

Д 31789



Камилль Фламмаріонъ.

ВЪ НЕБЕСАХЪ  
и на землѣ.

ОЧЕРКИ И РАЗСКАЗЫ.

*Отсканировано*



**"Химия и Химики - журнал Химиков-Энтузиастов"**

**<http://chemistry-chemists.com>**

**Литература и статьи по химии, физике, астрономии, биологии, а так же медицине и другим наукам**

**Вы можете поддержать проект материально, совершив пожертвование на любой из этих WebMoney кошельков:**

**Z417794846593**

**R424729528665**

**U193348891846**

**E351595670732**

## ЛѢТНЯЯ НОЧЬ.

На землю спустилась глубокая ночь; было тихо и безмятежно. Въ прозрачномъ воздухѣ рѣялъ пряній запахъ отъ склоненного на лугахъ сѣна. Деревья вырисовывались черными фантастическими силуэтами на фонѣ вечерняго неба, подернутаго послѣдними неопределеными отблесками сумерекъ, а башня замка въ этомъ блѣдномъ свѣтѣ казалась черной. Мы вышли изъ вѣкового парка по пустынной дорогѣ, чтобы углубиться въ открытое поле, откуда былъ виденъ весь горизонтъ. Ни одни кусочекъ неба не былъ отъ насъ скрытъ. Съ сѣвера на югъ, и съ востока на западъ весь звѣздный сводъ разстился надъ нашими головами и скоро, съ послѣднимъ исчезновенiemъ вечера, между небесными алмазами, сияющими всѣми своими огнями, мало-по-малу начали зажигаться во множествѣ болѣе мелкия звѣзды.

Лѣтнія ночи торжественные и величественные! Сколько сладостныхъ часовъ доставляетъ вы еозерцательнымъ душамъ. Солнечный свѣтъ, дневной шумъ, безпрерывная работа природы, борьба за существованіе, господство матеріи, честолюбіе низменное или возвышенное всего человѣчества, повсѣднія, волнуютъ, наполняютъ міръ отъ восхода до захода солнца. Существованіе человѣка, захваченное и унесенное водоворотомъ жизни, не принадлежитъ больше ему самому. Наоборотъ, ночью земная природа засыпаетъ и уступаетъ мѣсто владычеству и величию неба. Душа можетъ обрѣсти самое себя, забыть о тѣлѣ, распуститься какъ цвѣтокъ въ безмолвномъ воздухѣ, одиноко мечтать, созерцать, изучать, познавать, чувствовать, жить духовной жизнью. И наслаждаться великколѣпіемъ мимолетнаго предчувствія правды. Тогда чувствуются тщета человѣческихъ творений. Забывается то, что съ точки зрѣнія исключительно материальной, казалось, представляло основную цѣниость человѣчества. Лучшія произведенія промышленности, самыя изящныя строенія, дворцы, храмы окутаны ночью. Наша планета теряетъ свою кажущуюся величину. Мы чувствуемъ себя слившимися съ природой, нашей матерью, нашей невѣстой, нашимъ вѣчнымъ другомъ,—съ этой природой вѣчно-юной и прекрасной,

на лонѣ которой памъ грезятся все наши сны. Она настъ слышать, она настъ понимасть, она памъ отвѣчать своими звѣздами, она говорить памъ своею тишиню, мы живемъ въ пой и благодаря ей и чувствуемъ себя больше не гражданами како-нибудь уголка земли, или даже цѣлой планеты, по *зрѣданіямъ безконечности*. Это зрелице ночи даетъ намъ возможность жить въ нашей истинной обители—вѣчности и безкочечности, доступной только для прозорливой мысли.

\* \* \*

Въ эту августовскую ночь Млечный путь былъ такъ ярокъ, что сейчасъ же можно было замѣтить, что онъ составленъ изъ цѣлаго муравейника звѣздъ. Мы поняли, что первобытные люди, наши предки изъ Халдеи и съ волшебныхъ береговъ Ионии, грезили объ лебяжьемъ снѣгѣ, удивляясь его хлопчатой бѣлизнѣ, и наши глаза невольно искали эти причудливыя изображенія, чтобы возстановить ихъ такъ, какъ это рисовали себѣ первобытные люди. Недалеко отъ изящной шеи Лебедя, распостертої во всю длину воздушной рѣки, находится со-звѣздіе Стуль или Тронъ, на которомъ основалась позже Кассіопея; Стрѣла, переброшенная черезъ рѣку, Дельфинъ, очень похожій по своей формѣ, Орелъ, парящій въ зенитѣ, какъ небесное свѣтило между двумя крыльями, Лира, Андромеда, Пегасъ и Драконъ, который извивается между Медвѣдицами.

И мы подумали: „Не является ли это истинной связью человѣчества съ вѣками? Сколько взглядовъ встрѣчалось, сколько мыслей, сколько стремлений сходилось на этихъ же звѣздахъ въ теченіе сорока и пятидесяти вѣковъ. Какая политическая система, какая религія, какая человѣческая мысль выжили со временемъ возведенія пирамид? Ничего не осталось: ни племени, ни народовъ, ни языковъ, ни странъ! Но ихъ вѣрные наперсники остались на томъ же самомъ мѣстѣ. Вотъ единственные маяки, которые не угасли. Во времена мучительного переселенія народа Моисей возложилъ свои надежды на тебя Бѣлую Вегу, когда онъ думалъ привести свой народъ въ землю обѣтованную. Васть, Плеяды, восходящія изъ-за водъ и мерцающія въ этотъ вечеръ на далекомъ горизонтѣ, призывали ють въ свидѣтели своихъ мученій, а ты, огромная колесница Малой Медвѣдицы, за бѣгомъ которой еще слѣдилъ Гомеръ, когда онъ въ дѣствѣ сопровождалъ стада на Олимпъ.

Вы также горѣли, пѣшия звѣзды, въ ночь Виолеема, когда одна изъ васъ, какъ говорить, засияла необычайнымъ блескомъ, въ это настъ видѣлъ Иисусъ, когда Онъ проповѣдывалъ самаритянкѣ у колодца Іакова, и открылъ ей, что истинные избран-

ники Бога не должны больше строить каменныхъ храмовъ ни въ Ерусалимѣ ни въ другихъ мѣстахъ, но почитать своего Отца въ своемъ сердцѣ, въ умѣ и истинѣ. Да, вотъ наши вдохновители, наши пантерники, папы товарищи. Глаза, наблюдавшіе звѣзды въ теченіе вѣковъ, угасли въ темной могилѣ. А наши закроются тоже скоро. Но всегда и посля насъ, до тѣхъ поръ пока на землѣ останутся въ живыхъ люди, звѣзды будутъ предметомъ поклоненія смертныхъ. Если мы уснемъ здѣсь только для того, чтобы воскреснуть въ другомъ мѣстѣ, мы найдемъ ихъ также и тамъ; въ какой бы части безконечности мы ни возродились, всегда мы будемъ окружены этими лучезарными мірами и тамъ, по ту сторону земной жизни, какъ и здѣсь, они намъ будуть говорить о безконечности и вѣчности".

\* \* \*

Такъ думали мы оба, слѣдуя по пустынной дорогѣ. Подъ вліяніемъ величія и сіянія этой ночи нами овладѣли одинаковые мысли и, попробовавъ сопоставить созвѣздія съ тѣми, чьи имена они носятъ съ єдной древности, мы замолкли, унесенные однімъ и тѣмъ же полетомъ мысли отъ дѣятельности. Моя спутница первая нарушила молчаніе.

— Мне кажется,—начала она, что моя жизнь началась только съ того дня, когда я познакомилась съ астрономіей. Я немного знаю ее, но я воображаю, чувствуя свою связь съ вселенной. До сихъ поръ я была слѣпой. Все это мѣръ ничего не говорило. Я пришла въ міръ, не зная даже его названія. Теперь же я знаю, гдѣ я, и я знаю, что земля уноситъ меня въ небо. Я ориентируюсь, я уже не чужая моему міру. Но больше того,—я чувствую, что я живу, въ то время, какъ прежде моя душа была въ летаргическомъ спѣ. Звѣзды—мои сестры, я зову ихъ по имени, я знаю, гдѣ онѣ находятся, я могу ихъ узнавать. И я спрашиваю себя теперь, какъ можно жить на землѣ и не знать, гдѣ ты находишься.

— И все-таки,—вставилъ я,—даже въ нашей прекрасной Франції 98 или 99% на 100 существуетъ такихъ людей, которые живутъ въ равнодушіи къ этимъ красотамъ и этимъ подлиннымъ чудесамъ. Эти люди обладаютъ глазами для того, чтобы ничего не видѣть и умомъ для того, чтобы ничего не понимать.

— Можетъ-быть,—вразбрата она,—это вина воспитанія какъ женскаго, такъ и мужскаго, которое смыслъ поэзіи усматриваетъ исключительно въ стихосложеніи и литературѣ. Намъ кажется, что поэтическія идеи могутъ быть передаваемы только

стихами; насть учать видѣть литературу въ .собственномъ смыслѣ, въ особый мірь, чуждый наукамъ, изученію природы, исторіи,—однимъ словомъ, всему тому, что можетъ дать намъ иетинное воспитаніе. Наука признается скучной, а миѣ кажется, что мы достигнемъ того, что красота рѣчи будетъ скрывать ея пустоту. Поэзія связывается по своему происхожденію съ басней и литература—съ романомъ. А, однако, въ дѣйствительности какую возвышенную поэму представлять изъ себя книги вселенной! Во сколько разъ она болѣе великолѣпна, плѣнительна, болѣе очаровательна, чѣмъ всѣ сказки прошедшія, настоящія и будущія.

Большимъ шагомъ впередъ было бы, если бы каждый изъ насть зналъ только то, что земля есть не что иное, какъ *небесное солнце*, и что мы въ дѣйствительности находимся на небѣ, и что у насть есть соѣди—жители Марса и Венеры. Всѣ заинтересовались бы тогда своими братьями въ безконечности и пожелали бы узнать отношенія, законы гармоніи, которые связываютъ землю со всей вселенной. Это было бы первое предчувствіе познанія правды.

— Что касается меня, — продолжала она, — то я такъ счастлива, живя въ небѣ, что дѣлаюсь эгоисткой. Миѣ почти что жалко, что мои друзья могутъ пользоваться этими же радостями и миѣ трудно говорить съ ними обѣ этомъ. Послушайте! вы замѣтили вчера моего маленькаго друга... О, какъ она *прекрасна!*

— Прекрасна!.. та что была рядомъ съ вами?

— Да?.. но я говорю не обѣ ней. Не замѣтили ли вы великолѣпную падающую звѣзду? Посмотрите, ея слѣдъ и теперь еще виденъ надъ Сѣверной Короной. Какъ она васъ не поразила. Она скользила въ небѣ, какъ огненная полоса.

Въ самомъ дѣлѣ, блестящій слѣдъ былъ замѣтенъ надъ Короной, названной, какъ всѣмъ извѣстно, „Жемчужиной“ или Маргаритой. Я признался, что ея совсѣмъ не замѣтилъ, но выразилъ надежду, что миѣ простятъ это. Я вспомнилъ, какъ однажды вечеромъ, во времена регентства, одна молодая баронесса была удивлена, посѣтивши Обсерваторію, когда астрономъ направилъ свой телескопъ на двойную звѣзду, чтобы наблюдать ее. Она задала ему иѣсколько вопросовъ, въ то время, какъ онъ набрасывалъ на стѣнѣ площадки карацдашомъ вместо вычислений положенія звѣзды, хорошо извѣстное маленькое четверостишие: „Около васъ, забывая небеса, астрономъ удивленный смущенъ. Въ этомъ блескѣ, слишкомъ яркомъ, вашихъ глазъ, ему казалось, что онъ нашелъ двойную звѣзду“.

Моя разсѣянность имѣла аналогичные примѣры въ самомъ свитилищѣ Ураніи. Вспомнимъ, какъ Фонтенелль въ своихъ бе-

сѣдахъ съ маркизой въ сочиненіи „Безчисленность міропъ”, винится въ томъ, что оғь иногда забывають всѣ звѣзды для одной звѣзды. Пусть тотъ, кто въ данномъ случаѣ бозъ грѣха, первыи бросить въ мои кампомъ. Впрочемъ, моя разбѣшність должна исчезнуть, какъ падающая звѣзда и оставить въ моей душѣ только легкій слѣдъ внесенню въсихнувшаго и исчезнувшаго свѣта.

\* \* \*

— Она является къ намъ издалека,—вразиши и, чтобы возвратить нашу прерванную босѣду.—Она воплощаетъ еще одно сношоніе неба съ землю. Вотъ космическая пыль и немногого тепла отъ погибшаго міра. Можетъ-быть, эта падающая звѣзда пронесись черезъ сотни миллионовъ миль по небу, встрѣтила нашу планету, задѣла верхній слой ея атмосферы, отъ тренія воспламенилась и благодаря испаряющимся свойствамъ ея вещества, отъ нея осталось очень немногого. Въ эти ночи падающія звѣзды слѣдуютъ въ пространствѣ въ томъ же направлешіи, какъ и прекрасная комета 1862 года, удаляясь отъ насъ почти что на одинъ миллиардъ семьсотъ миллионовъ миль, а для того, чтобы обѣжать свою орбиту, опѣ употребляютъ не менѣе ста лѣтъ. Но что значитъ это разстояніе, когда мы знаемъ, что маленькая звѣзда Лебедя, которая теперь передъ нашими глазами, находится отъ насъ на разстояніи пятнадцати тысячъ миллиардовъ миль, и что если вообразить себѣ отправившійся туда нашъ скорый поѣздъ, который ёдетъ безъ остановокъ съ постоянной скоростью въ шестьдесятъ километровъ въ часъ, то поѣздъ этотъ прїѣдетъ туда не раньше, какъ черезъ *сто десять миллионовъ лѣтъ*. Что значитъ теперь разстояніе этой „сосѣдки” звѣзды, когда мы знаемъ, что можемъ унести со скоростью свѣта (70.000 миль въ секунду) къ любой изъ этихъ безчисленныхъ звѣздъ, никогда не приближалась къ ней, уносясь въ безпрѣдельность такимъ образомъ, что самое длиное наше путешествіе будетъ совершено при полной нашей неподвижности, и что мы все-таки будемъ всегда находиться только въ преддверіи вѣчности.

Прекрасная звѣзда Короны, къ которой только что какъ бы прикоснулся нашъ метеоръ, не вызываетъ замѣтнаго параллакса; можно думать, что этотъ свѣтлый лучъ, который достигъ насъ сегодня, совершилъ свое путешествіе съ начала нашей эры. Можетъ-быть, начало его паденія относится еще ко времени сраженій флотовъ Октавіана и Антонія за владычество міра. Мы видимъ нынѣ эту звѣзду не только такой, какой она представляется въ наши дни, но и такой, какой она

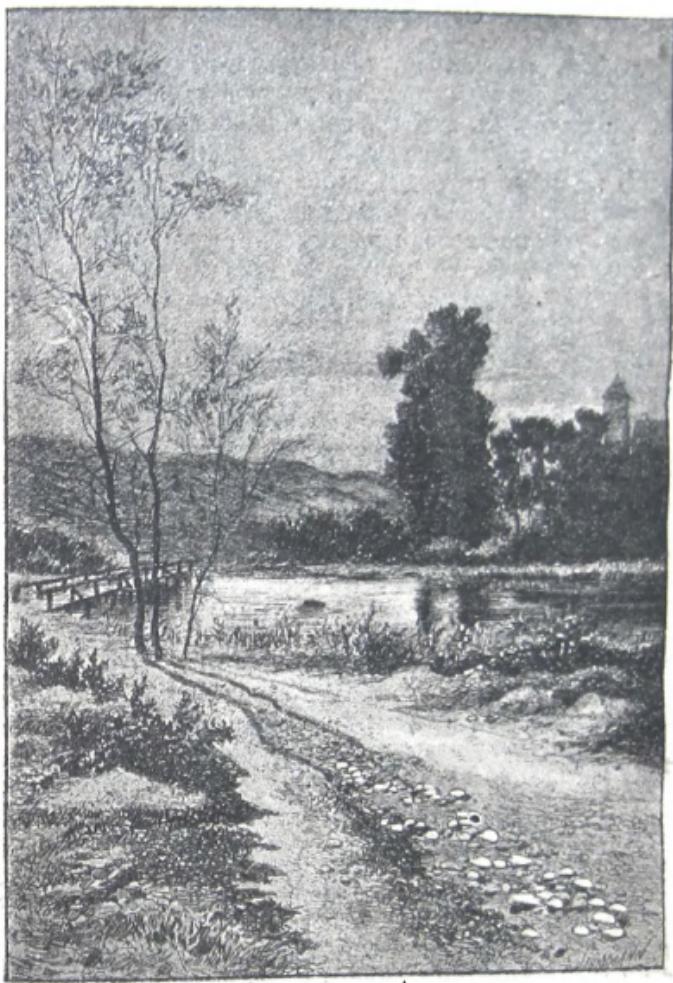
была изъ момента своего отправления въ видѣ свѣтопоспаго пѣстника. Если бъ можно было оттуда, благодаря геніальнымъ умамъ, различить нашу маленькую звѣзду, то они отстали бы отъ нашей исторіи на девятнадцать вѣковъ и увидѣли бы въ этотъ моментъ Клеопатру въ царской порfirѣ, приближающейся къ берегамъ на своихъ корабляхъ, озаренную послѣдними лучами славы заходящаго солнца. Черезъ тридцать лѣтъ можно было бы присутствовать при ужасной трагедіи на Голгоѳѣ и только черезъ девятнадцать вѣковъ, если бы мы могли быть перенесенными па это созѣздіе Коропы и, въ особенности, если бы могли быть одарены великой силой Провидѣнія, то увидѣли бы оттуда сегодня эту Европу, эту Францію, эти долины и лѣса и все то, что существуетъ теперь на этой землѣ, мы увидали бы, слѣдовательно, самихъ себя и всю нашу нынѣшнюю жизнь... Да, мы могли бы увидѣть себя снова, слѣдовательно непосредственно за ходомъ нашей жизни съ первыхъ игрь нашего дѣтства и до послѣднихъ дней... Чтобы представить себѣ все это, конечно, нужно обладать воображеніемъ, но знаемъ ли мы всю силу природы? Послѣ телографа, телефона, спектрального анализа, явленій земного магнетизма и сомнабулизма можемъ ли мы не вѣрить въ неизѣстное. Никто не знаетъ, какое мѣсто займетъ сонъ при разрѣшеніи проблемъ будущаго? Кто знаетъ, какими чувствами могутъ быть надѣлены недасмыя существа? Земля есть не что иное, какъ пловучий островъ на пебесномъ архипелагѣ, и въ календарѣ вселенной вся ея жизнь продлилась бы не больше одного дня...

— Ахъ!—воскликнула она,—астрономія побѣдила смерть.—Насъ окружаетъ вѣчная жизнь. Душа преображенна въ свѣтъ, зачарована истиннымъ чувствомъ безконечности. Это величественная гармонія. Не думаете ли вы, что Гуно долженъ быть бы быть астрономомъ?

Въ это время въ безмолвномъ воздухѣ, какъ воплощеніе мечты, раздались звуки возвышенной прелюдіи Баха. Мы очутились передъ замкомъ и не могли себѣ отдать отчета, какой дорогой мы сюда пришли. Общество гостей привѣтствовало насъ послѣ нашего долгаго отсутствія.

— Вотъ такъ прогулка! Мы васъ искали по всему парку. Гдѣ вы были?

— На звѣздахъ, — отвѣтила она, опиралась на мою руку и входя въ гостиную,—я никогда не могла бы лучше постичь восхитительную прелюдію Баха, какъ сегодня. Не вѣрите ли намъ, что мы услышимъ сейчасъ эхо пебесной гармоніи.



Летняя ночь.

## ЖИЗНЬ НА ДРУГИХЪ МИРАХЪ.

### Общія размысленія.

Мы любимъ мечтать въ прелестные вечерніе часы, когда природа какъ бы отдыхаетъ отъ дневной работы, когда пѣсни птицъ умолкаютъ въ лѣсахъ, когда на смѣну послѣднимъ тѣнямъ сумерекъ спускается таинственная ночь, въ созерцаніи великаго зрелища природы, волшебныхъ превращеній, когда на необъятномъ небосклонѣ одна за другой зажигаются звѣзды, а тишина уже медленно простираетъ свои крылья надъ міромъ. Никогда душа не чувствуетъ себя такой одинокой, какъ въ эти минуты. Никакія слова не могутъ быть столь краснорѣчивыми, какъ эта глубокая сосредоточенность. Наши мысли, чувствуя себя таинственно связанными съ недоступными мірами, невольно обращаются къ этимъ далекимъ свѣточамъ. Марсъ съ его огненными лучами, Венера съ ея серебристымъ сияніемъ, величественный Юпитеръ, болѣе скромный Сатурнъ, являются намъ не въ видѣ блестящихъ точекъ, разбросанныхъ по небесному своду, но въ видѣ огромныхъ міровъ, кружящихся сть нами въ бездѣлѣ вѣчности, и мы знаемъ, что ихъ свѣть есть не-что иное, какъ отраженіе направленийъ на нихъ солнечныхъ лучей. Мы знаемъ, что и наша планета—земля, блеститъ издали, какъ и другія планеты, и что она, въ свою очередь, освѣщаетъ луну, такъ же, какъ луна освѣщаетъ насъ; мы знаемъ, что другіе міры образованы изъ вещества тяжелаго и сами по себѣ темные, такъ что если погаснетъ солнце, то мы ихъ больше ужъ не увидимъ; всѣ планеты тяготѣютъ, какъ и наша земля, къ лучезарному центру на разныхъ разстояніяхъ, что они вращаются вокругъ самихъ себѣ, имѣютъ дни и ночи, времена года, свои собственные календари; и мы знаемъ, что наша земля есть не что иное, какъ небесная звѣзда. Но это послѣднее заключеніе весятъ въ насъ чувство неясной грусти вслѣдствіе нашей отчужденности отъ этихъ міровъ, по всей вѣроюности пустынныхъ и не могущихъ непосредственно вызвать въ насъ того же впечатлѣнія, которое привязываетъ насъ къ землѣ. Эти міры лежать въ недоступныхъ намъ областяхъ и судьба ихъ намъ неизвѣстна. Они притягиваютъ наши мысли, какъ омуль, своей непостижимой загадкой и молчаніемъ. Созиранія необъятную и таинственную неизвѣстность, мы мысленно насыляемъ эти небесные острова, и въ этихъ безнадежно-пустынныхъ и безмолвныхъ странахъ мы ищемъ живыхъ существъ, чьи бы взоры могли намъ отвѣтить.

Въ астрономії XIX вѣка надо быть осторожнымъ, чтобы не впасть въ ошибки, вызванныя пустыми надеждами прошнихъ философовъ и, съ другой стороны, чтобы отозваться на удачное прорицаніо Пиоагора, Анаксагора, Ксенофонта, Лукреція, Плутарха, Оригена, Куза, Брюно, Галилея, Кеплера, Монтеня, Сирено, Киршера, Фонтенеля, Гюйгенса,—всѣхъ этихъ мыслителей, которые въ прошедшіе вѣка и на различныхъ стадіяхъ развитія были объединены однимъ общимъ высшимъ и проникновеннымъ созерцаніемъ истины. Къ этимъ знаменитымъ именамъ нужно присоединить еще имена натурь-философовъ, жившихъ въ послѣднемъ вѣкѣ, какъ-то: Бюффонъ, Кантъ, Вольтеръ, Бейль, Лаландъ, Даламбъръ, Гершель, Лапласъ. Эта славная плеяда выдающихся умовъ продолжается еще въ наше вѣкѣ, и среди нихъ мы не можемъ не отмѣтить симпатичныя фигуры Іоганна Гершеля, Франсуа Араго, Давида Бревестера, Жана Рейно. Да! Это астрономія нашего вѣка увѣничала медленное и величественное зданіе вѣковъ, возвышенной теоріей, распространяющей въ бесконечность блескъ жизни и мысли и дающей разумную цѣль существованію вселенной.

Мы не ошибемся, въ самомъ дѣлѣ, если скажемъ, что теорія существованія жизни надземной есть дѣйствительный основной синтезъ и окончательная цѣль всей астрономіи. Что представила бы изъ себя вся вселенная, если бы въ ней не было ничего, кроме безжизненныхъ предметовъ, къ которымъ до сихъ поръ примѣняли теоретическая вычислениія этихъ матеріальныхъ точекъ, возбужденныхъ различными движениіями, въ видѣ бѣлыхъ или черныхъ глыбъ, падающихъ словно черезъ слѣпую бесконечность? Какой интересъ для изученія могутъ представлять эти міры, если они должны оставаться вѣчно пустынными и бесплодными, если эти солица блестятъ и ничего не освѣщаютъ, горятъ и не согрѣваютъ и встрѣчаютъ на дорогѣ только необитаемые острова и молчаливые пустыни? Въ самомъ дѣлѣ, если тамъ неѣтъ ничего, кроме вѣчной смерти, наша величественная астрономія, страстно изучающая вселенную, теряеть въ нашихъ глазахъ присущую ей цѣль, свое очарованіе и свое величіе.

Что такое представляетъ изъ себя земля? Одну изъ самыхъ маленькихъ планетъ солнечной системы. Какой-нибудь житель Юпитера или Сатурна смотрѣть на нее съ презрѣніемъ; къ тому же этотъ пловучій островъ представляется съ этихъ гигантскихъ міровъ, которые лежать на 155 и 918 миллионахъ миль отъ нашей орбиты, въ видѣ точки или, лучше сказать, незамѣтного пятна на солицѣ. Что такое вся система планетъ съ землею и со всѣми ея судьбами? Не что иное, какъ глава.

листокъ, страница громадной книги вселенной: миллионы миллионовъ солнцъ болѣе великолѣпныхъ и драгоценныхъ, чѣмъ наше, наполняютъ необъятность своими обильными лучами. А что представить изъ себя весь звѣздный хороводъ, вся вселенная, которую мы знаемъ, въ сравненіи съ безконечностью? Го потерявшееся гнѣзда въ лѣсу, муравейникъ среди поля. Ищите землю: вы не найдете ея больше.

