызывает определенный рефлекс в мозгу и что некоторые запахи оказывают влияние на наши нервные центры. В зависимости от степени восприимчивости органов чувств того или другого субъекта даже тонкие оттенки запахов влияют на наши мысленные представления. В настоящее время, конечно, у человека еще очень недостаточно развита эта способность. У обитателей Марса, наоборот, она развита в высокой степени: малейший оттенок запаха имеет определенное место в гамме их ощущений и определенное значение, соответствующее тем или другим отдельным нотам или аккордам в музыке, ассоциируемое с определенными зрительными (цветными) представлениями, и вызывающее соответствующие душевные настроения и тончайшие их оттенки. Симфония запахов воспроизводилась так: на остриях окружающей арену решетки помещаются особые трубки, снабженные расположенными в том или другом порядке отверстиями; по этим трубкам пропускается воздух, насыщенный выработанными химически духами и естественными эманациями цветов в концентрируемых в специальных аппаратах под ареной.

Исходя из баллонов, в которых они собраны, по трубам они в известном порядке проходят через аппарат, в котором специалисты „композиторы запахов“ располагают их в изумительные по „красоте“ симфонии. Из внешних трубок на арену и по рядам амфитеатра они направляются невидимыми, сменяющимися друг

друга волнами. Временами темп движения волн задерживается, временами ускоряется, при чем иногда резко сменяясь, иногда же постепенно перерабатываясь один в другой. В движении этих благоухающих волн наблюдается известный ритм. По выражению экстаза на лицах марсиан мы поняли, какое глубокое эстетическое впечатление производит на них эта музыка запахов. Для нас, конечно, большая



Мы медленно неслись вниз на арену...

часть и этого акта была недоступна и, тем не менее, моментами мы, даже нашими ограниченными земными чувствами схватывали красоту этих аккордов, которыми марсиане наслаждались без малейшего напряжения полностью, глубоко.

Следующим номером программы было изумительное акробатическое представление нескольких цирковых артистов, проделывавших невероятные по трудности

и замечательные по красоте эволюции в воздухе, не поддерживаемые ни канатами ни трапециями. Они плавают в воздухе, направляемые невидимыми лучами, исполняя своеобразные хореографические номера и создавая изящные группы. Наконец тела их сделались прозрачными и постепенно как бы испарялись на глазах у всех. Далее последовало нечто, чего мы не поняли, хотя наш хозяин тщетно старался объяснить нам значение и смысл этого номера. До сих пор я не могу уяснить себе в чем состояло это „восприятие“, так как зрелищем, помню, назвать его было нельзя. Я видел только, что на марсиан оно произвело даже больше впечатления чем все предыдущие. Повидимому, они воспринимали его каким то шестым чувством, о котором мы не можем иметь даже приблизительного представления. Вот что мы увидели: в центре арены были поставлены три странного вида механизма с ослепительно блестящими шарами, свешивающимися на металлических цепях. Цирк был погружен в темноту. Три марсианина, вооруженные прозрачными шестами ритмически касались ими этих шаров в разных местах. Я никогда до того не слышал смеха обитателей Марса. Повидимому, что-то очень забавное вызвало у этой тысячной толпы чрезвычайно своеобразное выражение веселости, но теперь уже внешнее звуковое. В первую минуту мы даже не догадались, что это был смех, только из замечаний правителя мы поняли, что толпа хохотала. Марсиане конвульсивно изгибались, испуская странные высокие ноты: даже всегда строгий и бесстрастный Правитель потрясаясь в припадке дикого веселья. Мы, конечно, ничем особенного не чувствовали и не видали, за исключением ощущения кислоты во рту и совершенно произвольных и очень слабых сокращений лицевых мускулов.

Этот номер сменился опять музыкальным произведением, *но не в звуках, а в цветах*. „Музыка цветов“, основная идея которой заключается в том, что определенные цвета соответствуют определенным звукам, отчасти уже известна и на земле. Марсиане давно воспользовались этой идеей и развили ее. Мало того, они установили, что определенные звуки и ноты способны вызывать определенные ощущения вкусовых органов. Некоторые ноты вызывают сладковатый вкус, другие кислотоватый. Постепенно было доказано, что такую музыку можно не только слышать, но видеть и ощущать на вкус. Как это не покажется парадоксальным, мы с нашими ограниченными земными способностями, наслаждались этой странной музыкой и понимали ее. Эти цвета были мягки и своеобразно изящны. Зарождаются неизвестно откуда, они переходили один в другой, временами постепенно, временами сразу и резко. Иногда мы видели один цвет сквозь другой, затем различные оттенки как бы вытесняли один другой, но никогда они не группировались в определенные линии или полосы, при чем это не был свет, это были только цвета. Проникая в нас, они давали разные, в зависимости от оттенка, вкусовые ощущения. Особенно странно приятно было ощущение, если можно так выразиться „журчанья“ этих цветов. Ощущался преимущественно вкус фруктов и только изредка я ощущал какой-то металлический вкус. Он всегда соответствовал темным тонам световой музыки.

Это зрелище, и в то же время ощущение, сопровождалось неопишым чувством одновременно физического и душевного наслаждения. Последний акт — апофеоз — состоял из оригинальнейшей комбинации эффектов воды. Пол арены опустился и был заменен гигантским водоемом; на Марсе вода имеется в очень ничтожном количестве и потому для его обитателей составляет большое удовольствие созерцать это ценное для них вещество. И в этом случае всякое внешнее притяжение было уничтожено и вода была лишена веса. Представьте себе, что вы подняв на известную высоту сосуд с водой опрокинули его. Благодаря отсутствию притяжения, вода остается висеть в воздухе и постепенно начинает принимать форму шара, вследствие закона.

По этому закону капли воды на материи или бархате принимают шаровидную форму. Посредством тех же желтых лучей вода разбрасывалась в желательной

направлении и тем же способом ей придавалось то или другое движение. Таким образом в воздухе появлялись фантастические изумительные красоты—хрустальные арки, кольца, спирали, мосты, пирамиды и оригинальнейшие геометрические фигуры. Все это освещалось разнообразными сменяющимися световыми эффектами. В заключение, в виде апофеоза, в воздухе появился колоссальный водяной дворец. Это сопровождалось волшебными звуками невидимой, но уже настоящей звуковой музыки. Затем внезапно влияние причин, уничтожавших притяжение было устранено и водяной дворец, превратившись в бесформенную массу воды, с шумом рухнул в бассейн.

Марсианское зрелище кончилось.