Старое заблужденіе о томъ, что земля находится неподвижно въ центрѣ міра, повторялось тысячу разъ и объясняется упорнымъ, но плохо обоснованнымъ желаніемъ поставить нашу земную шаръ въ первомъ ряду небесныхъ тѣлъ. Наша планета не получила отъ природы никакого особенного преимущества. Мы наивно воображаемъ, что если мы находимся здѣсь, то наша земля, въ сущности, должна быть высшей, чѣмъ всѣ другіе міры вселенной. Это поистинѣ узкій дѣтскій пустой и неизвинительный патріотизмъ. Если бы завтра утромъ никто изъ настѣ не проснулся бы, и если бы 1.500 миллионовъ людей, которые живутъ въ нашемъ мірѣ, заснули бы послѣднимъ сномъ, этотъ конецъ земного міра и это исчезновеніе людей не произвело бы самаго легкаго замѣшательства въ небесномъ ходѣ гвѣзда. Этотъ конецъ прошелъ бы незамѣтнымъ и въ непреклонномъ ходѣ вселенной и, конечно, незамѣченнымъ нашими близкими сестрами, жителями Марса и Венеры!

Встрѣчаются еще до сихъ порь иѣкоторые умы и даже проповѣдниче, которые, признавая, что земля есть незначительная звѣзда во всей вселенной, воображаютъ, однако, что жизнь существуетъ только на землѣ и что миллионы миллиардовъ міровъ, находящихся въ необъятной безконечности, необитаемы только потому, что они *не походятъ на нашу планету*, потому что они не напоминаютъ нашъ муравейникъ!

Древній Плутархъ за тысячу лѣтъ до открытия телескопа и микроскопа разсуждалъ лучше въ своемъ маленькомъ и интересномъ трактатѣ о лунѣ (*De facie in orbe Lunaæ*): „Если мы не можемъ приблизиться къ морю и знаемъ его только издалека, знаемъ, что вода въ немъ горькая и соленая, мы приносимъ за сказки, лишенные всякойѣѣроятности, и будемъ считать за фантазера того, кто посмѣеть утверждать настѣ, что море наполнено различными животными, которыхъ живутъ въ этомъ тяжеломъ элементѣ такъ же комфортабельно, какъ и другія существа въ нашемъ легкомъ воздухѣ. Нельзя также утверждать и того, что луна необитаема, такъ какъ она не похожа на нашу землю. Въ свою очередь, если тамъ есть жители, то они не должны допускать, что земля населена; земли, окутанная туманами, облаками и тяжелыми тучами, кажутся имъ преисподней.”

Въ нашъ научный вѣкъ разсужденія, противъ которыхъ выступали Платонъ, менѣе извинительны, чѣмъ въ это время: вся наука поднимается со всѣхъ сторонъ для того, чтобы прогласить ихъ неудовлетворительность.

Еще несолько лѣтъ тому назадъ, по своей близорукости, натуралисты утверждали, что жизни въ глубинѣ морей невозможна, благодаря огромному давлению, которое должно раздавить всѣ живыя существа; невозможна потому, что въ этой вѣчной темнотѣ ассимиляція угольной кислоты прекращается а также и по сотни другихъ болѣе маловажныхъ причинъ. Ученые менѣе самонадѣянны и болѣе любознательны провѣряютъ свои идеи; бросаютъ лоть и вытаскиваютъ чудеса! Существа такія нѣжныя, хрупкія, такія прелестныя, что несмотря на такое ужасное давление, они похожи на бабочекъ, рѣзвящихся среди цвѣтовъ! Тамъ цѣть свѣта; они его выдѣляютъ сами и свѣтятся благодаря выдѣленію фосфора. Никогда еще узкимъ умамъ не было дано такого точнаго опроверженія, этимъ умамъ, которые не хотятъ или не могутъ расширить кругъ точныхъ наблюденій, и которые желаютъ, по выражению святого Августина, заключить океанъ въ орѣховую скорлупу.

Нашу планету можно сравнить съ слишкомъ узкой чашей для того, чтобы вмѣщать въ себя жизнь, которая проявляется при самыхъ различныхъ условіяхъ, которыхъ мы можемъ себѣ вообразить и превосходящая даже наше воображеніе. Земля, вода, воздухъ полны живыми существами, зародышами, съменами, плодородіемъ. Жизнь буквально выходитъ изъ береговъ отовсюду, сообразуясь и приспособляясь ко времени и мѣсту. Было время на землѣ, когда почва, атмосфера, температура, климатъ, общія органическія условія были совершенно отличны отъ нашихъ. Тогда и живыя существа были совсѣмъ иными. Воскресите безформенный міръ игуанодоновъ, ихтиозавровъ, плезіозавровъ, птеродактилей, археоптериксовъ и посмотрите, какія странныя фигуры представляли бы изъ себя эти допотопные чудовища, если бы ихъ перенести на наши тихіе континенты среди спокойныхъ пейзажей, озаренныхъ прозрачными лучами голубого неба! Эти дѣтища первобытной земли, эти гиганты жолѣзного могущества, дышали атмосферой для насъ смертельной. Эхо отражало ихъ ужасныя рычанія и бурныя волненія моря выбрасывали ихъ чудовищные останки. Послѣ титаническихъ сраженій зрители, какъ и актеры, были приспособлены къ дикой сценѣ первоначальныхъ вѣковъ. Посреди этихъ жестокихъ сотрясений нѣжная мимоза умерла бы со страху, словесъ потерялъ бы свой жемчужный голосъ и никогда бы Ева не осмѣлилась лечь беспечно и мечтательно на мохъ въ ро-

пциѣ изъ цвѣтовъ. Нынѣшняя земля совершило отлична отъ земли камennаго вѣка. Могущественнам и плодовитая природа сотворила созданія, приспособленныя къ стихійнымъ перемѣнамъ и даже образующіяся, такъ сказать, этими же стихіями. Если бы мы могли возродиться черезъ миллионъ лѣтъ, мы увидали бы, что не только исчезли націи, которыя живутъ теперь, но было бы ужъ болѣе ни француза, ни англичанина, ни германца, ни испанца, ни итальянца, ни европейцевъ и американцевъ, но даже въ послѣдующихъ за нами поколѣніяхъ исчезъ бы самый типъ выпѣшааго человѣчества. Изъ вѣка въ вѣкъ, изъ года въ годъ все измѣняется и все превращается.

Для того, чтобы судить здраво, нужно отрѣшиться отъ всѣхъ земныхъ предразсудковъ, освободиться отъ непосредственныхъ дѣлъ, забыть о нашей колыбели и представать предъ концертомъ мировъ въ томъ видѣ, какъ будто бы сейчасъ спустился съ Сатурна, Урана или какой-нибудь другой небесной области.

Если нашъ умъ, развившійся и облагородившійся созерцаніями науки, хочетъ обнять всю вселенную въ ея настоящемъ видѣ, онъ долженъ познать, съ одной стороны, что земля, на которой мы находимся, и человѣчество, которое ее населяютъ, являются совсѣмъ иными, чѣмъ они были въ первобытную эпоху, и что, съ другой стороны, наша эпоха не имѣеть того особеннаго значенія, которое мы ей приписываемъ согласно тому врожденному предразсудку, отъ которого такъ трудно намъ освободиться. Мы забываемъ, въ самомъ дѣлѣ, прошлое и будущее для настоящаго, которое насъ интересуетъ, и когда наша мысль улетаетъ въ небесныя сферы, чтобы населить ихъ разнообразными существами во всѣхъ странахъ безконечности, у насъ всегда является стремленіе примѣнить къ нимъ наши разсужденія сообразно настоящему времени. Это является опять-таки слишкомъ близорукимъ сужденіемъ. Въ вѣчности наша эпоха отражается какъ мимолетная тѣнь, такъ же, какъ въ безконечности, пространства нашей земли исчезаютъ, какъ капля воды въ иѣдрахъ океана. Земля въ теченіе миллиона лѣтъ была необитаема, и наступить опять день, когда послѣдняя человѣческая семья замерзнетъ во время окончательного охлажденія земного шара, который унесется въ пространство какъ безвѣстная гробница безъ имени и исторіи.

До существованія первого человѣка на землѣ звѣзды горѣли на небѣ такъ же, какъ и теперь, и уже въ теченіе многихъ вѣковъ лучезарныя солнца въ необъятной безграницности освѣщали своими лучами человѣчество, обитавшее на звѣздахъ. Всегдѣ за послѣднимъ вздохомъ послѣдняго человѣка міры

будутъ продолжать вращаться въ радостномъ и плодотворномъ свѣтѣ грядущихъ солнцъ. Когда мы привѣтствуемъ всесмѣрную жизнь въ безконечности, то должны связывать съ этой идеей ту идею жизни, которая обхватываетъ глубь годовъ прошедшіхъ и будущихъ, и тогда наше созерцаніе природы, освѣщеніе этимъ двойнымъ свѣтомъ, можетъ быть совершенствомъ.

Въ нашей собственной планетной системѣ въ то время, какъ Марсъ и Венера кажутся намъ пылью обитаемыи, Юпитеръ представляется находящимся еще въ первобытной стадіи своей жизни, а луна, наоборотъ, доживающей уже безъ сомнѣнія послѣдніе дни своей исторіи. Здѣсь создаются изъ туманности міры, тамъ они разрушаются въ упадкѣ и агоніи.

Разсматривая громадное количество телескопическихъ снимковъ съ планеты Марсъ, эти основные соображенія, возникающія непроизвольно въ нашемъ умѣ, склоняютъ насъ изучать специальную физическую свойства планеты, въ которыхъ она находится,—изучать ея географію, метеорологію и климатологію.

Когда мы разсматриваемъ внимательно этутое состояніе міръ, мы невольно поражаемся вѣкоторой замѣчательной аналогіей, которая заставляетъ насъ непосредственно подумать о нашемъ земномъ существованіи.

Прежде всего эта планета кажется намъ окруженной атмосферой, достаточно плотной, чтобы поглощать большое количество свѣта, благодаря чему географические виды около краевъ ея диска дѣлаются для насъ незамѣтными, и красноватость ея материковъ теряетъ свою интенсивную окраску. Эта атмосфера содержитъ, какъ и паша, выдѣляющіеся водяные пары: съ одной стороны, на это указываетъ спектральный анализъ, съ другой стороны—полярные снѣга, которые мы видимъ отсюда, и которые измѣняютъ свое протяженіе сообразно временамъ года: они не могли бы ни образоваться, ни уменьшаться, ни испаряться если бы вода не выполняла на этой планетѣ роль, тождественную съ той, какую она играетъ въ нашей собственной метеорології. Свѣтлые и темные области на поверхности почвы приводятъ насъ къ заключенію, что темные области представляютъ изъ себя пространство воды, тогда какъ свѣтлые — материки. Водные пространства, какъ мы это увидимъ сейчасъ, измѣняются сами сообразно временамъ года.

Времена года точно такія же, какъ и у насъ, потому что наклоненіе оси вращенія Марса почти что таково же, какъ и на нашей планетѣ. Годъ приблизительно вдвое длиннѣе нашего (онъ продолжается 687 земныхъ дней), времена года точно такъ же вдвое длиннѣе и делятся около шести мѣсяцевъ каждый, однако они не такъ равномѣрны, какъ здѣсь. Весна на Марсѣ

продолжается 191 день, лѣто 181 день; осень 149 и зима 147. День Марса немного длиннѣе земного дня; продолжительность вращенія планеты вокруг своей оси теперь извѣстна съ точностью одной секунды: она длится 24 ч. 37 м. 23 с.

Тамъ гораздо менѣе облаковъ, чѣмъ на землѣ. Они образуются очень рѣзко въ экваторіальныхъ частяхъ и особенно въ полярныхъ областяхъ, гдѣ они сгущаются. Однако появленію, исчезновенію и перемѣщенію въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже вплоть до экватора бѣлыхъ пятенъ, соперничающихъ въ блескѣ съ полярными снѣгами, обозначаютъ образованіе тумановъ и облаковъ, которые намъ кажутся, если смотрѣть на нихъ сверху, какъ бы съ воздушного шара, сверкающими своей близиной, потому что ихъ поверхность отражаетъ солнечный свѣтъ съ интенсивностью только что выпавшаго снѣга.

Полярные снѣга въ своемъ протяженіи значительно измѣняются сообразно временамъ года. Всѣ наблюденія сводятся къ тому доказательству, что спѣга эти достигаютъ максимума послѣ зимы на томъ полушаріи къ которому они принадлежать, и минимума—послѣ лѣта. Измѣненія ихъ протяженія сильнѣе на южномъ полюсѣ, чѣмъ на сѣверномъ, что согласуется съ влияниемъ эксцентричности орбиты, благодаря которому смена времени года на южномъ полушаріи болѣе замѣтна, чѣмъ на сѣверномъ полушаріи. Такъ же, какъ на нашей планѣтѣ, точка наступающаго холода не совпадаетъ съ географическимъ полюсомъ, но удалена отъ него на 5 или на 6 градусовъ. Особенно въ 1877 и 1879 годахъ полюсъ былъ виденъ въ теченіе нѣкотораго времени совершенно ясно. Эти полярныя области, какъ и на землѣ, заняты морями.

Вотъ главныя сходства, которыя имѣеть планета Марсъ съ нашимъ міромъ. Для всякаго безпристрастнаго ума, не опутанного земными предразсудками, рациональная логика идетъ немножко далѣе, чѣмъ зрѣніе: наша прозорливая мысль угадываетъ, что силы природы не могутъ оставаться бездѣятельными и вѣчно безилодными и ихъ безпрерывное творчество не можетъ быть вѣчно безилоднымъ. Тамъ, какъ и здѣсь, въ самомъ дѣлѣ существуютъ дни и ночи; утра и вечера, солнечные лучи и тѣни, свѣтлые часы и дни покрытые облаками и дождями, земли и воды, весна и зимы, бури и спокойствіе, прелестные пейзажи и безилодныя степи. Тамъ, какъ и здѣсь, вѣторъ реветъ среди скалъ, иnumить въ лѣсахъ, скользить по волнообразнымъ равнинамъ; тамъ, какъ и здѣсь, радуга слѣдуетъ за грозой, цветы наполняютъ ароматомъ воздухъ и, конечно, тамъ, какъ и здѣсь, весной лѣса населяются первыми жарствомъ. Не естественно ли думать въ эти чудные вечерніе часы, о которыхъ!

мы говорили въ началѣ этого очерка, о тѣхъ часахъ, которыя должны течь на Марсѣ, какъ и на землѣ! Оттуда мы какомея сверкающей звѣздой, такою же, какъ намъ представляется Венера.

Естественно возникаетъ вопросъ, есть ли тамъ живыя существа, которыхъ разматриваютъ, иль свою очередь, насть людей, братьевъ, существа, которыхъ, можетъ-быть, знаютъ лучше нашу планету, чѣмъ мы ихъ, умы, одаренные способностями такими же, какъ и наши, а, можетъ-быть, и вышими? Какъ смотрѣть на эти материки и моря и не думать о людяхъ? Какъ смотрѣть на эти берега, устья рѣкъ, гавани, долины, поля и не воображать тамъ существованію оазисовъ, поселковъ, мирныхъ деревушекъ, населенныхъ городовъ, блестящихъ столицъ, произведенія промышленности и искусства и всѣ произведенія вѣковой цивилизациі? Конечно, и даже несомнѣнно, этотъ видъ живыхъ существъ, населяющихъ Марсъ, совсѣмъ не похожъ на нашъ. Но вѣчно юная, божественная природа, молодая, пеистощимая мать всѣхъ живыхъ существъ, проявляясь въ формахъ, не схожихъ съ земными формами, даетъ, чѣмъ не менѣе, жизнь живымъ существамъ, органически приспособивъ ихъ къ специальнымъ условіямъ мѣста и времени.

### Путешествіе на планету Марсъ.

Географическая очертанія этой планеты сильно разнятся отъ очертаній земли. Въ то время, какъ три четверти нашего земного шара покрыты водою, а суши образуетъ три главныхъ материка (Америка, Африка, Азія, при чѣмъ Европа является продолженіемъ послѣдней), — на Марсѣ быть ни обширныхъ океановъ ни большихъ материковъ, а существуютъ только средиземныя моря, острова, полуострова, проливы, мысы, заливы, узкіе каналы, однимъ словомъ, очертанія Марса гораздо болѣе изрѣзаны, чѣмъ очертанія земли. Материки занимаютъ пространство почти одинаковое съ морями и размѣщаются вдоль экватора и ниже его. Геологическія образования были тамъ другія, чѣмъ у насъ, гдѣ всѣ материки кончаются остроконечно къ югу. Моря очень изрѣзаны и, конечно, въ общемъ не очень глубоки, потому что иногда, въ некоторыхъ частяхъ какъ будто выступаетъ дно, которое кажется менѣе темнымъ и подвергается время отъ времени измѣненіямъ, осѣданіямъ паводненіямъ, замѣтнымъ отсюда. Такимъ образомъ, на Марсѣ менѣе воды, чѣмъ на землѣ.

~~Это положеніе~~ согласуется съ космогоническимъ воз ~~дороги~~ планеты, который мы ей приписываемъ, такъ какъ

наиболѣе правдоподобная теорія объ образованіи міровъ учитъ, что міры произошли отъ сгущенія первозданныхъ газообразныхъ колецъ въ шары, послѣдовательно отрывавшіеся отъ солнечной туманности, при чемъ планеты самыя отдаленныя являются болѣе древними по своему происхожденію, которое и находится въ зависимости отъ ихъ разстояній: Нептунъ, Уранъ, Сатурнъ, Юпитеръ, Марсъ, Земля, Венера, Меркурій. Ихъ исторіи геологическая, метеорологическая, климатологическая, органическая зависятъ отъ ихъ объема, массы и физического строенія. Марсъ долженъ быть охлажденнымъ до своего центра. Извѣстно къ тому же, что внутренняя теплота земного шара не имѣть никакого вліянія на жизненные явленія на его поверхности. Геологическая исторія Марса не протекла быстрѣе исторіи земли; вполнѣ естественно допустить, что часть воды на Марсѣ была поглощена, что моря стали менѣе необъятными и менѣе глубокими, и что тамъ меньшее испареній и менѣе облаковъ, чѣмъ на землѣ, что вполнѣ подтверждается и наблюденіемъ.

Моря на Марсѣ, дѣйствительно, менѣе пространны, чѣмъ на землѣ, и менѣе глубоки. Съ одной стороны, кажется, что въ нѣкоторыхъ частяхъ, иногда очень обширныхъ, различаются дно, потому что цвѣтъ ихъ становится почти такимъ же свѣтымъ, какъ цвѣтъ твердой земли (сушки), съ другой стороны, нѣкоторыя мѣста должны быть мало приподнятыми надъ среднимъ уровнемъ моря, потому что они иногда кажутся то открытыми, то затопленными; съ другой стороны, на материкахъ нѣть такихъ высокихъ горныхъ цѣпей, какъ наши Альпы и Кордильеры, потому что материки эти пересѣкаются длинными прямолинейными каналами въ различныхъ направленияхъ, какъ будто бы тамъ ничего нѣть, кроме обширныхъ равнинъ, и рельфъ морского дна не можетъ геологически отличаться отъ орографіи материковъ. Все это доказывается, что Марсъ представляетъ собою планету, менѣе гористую, чѣмъ земля, Венера и луна, омываемую менѣе глубокими морями съ ровными пѣжными равнинами. Можеть-быть, было бы слишкомъ смѣло вообразить, что мы можемъ отсюда быть свидѣтелями наводненій и засухъ на планетѣ, которая находится отъ насъ на пятнадцать и двадцать миллионовъ миль при лучшихъ условіяхъ ея наблюденія. Однако подобного рода телескопическія наблюденія заставляютъ насъ повѣрить этому. Для того, чтобы эти видоизмѣненія сторонъ были видимы, нужно, правда, чтобы они совершились на широкихъ поверхностяхъ, на пространствахъ минимумъ въ сотни километровъ шириной и нѣсколько сотенъ километровъ въ длину;

Но внимательныя сравненія этихъ измѣнений иъ течениію многихъ лѣтъ подсказываютъ намъ и ихъ естественное объясненіе.

Конечно, всѣ различія между астрономами не слѣдуетъ считать существенными и можно почти сказать, что иѣть двухъ глазъ у одного и того же человѣка, которые бы видѣли вѣкоторыхъ деталихъ одинаково. Но если вниманіе спѣциально направлено на вѣкоторыя примѣчательныя мѣста, которая должны быть вполнѣ видимы при помощи извѣстныхъ инструментовъ и если, установивъ такимъ образомъ измѣненія, которая целья объяснить ошибочностью прежнихъ наблюдений, то вѣроятность склонится къ тому, чтобы признать эти измѣненія реальными, дѣйствительными.

Въ январѣ и февралѣ 1882 года было доказано, что сотни тысячъ квадратныхъ километровъ поверхности Марса потемнѣли, тогда какъ темные области посвѣтились. Разысканная причину этихъ измѣненій, можно остановиться на двухъ гипотезахъ: первая относить причину вышеуказанныхъ явлений къ перемѣщенію водяныхъ массъ; вторая — къ поремѣнію растительности, которая измѣняется быстро и на обширныхъ пространствахъ въ зависимости отъ времени года. Первая причина болѣе правдоподобна, во-первыхъ, потому, что явленія встрѣчаются преимущественно возлѣ морей или въ самыхъ моряхъ; во-вторыхъ, потому, что оттѣнки этихъ измѣняющихся заливовъ, этихъ каналовъ, такие же, какъ и у морей; въ-третьихъ, потому, что каналы, которые пересѣкаютъ материки, всегда въ своихъ концахъ сообщаются съ моремъ. Вторая гипотеза говоритъ, что эти темные пятна не моря, а лѣса и луга. Но это мало вѣроятно.

Какимъ образомъ могутъ чередоваться такие разливы и такія засухи? Предполагать повышенія и пониженія въ уровня почвы, какъ это бываетъ, напримѣръ, на берегахъ Средиземнаго моря, между прочимъ, въ Пуддолѣ, гдѣ храмъ Сераписа по очереди бываетъ то выше, то ниже уровня моря, представляется намъ слишкомъ рискованнымъ. Скорѣй нужно искать измѣненія въ количествѣ воды. Но какимъ образомъ это количество воды можетъ измѣниться? Благодаря дождямъ, благодаря замерзаніямъ и таяніямъ снѣговъ, такъ какъ на Марсѣ нерѣдко встрѣчаются цѣлые области, покрытыя снѣгомъ и достаточно обширныя, чтобы можно было ихъ наблюдать отсюда. Съ другой стороны, въ извѣстное время года эти снѣга совершенно исчезаютъ. Метеорологический процессъ превращенія воды такой же, какъ и на нашей планѣтѣ; только, вѣроятно, эти измѣненія тамъ болѣе значительны, чѣмъ у насъ; моря имѣютъ тамъ гораздо меньшѣ воды и подвергаются

измѣненіямъ болѣе значительнымъ. Берога тамъ плоскія, а равнины въ нѣкоторыхъ частяхъ находятся совсѣмъ на одномъ уровне въ моремъ.

Нельзя приписывать эти измѣненія морскій приливамъ, и хотя на Марсѣ имѣются два спутника, изъ которыхъ одинъ вращается въ 7 часовъ 39 минутъ, а другой въ 30 часовъ 18 минутъ, но они такъ малы, что не могутъ вызвать такого явленія. Къ тому же, быстрота и періодичность этихъ явлений не соответствуетъ времени обращенія маленькихъ спутниковъ, діаметръ которыхъ не превышаетъ діаметра Парижа.

Что касается испареній, образованій облаковъ и ихъ образования въ дождь, то объ этомъ трудно еще судить, такъ какъ мы не знаемъ, каковъ химическій составъ воды на Марсѣ и абсолютно ли она такая же, какъ и наша. Но хотя спектральный анализъ атмосферы Марса показываетъ, судя по линіямъ поглощенія, на сходство этой воды съ нашей, мы не знаемъ, однако, насколько велика разница между атмосферическимъ давленіемъ на Марсѣ и на землѣ, какова тамъ температура атмосферы и вообще насколько тождественъ составъ ея на Марсѣ по отношенію къ земной атмосфѣрѣ. Мы имѣемъ нѣкоторыя основанія предполагать, что въ этомъ пунктѣ существуютъ значительныя различія между Марсомъ и нашей планетой. Удѣльный вѣсъ на поверхности Марса не превышаетъ 37 сотыхъ удѣльного вѣса на поверхности земли. Удѣльный вѣсъ является самымъ легкимъ на Марсѣ изъ восьми главныхъ міровъ нашей планетной системы: одинъ килограммъ земли или воды вѣситъ тамъ триста семьдесятъ граммовъ. Термодинамическая свойства тамъ совсѣмъ другія, чѣмъ у насъ. Съ другой стороны, вещество, составляющее эту планету, гораздо менѣе плотно, а именно, на шестьдесятъ девять сотыхъ, чѣмъ на землѣ. Это сочетаніе легкости, которая управляетъ механическими явленіями, совершающимися на поверхности этой планеты, слѣдуетъ законамъ, совсѣмъ различнымъ отъ нашихъ.

Вообще принято считать, что средняя температура планетъ опредѣляется ихъ разстояніемъ отъ солнца, что на Меркуріи эта температура въ шесть разъ выше, чѣмъ на землѣ, а на Нептунѣ въ девятьсотъ разъ ниже. Такое разсужденіе неизвѣстно въ самомъ своемъ основаніи: вершина Монблана покрыта вѣчными льдами, а у его подошвы раскинулась долина Шамупи, обладающая мягкимъ климатомъ. Однако эти две точки находятся на одинаковомъ разстояніи отъ солнца.

Температура зависитъ, главнымъ образомъ, отъ состава атмосферы. Благодаря ей можетъ быть гораздо теплѣе на Марсѣ, чѣмъ на землѣ, какъ и, наоборотъ, можетъ быть и холоднѣе.

Атмосфера—это та же теплица. Она пропускает солнечные лучи проникать до поверхности почвы, но затѣмъ сейчасъ же ихъ задерживаетъ и противится тому, чтобы собранная теплота разсѣялась въ пространство. Безъ атмосферы вся солнечная теплота, собранная въ теченіе всего дня, исчезла бы ночью, и поверхность земли замерзала бы каждую ночь какъ зимою, такъ и лѣтомъ. Но извѣстно ли, какія атмосферныя молекулы больше всего задерживаютъ теплоту, поглощаемую землею? Молекулы кислорода и азота, иными словами, воздухъ, почти индиферентно относятся къ исчезновенію этой драгоценной теплоты. Но, кромѣ нихъ, въ воздухѣ находятся еще и свободномъ и газообразномъ состояніи невидимые водяные пары. Это-то и есть элементъ неизвѣстнаго сопротивленія. Одна молекула водяного пара обладаетъ свойствомъ поглощенія теплоты въ 16.000 разъ болѣе, чѣмъ одна молекула сухого воздуха. Этотъ паръ предохраняетъ болѣе спасительно растильность, чѣмъ насыщ наши одежды въ больши морозы. Уничтожьте на одну только ночь всѣ водяные пары, содержащіеся въ воздухѣ, покрывающемъ Францію, и всѣ ваши растенія погибнутъ отъ холода; теплота нашихъ полей и нашихъ садовъ уйдетъ безвозвратно въ пространство и восходящее солнце освѣтить ледянную пустыню.

Не одни только водяные пары обладаютъ этимъ свойствомъ. Опыты Тиндаля показали, что пары сѣрнаго эоира, муревиной кислоты, уксусно-кислаго зеира, амилена, масличного газа, іодистаго этила, хлороформа, сѣрнистаго углерода производятъ въ разныхъ степеняхъ то же дѣйствіе. Ароматъ, который испускаютъ вечеромъ вокругъ себя цвѣты, служить имъ ночью защитою и покровомъ отъ вреда, причиняемаго имъ холодомъ.

Нѣкоторые ученые не понимаютъ природы и дѣйствительности, если они воображаютъ, что вся вселенная состоить изъ цѣлаго ряда повтореній нашего міра. Атмосфера въ нѣсколько метровъ толщины и абсолютно прозрачная могла бы окружать луну и сдѣлать изъ нея очаровательное обиталище. Не будемъ бояться повторять то, что поле нашихъ земныхъ опытовъ очень ограничено и недостаточно для того, чтобы судить о всей вселенной. Но каждая подробность можетъ служить отправной точкой зреіїя для начала сравнительной науки, которая можетъ касаться другихъ міровъ.

Каждому извѣстно, какъ неустойчиво атмосферное равновѣсіе, и какія незамѣтныя колебанія въ температурѣ вызываютъ образованіе облаковъ и тумановъ. Водяной паръ переходя въ невидимое газообразное состояніе и образуетъ часть воз-

духа. Немного понижается температура, и воть образуется облако. Температура немного нагрѣвается, и облако исчезает. Атмосферное давленіе, сила напряженности водяныхъ паровъ, дѣйствуютъ постоянно, медленно, мягко, но энергично.

Слабыя измѣненія въ физическомъ и химическомъ составѣ нашей атмосферы могутъ сдѣлать ее вѣчно непрозрачной. Мы жили бы тогда на пасмурной планетѣ, гдѣ бы царилъ безъ конца туманъ и никогда мы не узнали бы о существованіи звѣздъ, луны, а можетъ-быть, и солнца. Астрономія не могла бы родиться на этой планетѣ, а земное человѣчество не могло бы отдать себѣ отчета, гдѣ оно находится. Это была бы уже совсѣмъ другая раса, остановившаяся въ самомъ началѣ своего развитія, близорукая, угрюмая, сѣрая, ограниченная, застывшая,—скорѣй животныя, чѣмъ люди... Въ чемъ же заключается судьба планеты? Въ прозрачности ея атмосферы.

По счастью для планеты Марса атмосфера его прозрачна; небо его рѣже бываетъ облачно, чѣмъ у насъ. Однако бѣлые туманы, которые замѣ чаются время отъ времени вдоль береговъ, и блестящія облака, которыхъ замѣ чаются въ полярныхъ областяхъ, показываютъ, что метеорологические процессы этой планеты не отличаются существенно отъ нашихъ, несмотря на то, что воды тамъ гораздо меныше, чѣмъ здѣсь. Но безспорно, существенное отличие между міромъ, на которомъ мы живемъ, и Марсомъ, заключается въ тѣхъ измѣненіяхъ, которыхъ нѣть на землѣ.

Прибавимъ еще, что по наблюденіямъ восходъ солнца на Марсѣ въ общемъ болѣе красивъ, болѣе ясенъ, чѣмъ закатъ. Это явленіе аналогично сть метеорологіей нашего міра.

Но болѣе удивительно и болѣе загадочно, чѣмъ измѣненія оттѣнковъ, о которыхъ мы говорили, это существованіе на Марсѣ прямолинейныхъ каналовъ, открытыхъ директоромъ обсерваторіи въ Миланѣ Скіапарелли. Эти каналы длиною отъ 1.000 до 5.000 километровъ и болѣе 100 километровъ въ ширину, совершенно прямые, прорѣзываютъ материки, соединяютъ моря между собою, и пересѣкаютъ взаимно другъ друга подъ различными углами. Безспорно, видъ ихъ необыкновенъ, неожиданъ, фантастиченъ. Два непосредственныхъ впечатлѣнія поражаютъ чашь при видѣ этихъ странныхъ линій: первымъ впечатлѣніемъ является то, что наблюдателю кажется, что онъ былъ обманутъ иллюзіей, что онъ плохо разсмотрѣлъ или преувеличилъ. Второе, если вѣрно, что это подлинно каналы, они кажутся не естественными, а вырытыми по извѣстнымъ выработаннымъ планамъ и являются произведеніемъ

промышленной жизни обитателей планеты. Но какъ бы ни старались опровергнуть это впечатлѣніе, оно тѣмъ сильнѣе поражаетъ нашъ умъ, чѣмъ болѣе мы анализируемъ рисунокъ этой сѣти каналовъ, тѣмъ болѣе онъ требуетъ объясненія.

Сама собою возникаютъ въ умѣ гипотезы о разумномъ про-исходженіи этихъ каналовъ, и мы не можемъ ей противостоять. Какъ бы ни была она смѣла, мы вынуждены принять ее во вниманіе. Правда также, что существуютъ много и возраженій на этотъ счетъ. Маловѣроятно, что жители планеты могли бы создать такія колоссальныя сооруженія. Каналы въ 100 километровъ шириной? Можно подумать объ этомъ? И съ какой это сдѣлано цѣлью?

Объясненіе гипотезы объ искусственномъ происхожденіи этихъ каналовъ слѣдуетъ искать въ состояніи самой планеты. Съ одной стороны, мы только что сейчасъ видѣли, что всѣ поощ-ства тамъ менѣе тяжелы, чѣмъ здѣсь. Съ другой стороны, космогоническая теорія приписывается этой послѣдней планетѣ возрастъ болѣе древній, чѣмъ возрастъ нашей планеты. Естественно заключить, что она была и населена раньше, чѣмъ наша земля, и что ея человѣчество, каково бы оно ни было, должно быть болѣе передовыемъ, чѣмъ наше. Въ то время, какъ прорытіе Альпъ, Суэцкаго и Панамскаго перешейковъ, тоннеля подъ морскимъ дномъ между Франціей и Англіей, являются для насъ колоссальными предпріятіями въ наукѣ и промышленности нашей эпохи, тамъ они были дѣтскими играми для человѣчества, ушедшаго далеко впередь. Когда думаешь о томъ прогрессѣ, который осуществилъ на землѣ XIX вѣкъ: желѣзныхъ дорогахъ, телеграфѣ, примѣненіи электричества, фотографіи, телефонѣ и т. д., то спрашиваешь себя, какъ бы мы были поражены, если бы могли увидѣть отсюда матеріальный и соціальный прогрессъ, къ которому придется будущее человѣчество XX и XXI вѣка. Наименѣе оптимистической умѣ предвидеть день, когда воздухоплаваніе сдѣлается обыкновеннымъ способомъ передвиженія, когда границы народовъ уничтожатся навсегда, когда позорная гидра войны и безпримѣрное сумашествіе существованія постоянныхъ армій исчезнутъ передъ славнымъ полетомъ человѣческой мысли въ свѣтѣ и свободѣ. Не будетъ ли послѣдовательнымъ предположить, что болѣе древнее человѣчество Марса также и болѣе совершенно, и что въ плодотворномъ единеніи народовъ мирными работами можно достичь замѣчательныхъ ступеней развитія.

Мы не знаемъ, чѣмъ могутъ быть эти длинныя темныя линіи одинаковой толщины, протянувшіяся черезъ континенты, и ничто намъ не доказываетъ наѣрно, что это каналы, на-

наполенные водой. Можно строить по этому поводу тысячи предположений.

Какую бы ни принять гипотезу о естественномъ или техническомъ происх одненіи этихъ каналовъ, она отъ этого не дѣлается менѣе интересной. Сличеніе чертежей, вѣроятное предположеніе новыхъ измѣненій даютъ задачу новому анализу, откуда выйдетъ, конечно, познаніе болѣе глубокое этой любопытной планеты.

Какъ бы то ни было, удивительныя измѣненія нѣкоторыхъ географическихъ очертаній, о которыхъ мы говорили, свидѣтельствуютъ о томъ, что эта планета является источникомъ жизненной энергіи. Эти различныя измѣненія кажутся намъ совершающимися въ тишинѣ вслѣдствіе громаднаго разстоянія между нашей планетой и Марсомъ, по въ то время, какъ мы спокойно наблюдаемъ эти материки и эти моря, медленно уносимые передъ нашими глазами вращеніемъ планеты вокругъ своей оси, въ то время, какъ мы себя спрашиваемъ, на какомъ изъ этихъ береговъ пріятнѣе было бы жить, можетъ быть, въ этотъ самый моментъ тамъ реветь ужасная буря, извергаются вулканы, свирѣпствуютъ штормы, сражаются, возбужденныя огнемъ битвы, арміи, военные флоты, бомбардируютъ другую Александрію или безчисленные отряды готовятъ военную осаду другого Парижа. А астрономы Венеры, вооруженные оптическими инструментами въ родѣ нашихъ, разматриваютъ землю и, видя ее парящей въ тихомъ спокойствіи посреди голубого неба, не подозрѣваютъ, что на этихъ поляхъ, означенныхъ солнцемъ, и на этихъ голубыхъ моряхъ, которыя изрѣзаны такими шѣжными заливами, эгоизмъ, честолюбіе, корыстолюбіе и варварство усугубляютъ часто несчастія и безъ того присущія суровой судьбѣ нашей несовершенной планеты. Мы можемъ все-таки надѣяться, что міръ Марса какъ болѣе древній, обладаетъ человѣчествомъ болѣе совершеннымъ и болѣе умнымъ. Конечно, это результатъ труда и славнаго мира, которые царствуютъ тамъ. Любопытно думать, однако, что, несмотря на все ихъ усиленія, эти неизвѣстные братья не завоевали еще всей своей планеты и не знаютъ географическихъ очертаній ихъ собственныхъ полюсовъ такъ точно, какъ это знаемъ мы. Астрономы Венеры, въ свою очередь, находятся въ условіяхъ болѣе лучшихъ, чѣмъ мы, для того, чтобы наблюдать земные полюсы и рисовать карту нашей лемли.

Прибавимъ, чтобы дополнить физиологическое строеніе этой планеты, что красноватые оттенки, характеризующіе континенты, служатъ для насъ признакомъ существованія тамъ ка-

кихъ-то растеній, которые окрашены преимущественно въ этотъ цветъ. Въ действительности, эта окраска скорѣе желтая, чѣмъ красная. Она не зависитъ отъ атмосферы, потому что болѣе замѣтна въ центрѣ, где толщина атмосферы минимальна, чѣмъ на краяхъ, где она достигаетъ максимума толщины. Цвѣть этотъ похожъ на цвѣть нашихъ хлѣбовъ. Если смотрѣть съ воздушного шара на спѣлью пиву, то цвѣть ей напоминаетъ оттенки Марса.

Можетъ быть еще, что движенія двухъ спутниковъ Марса придаются ему столь оригиналный характеръ. Первый изъ нихъ вращается въ небѣ Марса на разстояніи только 6.000 километровъ отъ поверхности и съ такою скоростью, что дѣластъ цѣлый кругъ вокругъ планеты въ 7 часовъ 39 минутъ. Въ то время, какъ планета вращается вокругъ себя въ 24 четыро часа 37 минутъ, эта луна вращается гораздо скорѣе, чѣмъ сама планета. Солнце во время равноденствія употребляется 12 часовъ, чтобы пройти свой путь отъ восхода до заката, съ востока на западъ, эта же луна, которая вращается въ томъ же направлениіи, какъ и Марсъ, пробѣгасть половину своей орбиты въ 3 часа 9 минутъ съ запада на востокъ въ противоположномъ направлениіи движенію солнца. Закатъ и восходъ сливаются вмѣстѣ благодаря тому, что она дѣластъ три раза въ день полный кругъ на небѣ и пробѣгасть циклъ фазъ въ 11 часовъ, при чѣмъ каждая четверть длится не болѣе 3 часовъ. Какое рѣдкое зрѣлище!

Второй спутникъ тяготѣеть въ 20.000 километровъ отъ поверхности Марса и выполняетъ свое обращеніе въ 30 часовъ 18 минутъ. Они оба такъ малы, что трудно измѣрить ихъ диаметръ. Путемъ фотометра приходитъ къ заключенію, что если ихъ поверхность сходна съ поверхностью планеты съ точки зрѣнія отраженія свѣта, они имѣютъ только отъ 10 до 12 километровъ въ диаметрѣ, т.-е. почти что ширину Парижа.

Эти двѣ маленькия луны съ быстрыми фазами и частыми затменіями придаютъ небу Марса особую привлекательность. Кромѣ того, тамъ, по вечерамъ, послѣ заката солнца, наблюдаютъ часто свѣтлую звѣзду, которая медленно выдѣляется изъ солнечныхъ лучей и неограниченно царствуетъ на небѣ. Эта прекрасная планета, которая по виду напоминаетъ Венеру, съ поразительно яркимъ свѣтомъ, эта прекрасная планета есть не что иное, какъ наша земля. Много восторженныхъ взоровъ, признаний и клятвъ юной любви устремлены къ ней. Тамошніе поэты воспѣваютъ ее какъ божественную милость и привѣтствуютъ въ ней мирную обитель науки и счастья. Астрономы

открываютъ памъ фазы; можетъ-быть, они измѣряютъ высоту нашихъ Альпъ и нашихъ Кордильеръ; можетъ - быть, они знаютъ точно нашу географію и нашу метеорологію; можетъ-быть, они посылаютъ памъ давно сигналы и удивляются, что мы не умѣемъ на нихъ отвѣтить; можетъ-быть, они заключили послѣ долгаго изслѣдованія, что земля необитаема, потому что она совершенно не похожа на ихъ міръ, и объявляютъ, что ихъ страна одна только пригодна для пріятной, идеальной и разумной жизни. Впрочемъ, можетъ-быть, они и правы, потому что (говоря между нами) наше человѣчество въ общемъ не доказываетъ еще своими проступками, что оно возвысилось до расы истинно-разумной.

---

## ПРИРОДА И ЧЕЛОВѢКЪ.

### Дѣственный лѣсъ посреди Парижа.

Это было въ чудный майскій день. Въ чистомъ воздухѣ разливалось солнечное сіяніе. Лувръ и Тюльери купались въ послѣдніхъ лучахъ заходящаго дневного свѣтила и ихъ огромные фасады тошкой скульптуры окрасились розовымъ цвѣтомъ, а въ высокихъ окнахъ замка отражались тысячи золотыхъ блестокъ. Ярко окрашенныя облака рисовались въ небѣ далекими островами. Приближающейся вечеръ наполнился пѣніемъ птицъ, а весенний вѣтерокъ, напоенный запахомъ ловкоевъ, казалось, разливаль на своемъ пути источники надежды и любви. Это были часы тихаго наслажденія въ природѣ, когда каждый былъ счастливъ тѣмъ, что онъ живеть, когда человѣкъ, птица, насѣкомое и цвѣтокъ одинаково наслаждались счастьемъ, когда даже камни, казалось, хотѣли принять участіе въ общей радости и испытывать ласки солнечныхъ лучей. Эти восхитительно чистые часы своимъ слишкомъ кратковременнымъ мерцаніемъ таинственно манили къ созерцанію безконечности.

Въ то время, какъ въ природѣ все было празднично, въ то время, какъ земля медленно вращалась вокругъ своей оси, обращая послѣдовательно свои меридіаны къ солнечнымъ лучамъ, — люди, возбужденные и какъ бы наэлектризованные, раздраженные глухимъ гнѣвомъ, все болѣе и болѣе ожесточались и, тащуга и жестикулируя, какъ бѣлоногие, сумасшедшіе отъ ярости, кричали отъ злости, бросались въ неистовство другъ на друга; буря гражданской войны покрыла весь Парижъ,

громъли пушки со всѣхъ сторонъ, гранаты со свистомъ разрывались картечью, убитые и раненые наполнили улицы, всеожиравшее пламя пожара, сквозь черные удущливые клубы дыма, освѣщало кровавыми отблесками поло битья человѣческой жестокости. Душа природы исчезла и ужасный призракъ смерти распростерся надъ столицею міра.

Это было 24 мая 1871. года.

\* \* \*

Десять лѣтъ спустя, въ маѣ 1881 года, въ такой же чудный, лѣтній день, освѣщенный лучами того же самаго солнца, я шелъ по берегу Сены около зіающихъ развалинъ дворца Conseil d'Etat la Cour des Comptes. Мое вниманіе внезапно было привлечено пѣніемъ птицы, сидящей на кленѣ, выросшомъ на развалинахъ. Птица пѣла, воспѣвая победу природы надъ человѣческими твореніями. Она чувствовала здѣсь себя, какъ дома, посреди уединенной рощицы.

Обломки стѣны остались еще красные и закопченые отъ пожара, развалины казались огромными, величина и размѣры этихъ государственныхъ зданій благодаря суровой красотѣ стѣнъ, сводовъ и арокъ еще болѣе увеличивались среди уединенія и тишины. Какъ красивы развалины дворца. Никогда еще это зданіе не казалось такимъ колосальнымъ и такимъ ужаснымъ. Проходя сегодня по этимъ запущеннымъ и пустыннымъ заламъ, я чувствовалъ себя какъ бы въознаніе перенесеннымъ на развалины Колизея въ Римѣ или форума въ Номпобѣ. Я проникъ во внутрь дворца и не мало было пораженъ, найди, какъ во внутреннихъ, такъ и во вѣнчанихъ палатахъ, естественно и густо разросшійся дѣвственный лѣсъ. Цѣлый дре-весный цитомникъ былъ также и въ Тюльери, внутренніи палаты котораго были разрушены пожаромъ во время той же политической конвульсіи. Здѣсь царское великолѣпіе уступило мѣсто угрюмой пустыни могилъ. Клены, платаны, березы, терновникъ выросли среди мрамора, который устипалъ помѣщеніе замка маршаловъ и часовни. Но эти чахлые растенія какъ бы были заперты въ тюрьму. Наоборотъ, въ залѣ Conseil d'Etat они свободно разрослись подъ плодотворными вліяніями вѣтровъ.

Послѣ катастрофы человѣкъ ушелъ изъ своего собственнаго жилища посреди Парижа. Вѣчная природа, которая никогда не забываетъ себя, считаетъ всѣ минуты и завоевываетъ опять немедля свое царство.

Вѣтеръ, дождь, солнце принимаются творить. Своды провалились, асфальтъ потрескался, гранитныя ступеньки расшата-

лись; перенесенные сюда издалека порывомъ вѣтра сѣмена и зародыши остаются здѣсь, думая, можетъ-быть, найти себѣ подъ кровомъ отдыхъ отъ бурь; но они успокоились тамъ только на мгновеніо для того, чтобы возродиться, и скоро могилы человѣческой цивилизациіи стали колыбелью новому миру.

Тамъ выросъ щѣлый лѣсъ, который въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сдѣлался непроходимымъ благодаря густотѣ деревьевъ, кустарниковъ и различныхъ травяныхъ растеній. Здѣсь имѣются платаны, клены, ивы, березы, бузина, фигово дерево, персидское дерево, малинникъ, дикій виноградъ, ломоносъ, папоротникъ; на рѣзномъ каминѣ въ салонѣ Conseil d'Etat вьется илюшъ; болиголовъ нацелилъ коридоры; „блѣлокопытникъ“, иронія судьбы, увѣсила залу празднествъ; клеверъ покрылъ налатау чести; полевой лютикъ расположился въ будuarѣ, краинва наводнила плиты восточного фасада; маки цвѣли на западѣ, шильникъ, курсальникъ, сладко-горкій паслень, земляника, спаржа, маргаритки, фіалки, одуванчикъ, терновникъ и чертополохъ въ видѣ восточного ковра покрыли паркетъ.

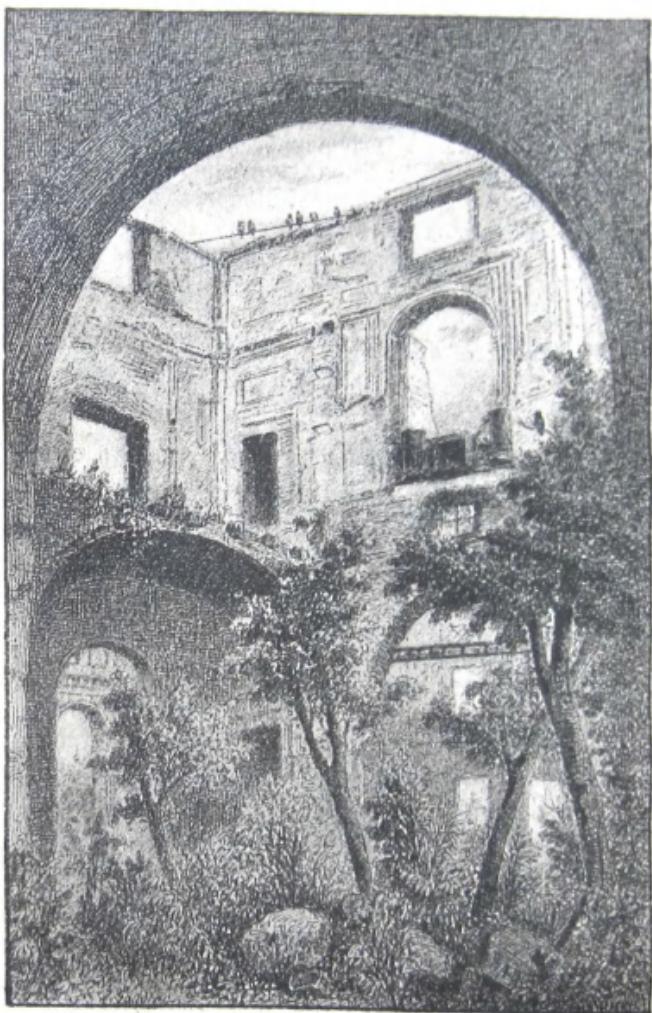
Весь этотъ маленький растительный міръ устроился здѣсь спокойно и прочно, какъ будто это громадное пространство, занятое строеніями Conseil d'Etat и Cour des Comptes никогда не было участникомъ Prѣs aux clerges, не заботясь о человѣческой исторіи, которая съ Людовика XIV до Наполеона III считала его своей окончательной собственностью.

Нѣкоторыя изъ этихъ деревьевъ достигли удивительныхъ размѣровъ. На западѣ одинъ кленъ имѣлъ въ вышину 8 м. 50 и 33 сантиметра въ обхватѣ; на сѣверѣ платанъ выросъ на 5 метровъ въ вышину и 25 сантиметровъ въ обхватѣ; клены на востокѣ достигли почти что такихъ же размѣровъ. А нѣкоторые ломоносы поднялись на нѣсколько метровъ въ длину. Я повторю опять, что это настоящій возрождающійся лѣсъ.

\* \* \*

Какъ попасть сюда весь этотъ растительный міръ? Нѣкоторыя сѣмена, какъ, напримѣръ, сѣмена платана, нужно было только перенести черезъ набережную, такъ какъ платана изъ изобилия растутъ на берегу Сены, сѣмена ихъ легкія, и вѣтеръ ихъ уносить, какъ пухъ.

Клемы ужъ явились изъ болѣе отдаленныхъ мѣстъ, а бузина береска, ивы еще болѣе издалека. Что касается папоротника, фигоныхъ деревьевъ, спаржи, малиники и другихъ однородныхъ съ ними растеній, то они были принесены изъ деревни. Но какъ же?



Дѣственныи лѣсъ посреди Парижа.

Птицы, оказывается, являются помощниками ветровъ въ перенесеніи слишкомъ тяжелыхъ плодовъ и сѣмянъ. Безъ сомнѣнія, спаржу перенесли скворцы. Эти маленькия птички любятъ лакомиться сѣменами спаржи, набрасываясь на нихъ съ жадностью. Сѣмена спаржи перевариваемыя маленькими желудками не теряютъ способности возрожденія и, какъ только подадаютъ въ землю, сейчасъ же даютъ ростки. Въ теченіе исѣхъ этихъ лѣтъ гнѣзда скворцовъ размножались на этихъ развалинахъ. То же самое было съ фиговыми деревьями и съ большою частью другихъ растеній. Виноградъ былъ принесенъ сюда такимъ же экономическимъ способомъ. Здѣсь, въ этомъ естественномъ питомнике, нѣть ни каштановыхъ деревьевъ, ни орехового дерева, ни лещины, ни вишнѣ, но здѣсь можно увидѣть вороновъ, которые уже соединяются въ многочисленныя стаи на карнизахъ дворца, и которые внесутъ свою ленту въ дѣло размноженія новаго лѣса \*).

\* \* \*

Такимъ образомъ, природа возвращала назадъ свои права, птихомолку стирала памятники человѣчества. Если бы по той или иной причинѣ (землетрясеніе, общий пожаръ, перенесеніе цивилизациіи подъ другія широты и т. п.) Парижъ сдѣлался бы необитаемымъ, то улицы и общественный мѣста заросли бы травой, деревьями и растеніями всѣхъ родовъ и всѣхъ видовъ, и черезъ нѣсколько десятковъ лѣтъ большая столица уступила бы мѣсто огромному дѣственному лѣсу.

Достаточно нѣсколько вѣковъ, чтобы разрушить навсегда и окончательно великолѣпный городъ и стереть исчезнувшую славу его царствованія. Вѣдь были же вѣкогда чудесные города, радужно освѣщенные тѣмъ же солнцемъ, которое свѣтить теперь. Движеніе, радость, удовольствіе царили въ нихъ; науки, литературные произведенія, искусство, политика процвѣтала тутъ съ громаднымъ и все увеличивающимся успѣхомъ и, казалось, что такое торжество не должно имѣть конца.

Найдите теперь знаменитую библіотеку Александрии, въ которой хранились сокровища всѣхъ наукъ древности, найдите висячіе сады Семирамиды и Вавилона; найдите роскошь Мемфиса, Оивъ, Ииевеи, Тира, Сидона, найдите развалины Трои.

\* ) Ночью 1885 года, когда печатался этотъ томъ, совершенно подтвердило первое впечатленіе. Деревья увѣличились и кустарники болѣе разрослись. „Я лѣтъ, въ теченіе многихъ лѣтъ,—мыѣ сказалъ сторожъ, сопровождавший меня,—землянику, спаржу и фиги, которыхъ никто и не думалъ сажать здѣсь“. Одній ботаникъ нашелъ здѣсь 158 видовъ растеній, не считая мха и лишайниковъ.

И все-таки все это истории вчерашняго дня. Что значать три тысячи лѣть въ исторіи природы? Одно астрономическое движение прецессии равноденствія требуетъ 26 тысячъ лѣть на выполнение.

Каменный уголь, который мы находимъ теперь, образовался изъ гигантскихъ лѣсовъ вторичной эпохи подъ влияниемъ лучей солнца, на что понадобилось два миллиона лѣть. Солнце горитъ болѣе чѣмъ триста миллионовъ лѣть. Три тысячи лѣть, шесть тысячъ лѣть—это однѣ миги.

Какъ капля воды отражаетъ бесконечность небесъ, такъ и этотъ маленький лѣсъ, который произвольно выросъ въ теченіе 10 лѣть въ самомъ центрѣ Парижа, олицетворяетъ собою одну изъ тѣхъ вѣковыхъ превратностей, которыми полна исторія нашей планеты и человѣчества.

Всего только двадцать вѣковъ тому назадъ Парижъ не существовалъ: нѣсколько хижинъ расположились на островѣ Лютенія вокругъ маленькаго друидического храма, который римляне превратили въ храмъ Юпитера, а христіане—въ соборъ Богоматери.

Націи рождаются, живутъ и умираютъ, какъ живыя существа. Настанетъ день, когда не будетъ больше ни француза, ни пѣмца, ни англичанина, ни итальянца, ни испанца, но будутъ только европейцы. Придетъ затѣмъ день, когда очагъ цивилизациіи перенесется черезъ Атлантическій океанъ для того, чтобы горѣть въ теченіе пѣсколькихъ миллионовъ лѣть въ Соединенныхъ Штатахъ. Настанетъ день, когда путешественникъ, блуждая на холмахъ, окружающихъ Парижъ, остановится передъ грудой развалинъ, разыскивая мѣсто прежняго большого города, распространявшаго свой свѣтъ въ теченіе столькихъ вѣковъ. Мало того, морскіе берега измѣняются изъ года въ годъ, почва поднимается или опускается и если прибрежныя земли сохраняются то только благодаря плотинамъ; мысъ Евы въ Гаврѣ подмывается моремъ, которое отвоевываетъ себѣ въ столѣтіе болѣе тридцати метровъ земли; климаты измѣняются, природа вѣчно видоизмѣняетъ свое твореніе. Если бы мы могли вернуться на землю черезъ нѣсколько тысячъ лѣть, мы поразились бы неузнаваемыми видами странъ, не услышали бы болѣе ни одного знакомаго языка и чувствовали бы себя чужеземцами въ своей собственной родинѣ.

Человѣческий муравейникъ волнуется; необъятная природа возвышаетъ насъ въ неисповѣдимой тайнѣ своихъ судебъ.

Досадно, что во всѣ друзья природы могутъ провести часокъ въ уединеніи среди этихъ развалинъ; тишина, которая царить здѣсь, гораздо краснорѣчивѣе всякихъ рассказовъ.

## МОРЕ ЛЬДА ВЪ ЦЕНТРѢ ФРАНЦИИ.

### Случай среди глубокой зимы.

Во время суворой зимы 1879—1880 года температура опускалась до 22 градусов въ Парижѣ, до 25° въ Сенъ-Морицѣ, до 28° въ Лонгвильѣ (10 декабря). Сена, Луара, Эрдрь, Эпъ, Газа, Іонна, Марна и другія рѣки замерзли. Въ ливарѣ произошло странное явленіе, которое еще никогда не встрѣчалось въ исторіи Франціи и, по всейѣ вероятности, никогда больше не повторится. Я захотѣлъ изслѣдоватъ это явленіе и исходилъ для этого вдоль и поперекъ рѣку, замершую и твердую какъ камень. Я писалъ все дальнѣйшее, сидя буквально на льдинѣ въ родѣ дома, стѣны котораго подымались изъ чудеснаго моря льда, окованаго красивыя воды рѣки центральной Франціи.

\* \* \*

Мы прибыли въ Вильбернѣ, маленькую деревушку выше Сомиѳъ, расположеннуу на правомъ берегу Луары. Это мѣстечко должно быть очаровательно въ теплый майскій день, когда зеркальная поверхность воды отражаетъ лазурь неба и зеленые холмики, а кругомъ раздается пѣніе птицъ, и разносится ароматъ цветовъ. А сегодня казалось, что превращающаяся самъ отъ изумленія въ каменное изваяніе. Небо было мрачно и сквозь густой холодный туманъ солице выглядывало какъ въ дымкѣ, въ видѣ апельсина, подвѣшеннаго на небесной тверди. Вѣтеръ дулъ съ сѣвера и термометръ показывалъ 12 градусовъ холода. Медяніцій воздухъ пропитывалъ до самого мозга въ костяхъ и вызывалъ страшную дрожь въ тѣлѣ. На холмѣ дюжина вѣтряныхъ мельницъ вертѣлась, какъ будто бы скрежеща зубами, а старый и тяжелый замокъ Сомиѳъ казался заснувшей средневѣковой башней, гигантомъ исчезнувшихъ временъ, окаменѣвшимъ надъ городомъ, который въ несколькиихъ километрахъ отсюда былъ пологъ утренней сустою, какъ муравейникъ у ногъ слона.

Насколько можно было охватить взоромъ, какъ вверхъ, такъ и внизъ по теченію, разстилалась угрюмая и тихая пустыня; хаосъ бѣлыхъ камней походилъ на огромные пласты мрамора, обрушившіеся одинъ на другіе и образовавшіе самыя причудливыя и неожиданныя нагроможденія: то глубокую рытвину, то мягкіе холмы; здесь остроконечныя пирамиды, а тамъ обширную бѣлую равнину, усыпанную могилами. Ни одного звука,

ни одного движенія, ни одной капли воды, ни одной вѣточки дерева, ни одной птицы. Одиночество полюса, Сибирь, покрытая льдами, это дикая пустыня, гдѣ человѣкъ кажется явившимся въ первый разъ. Гдѣ же Туренъ? Оттѣ садь Франції? Растаютъ ли когда-нибудь эти камни?

Но всего болѣе поражаетъ умы созерцателя видъ твердой воды, которую мы считаемъ элементомъ по преимуществу жидкимъ. Передъ нашими глазами огромныя, необыкнвныя глыбы, паваленныя одна на другую, толщиною и видомъ похожія на мраморъ и не имѣющія ничего общаго съ жидкимъ элементомъ. Они составляютъ пространство съ 7 до 8 сотъ метровъ шириной и длиною отъ 15 до 20 километровъ, продолжающее все увеличиваться. Отъ воды къ ледянымъ глыбамъ! Этотъ переходъ можетъ быть нормаленъ на Уранѣ или Нептунѣ, гдѣ строятся самыя прочныя зданія, города и жилища изъ этого минерального элемента, тогда какъ, напротивъ, есть миры, гдѣ наши камни и земные металлы находятся въ жидкому состояніи, образуя ручьи изъ золота и серебра или свинца, подобно тому, какъ у настъ имѣются ручьи ртути; физическое состояніе веществъ въ твердомъ, жидкому и газообразномъ видѣ зависить отъ температуры; толькъ же самый минералъ имѣть свойство, не изменяя своего химического состава, переходить въ то или иное изъ этихъ трехъ состояній; онъ слѣдуетъ въ этихъ случаяхъ степени теплоты, свойственной молекуламъ, которая или соединены вмѣстѣ или скользятъ одинъ надъ другими, или превращаются въ паръ, въ зависимости отъ теплородной силы, дѣйствующей на нихъ; по каково бы ни было научное объясненіе этого явленія, какіе бы ни проистекали изъ него логическія слѣдствія, тѣмъ не менѣе, видъ воды, нагроможденной въ глыбы въ видѣ слоевъ и обваловъ страшной каменоломни, удивляетъ настъ своею необычайностью. Тамъ находится болѣе 20 миллионовъ кубическихъ метровъ льда (каждый метръ вѣситъ 330 килограммовъ), т.-е. весь этотъ ледъ представляетъ изъ себя массу въ девятнадцать миллиардовъ килограммовъ, которая можетъ быть поднята половодьемъ и унесена быстрымъ теченіемъ, которое не задержать ни плотины, ни запруды, ни мосты. На самомъ дѣлѣ, Луара продолжала наносить и умножать количество льда. Рѣка замерзла до Ландже, находящагося болѣе чѣмъ на тридцать километровъ отъ Сомуръ. Сплошной ледъ, начинаясь насколько сотенъ метровъ отъ моста, доходилъ до самого верховья.

Нужно было произойти пѣлому ряду стечений обстоятельствъ, чтобы вызвать такое поразительное явленіе: во-первыхъ, силь-

пый и продолжительный холдъ, вызвавшій замерзаніе Луары; во-вторыхъ, смягченіе температуры и вскрытие рѣки; въ-третьихъ, пониженіе уровня воды, позволяющее мелямъ и песку, образовавшимся въ рѣкѣ, останавливать ледоходъ; въ-четвертыхъ—песчаныя мели и острова, расположенные отъ верховья до самаго моста, усиливающіе сопротивленіе и облегчающіе остановку; и, наконецъ, нужно было произойти такому сильному и внезапному замерзанію, чтобы остановить весь ледоходъ и заморозить всю эту подвижную массу въ неожиданномъ и фантастическомъ хаосѣ.

\* \* \*

Въ самомъ дѣлѣ, Луара была покрыта ледянымъ слоемъ ровнымъ и плотнымъ, толщиною отъ 30—40 сантиметровъ, позволявшимъ пѣшеходамъ и даже экипажамъ переѣзжать съ одного берега на другой; въ оттепель половодье увеличило воду въ рѣкѣ и подняло ея ледяной покровъ, который сжималъ теченіе; эта крышка треснула, разбилась на части и начался ледоходъ.

Все увеличивающееся шумное теченіе увлекало за собой эти огромныя льдины, которая, сталкиваясь, разбиваясь и опять сталкиваясь, неслись внизъ по течению.

Но если первые ряды этой длинной колонны льда, болѣе чѣмъ въ тридцать миль длины, были остановлены неожиданнымъ препятствіемъ, другіе ряды продолжали все надвигаться, сжималась спачала въ болѣе плотную массу, а затѣмъ налѣзая другъ на друга. Въ то же время въ верховьяхъ рѣки половодье все увеличивало воду, такъ что доходило до 3 метровъ разницы въ уровнѣ воды между первыми и послѣдними рядами колонны и раззыренная рѣка бросалась во всѣ стороны для того, чтобы пробиться.

Тогда, какъ игрушки въ рукахъ свирѣпаго великана, эти миллиарды килограммовъ окаменѣлой воды начали метаться по всѣмъ направлениямъ. Рѣка вышла изъ береговъ, затопила луга вплоть до возвышенностей, которыя защищаютъ низкія долины, и начала прокладывать себѣ на лѣвомъ берегу новое русло, разрушая долины, которая отдѣляютъ эту рѣку отъ холмовъ. Послѣ верхней Луары, Виенны и Шеръ ледяные глыбы, разбиваясь, паскачивали другъ на друга и неслись въ страшномъ, лестовомъ водоворотѣ. Ночью же холдъ, похожій на смерть, простирая свою руку надъ рѣкой и внезапно вся эта рать льдовъ превращалась въ поле со статуями.

Затѣмъ вода опускалась снова, ледяной сюдь обѣдать и все эти статуи надали въ безпорядкѣ однѣ на другія. Ледяные глыбы длиною въ 5 метровъ, шириной въ 2 метра и 50 сантиметровъ толщиною оставались на поляхъ въ видѣ ледниковыхъ валуновъ, усыпанныхъ всѣ долины. Рѣка, вѣтры опять въ свое русло, обрисовывала свои берега скопченіемъ пловучихъ льдинъ, образующихъ разрушенну, но удивительную стѣну, начерченную рукою исполина въ невыразимомъ безпорядкѣ.

Что касается самой рѣки, то она представляетъ изъ себя волниющееся море, вали которого поразительны чудомъ внезапно заморожены полярнымъ холодомъ. Они имѣютъ видъ висячихъ гребней скаль, взгроможденныхъ другъ на друга волгъ на живописныхъ поляхъ, которая напоминаютъ ледяное море въ Шамуни, только безъ его громадныхъ Альпъ, или лѣса въ Фонтенебло, сваленные въ кучи въ долинѣ Франшардъ; въ этомъ заключается вся сущность живописной картины льдовъ Луары, пброшеннай по плану, который скорѣй напоминалъ равнину полярнаго моря, чѣмъ горы Швейцаріи или Савойи.

Видъ вѣкоторыхъ глыбъ останавливалъ мое вниманіе по цѣлымъ часамъ; я находилъ тутъ пещеры въ человѣческій ростъ вышиною; гроты, въ которыхъ можно было улечься, ледяные сосульки, прозрачныя, съ зеленоватымъ изломомъ, напоминающія изумруды въ нѣсколько метровъ длиною. Сухie листья ивъ, тополей, высохшихъ на солицѣ, растапливали подъ собою ледь и медленно опускались въ отверстія, прорытыя ими самими глубиною отъ двухъ до трехъ сантиметровъ, обрисовывающая совершенно ихъ форму. Громадное количество глыбъ напоминали, если я не ошибусь, однѣ камфару, другія — карарскій мраморъ, но только еще болѣе чистый. Многія изъ нихъ внутри образовали замѣчательную структуру: представьте себѣ стеклянную банку въ двадцать сантиметровъ толщиною, въ которой дно и верхъ соединены вмѣстѣ, внутри все усѣяно вертикальными ячейками, неправильными по формѣ, диаметромъ въ одинъ сантиметръ въ среднемъ, совершенно какъ соты меда въ разрѣзѣ. Листочки, образующіе эти неправильныя многоугольники, матово-блѣые, а внутренность прозрачна; я находилъ цѣлыхъ тысячи кило льда, построенныхъ такимъ образомъ. Обыкновенно монолиты были толшиною отъ 30 до 50 сантиметровъ и образовывались изъ широкой водяной площади въ нѣсколько сотъ метровъ пространства; нѣкоторые изъ нихъ имѣли болѣе одного метра толщины, но въ такихъ случаяхъ нижняя часть ихъ была образована скученными льдинами. Впрочемъ, я находилъ здѣсь множество видовъ льдинъ

иного происхождения; такъ, напримѣръ, льдины, образующіяся сначала около береговъ рѣки, оторванныя благодаря своей особенной легкости, напесенные одна на другую, а впослѣдствии, когда Луара замерзала, спаянныя вмѣстѣ; другія льдины образовались на поверхности спокойныхъ водъ Віенны и на затопленныхъ лугахъ и, наконецъ, льдины, поднятые, смѣшанные и вдоизмѣненные катастрофой.

Были предприняты работы, чтобы открыть ледоходу путь и спасти благодаря этому затопленная части суши. Взрывали минами и динамитомъ льдины, которыя направлялись по течению, и можно было замѣтить небольшие отряды солдатъ, разсѣянные на морѣ льда, ужасные столбы дыма, огня и воды, взрывающее льда, красивыми фонтанами взлетающіе кверху; звуки барабановъ, отзывающихся этихъ героеvъ, когда зажигалась мина. Все это прибавляло особую живописность картинѣ ледохода въ Сомюрѣ. Къ счастью, природа смилиостивилась надъ людьми, и послала медленную оттепель безъ большого половодья, безъ буйной стихійности, и ледоходъ проходилъ медленно, послѣдовательно и не причинилъ никакого вреда. Но если оттепель наступила бы внезапно и повсемѣстно и подняла бы сразу половодье воду на три метра, которая направилась бы быстро къ плотинѣ Вильбернѣ, тогда бы ничего не осталось: ни деревень, ни фермъ, ни рощъ, ни луговъ, и при которыхъ обстоятельствахъ, которая можно предвидѣть, рѣка могла бы даже перемѣнить свое прежнее русло и образовать новое.

\* \* \*

Я наблюдалъ вечеромъ это обширное поле льда, лежащее у моихъ ногъ, съ высоты террасы обсерваторіи, которая возвышалась надъ долиной. Это зданіе принадлежало семье, которая предпочитала зрелице природы суетѣ свѣта. На смѣшу скрывшемуся за облаками солнцу выплыла, освѣщая востокъ, полная луна. Ея фантастическое освѣщеніе властвовало надъ тишиной природы, удвоивало тѣни и силуэты необъятнаго кладбища, и казалось, что въ будущемъ наша планета, дошедшая до послѣднихъ своихъ дней, будетъ окутана цѣликомъ такимъ же саваномъ. Но въ то время какъ наши послѣдніе потомки не будутъ уже больше ждать прихода весны, берега Луары зазеленѣютъ черезъ три мѣсяца, какъ и въ прошломъ году: на этихъ лугахъ, усыпанныхъ сегодня надгробными памятниками, подъ дрожащей листвой обрученные придутъ погидѣть среди веселой природы и улыбокъ неба. Природа велика, а человѣкъ ея игрушка.

## ПЕЙЗАЖИ.

### Въ горахъ.

Тотъ, кто провелъ свою жизнь среди равнинъ, среди бескрайнихъ луговъ и плодородныхъ полей, кто сонетъ по житье среди высокихъ горъ, бѣлыхъ отъ снѣга, среди ихъ извилистыхъ цѣней съ обрывистыми склонами, съ нагроможденными скалами, покрытыми рѣдкими соснами, ледниками съ зелеными отливами и голубыми озерами, отражающими сіяніе неба, тотъ не можетъ понять всю силу могущества и величія этихъ исполненныхъ, происшедшыхъ отъ судорожныхъ движений земного шара. Тамъ, наверху, на ихъ вершинахъ, утопающихъ въ небесной лазурѣ, душа парить надъ ничтожными волненіями, который царствуютъ на поверхности земли. Съ одиночного аэростата, унесенного вѣтрами въ воздушныя высоты, взглядъ, устремленный на землю, рождастъ въ умѣ мысль о великодѣліи жизни, даетъ впечатлѣніе необъяснимаго довольства, полнаго спокойствія, задушевной радости, проистекающей отъ того особеннаго состоянія, когда чувствуешь себя выше міра человѣческаго и его превратностей. На горахъ все производить впечатлѣніе болѣе суровое и менѣе связанное съ личностью человѣка, такъ какъ кругомъ здѣсь болѣе сильно ощущается господство дѣйствующихъ физическихъ силъ въ связи съ жизнью земного шара.

По мѣрѣ того, какъ мы поднимались, и средняя температура воздуха уменьшалась, мы замѣчали, что различные виды деревьевъ и растеній измѣнялись также согласно климатическимъ поясамъ. Въ теченіе восьми или десяти часовъ мы поднимались все вверхъ; становилось все холоднѣе и холоднѣе, какъ будто бы мы направлялись къ полюсамъ. Въ нашемъ климатѣ, какъ только гора превышаетъ 1.800 или 2.000 метровъ, при постепенномъ подъемѣ можно замѣтить интересную смѣну одинѣхъ породъ растеній другими вплоть до ихъ полного исчезновенія.

Иногда, какъ, напримѣръ, на горѣ Риги, ели, которые царствуютъ здѣсь безраздѣльно, останавливаются вдругъ на своей послѣдней границѣ, уменьшаясь подъ таинственнымъ дѣйствиемъ климата такъ внезапно и быстро, что на высотѣ равной одной ели, надъ вершинами еще хорошо замѣтныхъ деревьевъ уже неѣтъ ничего кромѣ отдѣльныхъ кустарниковъ.

Иногда, какъ на Сенъ-Готардѣ, послѣ того, какъ употребишь иѣсколько часовъ, чтобы вскарабкаться на обнаженный

безплодные скалы черезъ пронасти дикой пустыни, изборожденной шумно падающими потоками, пройдя слой льдовъ, скрывающихся среди изрѣзанныхъ хребтовъ, приходишь на зеленая пастбища, орошенныя кристальной водой и представляющія изъ себя плодородные луга на этихъ высокихъ плоскогорьяхъ.

Здѣсь наблюдателя поражаетъ еще болѣй контрастъ: зеленоватые луга тянутся вплоть до черныхъ скаль или до блестающихъ снѣговъ, гдѣ нѣть уже растеній, гдѣ дрожащая листва деревьевъ не манить къ сладкому отдыху и мечтѣ.

Царственная суровость безгранично властвуетъ здѣсь, какъ и на альпийскихъ вершинахъ, гдѣ только размѣренные прыжки сернъ нарушаютъ монотонность тишины и уединенія.

Всего болѣе поражаетъ человѣческий умъ въ природѣ этихъ каменныхъ великановъ, которые высятся передъ цѣлымъ рядомъ народовъ, та творческая работа, которую они выполняютъ въ молчаніи ихъ вѣковой неподвижности.

Что они — инертны, пассивны, бесплодны, бесполезны? Но заснули ли ихъ главы, увѣичанныя снѣгомъ, окутанныя, какъ ледянымъ покровомъ, облаками, не заснули ли они какъ фараоны, погребенные въ пирамидахъ? Что дѣлаютъ тамъ эти гаинственные существа, обитающія въ промежуточныхъ областяхъ между землею и небомъ, эти гранитные исполины, у подошвъ которыхъ человѣческія арміи кажутся не болѣе, какъ кучками муравьевъ? Они дѣятельны, они царствуютъ, они правятъ міромъ.

Цари атмосферы, браты океана,— это на нихъ возложена забота распределенія на землѣ соковъ существованія. Они обладаютъ безмятежной строгостью смерти, и смерть, которая ихъ окружаетъ, является источникомъ жизни, которую они распредѣляютъ. Жизнь и смерть порождаютъ другъ друга.

Изъ недръ морей поднимаются тучи, они сгущаются въ видѣ снѣга, задерживаются на альпийскихъ вершинахъ и послѣдовательно собираютъ воду въ твердомъ видѣ, сносимую туда вихрями. Тамъ и здѣсь слои льда, усыпленные молчаниемъ высотъ, пробуждаются. Совсѣмъ юный, свѣжій, неутомимый ручей журчитъ и распѣвава прокладываетъ себѣ дорогу. Онъ призываетъ своихъ братьевъ и вотъ множество тонкихъ нитей серебристой воды собираются, бѣгутъ вмѣстѣ по направлению къ живописнымъ полямъ, которыя уже видны вдали. Ручьи перескакиваютъ съ хребта на хребетъ, падаютъ бѣлонѣжными каскадами и съ утеса на утесъ спускаются до

плоскогорій, гдѣ уже превращаются въ извишіеи потоки. Вотъ прозрачныи озера, окруженыя горами, улыбаются нѣжно небу. Облака глядятъ въ нихъ, проносясь надъ ними мимо. Не близнецы ли эти облако и озеро, и какъ Кастро и Поллуксъ не мѣняются ли они по очереди своими мѣстами.

Деревья склоняютъ свои вѣтви съ утесистыхъ береговъ и качаютъ ихъ въ зеркаль водъ, а голыя скалы отражаются тамъ своими дикими выступами. Но вода продолжаетъ искать еще болѣе низкихъ долинъ, эти долины привлекаютъ ее неудержимо. Тогда она образуетъ тѣ большиe водяные пути, которые играютъ столь огромную роль въ политической исторії націй.

Тамъ она чертитъ Рейнъ, этотъ вѣчный предлогъ войны между политиками, живущими на разныхъ его берегахъ. Этимъ сѣвернымъ воднымъ путемъ можно возвратиться къ океану и приблизиться къ полюсу. Здѣсь ледникъ Роны образуетъ рѣку, которая спускается, чтобы орошать плодородныи равнины юга. И, наконецъ, вѣчное движеніе возвращаетъ воду въ нѣдра морей, рисуя на картахъ міра различные линіи, по которымъ человѣчество миролюбивое или воинственное, почти всегда воинственное и слабое, слагаетъ свои лѣтописи.

Какое же огромное значеніе имѣютъ эти массивные гиганты въ исторії цѣлаго міра! Какое вѣчное творчество совершается надъ нами, подъ нами и кругомъ насъ! Творчество безпрерывное и неизбѣжное страшныи образомъ господствуетъ надъ нами, бѣдными смертными. Все это представляеть изъ соби громадный механизмъ, который дѣйствуетъ отъ моря до воздуха, отъ воздуха до горъ, отъ горъ до долинъ и къ морю, при чемъ человѣкъ не играетъ въ этомъ ни малѣйшей роли.

Поднимаются тучи, идетъ дождь, сверкаетъ молнія, гремить громъ, снѣгъ обвиваетъ вершины, вѣтры рождаются и разносятся повсюду, воды медленно движутся въ озерахъ, шумно въ потокахъ, тяжело въ рѣкахъ, зелень покрываетъ холмы и долины, проясняется небо и горитъ солнце... И весь этотъ колоссальный механизмъ, необыкнвенный и всемирный, движется безпрестанно, чуждый нашимъ маленьkimъ движеніямъ лиллипутовъ и самому нашему существованію, окружая насъ своею строгой и высшей послѣдовательностью, продолжая свой путь и не забочась о нашей исторіи.

Такъ шло все на землѣ до появленія человѣка, въ теченіе тысячи вѣковъ, когда природа жила только для себя и когда не было человѣческой мысли, которая могла созерцать небо. И такъ механизмъ міра будетъ продолжать двигаться, когда

нась уже не будетъ на землѣ, когда грядущіе потомки исчезнутъ, въ свою очередь, и когда весь человѣческій родъ угаснетъ на нашей планетѣ.

Вы видѣли много вѣковъ одинокія горы, царствующія въ облакахъ! Вы видѣли поля, которыя развертываются у вашихъ подошвъ, и на которыхъ не было ни стадъ ни работниковъ; вы видѣли валы озера безъ лодочекъ и гимновъ; вы видѣли рѣки безъ городовъ, расположенныхъ по ихъ берегамъ, и землю безъ людей. Въ будущемъ вы увидите снова эти пустыни. Вы не знаете, что теперь есть люди, которые васъ созерцаютъ и, можетъ-быть, для васъ безразлично, есть они или ихъ нѣтъ вовсе!

Ни одно описание не можетъ передать дивной красоты нѣ-которыхъ вечернихъ пейзажей въ Альпахъ. Этотъ міръ величественный, пріятный и кроткій, суровый и изѣжный предста-вляетъ изъ себя рѣдкое сочетаніе силы съ очаровательной хрупкостью,—сочетаніе такое грозное и прелестное, что изу-мленный взоръ не можетъ сразу разобраться и хорошо его усвоить. Природа! Великая природа! Какъ немногого душъ на землѣ, которая могутъ слышать твои рѣчи. Иногда самыя великолѣпныя зрелица проходятъ незамѣченными нашими слѣ-пыми глазами; порою маленькая свѣтящаяся точка внезапно приводитъ наши взоры, заставляя насъ сливаться съ тобой и провидѣть твою красоту.

Однажды въ сентябрѣ, въ день равподенствія, я изучалъ эффекты солнечнаго заката на блестящихъ вершинахъ Юнгфрау, Эйгера и Мѣнха. Дневное свѣтило медленно спускалось позади цѣни Абенцбергъ (вечерняя гора), которая окаймляется на югѣ спокойное ~~озеро~~ Тунъ, и далекія вершины которой вырѣзывались на фонѣ блѣднаго горизонта, въ видѣ боль-шихъ черныхъ зубцовъ. Три сиѣгловыя горы остались однѣ только освѣщенными сзади; спереди онѣ были темныя и уже туманныя, а косые лучи, падающіе на Юнгфрау, придали ей видъ лунной горы съ ея обширными бѣлыми кратерами, окай-мленными черной полукруглой тѣнью. Дѣянадцать минутъ спустя по закатѣ солица въ долинѣ Интерлакена, послѣдняя точка горы Эйгеръ потеряла свою бѣлизну и стала розовой. Минуту спустя настала очередь Мѣнха, а еще черезъ двѣ мин-уты дѣствительно бѣлая Юнгфрау, купающаяся въ лазури, ца-рила иѣкоторое время одна на небѣ, слегка окрашенная иѣжиномъ блѣдио-розовымъ оттѣнкомъ. Иѣкоторое время все три альпийскихъ вершины зажглись и горѣли розоватымъ блескомъ; затѣмъ, какъ по волшебству злого горнаго духа, онѣ стали грустно умирать, потеряли свой теплый и живыи

краски, а потомъ окутались темнотою и зеленоватою блѣдностью мертвца.

Послѣ захода солнца я сопѣль изъ моей импровизированной обсерваторіи въ еловой рощѣ оинть къ озеру по тропинкѣ, которая вела къ развалинамъ старишаго замка. Деревянный мостикъ, переброшенный черезъ Аару, пересѣкалъ эту быструю и пустынную рѣчку. Ночь спускалась. Вдали раздавались мелодические звуки пастушечихъ колокольчиковъ, привязанныхъ къ шеямъ коровъ. Острый запахъ альпийскихъ растеній спускался въ долину на крыльяхъ сдвя уловимаго вѣтерка. Казалось, что вся природа сосредоточилась, и путешественникъ, одинокій въ этихъ поляхъ, не могъ иначе думать, какъ съ грустью о быстрой и роковой послѣдовательности дней, времень и годовъ.

Внезапно тропинка, окаймленная кустарниками, сдѣлала круглой поворотъ, и я увидѣлъ передъ собою панораму всего озера, цѣлый лѣсъ камыша, лѣсныя рощицы и въ глубинѣ пейзажа въ нѣсколькоихъ миляхъ, трехъ бѣлыхъ исполиновъ, поднимающихся къ небу.

Какъ безучастны эти великаны — Мёнхъ, Эйгеръ и Юпг-фрау, — молчаливыя горы, съ вершинами, купающимися въ высотахъ, и опоясанными вѣчными льдами. Своимъ возрастомъ и своею величиной, они господствуютъ надъ всѣмъ тѣмъ, что окружало ихъ, преходящее и ничтожное. Направо отъ шильтонкій полумѣсяцъ плылъ серебряною питью, текучей и прозрачной. Прекрасныя звѣзды зажигались въ небесахъ... Какія краски, какое описание могли бы воспроизвести эти картины, напомнить объ этихъ часахъ? Музыка, вѣжная мечтательная мелодія могла бы одна, можетъ-быть, намъ воспроизвести все это.

Освѣщеніе Альпъ — это всегдашнее дивное зрѣлище. Одною изъ самыхъ блестящихъ его картинъ является, несомнѣнно, освѣщеніе громаднаго Монь-Блана, видимаго изъ Женевы.

Цѣпи горъ быстро покрываются мракомъ; теплота оттѣхъковъ разсѣивается, и темное облако, однообразное и тусклое, замѣняетъ ихъ. Этимъ быстрымъ переходомъ изъ одного состоянія въ другое, столь различныя между собою, можно опредѣлить съ увѣренностью для каждой точки разстоянія точный моментъ, когда она перестанетъ быть освѣщенной. Это постепенное распространеніе области тѣни по контрасту усиливаетъ яркость ужо освѣщенныхъ мѣсть. Тогда сиянія отдаленныхъ горъ принимаютъ отъ освѣщенія окраску евѣжалъ, желтаго апельсина, а ихъ утесы — оттѣхи красноватаго апельсина. Когда первые уступы Альпъ, находящіеся ниже

вѣчныхъ сиѣговъ, всецѣло погрузились въ мракъ, скалы и кѣ особенности сиѣга центральной цѣни все ярче и ярче окрашивались въ красный цвѣтъ. На сиѣгахъ это имѣть видъ красной утренней зари; на скалахъ преобладаетъ немногого болѣе сѣроватый оттѣнокъ. Всѣ эти сиѣга и скалы, также освѣщенные, представляютъ вмѣстѣ поразительную гармонію различныхъ красокъ. Въ теченіе 24 минутъ послѣ захода солнца Монъ-Бланъ остается еще только одинъ освѣщенный, когда все остальное на поверхности земли погрузилось въ мракъ. Онъ горить живымъ оранжево-краснымъ цвѣтомъ, а въ пѣ-которыхъ частяхъ огненно-краснымъ, какъ раскаленный уголь. Думаешь тогда, что видишь на землѣ какое-то инородное тѣло.

Съ самаго начала этого момента и по мѣрѣ того, какъ сиѣговыя вершины погружались въ тѣнь, поразительныя измѣненія происходили съ каждой изъ нихъ въ отдѣльности. Эти оттѣнки, такіе яркіе и такіе теплые, эта гармонія освѣщенія и окраски, благодаря которымъ сиѣга и скалы смѣшались въ одинъ цвѣтъ утренней зари,—все исчезло, чтобы уступить мѣсто виду, который справедливо можно назвать мертвымъ. Ничто лучше не объясняетъ контрастъ между жизнью и смертью человѣка, какъ этотъ переходъ отъ свѣта для кѣ сумраку ночи на высокихъ горахъ. Сиѣга стали матово-блѣдными и синеватыми, а остряя скаль, выдающіяся среди нихъ, приняли сѣрий и синеватый оттѣнокъ болѣе рѣзкій по контрасту съ матово-блѣдными сиѣгами. Весь эффектъ кончился, всѣ очертанія исчезли; чѣть болѣе контрастовъ свѣта и тѣни, ни округленныхъ контуровъ; гора сдѣлалась плоскою и казалась отвѣтной стѣной.

Наблюдать такое же впечатлѣніе отъ захода солнца можно съ террасы обсерваторіи въ Ницѣ, на горахъ Эстероль, перспектива которой послѣ заката солнца мѣняется такъ же, какъ декораціи въ театрѣ. Здѣсь можно наблюдать еще одну свѣтовую картину, которая прибавляется еще величія къ этому зрѣлищу.

Часть неба, которая простирается надъ этими горами, и на которую онѣ бросаютъ свою тѣнь, послѣ того, какъ погружаются во мракъ,—эта часть неба всегда болѣе живо освѣщена и окрашена въ красный цвѣтъ. Если продолжать наблюдать ее внимательно минуту или двѣ послѣ того, какъ Монъ-Бланъ погрузился во мракъ, то увидишь появленію въ нижней части краснаго неба горизонтальной полосы, темносиней, сначала очень узкой, но быстро увеличивающейся въ высоту и какъ будто занимающей мѣсто красныхъ паровъ. Эта полоса является

тѣнью отъ земли; тѣнь эта поднимается по мѣрѣ того, какъ опускается солнце.

Наконецъ, когда голубая горизонтальная полоса пройдетъ вершину Монь-Блана, т.-е. когда пройдетъ въ среднемъ 33 минуты отъ заката солнца въ долинѣ, тогда сиѣга горы окраиниваются снова, возвращая себѣ некоторымъ образомъ жизнь, а горы воспроизводятъ блескъ, теплые тона, оранжевую окраску, хотя все-таки болѣе слабую, чѣмъ породъ закатомъ солнца. Контрастъ между скалами и сиѣгами исчезъ, скалы пришли болѣе теплый и желтый цвѣтъ и вновь слились въ одну гармонию съ сиѣгами. Такой же эффектъ повторяется и на горахъ болѣе близкихъ и длится до самой ночи.

Горы — изображеніе жизни. И также онѣ — изображеніе смерти.

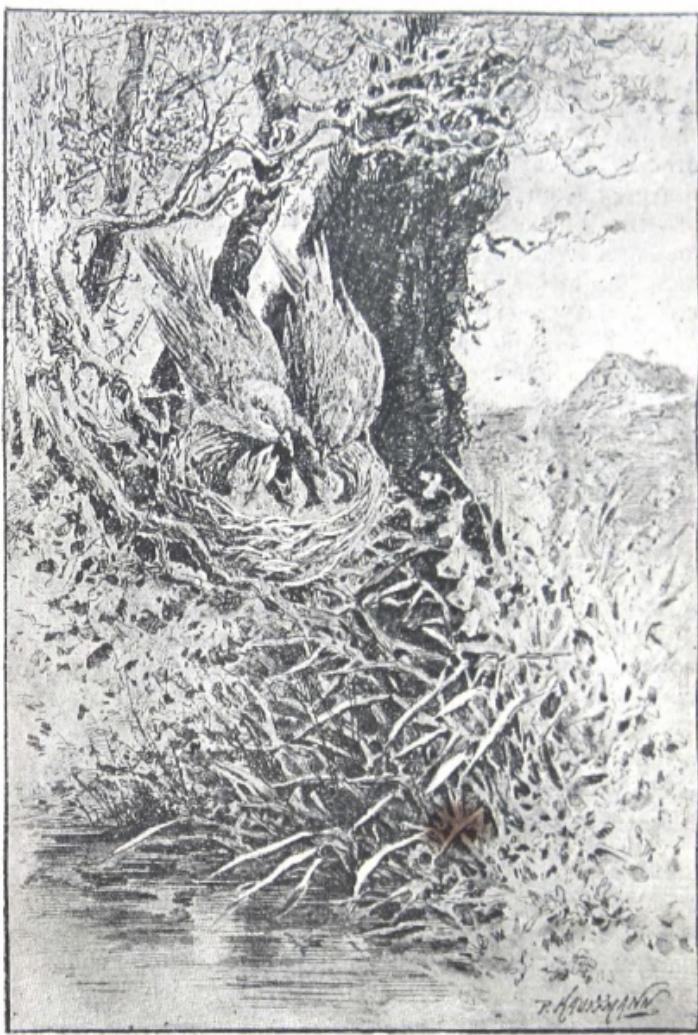
### Соловьевое гнѣзда.

Въ маленькой скромной рощицѣ, птицы которой ко мнѣ привыкли, находится гнѣздо соловья. Въ гнѣзда сидятъ четыре голыхъ и дрожащихъ малютки, такъ тѣсно прижавшіяся другъ къ другу, что только съ трудомъ можно размѣнить ихъ большія головы и черные глаза. Они вывелись позавчера и еще вчера ничего не видѣли и не знали о существованіи деревьевъ и свѣта. Они погибли бы очень скоро, если бы оставить ихъ однихъ. Но сердца ихъ родителей полны къ нимъ истишной родительской любовью. Оба, и отецъ и мать, сидѣть на краю гнѣзда одинъ около другого. Они погружаются свои кловы въ четыре большихъ открытыхъ рта своихъ малютокъ вкладывая въ нихъ пищу. Какая прелестная семья, и какъ они любить жизнь вѣдь шестеро! Солнечные лучи проникаютъ сквозь вѣти, ароматъ доносится изъ долины. Это сама жизнь, купающаяся въ свѣтѣ и истомѣ мая. Порою маленький отецъ и маленькая мать прекращаютъ раздачу пищи и рассматриваютъ своихъ новорожденныхъ съ такимъ удовольствиемъ и съ такими милыми движеніями головы, какія бывають только у птицъ. Они смотрѣть вдвоемъ такъ тихо и ихъ прелестныя головки сближаются. Затѣмъ они о чѣмъ-то совѣщаются. Когда въ воздухѣ становится холоднѣе отъ налетѣвшаго облака, отецъ улетаетъ, а молодая мать, осторожно поджимая ножки, спускается въ гнѣздо къ малюткамъ, которая дрожатъ; она ихъ покрываетъ своими крыльышками и наполняетъ собой все гнѣздо, распустивъ ихъ надъ ними такъ, какъ маленькая дѣвочка распускаетъ свое новое платье. Однако ея голова можетъ видѣть все черезъ край гнѣзда и наблюдать за окрестностями. Но вотъ прилетаетъ

соловей и приносить въ клювъ на этотъ разъ обѣдъ для самой настыди. Онъ приносить ей любимый кушанье, и ей по нужно теперь заботиться объ этомъ самой. Она наслаждается счастьемъ, которое ей предназначено, и кажется довольною этой жизнью. Ея крылья дрожатъ, и все ся маленькое тѣло трепещетъ. Супругъ улетаетъ и быстро возвращается снова съ обѣдомъ въ клювѣ.

Они много работаютъ для того, чтобы сберечь свою молодую семью. Теперь они серьезны. Еще только пятнадцать дній тому назадъ они проводили дни въ играхъ, прыганьяхъ съ вѣтки на вѣтку, преслѣдованихъ другъ друга, въ играхъ и любви. Теперь ужъ они не играютъ больше, не танцуютъ и не поютъ и любить другъ друга по-иному; онъ теперь отецъ семьи, онъ озабоченъ судьбой своихъ птенцовъ. Пока ихъ дорогая малютки лишены перьевъ, имъ нужно приносить подходящую для ихъ возраста пищу. Родители беспокоятся о судьбѣ своихъ птенцовъ, они любятъ ихъ и, кто знаетъ, оцѣнить ли ихъ дѣти эту привязанность. Можеть-быть, они тотчасъ же улетятъ, какъ только мать начнитъ ихъ владѣть своими крыльышками, станутъ вольными и одинокими и не будуть вспоминать о своемъ дѣствѣ. Любовь, какъ текучая вода, не возвращается назадъ.

О чёмъ думаютъ сегодня этотъ соловей и его подруга. Конечно, имъ не нужно беспокоиться о будущемъ воспитаніи ихъ сыновей и дочерей, объ общественныхъ профессіяхъ, принципахъ чести, которые должны управлять ихъ карьерой. Конечно, они по будутъ увлечены расчетами, которые овладѣваютъ ложными мыслями. Но въ какой школѣ самка, которая еще не стала матерью, выучилась такъ красиво строить гнѣздо, куда она положить свои яички. Ей всего только одинъ годъ, и она еще никогда не сидѣла на яицахъ. Кто ее обучилъ выстроить гнѣздо именно такъ, а не по-другому? Кто ей говорилъ, что для того, чтобы изъ лайца вывелись зародыши, необходима теплота, и кто сїй сказалъ, что, просидѣвъ пятнадцать дній на этихъ яицахъ, она выведеть изъ нихъ птенцовъ? Утомленіе отъ высиживанія своихъ птенцовъ, благодаря живости ся характера, было бы для нея невыносимо, если бъ ея не удерживалъ повелительный голосъ инстинкта. Когда лица будутъ нысажены, кто ей подскажетъ, что она должна удалиться изъ гнѣзда, и что уже тамъ живая существа, которыхъ нужно кормить подходящей для нихъ пищей? Кто найдетъ тепорь въ себѣ силу, чтобы просидѣть пятнадцать ночей съ распущенными крыльями и въ самой утомительной позѣ, которую только можно себѣ представить.



Соловьевиное гнездо.

Но пойдемъ еще дальше: кто строить яйца, эту колыбель будущаго пернатаго поколѣнія? Кто создаетъ зародышъ и заключаетъ его въ середину яйца? Таинственное существо той же породы, что его отецъ и мать выводятся, изъ жидкости яйца; желтокъ подвергается одной изъ самыхъ чудесныхъ метаморфозъ, онъ становится живымъ. Внутри яйца появляется маленькая живая птичка. Она еще очень слаба для того, чтобы выйти изъ яйца, и пока, въ ожиданіи своего рожденія, она пытается бѣлкомъ, который ее окружаетъ. Мало-по-малу птичка формируется окончательно, крылья и ножки расправляются, головка поднимается съ грудки; ей теперь больше ничего не нужно, какъ только выйти изъ своей темницы. Клювъ ея покрытъ для этого эмалью, которая спадаетъ съ него тотчасъ же послѣ вылупленія. Этимъ клювомъ птенецъ разбиваешь скорлупу и освобождаетъ голову, затѣмъ, помогая себѣ крыльями, онъ освобождается совсѣмъ...

Соловьевое гнѣздо, ты для меня такъ велико, какъ и вся солнечная система со всѣми ся мірами, и вмѣстѣ съ тѣмъ болѣе значительно. Ты миѣ говоришь своимъ иѣжнымъ языккомъ, что Тотъ, Кто сотворилъ соловья, захотѣлъ, чтобы его знакъ былъ бы запечатлѣнъ въ пѣсняхъ вечера, и что мистическая сила является высшей силой, сотворившей міръ и давшей ему законы. Нѣть идеи болѣе простой и болѣе величественной, чѣмъ эта, и ни одна мысль не удовлетворитъ лучше нашу жажду познанія. Природа дѣйствительно прекрасна и вмѣсто того, чтобы пренебрегать осязательными формами вѣчной красоты, будемъ любоваться ею и познавать ее такъ же довѣрчиво, какъ математическую истину. Не является ли природа нашей матерью? Проводили ли мы когда-нибудь часы болѣе поучительные, чѣмъ тѣ часы, въ которые мы вели съ иею задушевную бесѣду въ глубинѣ спокойныхъ лѣсовъ!

### Сена въ Парижѣ.

Однажды осенью въ Парижѣ передъ заходомъ солнца я любовался Сеной съ балюстрады Институтскаго моста, откуда видѣ иногда бываетъ поистинѣ изумительный. Багряный закатъ окрасилъ въ розовый цвѣтъ барабашки облаковъ, которыми было заволочено небо и этотъ свѣтъ, купающейся въ воздухѣ большого города, затоплилъ своимъ блескомъ зданія и превращающими ихъ въ волшебные замки. Рѣка, какъ широкая лента, медленно текла на западъ, теряясь въ безпредѣльной дали, где свѣтъ и мракъ сливались вмѣстѣ и поглощали другъ друга.

Надъ моя оть меня, надъ строеніями, высился темный куполь, а еще дальше вырѣзывались на небѣ двѣ готическія стрѣлы. Направо оть меня феерически освѣщенный окна Лувра придавали стариннымъ зданіямъ fantasticheskie размѣры. Темный лѣсъ Тюльери и туманныя высоты далекихъ холмовъ углубляли перспективу вплоть до туманного горизонта. Эта панорама вовлѣщала въ себѣ двойной смыслъ: великая идея природы царила надъ великимъ созданиемъ человѣческаго города. Мало-по-малу я слился съ этимъ одновременнымъ существованіемъ города и природы, существованіемъ продолжительнымъ и уже давнишнимъ, но которое никогда еще не поражало меня такъ глубоко. Любаясь этимъ двойнымъ зрѣлищемъ, я слѣдилъ за живущими и дѣйствительными явленіями природы. Солнце медленно садилось за холмами, тучи окрашивались въ болѣе розовый цветъ, рѣка медленно струилась въ далекое море, въ освѣщенномъ воздухѣ проносился легкій вѣтерокъ, похожій на дуновеніе. Это общее движеніе волновало меня: оно мысленно распространялось на всю природу и открывало миѣ тайну общаго круговорота жизни на землѣ. Но мое вниманіе было занято мыслью, что всѣ эти грандіозныя явленія совершаются, какъ бы безъ участія человека. Человѣкъ въ серединѣ Парижа является совершенной ничтожностью въ природѣ. Люди, проходившіе сзади меня по мосту, мало обращали вниманія на этотъ прекрасный закатъ. Дѣловые люди продолжали заниматься своими обязанностями, которые налагались на нихъ ихъ образъ жизни. Два или три миллиона людей копошились на крѣпостныхъ оградахъ, какъ будто бы на этой части земного шара образовался маленький, но быстро текущій водоворотъ. Я сказалъ себѣ: земля вертится вокругъ своей оси, и каждая страна поочередно подвергается дѣйствію солнечнаго тепла и света. Облака пробѣгаютъ по воздуху; растенія слѣдуютъ временамъ года; рѣки сбѣгаютъ въ море; дни и ночи чередуютъ; земная гармонія слѣдуетъ по своему правильному, ~~и~~ вѣчному теченію; но почему все это существуетъ? Несткому разрывать свойми челюстями лепестки цветковъ, маленькия птички клюютъ насѣкомыхъ, ястребъ распарываетъ животы птицамъ, львы рыкаютъ въ пустыняхъ, а киты охотятся въ необъятныхъ моряхъ—но для чего все это? Бьющіе ключи образуютъ въ одиночествѣ лѣсовъ, очаровательныя озера, обрамленныя барвинками; журчащіе ручьи спускаются, воспѣвая холмы; серебристыя рѣчки выбрасываютъ свои волны большиими рѣкамъ, уносясь съ ними въ бездны океановъ и теряя въ нихъ даже ~~самыя~~ свои названія. Богатые и великолѣпные букеты морскихъ растеній родятся и умираютъ на темномъ морскомъ днѣ, по-

същемью только мадренорами или кораллами, и отъ небеснаго притяженія морекіе приливы и отливы пороскатываются съ одного материка на другой свои тусклыи и необъятныи волны: но къ чому же это подоть?

Эта обширная природа живеть и действует безучастно, какъ колоссальный механизмъ; все беспредельно обновляется, самъ человѣкъ есть по что иное, какъ краткосрочній атомъ, который понимается и исчезаетъ также быстро. Ось этой необъятной неодиной человѣкъ почти ничего не знаетъ, хотя думаетъ, что онъ знаетъ все; къ тому же онъ занятъ множествомъ другихъ заботъ. Передъ сотвореніемъ человѣка, также же, какъ и теперь, была слышна вся гармонія природы. Но кто слушать ее? Все это существовало до него. Все это существовало больно него. Все это будуть существовать послѣ него. Къ чому было все это величественнѣе твореніе?

Почему моя мысль, измѣрия эту глубину, не встրѣчается никакого отвѣта? Зачѣмъ Богъ сотворилъ эту землю и безконечное множество другихъ міропъ? И почему, види беззоколетно ищущего духъ, оставилъ торпѣть въ бездѣлѣ покойности, какъ будто бы наши мысли не имѣются въ Его глазахъ большаго значенія, чѣмъ простыя пылинки, уносимыя вѣтромъ, или какъ капли воды, теряющиеся въ рѣбѣ моихъ ногъ?.. Почему это существуетъ? Къ чому это? Какое можетъ быть дѣло Богу, что существуетъ одинъ міръ, сто миллиардовъ міропъ илиничего? Какая цѣль этого творенія? Понтиюю спросить: кому и для кого служить оно и зачемъ, — неизвѣстно. Зачѣмъ существуютъ творенія? Тѣмъ по мене, все это гроаніе цѣлою имѣется свою цѣль... Скрытия природа молчитъ о загадкѣ, которая наше окружество и которая заставляетъ насъ смигаться.

Изъ этой дѣнь я тихо удалился, ничего не видя передъ собой и неспособный что-нибудь увидѣть. Солнце зашло, Сень спокойно струился, почорѣ суморки распросторились надъ большимъ городомъ, и я скоро потерялся въ шумѣ, который на одинъ мигъ передъ тѣмъ пересталъ для меня существовать.

Послѣ тѣ же размышленій очень часто приходили мы въ умы. Очень часто этотъ изамѣримой важности вопросъ оставлялъ меня на моемъ пути: *зачѣмъ существуетъ міръ?* И всегда чувство пустоты и молячіи наполняло мою душу. Но если бы даже я могъ отвѣтить на возникшій меня вопросъ, я могъ бы прибавить еще другой вопросъ, вытекающій изъ предыдущаго, болѣе страннѣй и изобуждающей по промысламъ болѣе беззоколетнія. Эти безучастныи якои природы заселеніи мою мысль иногда опорежаютъ время и спрашивать себѣ,

гдѣ же будетъ моя душа черезъ сто лѣтъ. И, немагнитиаю  
впередь, я спрашиваю себѣ съ неизысканнымъ чувствомъ,  
ужися, гдѣ же она будетъ черезъ тысячу лѣтъ. И, продолжи  
полетъ своей мысли, я зналъ, что моя душа еще будетъ жить  
черезъ сто тысячъ лѣтъ, и я спрашиваю себѣ, какою же она  
будетъ въ ту отдаленную эпоху. И, постигну эту болиду все  
далѣ и далѣ, мысль уносится неутомимо къ миллионы лѣтъ  
впередь. А за этой, ужо недоступной для самой мысли, чертой  
она рисуетъ себѣ новую линію промочи, такой же величины,  
латѣмы, за вторымъ миллиономъ лѣтъ, она воображаетъ себѣ  
послѣдовательно третій, четвертый, десятый и сотый. И, пошли  
ужо въ заколдованный кругъ иѣности, она замѣчаетъ, что  
промочи не существуютъ и что иѣность походженія должна  
сказать, что иногда эта послѣдняя мысль о неумолимости ожи-  
дающей насъ судьбы становится для меня такой ужасной,  
что разбиваю во мѣрѣ чувство собственной личности. Понистигъ  
эта ужасная картина заставляетъ насъ искать успокоенія въ  
смерти. Это вахорцие, еликомъ обширою для ума человѣка,  
изсушаютъ мозгъ и затомляютъ разсудокъ... Можетъ быть, и  
неправъ, боѣдуда такъ сѣ вами о моихъ личныхъ ипечатѣ-  
ніяхъ. Но въ сущности здѣсь затрагивается не личный во-  
просъ, это научно аналогично тому, какою испытываютъ  
анатомъ, опушняющій зандомъ изнѣгѣстную ему рану. Если  
астрономъ основывается на своихъ собственныхъ наблюденіяхъ  
для опредѣленія своей системы; если химики утверждаютъ что-  
либо посль доказательствъ на опытахъ и послѣ подробныхъ  
анализовъ; если физики изучаютъ природу опытомъ своихъ  
собственныхъ глазъ, то неестественно ли, что мыслитель  
ссылается, какъ и они, на результатъ своихъ личныхъ наблю-  
деній, смигниня иногда эти наблюденія съ беспокойствомъ и  
ниприжной работой своего духа? Но крайней мѣрѣ, это --  
създѣстіе глубокой искренности и залогъ нелживимъ мысли,  
которая по явлениямъ простымъ охомъ какой-нибудь партии и  
какой-нибудь системѣ.

Дѣ, эта огромная загадка общаго назначенія мѣра окружаетъ  
насъ во всѣхъ ея глубинахъ и мы не можемъ ни судить объ ней,  
ни разобрать ее. Она подхватываетъ и уносить насъ, какъ  
«микроскопическую инфузорію», которая, затерившись въ глѣ-  
драхъ водъ, пробуетъ разобраться въ приливахъ и отливахъ  
моря.

### Всебощая молитва.

Однажды, лѣтнимъ вечеромъ, я нашелъ на пролесстой при-  
морской вилле, расположенной на цѣвущихъ склонахъ Сочи-

Адрессъ и вскарабкался на западныя высоты мыса Евы. Если смотрѣть на эти высоты съ низа утеса, они кажутся каменными исполнителями, красными отъ солнца, неподвижными, окаменѣлыми свидѣтелями грозныхъ волнений моря, разбивающаго обь ихъ подножья свои волны. Эти громады, не приступивши съ береговъ, словно сотворены, чтобы играть первую роль въ величественномъ зрѣлищѣ природы. Передъ ними, какъ передъ моремъ, человѣкъ кажется самому себѣ такимъ, маленькимъ, что скоро забываетъ о своемъ существованіи и чувствуетъ себя слившимся съ иеясной жизнью, которая парить надъ шумомъ морскихъ волнъ.

Я постепенно поднялся на самое высокое плоскогорье, откуда поднимаютъ сигналы, предупреждающіе далекіе корабли о часѣ прилива. Ночью зажигаютъ здѣсь маякъ, и онъ горитъ, какъ неподвижная звѣзда въ необъятной темнотѣ. Величественное дневное свѣтило было еще на небѣ все красное, въ пурпуровыхъ облакахъ, хотя оно уже зашло для Гавра, расположеннаго позади моря и для плоскихъ береговъ Сены при ее впаденіи въ море. Надо мнѣ простиравалось ясное и синее небо. Внизу отъ вереска, всего устьинаго прыгающими насѣкомыми, исходилъ пріятный ароматъ. Я шелъ по крутымъ берегамъ, внизу котораго зияли пропасти. Съ края отвеснаго мыса взглянувъ, уходилъ въ безпредѣльность моря, которое простиравалось нальво съ юго-востока на сѣверо-западъ, а внизу подъ ногами оно терялось въ глубинѣ зеленыхъ скалъ и низкихъ кустарниковъ, образующихъ жесткій коверъ на триста шаговъ отъ этого мыса. Ревъ морскихъ волнъ еле долеталъ сюда въ видѣ однообразнаго шума и плеска, приносимаго вѣтромъ.

Эта далекая пѣснь моря гармонировала съ тишиной вечера. Природа внимательно прощалась съ принцемъ свѣта, который долженъ былъ покинуть свой тронъ и исчезнуть за воднымъ горизонтомъ. Спокойно и сдержанно присутствовала она на всеобщей молитвѣ всѣхъ живыхъ существъ, и ихъ святыя молитвы были полны признательности и возносились навстрѣчу искрѣннѣмъ лучамъ заходящаго солнца. Всѣ, начиная съ пѣжной, одинокой медузы, съ красной морской звѣзды, кончая стрекочущими кузничками и сибирскимъ заморозкомъ,—всѣ благодарили природу, прощаюсь съ солнцемъ. Съ горъ и отъ волнъ поднимался какъ бы фіміамъ. И казалось, что шумъ волнъ, что иѣтерокъ, дующий съ материка, это благоухающій воздухъ, что сѣть, блѣднѣющій въ ясной лазури, что прохлада дня, что всѣ иенцы въ этомъ мѣстѣ ощущали свое существованіе и съ любовью участвовали въ этомъ всеобщемъ поклоненіи.

Въ этой жертвѣ земли соединялось, въ моемъ представлениі, притяженіе міровъ между собою, не только тѣхъ, которые приближаютъ и удаляютъ по очереди нашъ земной шаръ отъ солнечнаго фокуса, но и влеченіе всѣхъ звѣздъ, тяготѣющихъ другъ къ другу, въ безпредѣльности небесъ. Надъ мою голову вспоминалась высшая гармонія и грандіозное переселеніе небесныхъ тѣлъ. Земля казалась атомомъ, плавающимъ въ безконечности. Но я чувствовалъ связь этого атома со всѣми солнцами пространства, съ тѣми, свѣтъ которыхъ достигаетъ до насъ только черезъ миллионы лѣтъ, съ тѣми, которые еще намъ неизвѣстны, потому что человѣкъ не можетъ ихъ увидѣть; эта связь соединяетъ въ одно твореніе всѣ міры и всѣ души. И безграличная молитва несознаннаго неба находила свой отголосокъ, свое видимое выраженіе въ той земной жизни, которая билась вокругъ меня: въ шумѣ моря, въ благоуханіи береговъ, въ послѣдней пѣвицѣ птицы въ лѣсу, въ чистройной мелодіи насѣкомыхъ, въ трогательномъ и всеобщемъ единеніи и, въ особенности, въ изумительномъ освѣщеніи этихъ сумерекъ.

Я смотрѣлъ... Но я былъ такъ ничтоженъ передъ изъявленіемъ всеобщей благодарности, что я почувствовалъ себя подавленнымъ величиемъ этого зрѣлища. Моя личность исчезла въ безмѣрности природы. Скоро уже мнѣ казалось, что я не могу ни говорить ни думать. Обширное море терялось въ безконечности.—Я больше не существовалъ, мой взоръ затуманился, я созерцалъ, ужъ ничего не видя болѣе, затерявшись въ горахъ.

Море убѣгало въ безконечность, а живыя существа продолжали молиться. Солнце, этотъ источникъ свѣта и жизни, бросило свой послѣдній взглядъ, скрываясь за морскимъ горизонтомъ. И, принявъ благосклонно выраженіе благодарности всѣхъ живыхъ существъ, удовлетворенное прошедшими днемъ, оно спустилось побѣдоносно къ полушарію, населенному другими народами.

Тогда великая тишина обняла природу. Пурпуровые и золотистые облака, со своими послѣдними красноватыми отблесками, растаяли вслѣдъ за царственнымъ закатомъ. Съ небесъ спускались сумерки. Вѣтеръ, катящій волны, стихъ, а съ нимъ заснули и самыя волны. Заснули также и маленькая крылатая существа, и звѣзда, предвестница вечера, зажглась въ эонѣ.

— Таинственная неизвѣстность! — воскликнулъ я,—великое и безмѣрное бытіе! Кто же мы? Высшій Творецъ гармоніи, кто же Ты, если Тво твореніе такъ велико? Бѣдная человѣческая моль думаетъ, что знаетъ Тебя, Боже!.. Боже!.. Пылчики, ищущества, какъ мы малы, какъ мы неизмѣримо малы!

Какъ Ты великъ! Кто же осмѣялся назвать Тебя? Какъ долженъ быть быть надмененъ тотъ безумецъ, который пер-

вый захотѣлъ дать Тебѣ опредѣленіе! Боже! Боже мой! Всемогущій и всемилостивый, безмѣрно величественный и неизвѣстный. Какъ назвать тѣхъ, которые Тебя отрицаютъ, тѣхъ, кто не вѣритъ въ Тебя больше, тѣхъ, кто живетъ виѣ мысли о Тебѣ, тѣхъ, которые никогда не чувствовали Твоего присутствія, Отець природы.

„Люблю Тебя, люблю, Высшая и неизвѣстная Первопричина, Бытіе, передъ которымъ бессильно человѣческое слово. Но я такъ ничтоженъ, что не надѣюсь быть услышаннымъ Тобою“.

Въ то время, какъ эти мысли выливались изъ глубины моей души для того, чтобы подтвердить величіе всей природы, облака разсѣялись на закатѣ, и золотистое сіяніе затопило гору. „Да! Ты слышишь меня, Создатель, Ты, который даешь маленькому полевому цвѣтку красоту и запахъ. Голосъ океана не заглушитъ мой голосъ, и моя мысль долетитъ до Тебя, мой Боже, съ всеобщей молитвой“.

Съ высоты мыса я обнималъ взоромъ и югъ, и востокъ, и долину, и море. Позади меня на морскомъ берегу спали города.

Въ Гаврѣ торговые улицы были иллюминированы, а еще дальше, въ противоположной сторонѣ, Трувиль былъ освѣщенъ праздничными факелами.

И въ то время, какъ признательная природа прославляла одно изъ своихъ вѣрныхъ свѣтиль, всѣ живыя существа были соединены въ молитвѣ; въ то время, какъ ворчащая морская волна сливалась съ вечернимъ вѣтеркомъ свою благодарность въ концѣ этого прекраснаго дня; въ то время, какъ душа всего творенія единодушно и со средоточенно была открыта Творцомъ, начинею создашіе, одаренное бессмертной и свободной душой, воинствующее къ себѣ творческій разумъ—человѣкъ, не замѣчай и не слышь всего этого великколѣпія и, кажется, ничего не знать объ этой всемирной гармоніи, на лонѣ которой оно должно найти свое счастье и свою славу.

## ВПЕЧАТЛѢНІЯ ПОЛЕТА НА ВОЗДУШНОМЪ ШАРѢ.

### Въ облакахъ \*).

Первое впечатлѣніе, когда очутишься въ облакахъ, заключаетъ въ себѣ нечто странное и фантастичное. Аэростать поднимается незамѣтно къ небесному своду и въ то время,

\* 23 июня 1867 года въ пять часовъ вечера.

какъ мы себя спрашивали „что-то будетъ“, воздухъ перестать быть прозрачнымъ и сдѣлался вокругъ насть темнымъ. Поля закрылись отъ насть дымкой, толщина которой увеличивалась отъ центра къ окружности. Черезъ иѣсколько времени нельзя было уже различать землю, которая была прямо подъ нами, а мы были окутаны необъятнымъ бѣлымъ туманомъ, который, казалось, окружалъ насть на далекомъ разстояніи въ видѣ безформенной оболочки, не задѣвая насть. Дороги еще неиспользованные просвѣчивали въ видѣ бѣлыхъ питей.

Намъ казалось, что мы были исподвижны среди этого плотнаго и темного воздуха, мы не могли опредѣлить непосредственно нашъ горизонтальный путь и по виду облаковъ не могли судить, поднимаемся мы или опускаемся. Внезапно, во время нашего пребыванія среди этого элемента, столь новаго для меня, наши уши были поражены удивительнымъ концертомъ инструментальной музыки, который, какъ казалось, исходилъ изъ самихъ облаковъ въ иѣсколькоихъ метрахъ отъ насть. Наши глаза напряженно всматривались въ бѣлую глубину: вверху и внизу, въ какую бы сторону они ни обращались, всюду они встречали только разсѣянное и однородное вещество, которое окружало насть со всѣхъ сторонъ. Это была превосходная музыка оркестра, игравшаго въ Антони; окутанные облаками, мы были па разстояніи около одного километра отъ этого города.

Межу тѣмъ шелковала оболочка прорывала медленно своей обширной покрышкой рыхлый, непрочныя облака, и мы, пролагая такимъ образомъ дорогу, уносились въ болѣе лучезарные области. Скоро наши глаза, привыкшіе къ слабому свѣту синзу, были поражены распространявшимся вокругъ насть сияніемъ. Дѣйствительно, плотный яркій свѣтъ, казалось, облизывалъ насть со всѣхъ сторонъ: бѣлая сфера, поглотившая насть, блестѣла во всѣхъ направленіяхъ; внизу, какъ п на верху, налево, какъ и направо: было совершенно невозможно различить, въ какомъ направлениіи могло быть солнце.

Я напрасно пытался опредѣлить то мѣсто въ пространствѣ, гдѣ мы находились; видѣ былъ дѣйствительно неописуемый; и все, что я могъ выяснить, было только то, что мы находились въ пѣдрахъ проницаемаго бѣлого океана... Но свѣтъ быстро усиливается.

Что же случилось? Какъ будто бы внезапно необъятный потолокъ упалъ въ пространство, и мы увидѣли верхнюю поверхность облаковъ, у нашихъ ногъ спокойно спускающихся на землю, а мы утопали въ ослѣпительномъ и горячемъ свѣтѣ. Появилось солнце, какъ божество на бѣлосиѣжномъ ложѣ.

Аэростать побѣдоносно и горделиво нариль надъ облаками. Теперь мы находились въ свѣтломъ и чистомъ небѣ. Земля, подернутая туманной дымкой, видѣлась далеко отъ нашего полета. Здѣсь же царили свѣтъ и теплота; атмосфера была напоена радостью; подплывая къ пѣдрамъ этого новаго міра, мы чувствовали, что покидаемъ мрачные берега скорби, чтобы переродиться для новаго бытія, и что, оставляя у нашихъ ногъ облака, мы воскресаемъ въ преображеніи небѣ. Казалось, что стыдъ набросилъ покрывало на царство печали и пизменихъ интересовъ земли; вступая во врата неба, душа, упоенная такой быстрой метаморфозой, ощущаетъ непѣдомый трепетъ, и въ ней пробуждается подъ тѣлесной оболочкой чувство боземертия. Опа чувствуетъ предвкушеніе вышаго міра; ей хочется сбросить свои оболочки и улетѣть къ небу въ порывѣ неугасимаго желанія.

Поднявшись на пѣсколько сотенъ метровъ надъ верхнимъ уровнемъ облаковъ, плывешь уже въ полномъ небѣ, которое не видимо съ земли, въ пространствѣ, такъ сказать, между двумя небесами.

Нижнее небо образовывало изъ облаковъ блесковатые холмы и долины различныхъ оттенковъ, представляющихъ отдаленное сходство съ сизыми волокнами изъ чесаной тонкой шерсти, и уменьшающихся по величинѣ и глубинѣ, по мѣрѣ того, какъ они отодвигались отъ насъ. Верхнее небо представляло изъ себя лазурь, всю усыпанную бѣлыми и клочковатыми дорожками, расположеными на громадной высотѣ, — почти настолько же удаленными отъ насъ, какъ если бы мы оставались на поверхности земли. Солнце изливало свои лучи свѣта и теплоты въ неизвѣданныя области въ то время, какъ для областей, населенныхъ человѣкомъ, оно еще было спрятано. Сколько чудесъ рождается и исчезаетъ неизвѣстными для человѣческаго глаза. Какія необыкновенные и постоянныя силы дѣйствуютъ надъ нами, не замѣченныя нами. Вѣчная природа слѣдуетъ своимъ путемъ, не интересуясь тѣмъ, что сю любуются и изучаютъ ее ничтожные жители земли.

Мы останавливались почти часу надъ облаками; въ течение этого времени я искалъ тѣхъ признаковъ, которые могли бы болѣе точно передать зрѣлище, разстилающееся передъ нашимъ взоромъ. Но послѣ того, какъ я записалъ страницу сравненій и образовъ, мнѣ показалось, что всѣ эти слова смѣшины и недостойны. Ни одно выраженіе не могло передать этого умоптѣнаго зрѣлища. Столъ въ лодочкѣ аэростата и смотря внизъ, я переживала ощущеніе необычайного полета... Почему не живуть здѣсь!..

Созерцая это великолѣнио, пріятно думать, что есть міры, гдѣ но пресмыкаются въ пыли, какъ на нашемъ, гдѣ обычнымъ мѣстопребываніемъ являются эти вышнія сферы. Можетъ быть, настанетъ день и на землѣ, когда развившееся человѣчество освободится отъ послѣднихъ путъ и заживеть, наконецъ, въ цѣбосной чистотѣ и ясности.

Темная тѣнь, отражаясь отъ аэростата, плыла съ пами рядомъ въ облачномъ туманѣ, какъ нашъ двойникъ. Воздушный шаръ казался исподвижнымъ, потому что онъ былъ увлекаемъ тѣмъ же теченіемъ, что и окружающая насъ облака. Бѣлые холмы и долины, расположенные подъ пами, казались твердыми и какъ бы приглашали насъ высадиться и встать на эти красивыя облака. Какъ бы мы были обмануты, если бы поддались этому искушению!

Такъ оставались мы до 6 часовъ и 50 минутъ надъ облаками, какъ будто въ неподвижности, хотя въ дѣйствительности мы плыли со скоростью, одинаковой со скоростью облаковъ. Аэростать былъ въ такомъ равновѣсіи, что когда онъ очутился подъ верхнимъ уровнемъ облаковъ, достаточно было бросить горсть балласта въ сто граммовъ и менѣе стакана воды, и мы унеслись въ голубое небо. Казалось, что шаръ не смѣлъ спускаться назадъ и какъ бы поддерживался болѣе плотными облаками. Но въ 6 часовъ 50 минутъ онъ вошелъ окончательно въ облака.

Когда мы вышли изъ области свѣта, впечатлѣніе получилось совсѣмъ обратное, и радость пребыванія на высотѣ уступила мѣсто безмѣрий грусти. Казалось, что-то темное, безобразное даже грязное обволокло пространство. Чувствовалось приближеніе земли... Я совсѣмъ мизантропамъ испытать впечатлѣніе отъ этого спуска: испытываясь чувство настоящаго оскорбленія, доходящее почти что до отвращенія, когда падаешь такимъ образомъ съ неба къ людямъ.

### Тишина и одиночество высотъ.

Грандіозное зрѣлище природы вызываетъ скорѣе ужасъ, чѣмъ изумленіе, потому что тишина, которая царить здѣсь нездѣ, настолько подавляетъ человѣческий разумъ, что даже мѣшаешь ему сознавать свое ничтожество передъ лицомъ безконечности. Аэростать тихо скользилъ, какъ будто бы боясь нарушить такую сосредоточенность тишины. Сидящіе въ лодочкѣ воздушного шара обмѣнивались также шепотомъ своими мыслями, точно они боялись, что ихъ земная признанія будутъ подслушаны какимъ-нибудь певѣдомымъ духомъ. Каждов

движение сопровождалось скрипомъ счасти, отражавшимся двойнымъ эхомъ внутри шара.

Суровая и ужасная небесная природа влекла насть къ себѣ, какъ пропасть, которая разверзается подъ нашими ногами, какъ если бы хрупкій потолокъ, который насть отдѣлялъ отъ ися, обрушился. Въ этихъ отдаленныхъ сферахъ это своего рода безконечное головокруженіе.

Мы миновали высоту Олимпа, этой древней и торжественной горы миѳологической Фессаліи, имѣющей 2.906 метровъ высоты и не касающейся неба, какъ въ это вѣрили современники Гомера. Газовый шаръ, на которомъ мы висѣли, несся на 3.300 метровъ высоты надъ Луарой \*).

Геометрический видъ земли казался страннымъ. Земля есть сферический шаръ, и кажется, что, поднимаясь надъ поверхностью, получишь мало-по-малу впечатлѣніе этой сферичности; ничего этого неѣть на самомъ дѣлѣ, а получается совсѣмъ противоположное впечатлѣніе, которое создается по мѣрѣ того, какъ поднимаешься.

Подъ нашими очарованными взорами развертывалась волшебная панорама, которая превосходила даже самыя смѣлія мечты. Центральная Франція распостирилась подъ нами въ видѣ безграничной равнины, съ различными оттенками и переливающимися тонами. И невольно напрашивалось сравненіе ея съ великолѣпной географической картой. Можно было различать ясно дно Луары и прослѣдить на далокомъ разстояніи ея теченіе. Вокругъ насть было пространство абсолютной чистоты. Въ этомъ голубомъ небѣ, опираясь на край лодочки, какъ на небесномъ балконѣ я смотрѣлъ въ необъятную пустоту...

А внизу, на десять тысячъ шаговъ подо мною, всеобщая жизнь сияла всѣми своими лучами; растенія, животныя, люди всѣ вмѣстѣ дышали нижнимъ слоемъ этого воздушного океана; здесь же убываетъ могущество жизни; внизу сердца всѣхъ живыхъ существъ бьются въ унисонѣ; внизу смыываются ароматы всѣхъ цветовъ; внизу журчитъ мелодія существованій; внизу изъ питательного ила родной земли-матери поднимаются колосья и виноградники, камыши и дубы. И въ этомъ воздухѣ, проводникѣ жизненной теплоты, продолжается безконечный концертъ неугасающей жизни.

Но и въ высотахъ, гдѣ пыль этотъ легкій, какъ воздухъ корабль, на этомъ невидимомъ пути, гдѣ человѣкъ появляется въ первый разъ, мы уже не принадлежали больше къ живому земному царству. Мы созерцали природу, но не отдыхали

\* 10 июня 1862 г. шесть часовъ утра.

больше на ои лонѣ. Абсолютнаа тишина царila здѣсь въ своемъ мрачномъ величинѣ. Наши голоса не отдавались эхомъ, и насть окружало странное одиночество.

Такая страшная и глубокая тишина господствовала въ этихъ изолированныхъ областяхъ, что мы невольно спрашивали себя, живы ли мы еще. Но, однако, здѣсь царить по смерть, а отсутствіе жизни. Кажется, что больше уже не принимашь никакого участія въ жизни міра, расположеннаго внизу. Аэростать спокойно отдыхалъ въ движущемся воздухѣ, между тѣмъ, какъ неподвижность, обступающая насть, охватывала нашъ разумъ. Не спуститься ли намъ, изолированнымъ созерцателямъ, съ небесъ? И не высадиться ли намъ на обитаемую планету, великоглѣпіе которой грезится въ этой чудесной панорамѣ! Какъ она удивительна, эта обширная сцена природы, къ которой мы должны спуститься. Какой миръ и какое богатство. Кто же осмѣлитсѧ повѣрить, что въ такомъ прекрасномъ мѣстѣ человѣкъ живеть, пренебрегая его великоглѣпіемъ, и что этотъ паразитъ употребляеть всѣ свои усилия для того, чтобы на лонѣ красоты и любви рождались зло и война?

Да, тишина, которая царить въ этихъ глубинахъ, поистинѣ торжественна; это прелюдія тишины междупланетныхъ пространствъ, спокойной необъятности, черной и ледянящей, къ которой размѣренно тяготѣютъ міры.

### Воздушный полетъ ночью.

Серебристый свѣтъ луны спускался съ высоты неба, какъ божественная роса; въ мирномъ и ясномъ небѣ блестали блѣдныа звѣзды; земля спала глубокимъ сномъ, какъ живое существо, которое отдыхало послѣ работы и собирало въ покой свои истраченныа силы.

Все спало въ обширныхъ равнинахъ. Птицы и насѣкомыя, эти маленькия крылатыя существа, которыя своимъ гармоничнымъ пѣніемъ наполняли лѣса, умолкли. Въ деревьяхъ и на открытой поверхности земли не было ни малѣйшаго душевенія ласкающаго вѣтра.

Когда аэростатъ освободили отъ груза, удерживавшаго его на землѣ, онъ медленно, торжественно и плавно поднялся въ чистое небо, въ область лунного свѣта. Мой штурманъ сидѣлъ передо мною и осторожно сыпалъ драгоценныа балласты, внимательно слѣдя за барометромъ. А я, ввѣрясь его попочечнѣямъ и прочности аэростата, весь отдался на свободѣ двоякому наслажденію: созерцанію и изученію.

Впечатлѣнію отъ молчаливаго путешествія въ пространство чудной лѣтней почью получается пѣжное и глубокое. Смотри на землю, измѣряя глубину нижняго пространства, я не испытывалъ болѣе того чувства изолированности, которое меня сильно поразило, когда я днемъ, на разстояніи болѣе чѣмъ трехъ тысячъ метровъ отъ поверхности земли, сравнивалъ нозначительность моего аэростата съ величиемъ необъятной равнинны, распостертої подо мною. Тогда я чувствовалъ себя почти не живымъ существомъ. Здѣсь, напротивъ, мы были единственными живыми существами, и мы жили и думали, когда все кругомъ спало.

Нашъ полетъ начался въ 1 часъ 25 минутъ утра, послѣ того, какъ всѣ инструменты были приведены въ порядокъ; это было именно въ часъ прохожденія луны透过 meridiana. А въ два часа мы достигли уже 1440 метровъ высоты.

На землѣ воздухъ былъ совершенно спокоенъ. Но едва только мы поднялись на сто метровъ, какъ были унесены со скоростью очень замѣтною и все возраставшою по мѣрѣ нашего подъема. Эта скорость въ теченіе первого часа была въ среднемъ отъ 10 до 40 метровъ въ секунду и въ теченіе второго—отъ 11 до 95 метровъ.

Видя себя подхваченными вѣтрами неба надъ уснувшей землею, я не могъ не думать, что этотъ законъ атмосферного движения есть одна изъ причинъ сохраненія жизни и вѣчной юности въ природѣ. Днемъ воздухъ бороздить поверхность земли, умѣря зной, смягчая солнечную теплоту и запахъ растений съ дыханіемъ живыхъ существъ, распространяя во-кругъ довольство и обновленіе. Ночью дѣти земли засыпаютъ на лошь природы: ни одна тревога не нарушаетъ ихъ отдыха и мимозы снять такъ же мирно, какъ и птицы въ лѣсу.

Но въ то же время необъятное движеніе совершается надъ областью сна, и вѣтры верхнихъ слоевъ атмосферы, обволакивающей землю, возстановляютъ повсюду равновѣсіе принципій и функций до тѣхъ поръ, пока появившееся на Востокѣ солнце, распространяя волны свѣта и электричества на поверхности міра, призоветъ всѣхъ живыхъ существъ къ работе.

Во время лѣтнаго солнцестоянія утрення зори и сумерки почти соприкасаются другъ съ другомъ. Едва только мы оставили землю въ половинѣ второго утра, какъ мы уже очень ясно замѣтили на сѣверо-сѣверо-востокѣ утреннюю зарю. Ея блѣдый сѣть вырисовывался правильно въ видѣ горизонтальной полосы, довольно тонкой, ясно кончающейся на 16 градусахъ выше нашего горизонта. Я еще никогда не видѣлъ такого пѣжнаго и такого чистаго сіянія. Это возможно

паблюдать только въ высотахъ атмосферы, освѣщенныхъ солнцемъ, которое въ это время царilo надъ Тихимъ океаномъ. Этотъ поистинѣ небесный свѣтъ бытъ настолько ясенъ и отчетливъ, что звѣздное небо, также прозрачное, казалось покрытымъ дымкой сѣраго свинца. По мѣрѣ того, какъ я всматривался въ этотъ свѣтъ, небо представлялось мнѣ все болѣе и болѣе темнымъ, такъ что я удивлялся, какъ я могу еще видѣть горящія звѣзды.

Замѣчательно было то, что, несмотря на лунный свѣтъ, мы замѣтили утреннюю зарю въ половинѣ второго утра. Я хотѣлъ произвести наблюденіе надъ молодой луной. Такъ, 30 июня, когда небо было совершенно чисто, я слѣдилъ за слабымъ свѣтомъ сумерекъ съ 11 часовъ до 1 часа утра, и я увидѣлъ, что луна прошла успѣшно съ сѣверо-сѣверо-запада на сѣверъ и на сѣверо-сѣверо-востокъ, не исчезая совершенно. Въ это время года солнце не спускается болѣе чѣмъ на 17 градусовъ ниже горизонта Парижа.

Желая сравнить свѣтъ утренней зари съ луннымъ свѣтомъ, и всматривался въ нихъ въ теченіе пяти минутъ. Въ 2 ч. 45 минутъ эти два свѣта сдѣлались одинаковыми по силѣ; тогда уже я могъ свободно читать, повернувшись какъ въ сторону утренней зари (къ сѣверо-востоку), такъ и въ сторону луны (къ сѣверо-западу). Но одна подробность здѣсь удивить моихъ читателей.

Свѣтъ луны обладаетъ сказочной бѣлизной, если сравнивать ся свѣтъ съ искусственными свѣтами, напримѣръ, съ свѣтомъ газового рожка и съ желтымъ свѣтомъ масляной лампы. Луна же, въ свою очередь, дѣлаетъ желтымъ и почти краснымъ свѣтъ подорода, и настолько бѣла, что по контрасту съ послѣднимъ кажется почти голубой. Непорочное небесное свѣтило ночей стало символомъ безгрѣшной чистоты и самая дѣственная лилія едва ли можетъ сравнить свою бѣлизну съ бѣлизной Фѣбы.

Я интересовался узнать, будеть ли эта ночная богиня, застигнутая наступленіемъ дня, казаться столь же чистой, какъ ея репутація. Произвести опытъ было очень легко при помощи самого простого фотометра; поверните листъ простой бѣлой бумаги въ сторону свѣта луны и затѣмъ поверните его въ сторону утренней зари и такъ посѣдовательно сравните въ одно и то же время интенсивность и цвѣтъ двухъ свѣтовъ.

Прежде чѣмъ свѣтъ луны достигъ одинаковой силы съ свѣтомъ утренней зари, я убѣдился, что, въ свою очередь, лунный свѣтъ жалѣть передъ величественной чистотой дня. Такимъ образомъ, свѣтъ утренней зари еще бѣлѣе лунного свѣта. Мо-

жеть-быть, лазурь атмосферы входит въ качествѣ причины и контраста въ эту изящную бѣлизну свѣта зари.

Нужно помнить, что замѣтки моего шкунечнаго журнала, которыя я вель для того, чтобы передать вкратцѣ мои впечатлѣнія отъ воздушного путешествія, были написаны мною въ лодочкѣ воздушного шара то при свѣтѣ луны, то при свѣтѣ звѣздъ, то ощупью во тьмѣ, потому что благоразуміе требуетъ избѣгать всякаго рода огня на воздушномъ шарѣ, который открыть въ своей нижней части и служить огромнымъ газовыемъ рожкомъ, такъ что всегда можетъ воспламениться.

Югъ и сѣверъ нашего неба представляютъ изъ себя два совершенно различныхъ вида. На югѣ небо голубое, глубокое и прозрачное. На сѣверѣ небо кажется облачнымъ до самаго сѣверо-востока, гдѣ оно вновь ясно. Прямо надъ нашими головами находится огромная темная сфера, повидимому, неподвижная.

Я различаю невооруженнымъ глазомъ большую часть морей луны и множество свѣтлыхъ кратеровъ, особенно ясно лучезарную гору Тихо. Съ помощью особаго зрительного стекла и вижу маленькия пятна озеръ Смерти, Мечты, болота Сна, моро Холода. Гляди на туманы внизу и зна, какіе вѣты бородятъ атмосферу, я понимаю, какъ трудно тѣмъ, кто живеть на днѣ этого воздушного океана, наблюдать, не заблуждаясь, зоирные небесные миры; въ особенности это относится къ Обсерваторіи Парижа, вѣчно подернутаго пылью и дымомъ большого города.

Итакъ, нашъ воздушный корабль исется среди прозрачной ночи. Внизу абсолютная тишина, вверху мерцающія звѣзды. Мы вспомнились двѣ строфы поэта, воспѣвшаго такой же полетъ аэростата звѣздной ночью.

„Искрится Андромеда, сияетъ Орионъ, чудесный рой Плеядъ раскинулся на небѣ, Сиріусъ открылъ свой кратеръ, золотая птица Арктуръ сияетъ въ своемъ гиѣзѣ; въ зенитѣ отвратительный Скорпионъ поражаетъ голубую грудь Стрѣльца. Аэроплавъ видѣть, какъ передъ пимъ тамъ, высоко, Глазъ Тельца осѣплена Цефеемъ. Персей, красная вениса вершинъ, Полярная Колесница съ пламенными осями, а еще дальше — свѣтъ Млечнаго пути. О, темное небо, о, звѣздный муравейникъ“.

Въ два часа 20 минутъ мы прошли мимо маленькаго четырехугольного городка. Сначала мы принялъ ого за фруктовый садъ, но, разсмотрѣвъ болѣе внимательно, мы увидѣли тамъ зданія; бульваръ, обсаженный деревьями, окружалъ его. Сличеніе съ картой намъ доказало, что это городъ Вернейль.

Въ 2 часа 55 минутъ мы пропеслись надъ другимъ, какъ и первый, спавшимъ городомъ. Мы подумали, что если есть тамъ бодрствующіе люди въ этотъ ночной часъ, то только потому, что они страдаютъ, и мы бы хотѣли съ высоты небесъ про-лить утѣшеніе на ихъ страданія и озnamеновать папъ полетъ благодѣтельной и дѣйствительной помощью.

Городъ, который мы пересѣкали, показался намъ окружон-нымъ со всѣхъ сторонъ живописнымъ пейзажемъ со скалами и холмами. Глубокія долины, покрытыя дымкой легкаго тумана, характеризовали особенность почвы. На самомъ дѣлѣ мы были прямо надъ городомъ Легль съ знаменитыми замками, воздвигнутыми въ XI вѣкѣ на грозныхъ скалахъ, доступныхъ только гнѣздамъ орловъ.

Въ этомъ мѣстѣ неба, которое мы пересѣкали надъ городомъ Легль, было первое, установленное наукой, паденіе аэролита; изъ этого пространства такого же чистаго, какъ и сегодня, упали 6 фloreала XI года въ часъ послѣ полудня въ огромномъ количествѣ камни, которые можно было собирать во всѣхъ окружныхъ деревняхъ. Быть привезъ въ Академію наукъ осколки этихъ камней, которая до этого времени не допускала, что камни могутъ падать съ неба. Сильный взрывъ, длившійся въ теченіе пяти или шести минутъ, сопровождался безпрерывными раскатами грома, слышними почти на тридцать миль въ окружности. Взрыву этому предшествовалъ огнеппий шаръ величиною съ воздушный шаръ, пересѣкавшій воздухъ съ страшной быстротой. Ни одно паденіе аэролитовъ не производило такой паники среди деревенского населенія. Тѣ, которые не видали самого болида, были, конечно, поражены, услышавъ оглушительный ударъ грома среди чистаго неба, и думали, что произойдетъ ужасная катастрофа; тѣ, кто видѣли камни, внезапно начавшіе падать на крыши, на землю, въ которой они, зарываясь, пресверливали дыры, начали кричать, какъ древніе галлы, и спрашивать себя, „не падаетъ ли само небо“. Это великое происшествіе привело къ тому, что было признано наукой дѣйствительное существованіе аэролитовъ.

Нашъ аэростать пересѣкъ эту знаменитую въ исторіи астрапомії областъ и продолжалъ свой полетъ надъ департаментомъ Орина.

Венера поднималась. Эта блѣдая звѣзда горѣла въ свѣтоносной утренней зарѣ еще болѣе живымъ пламенемъ. Меркурий поднялся слишкомъ поздно и былъ уже невидимъ. Марсъ зашелъ передъ полночью. Сатурнъ спускался къ западу. Но первенство этой ночью принадлежало Юпитеру. Я никогда не видаль эту планету такой блестящей, хотя и безъ мерцанія.

Она казалась такой же свѣтлой, какъ луна, столько она оро-  
сала огня, и всѣ звѣзды первой величины, какъ болѣе скром-  
ные, блѣднѣли и стушевывались передъ ней. Около трехъ ча-  
совъ звѣзды стали гаснуть одна за другой. Арктуръ исчезъ  
послѣднимъ, но луна и Юпитеръ оставались и тогда, когда  
вся небесная армія исчезла при приближеніи дня.

Послѣ этого первого ночного путешествія по воздуху я про-  
водилъ ночи много разъ подобнымъ же образомъ, но никогда  
я не видаль такой прекрасной, ночи, такой чистой и такой  
очаровательной, потому что въ то время мы были окружены  
волшебными чарами сладкаго луннаго свѣта, исходившаго отъ  
нашего блѣднаго спутника.

Свѣтъ, распространяемый въ атмосферѣ утренней зарей, очень  
разнится отъ свѣта луны. При этомъ свѣтѣ я могъ ясно слѣ-  
дить за моими инструментами и писать, и мы не переставали  
различать деревни, лѣса, поля, плоскогорья и долины. Но  
этотъ свѣтъ скорѣе скользилъ по этимъ предметамъ, чѣмъ  
проникалъ въ нихъ. Онъ рисовалъ всю картину въ неопредел-  
ленныхъ контурахъ и полутонахъ. Все представляется по-иному  
при свѣтѣ утренней зари. Передъ тѣмъ, какъ ея свѣтъ до-  
стигнетъ одинаковой силы съ луннымъ свѣтомъ, она наполня-  
етъ весь воздухъ и сливается съ ней.

Она напаиваетъ своимъ свѣтомъ воздухъ, горы и долины, она  
проникаетъ въ растенія, лѣса и травы луговъ. И кажется, что  
все живеть благодаря ей, что она даетъ топъ природѣ, какъ  
всесобщая причина жизни, силы и красоты созданныхъ вещей.

Абсолютная тишина ночи исчезла и начала прерываться ка-  
кими-то пѣжными и отдаленными звуками. Въ 3 часа и 20  
минутъ пѣсне птицъ наполнило воздухъ. Ихъ голоса также чи-  
сты въ тоиѣ, какъ и свѣтъ утренней зари. Пѣсни ихъ полны  
радости, и чистыя ноты ихъ маленькихъ горлышекъ улетаютъ  
въ воздухъ, весь залитый свѣтомъ.

Воздушный корабль приближался въ 3 часа 25 минутъ къ  
пригороду Гасе, и мы спустились въ долину, покрытую росян-  
кою, на берегу красивой рѣки Тукъ, которая впадаетъ въ  
море около Трувиля.

### **Восходъ солнца, наблюдаваемый съ воздушнаго шара \*).**

Глазъ смертнаго, который хоть одинъ разъ имѣлъ возмож-  
ность созерцать въ воздушномъ мірѣ торжественное восхожде-  
ніе дневнаго божа и присутствовать при появлѣніи его во

\* ) Дѣлъ тысячъ метровъ надъ Рейномъ 15 июля 1867 г., 4 часа утра.

всемъ его величіи, не забудеть этого зреяще до самаго своего конца и сохранить навсегда его изысканный образъ. Мы получаемъ на землѣ впечатлѣнія, которыя даютъ такое высокое и впечатльное представлѣніе о природѣ, что глубоко растроганная душа сохраняетъ навсегда о нихъ вѣчное воспоминаніе.

Медленно и незамѣтно разливалось въ воздухѣ иѣжно бѣлое сіяніе утренней зари, похожее на щѣлый океанъ мягкаго свѣта. Какъ мелодія далекаго оркестра кажется спачала позамѣтнымъ эхомъ, а затѣмъ постепенно усиливается и наполняетъ все своими звуками, такъ и свѣтъ для глаза представлять такую же картину, какъ и музыка для слуха. Молчаливая земля сосредоточено ожидала своего пробужденія отъ возстановляющаго силы сна, вся зачарованная обаяніемъ небесной красоты.

Рейнъ издалека извивался серебряными кольцами, какъ змѣя, ползущая по зеленой долинѣ Германіи, поднимающая свою плоскую голову у Сѣвернаго моря. Природа молчала, и если слышалось пѣніе маленькихъ птичекъ, то оно было робкой прелюдіей къ гимну дня! Скоро широкой золотой лентой брызнуло съ востока сіяніе. Золотистый свѣтъ, въ видѣ опахала, появился на востокѣ, лаская своими переливающимися красками верхніе края облаковъ; ихъ легкія очертанія окрасились розовымъ и золотымъ цвѣтомъ.

Все воздушное пространство нарядилось въ праздничныя одежды, чтобы привѣтствовать восходъ солнца. Далекія облака загорѣлись свѣтомъ и напоминали Альпы, освѣщенные заходящимъ солнцемъ; колеблющіеся туманы окрасились иѣжнорозовымъ свѣтомъ, а изъ пурпурѣваго ложа лучезарнаго небеснаго свѣтила сыпались во всѣ стѣроны снопы свѣта и окрашивали самыя высокія тучи блестящей золотой каймой.

Звуки оркестра возрастали и въ иѣжные, укачивающіе переливы гармоніи уже вторгались бурныя аккорды. Внезапно, когда растроганная душа учогится какъ во снѣ подъ впечатлѣніемъ этой блаженнейшей пѣсни «семирѣтаго органа», звучащаго всѣми своими струнами, звуки пробуждающейся жизни нарушаютъ эту дивную мелодію. Горизонтъ сразу раздвигается, и очагъ свѣта и теплоты величественно поднимается, проливая въ пространство волны плодородія и жизни. Торжественные и радостные аккорды дивной священной мелодіи лились въ пространство. Богъ свѣта появлялся; его необъятный дискъ пламенѣлъ между раздинувшимися на востокѣ пурпурными драпировками.

Одинъ ослѣпительный лучъ приблизился къ аэростату и во всей атмосфѣрѣ распространялись фантастическія чары небеснаго величія. Все возродилось, все зажглось, все ожило и все

нѣло. На огленномъ ложѣ появилось величественное солнце; горы озарились, долины проснулись. Воть, наконецъ, свѣть, воть проявленіе жизни, воть и день! Чудесное мгновеніе, когда вся природа казалась воскрешшой, величественное зрѣлище, когда восхищенная душа жила двойной жизнью и наслаждалась двойнымъ счастьемъ, созерцая въ гордомъ удовлетвореніи обширнаго пространства земного царства, которое теперь все трепетало и озарялось плодотворнымъ свѣтомъ дневного свѣтила.

По мѣрѣ того, какъ солнце медленно выплывало изъ-за противоположнаго полушарія, нашъ аэростать, въ свою очредь, поднимался все выше въ пространство. Онъ достигъ 2.300 метровъ высоты въ тотъ моментъ, когда лучезарное свѣтило, освобожденное отъ нижнихъ облаковъ, поплыло въ небѣ.

Затѣмъ послѣдовалъ какъ бы вторичный восходъ солнца. Солнце, спрятанное длинными волокнистыми облаками, было незамѣтно и можно было подумать, что оно еще не появилось на пашемъ полушаріи, когда оно показалось снова на горизонѣ, но не ярко краснымъ, какъ въ первый разъ, но блѣзко-розовымъ; это Рейнъ отражалъ его плѣнительный образъ.

Прежде чѣмъ мы долетѣли до Эхъ-ла-Шапелль, можно было различить невооруженнымъ глазомъ городъ Кельнъ, или, скорѣе, его соборъ, эту гигантскую базилику, стражавшуюся черной массой на серебряной лентѣ Рейна.

Мы находились на разстояніи 2.400 метровъ надъ землей и проплывали надъ долиной облаковъ, когда до на<sup>шихъ</sup> уха донеслись звуки *Angelus*.

Было такъ отрадно слышать звонъ колоколовъ, находившись въ небесахъ; но не поспѣли. Еще мы вкусили его сладость, какъ его заглушили пушечные выстрѣлы, раздававшіеся черезъ каждую минуту въ теченіе долгаго времени. Голосъ этого милого орудія цивилизациіи и прогресса возрасталъ въ облакахъ и разочаровался по воздушнымъ долинамъ. Но нашемъ возвращеніи мы узнали, что это упражнялась „артиллериѣ“ Мильгейма для будущей войны... Мы не сомнѣвались, что война эта должна была быть! Свѣть на небѣ; мракъ на землѣ!

## СТОЛКНОВЕНІЕ РѢЧНОГО И МОРСКОГО ПРИЛИВОВЪ.

Полная луна, какъ огромный сверкающій шаръ, блестала на небѣ, ея блѣдный ликъ, казалось, смотрѣлъ на землю съ не бесною ясностью. Ея серебристые лучи скользили по зеркалу

воды безетрастию Сены, дробясь въ каждой маленькой водітѣ. На берогу рѣки спалъ древній и живописный городокъ Годебекъ вокругъ господствующей надъ нимъ старой готической колокольни; лишь легкий, какъ вдохъ, вѣтерокъ шуршалъ въ каштанахъ, визахъ и вѣковыхъ линахъ, растущихъ на берегу рѣки. Окруженный спокойствіемъ и тишиной, созерцатель чувствуетъ себя перечесенцемъ на пустынныя берега загорянаго гдѣ-нибудь среди полей озера. Теченіе Сены въ своемъ устьѣ, можетъ-быть, единственное въ свѣтѣ по своей оригинальности. Она извивается въ видѣ зми, побрежжию раскинувшейся и застывшей въ своихъ изгибахъ. Отъ Руана до Гавра по прямому направлению всего только семьдесятъ километровъ, тѣдя какъ своими излучинами рѣка описываетъ болѣе ста двадцати километровъ со склономъ только въ 5 м. 74. Это поистинѣ озеро, въ которомъ берега, расходясь мало-по-малу одинъ отъ другого, достигаютъ въ устьѣ рѣки ширини эстуарія.

Лунный свѣтъ все усиливался, тѣни все болѣе сгущались, стѣны казались болѣе высокими и деревья болѣе черными. Мы шли въ молчаніи по берегу рѣки, широкая поверхность которой замерла у нашихъ ногъ; рощицы, силуэты нормандскихъ домиковъ съ полукруглыми балконами, черный шпицъ церкви напоминали памъ о присутствіи здѣсь человѣка и доказывали намъ, что мы принадлежимъ еще землѣ; но наши мысли плыли по волнамъ, летали между небомъ и землею, спускались, какъ въ сновидѣшіи, къ морю, къ безпредѣльному горизонту, гдѣ сливались небо и земля.

Таинственный свѣтъ луны былъ еще очень ярокъ. Если бы міръ освѣщался исключительно свѣтомъ, подобнымъ лунному свѣту, его нельзя было бы назвать царствомъ ночи. Можетъ-быть, онъ былъ бы болѣе умѣреннымъ, менѣе грубымъ, болѣе тонкимъ, чѣмъ нашъ. Полутона и оттенки замѣшили бы мѣсто рѣзкихъ контрастовъ; глазъ схватывалъ бы сильнѣе, ухо сдѣлалось бы болѣе иѣжнымъ и болѣе восприимчивымъ, вся первная система болѣе впечатлительной; тысячи неопределенныхъ оттенковъ, которые ускользають отъ насы, теперь образовали бы основу нашихъ впечатлѣній, нашихъ идей, двоякой жизни, физической и моральной, материальной и нитоллективальной, которая составляютъ сущность человѣческаго бытія. И кто знасть? Чувства, которыхъ намъ не хватаетъ, можетъ-быть, рождаются на мірахъ, освѣщаемыхъ блѣдными солнцами,—мірахъ, освобожденныхъ отъ такихъ контрастовъ, которые заставляютъ насть по очереди переживать то пылающій зной, то холодъ сиѣжныхъ зимъ, то ослѣпительный свѣтъ солнца, то глубокую ночь, то посылаютъ намъ бури съ ужас-

ными громами, то штормы и наводненія, то вулканы и землетрясенія. На этихъ мірахъ, на которыхъ не можетъ быть мѣста рѣзкимъ и грубымъ впечатлѣніямъ, должны жить существа тѣжныя и чувствительныя, приближающіяся болѣе или менѣе къ полному совершенству.

Если свѣтъ луны удвоиваетъ силу тѣни, тишина ночи развиваетъ особенно способность слышать. Кто изъ насъ не замѣчалъ, какъ въ этой всеобщей со средоточенности вещей два близкихъ существа понимаютъ другъ друга безъ словъ, даже безъ шепота? Не кажется ли вамъ, что не слыша болѣе дневнаго шума и развлечений, сердца боятся дружнѣе въ унисонъ, и достаточно легкаго прикосновенія руки, чтобы вызвать электрическую искру внезапнаго и глубокаго волненія? Свѣтъ дневного величественнаго небеснаго свѣтила всюду проникаетъ и все оплодотворяетъ; но самая задушевная струны человѣческой лиры звучатъ болѣе сильно въ гармонической тишинѣ ночи. Астрономъ можетъ жалѣть о томъ, что жители Венеры лишены этой спокойной и меланхолической красоты луннаго свѣта, потому что она не имѣеть ни одного спутника.

\* \* \*

Лунной ночью чувствуется сильнѣе то притяженіе, которое во всей природѣ управляетъ мірами и существами, атомами и душами. Вѣдь пространство есть не что иное, какъ ночь. Ночью звѣзды блуждаютъ, иска другъ друга, во взаимномъ тяготѣніи, которымъ опредѣляется ихъ судьба. День господствуетъ на освѣщенной половинѣ поверхности земли; пространство невидимо: оно пропускаетъ черезъ себя солнечный свѣтъ и остается чернымъ, темнымъ и прозрачнымъ въ полдень, какъ и въ полночь. Земля не можетъ видѣть Юпитера, скользящаго въ небесахъ на разстояніи 155 миллионовъ миль отъ нея; все-таки она его чувствуетъ, она его угадываетъ, и когда онъ проходитъ даже на такомъ огромномъ разстояніи, она испытываетъ его притяженіе и вмѣсто того, чтобы слѣдовать прямо своей орбитѣ, которую она должна описать вокругъ солнца, она отклоняется, несмотря на свою огромную массу, отъ своего пути.

Отклоненіе это достигаетъ 2 м. 10 во время наибольшаго приближенія Юпитера къ земли. Магнитная стрѣлка, заключенная въ обсервационный подвалъ, не видитъ полка солдатъ, который проходитъ по соѣднѣму бульвару, и все-таки она колеблется, волнуется отъ притяженія шѣкою и качается безъ отдыха, покуда причина, вызвавшая это явленіе, исчезнетъ. Молния не ищетъ ключа, лежащаго въ карманѣ мирнаго жителя соѣднѣаго

дома, спокойно сидящаго въ своемъ креслѣ; однако налетаетъ бура, молния сверкаетъ и пожираетъ именно свою жертву, разрываю на ней ся одежды. Море не видить луны, парящей въ небесахъ, но оно ее чувствуетъ, его воды ищутъ ее, влекутся и поднимаются къ ней, и съ луною грозный морской приливъ обходитъ весь міръ.

Зрѣлище большихъ приливовъ, въ особенности въ то время, когда солнце и луна соединяются для того, чтобы поднять воды на одинъ и тотъ же діаметръ земного шара, въ высшей степени характерно и даетъ намъ понятіе о величинѣ и могуществѣ притяженія. Такъ, въ этотъ моментъ, напримѣръ, полнолуніе притягиваетъ воды этой стороны земного шара; и все море поднимается къ небу могущественной невидимой рукой. Но не только одно море возбуждено, но и вся земля возбуждена до такой степени, что въ этотъ моментъ на другой сторонѣ земного шара океанъ по ту сторону этого перемѣщенія земли къ лунѣ производить у нашихъ антиподовъ точно такой же симметричный этому приливъ. Къ этому прибавляется еще вліяніе солнца. Равновѣсие такъ чувствительно, что самые легкіе оттѣнки измѣняютъ гармонію. Далекое отъ того, чтобы быть тяжелымъ и грубымъ, это творчество, такъ сказать, не вещественно.

Столкновенія рѣчного и морского приливовъ бываютъ во время каждого морского прилива въ полнолуніе и новолуціе, но въ особенности въ приливы во время равноденствія, при чемъ происходитъ такое странное и парадоксальное явленіе, когда Сена стремительно возвращается назадъ въ свое русло, преслѣдуемая морскими волнами. Это явленіе представляетъ одно изъ самыхъ любопытныхъ зрѣлищъ, которое только можно видѣть и которое отличается однимъ только недостаткомъ, а именно, что оно происходитъ у самыхъ воротъ Парижа. Это такъ близко, что никто его не смотрѣть и не найдется одного француза на тысячу, который бы наблюдалъ его. Если бы это было въ Швейцаріи, Италии, на Рейнѣ или въ Давіи, то все прїѣзжали бы, чтобы наблюдать это зрѣлище.

\* \* \*

Это зрѣлище поистинѣ восхитительно и въ особенности для того, кто можетъ его понять. Въ ночной тишинѣ, когда все залито, какъ свѣтлой росой, луннымъ свѣтомъ, раздается спачала неясный шумъ, какъ ропотъ вѣтра, какъ шорохъ листвы. Этотъ зловѣщій шумъ, предвестникъ наводненія, можно легко отличить отъ обыкновеннаго рокота волнъ. Однако Сена течетъ у нашихъ ногъ спокойно, безмятежно, мирно, молча-

ливо. Шумъ увеличивается, и внизу мы начинаемъ различать гребешки волнъ приливающаго моря. Да, оно ужъ приближается. Волны въ видѣ лошадей съ бѣлыми гривами, освѣщенныею луной, прыгаютъ издалека, подскакиваютъ и исчезаютъ. Вотъ они приближаются... Шумъ увеличивается и пропраивается въ ревъ. Появляется стѣна воды, высокая, зыбкая, волниющаяся, подвигающаяся со скоростью лошади, скачущей въ галопъ. Часть волнъ прыгаетъ на противоположный берегъ и кажется, что вся эта водяная полоса бросается на прибрежные поля; затѣмъ стѣна снова образуется во всю ширину рѣки и кажется длинной черной бороздой. Какой потокъ, какая лавина! Это уже море! Сеца уѣжала, исчезла; пришло моро на ея мѣсто, и волновалось теперь у нашихъ ногъ своими огромными и раззыренными валами. Оно прошло какъ потокъ, все время прыгающій безостановочно впередъ, преслѣдуя воды рѣки, какъ эскадронъ кавалеріи преслѣдуетъ бѣглецовъ.

Это величественное столкновеніе приливовъ въ ночной тишинѣ, при холодномъ свѣтѣ луны, безучастной къ тому, что она сама же и вызвала, при дневномъ свѣтѣ кажется менѣе таинственнымъ, но зато болѣе живымъ. Днемъ всѣ многочисленныя подробности лучше различаются и при яркомъ свѣтѣ обнаруживаются какъ бы въ рамкѣ прелестной картины во всей ихъ красотѣ и движениіи. Брызгующій водой валъ кажется вращающимся透过儿 рѣку, въ видѣ гигантской змѣи, а сзади нея бѣгутъ волны, предвестники большого морского прилива. Всѣ препятствія, встрѣчающіяся на его пути, разыряютъ и усиливаютъ его прыжокъ. Онь кидается на береговые скалы, мосты, плотиши и слѣпо стремится къ невѣдомой цѣли. Горе той лодкѣ, которая рѣшился перѣхати въ это время рѣку. Станетъ еще менѣе однимъ путешественникомъ, заплатившимъ свою жизнью за мигъ безразсудства. У всѣхъ еще въ памяти трагический конецъ дочери Виктора Гюго и ея юнаго мужа, Шарля Вакери. 4 сентября 1843 года.

Это столкновеніе приливовъ сильно измѣняетъ русло рѣки; ся теченіе направляется очень часто по тому пути, который никто не могъ бы ожидать. Эта восхитительная песчаная отмель, по очереди напоенная ароматами вѣтровъ то берегового, то морского, покрывается безчисленными останками и трулами. Кораблекрушеніе въ этомъ мѣстѣ случается гораздо чаще, чѣмъ въ соединеніи съ нимъ морѣ. Сколько воспоминаний погребено на кладищѣ Виллекеръ!

По валы проплываютъ мимо насъ съ ужасающей скоростью. Въ одинъ мигъ рѣка смѣнилась моремъ. Созерцателя поражаетъ это внезапное превращеніе, которое совершаются передъ

его глазами, и пумъ этихъ глубокихъ водь; вспоминается по этому поводу правдивое впечатлѣніе, испытанное настухомъ Виргилія: *Stabat, et ingento motu stupractis aquarum!*

Это грандиозное явленіе совершается морскимъ приливомъ, которое наполняютъ всю ширину устья Сены, дно которой постепенно поднимается, а берега суживаются. Понятно, что волны сильнѣй тамъ, где глубже вода. Первые волны морского прилива, образующіеся въ менѣе глубокихъ водахъ, менѣе бури; тѣ, которые идутъ за ними, толкаютъ ихъ, овладѣваютъ ими, перегоняютъ ихъ и т. д. \*). Широкая Сена течетъ спокойно, непримѣтно, океанъ возвращаетъ ее назадъ и идетъ противъ ея теченія. Она борется, сопротивляется и, какъ бы сраженная, сдается, скользить во всю длину своихъ береговъ и отмелей, ища мѣсто, где бы ей скрыться; но неумолимый океанъ поднимается стѣной и надвигается. Въ самонадѣянности она долго еще колеблется и измѣняетъ свое теченіе. Она какъ бы вопрошаетъ себя. „Не управляють ли иногда пами неизвѣстные законы, высшія силы?.. Однако рѣки не текутъ къ своимъ верховьямъ. Не есть ли ся назначеніе и ея цѣль вливать свои воды въ океанъ и соединять ихъ съ его волнами; исчезать и умирать въ немъ? Почему же сегодня она отталкиваетъ ее отъ себя? Нѣть, это невозможно: это не что иное, какъ буря“. Но у устья море заперто; плотная, непроницаемая и недоступная стѣна начинаетъ двигаться, подталкиваемая морскимъ приливомъ. Она идетъ, поднимается, и все соединенные воды рѣки не могутъ перейти черезъ нее. Но мѣрѣ того, какъ стѣна эта подвигается, все возвышаясь, она становится все сильнѣй и энергичнѣй. Приливъ еще увеличивается. Волна дѣлается болѣе плотной, возбужденная посѣдѣнными сопротивлѣніями Сены, которая все еще течетъ внизъ. Тогда, какъ бы въ неистовомъ бѣшенствѣ, океанъ схватываетъ рѣку цѣликомъ и свирѣпо и съ силою гонитъ ее назадъ, безъ отдыха и милосердія, къ ея источникамъ со скоростью двадцати пяти километровъ въ часъ и на протяженіи пятидесяти километровъ. Спустя два часа, рѣка возвращается назадъ, послушная, спокойная, забывшая о прошломъ и снова ввергается въ необъятную бездину океана. Но въ каждый приливъ два раза въ день повторяется это явленіе. Во время слабыхъ морскихъ приливовъ оно мало замѣтно. Въ дни же сильныхъ приливовъ,

\*) Средній объемъ воды моря, идущей противъ теченія, имѣетъ въ окружности тридцать миллионовъ кубическихъ метровъ, средній объемъ воды спокойно спускающихся, исходящихъ водъ въ двадцать миллионовъ кубическихъ метровъ. Разница между этими двумя объемами возрастаѣтъ съ силой приливовъ.

оно является такимъ, какимъ мы его только что описали. Когда вѣтеръ пропятившись ему, оно дѣлается еще грознѣе.

\* \* \*

Сена, сѣнившаяся моремъ, еще волновалась и беспокоялась, когда прозвучали съ старой колокольни двѣнадцать ударовъ полночи. Мы слѣдили за берегами издалека, бѣсѣдуя объ этомъ таинственномъ лунномъ притяженіи, которое такъ вліять на нашъ міръ, и объ общей гармоніи пебесныхъ движеній, которая управляетъ великой вселенной. Кто знаетъ, думали мы, можетъ-быть, виѣ шума, исходящаго отсюда, снизу, тяготѣніе всѣхъ сферъ въ пространствѣ производить простую и величественную мелодію съ различными модуляціями. Этотъ шумъ възбудораженной рѣки, свидѣтелями котораго мы только что были, не является ли отголоскомъ все той же гармоніи; причиной столкновенія водъ является не что иное, какъ притяженіе, которое заставляетъ течь въ рѣкахъ воду и которое поднимаетъ морскію приливы. И мы спрашиваемъ себя, въ человѣчествѣ, какъ и въ природѣ, въ теченіе жизни, какъ въ океанѣ вѣковъ, не господствуетъ ли надъ всѣмъ одинъ высшій законъ—*притяженіе*.

## БОЛЬШІЕ ПРИЛИВЫ.

У Монъ-Сенъ-Мишель.

Тотъ, кто еще сомнѣвается въ притягательной силѣ, оказываемой луною на поверхность земли, тотъ, вѣроятно, не присутствовалъ при грандіозныхъ движеніяхъ моря, послушнаго и покорнаго законамъ, управляющимъ вселенной, и никогда не имѣлъ передъ своими глазами зрѣлища такого краснорѣчиваго, такого великолѣпнаго, какъ наводненіе въ день сильнаго прилива во время равноденствія въ бухтѣ Монъ-Сенъ-Мишель. Нигдѣ природа не даетъ лучшаго урока; никогда еще физическій опытъ не производился въ такомъ широкомъ масштабѣ.

Представьте себѣ чудесный островъ посреди громадной пестрой равнины, кажущейся безграничной. Куда ни посмотришь, какъ на сторону земли, такъ и въ сторону моря, кругомъ все пески и пески да несчаше берега; ни одинъ оазисъ, ни одна ферма, ни одинъ клочокъ поля, покрытаго цветами, не смѣгчаютъ, такъ бы улыбкой, суровой и молчаливой пустыни.

Сидя на скалахъ, озолоченныхъ заходищимъ солнцемъ или стоя на оградахъ древней крѣости, путешественники, странники, созерцатели, артисты, разсѣянные группами, ожидаютъ появленія моря. Далеко на сѣверномъ горизонтѣ виднѣются моро; сѣлѣдьи слѣды его можно было найти въ озерахъ, образовавшихся на песчаныхъ отмеляхъ послѣдними стекающими внизъ водами. Только десять часовъ назадъ вся огромная равнина была наводнена ревущими волнами разгигѣвшаго моря. Въ настоящую минуту слабый приливъ оставилъ всю эту равнину открытой, и рыбаки или любопытные могутъ переходить черезъ нее по всѣмъ направлѣніямъ.

\* \* \*

Въ это утро морской приливъ достигъ наибольшей силы въ семь часовъ. Такъ какъ луна отстаетъ отъ солнца на три четверти часа въ день, то море достигаетъ своей наибольшей высоты въ семь часовъ двадцать три минуты. Перерывъ въ двѣнадцать часовъ двадцать три минуты, который раздѣляетъ два полныхъ моря, повидимому, долженъ бы распредѣляться равномѣрно между движеніями прилива и отлива, и поэтому полный отливъ моря долженъ быть наступить сегодня въ часъ и двѣнадцать минутъ. А между тѣмъ въ два и въ три часа вода продолжала еще сбывать. Было уже четыре часа, а приливъ еще не начинался.

Въ пять часовъ картина была та же: рѣка Куэнонъ, раздѣляющая съ незапамятныхъ временъ Нормандію отъ Бретаніи, спокойно текла къ далекому еще морю.

Между тѣмъ иеясный шумъ уже наполняетъ весь просторъ, сначала просто какъ шелестъ листьевъ, легкій, перемежающійся, волнующійся вмѣстѣ съ вѣтеркомъ. Прислушиваясь болѣе внимательно, замѣчаешь, что шумъ этотъ постояненъ и убѣждаешься, что это сигпаль, предвѣщающій наводненіе. Горе рыбаку, горе путешественнику, которые остаются неосторожно на одномъ изъ этихъ песчаныхъ островковъ, уже высушенныхъ солнцемъ. Еще однімъ болѣе, заплатившимъ своею жизнью за неосторожность, благодаря которой его настигло всепоглощающее море.

Появляется волна, шумъ моря становится все сильнѣе, слышно, какъ сталкиваются между собою волны и спорятъ другъ съ другомъ валы.

На горизонтѣ, по направленію къ сѣверу, замѣчается бѣлая линія, которая извивается какъ змѣя. Эта бѣлая линія разъединяется, перерѣзается, собирается опять и опять разъединяется. Вотъ и другая на западѣ, которая, кажется, при-

ближается къ намъ. А какой шумъ, какая масса воды всюду, куда ни посмотришь. Куда спасаться, куда бѣжать, если бы мы были тамъ, на этихъ островкахъ. Водяная полоса появляется въ видѣ текущей, но грозной стѣны, а за этой стѣнной идетъ уже океанъ и толкаетъ ее. Теперь мы понимаемъ явленіе, потому что мы замѣчаемъ на огромномъ пространствѣ широкую жидкую равнину. Это уже больше не бѣлая линія, это ужъ не стѣна, не потокъ, это необъятное море отсвѣтывающее, текучее въ видѣ озера ртути, спокойное, тихое, вѣжное, но сильное, могущественное и непреодолимое.

Бушующій и порывистый, капризный юго-западный вѣтеръ дулъ въ это утро съ земли: онъ какъ бы сражался съ волнами, задерживая ихъ движенія, препятствуя ихъ напору. Что можетъ быть легче, чѣмъ неуловимѣе вѣтра. Что можетъ быть болѣе мягкимъ, струистымъ, измѣнчивымъ и кратковременнымъ, чѣмъ волна? И что же? Ни огонь, ни песокъ, ни желѣзо, ни мѣдь, ни вулканъ, ни громъ, соединившись все вмѣстѣ, не достигали бы того результата, какого достигаетъ соперничество вѣтра съ моремъ. Поднятые штурмомъ, возбужденные сопротивлениемъ, волны быстро разливаются въ ширину, громоздятся другъ на друга, сталкиваются между собою, разъяренныя, растерявшіяся, сумасшедшая отъ гибели, они ударяются объ утесы и отпрыгиваютъ назадъ, бросаются на валы, бастіоны, и башни Монъ-Сенъ-Мишель все охвачены морскимъ ураганомъ.

Ни одна лодка не можетъ удержаться въ морѣ. Недалеко оттуда, около вала Сенъ-Мало, запоздавшая возвращеніемъ рыбачья лодка была брошена на подводный рифъ, где покончилъ съ собой Шатобріана, и двое матросовъ, бывшихъ въ лодкѣ, утонули. Вечеромъ дулъ легкий вѣтерокъ, и успокоившееся море приближалось, напоминая собою жидкую ртуть, отражающую нѣжный свѣтъ неба и переливающуюся розовыми и красными отблѣсками, окаймленными серебромъ. Но волна была не менѣе могущественна; она вернула къ истоку рѣку Куэнсонъ, которая спокойно спускалась по склону песчанаго берега. Волны надвигались неумолимо со всѣхъ сторонъ. Песчаная коса въ 250 квадратныхъ километровъ въ это время была еще не залита водой. Волна приближается со скоростью лошади, скачущей въ галопъ. Было шесть часовъ, и заходящее солнце окрасило багряцемъ. Въ теченіе часа море достигаетъ уровня отмели, а въ восемь часовъ обширная пустыня покрывается водой на уровѣ 10 метровъ глубины.

Постепенно морская вода приближается; увѣренная въ своей силѣ, она возвращается въ воды рѣки, а далѣе разли-

вается въ видѣ маслянаго пятна по всемъ низкимъ мѣстамъ морского побережья. Пока она еще только въ футъ глубины. Но вотъ и вторая масса. Она наскакиваетъ на первую, толкаетъ ее, устраивая всяческое смятіе и беспорядокъ, всякое замедленіе въ повиновеніи вѣчнымъ законамъ природы. Третья приближается съ такой же скоростью и уже не возвращается назадъ. Оны наскакиваютъ и толкаютъ другъ другъ со всѣхъ сторонъ, и меняющій свой очертанія берегъ затопляется и исчезаетъ подъ водой; скоро (менѣ чѣмъ черезъ часъ) зыбкое море разливается по огромной отмели, окружая со всѣхъ сторонъ чудный островъ, поднимающейся среди волнъ на стоть-пятьдесятъ метровъ и калужащей гранитнымъ дворцомъ, выстѣченнымъ титаномъ.

Это явленіе значительно отличается отъ такого же явленія въ дни бурныхъ столкновеній приливовъ, которые наблюдаются во время равноденствія въ Годбекѣ и въ Веллькіе и которые, въ свою очередь, не менѣе фантастичны. Тамъ рѣка Сена стремительно возвращается къ своимъ верховымъ въ видѣ несметной арміи бѣлыхъ лошадей, скачущихъ тѣсными рядами съ развѣвающимися отъ вѣтра гривами и съ такой свирѣпостью, что опрокидываются все на своемъ пути. Въ Монть-Сень-Мишель, напротивъ, наводненіе моря, происходящее на широкой площади, менѣе шумливо, менѣе поразительно и менѣе грозно; но, несмотря на это, оно въ дѣйствительности болѣе сильно, болѣе необъятно, болѣе неумолимо и даетъ впечатлѣніе еще болѣе ужаснаго могущества \*).

\* \* \*

Гранитный островъ Монть-Сень-Мишель увѣличивается великолѣпнымъ и очаровательнымъ аббатствомъ, которое известно всему миру и является единственнымъ въ своемъ родѣ на всей нашей планетѣ. Расположенное среди огромной отмели, надъ которой оно господствуетъ, это аббатство представляетъ изъ себя достопримѣчательность, не имѣющую себѣ подобной, какъ природную, такъ и историческую, для наблюдателя, артиста, патуралиста, ученаго и поэта. Въ теченіе многихъ вѣковъ это аббатство было предметомъ изумленія всѣхъ, кто его видѣлъ. Но, очевидно, для средняго умственного уровня земного человѣка и въ особенности для эстетического чувства французовъ

\* ) Песчаныя отмели Монть-Сень-Мишель занимаютъ не менѣе 25.300 метровъ, которые, открытые при низкомъ уровне воды, затапливаются въ дни большихъ приливовъ на 14, 12, 10, 8, 6 метровъ, смотря по степени, въ среднемъ имѣя 10 метровъ, т.-е. два миллиарда пятьсотъ тридцать миллионовъ кубическихъ м. воды! Цѣлое море.

XIX вѣка оно слишкомъ долго существовало, чтобы не потерять своей цѣнности. Теперь признали бесполезными отмели Монъ-Сенъ-Мишель. Правительство не только не препятствуетъ этому, но само построило красивую плотину, которая соединяетъ теперь островъ съ сушею и мѣшаетъ въ дни большихъ приливовъ волнамъ окружать, какъ прежде, ограды древнаго феодального замка Монъ-Сенъ-Мишель.

Островъ превратился въ полуостровъ. Плотина начинается съ берега Понторсона-Моадре и примыкаетъ къ самому валу. Другая плотина начата по направлению къ Авраншъ. Надѣются завоевывать у моря нѣсколько сотень гектаровъ земли и отдать ихъ подъ культуру. Если это удастся, то XX вѣкъ, который приближается быстрыми шагами, увидитъ исчезновеніе острова Монъ-Сенъ-Мишель, который на юго-востокѣ превратится въ овечьи пастбища, поля съ различными посѣвами, и, можетъ-быть, даже тамъ выстроятся приносящіе доходъ заводы и красивые деревенскіе домики. Несомнѣнно, разрушать ограды мѣстечка для того, чтобы увеличить станцію; отчуждять старинные дома на очень узкой улицѣ древнихъ рыцарей и разсадить тамъ бульваръ по образцу геометрически расположенныхъ аллей города Нью-Йорка. Когда разсуждаютъ, что такая древность, какъ Монъ-Сенъ-Мишель, не приносить никакой пользы, и что столько земли пропадаетъ безполезно вокругъ нея, естественно рѣшаютъ, что „такъ не можетъ продолжаться далѣе“, и что уже давно пора превратить это не представляющее изъ себя никакой опредѣленной цѣнности мѣсто въ банковыя облигациіи и разделить эти зыбкіе пески на участки, которые найдутъ себѣ много покупщиковъ... Ахъ, если бы будущій прилипъ однимъ хорошо направленнымъ ударомъ смѣль бы эту плотину и унесъ бы ее со всѣми миллионами, которые наши депутаты слѣпо вотировали на ея постройку.

О чистая, блестящая луна, лучи которой скользятъ по сребристой равнинѣ, перерѣзанной этой черной линіей, ты должна чувствовать себѣ оскорблennой людьми, которые не понимаютъ ни неба ни земли. Ты можешь заслужить признательность странамъ, въ которой еще не умерло чувство красоты и вкуса: съ помощью своего притяженія сосредоточь свои усиія, о Діана, направь лукъ на эти песчаные берега, окруженныя нѣжнымы зеркаломъ водъ, и пошли свои блестящія стрѣлы на защитниковъ этого моста ослопъ; вздымайтесь, громады валовъ, и погребите таинственно инженеровъ въ своей горькой водѣ; вы, западные вѣты, дуйте, нагромоздите валы, опрокиньте беззаконную плотину и разлейте вокругъ побеженной горы волнебное зеркало водъ, въ которомъ отражалось бы

одно изъ самыхъ грандіозніихъ зрѣлицъ природы и одинъ изъ самыхъ смѣлыхъ перловъ человѣческаго искусства\*).

Монть-Сенъ-Мишоль въ большой прицѣль въ сентябрѣ 1882 года.

## КОМЕТА.

Еще недавно комета блуждала какъ сновидѣніе томпой и холодной ночью по исobjѣтному побу. Повидимая даже въ самые сильные телескопы, безъ свѣта и плотности, она была похожа на шаръ, сгустившійся подъ дѣйствіемъ притяженія въ безвоздушномъ пространствѣ. Но когда эта комета приблизилась на сотню миллионовъ миль къ пылкому огненному солнцу, все ея существо было пронизано какъ бы электрической искрой, которая ее пробудила, зажгла нежданнѣмъ пламенемъ и освѣтила фосфорическимъ свѣтомъ. Магнитная стрѣлка кометы дрожитъ, колеблется, теряетъ свое направлѣніе въ то время, когда на разстояніи 36.000.000 миль отсюда солнце находится подъ толчками сильныхъ магнитныхъ бурь, которые усыпаютъ его огромными пятнами или распространяютъ во-кругъ него факелы въ 100.000.000 верстъ вышиною. Еще болѣе чувствительная и легко возбуждаемая комета зажглась послѣ того, какъ она попала подъ исключительное притяженіе дневного свѣтила. Скользя по своей орбите, которая приближается къ центру, она летить къ далекому свѣтилу съ возрастающимъ пылсмъ, пожирая пространства и все увеличиваясь въ объемѣ, и скоро, облеченнѣя сама славой и свѣтомъ, видоизмененная сияніемъ и величиемъ, она бросается очертя голову въ пламя божественнаго Аполлона, который задѣваетъ иногда своими стрѣлами этихъ безразсудныхъ небесныхъ стрекозъ, но никогда не сжигаетъ ихъ, отпуская снова въ путь таинственную и неутомимую полетъ, чтобы онѣ постыли все новыя и новые небеса.

\* \* \*

Огромная комета, которая блеститъ по утрамъ надъ на-шими головами, предшествуя восходу солнца, какъ метеоръ

\*) Въ это время, когда мы печатали этотъ этюдъ, мы узнали, что министръ народного проovѣщенія и изящныхъ искусствъ получилъ разрешеніе разрушить плотницу около оградъ аббатства. Она будеетъ слегка повернута. Это хорошо. Лучше было бы не доводить ее вовсе до скалы, а соединить со скалой огромной аркой моста, подъ которой море могло бы протекать во время сильныхъ приливовъ.

предвѣстникъ, записана въ лѣтоисяхъ науки, какъ одна изъ самыхъ блестящихъ и величественныхъ кометъ, которыхъ когда-нибудь появлялись передъ удивленными глазами смертныхъ. Въ самомъ дѣлѣ, если бы мы не знали природы этихъ явлений, не знали, что они не нарушаютъ порядка небесныхъ движений и не оказываютъ непосредственного влиянія на дѣла подлинаго человѣчества, — неожиданный и фантастический видъ этого косого столба свѣта, медленно поднимающагося на востокѣ въ видѣ таинственной руки, какъ бы угрожающей землѣ, долженъ былъ бы изумлять робкія души, не знающія дѣйствительности, и оставлять въ нихъ впечатлѣніе удивленія и ужаса.

Нынѣшняя комета такъ велика, что ей нужно болѣе часа, чтобы подняться всей, и хотя она бываетъ прямо надъ нашими головами, но занимаетъ мѣсто ближе къ горизонту. Она очень широка въ особенности при своемъ восходѣ, и покрываетъ совершенно линію Трехъ Королей въ четыреугольникѣ Ориона. При всемъ этомъ она такъ блестища, что когда ея ядро поднимается на темномъ горизонте, то кажется отдаленнымъ заревомъ пожара, въ которомъ освѣщенный столбъ дыма отгоняется съверо-восточнымъ вѣтромъ. Наблюдая эту комету, трудно избавиться отъ мысли, что такія звѣзды должны играть значительную, хотя и таинственную еще роль въ образованіи вселенной.

Эта комета была видима въ теченіе трохъ дней ровно въ полдень невооруженнымъ глазомъ около солнца, съ которымъ спорить въ ослѣпительномъ блескѣ! Эта небесная лабораторія должна быть слѣдствіемъ электрическихъ и теплородныхъ всеобщихъ пожаровъ, которыми наши самыя могущественные реакціи, наши взрывы пороха и динамита, наши пушкі, наши громы, наши землетрясенія и наши вулканы кажутся нѣжной улыбкой дитяти въ колыбели.

Но попробуемъ нарисовать по имѣющимся у насъ документамъ исторію этого рѣдкаго явленія.

Первое сообщеніе о немъ дошло до насъ отъ научного общества Фламмарiona въ Іепи (Андалузіи) 18 сентября въ 8 часовъ утра. Въ воскресенье жители Іени, Рюксъ, Монаресьє, идущіе къ обѣдѣ, были поражены появлѣніемъ кометы, ясно различаемой около солнца. То же наблюдалось и въ Ницѣ.

Эта комета была такъ ослѣпительна, что была ясно видна и полдень и всего только въ трехъ градусахъ отъ солнца (на разстояніи, равномъ шесть разъ взятой ширинѣ ея диска). Этому явленію наши классические предки отказывались вѣ-

рить, хотя въ исторіи было иѣсколько такихъ же примѣровъ, случающихся, однако, рѣдко. Мы насчитываемъ только 10 кометъ, которыхъ были видны днемъ наблюдателями, заслуживающими довѣрія. Вотъ эти достопримѣчательныя сѣтила: комета 43 года до Рождества Христова, принятая римлянами за душу Юлія Цезаря, умершаго незадолго передъ тѣмъ подъ ударами книжаловъ Брута и Кассия; въ 70 году была видна комета при осадѣ Ерусалима; двѣ кометы въ 1402 году; кометы въ 1532, 1577, 1618 и 1744 годахъ и комета 1843 года, прошедшая такъ близко отъ солнца, что пересѣкла верхній край его огненнаго вѣнца съ непостижимой скоростью 550.000 метровъ въ секунду. 28 февраля 1843 года ея внезапное появленіе около солнца такъ изумило всѣхъ наблюдателей, какъ будто бы она предвѣщала послѣдніе дни. Нынѣшняя комета—десятая.

Мы узнали о неї съ тѣхъ поръ, когда она была замѣчена 1 сентября кораблями въ Гвинейскомъ заливѣ и на островахъ Ауклендъ. Съ 8 сентября она была замѣчена обсерваторіей въ Мельбурнѣ (Австралия), и 9 обсерваторіей мыса Доброй Надежды. Астрономы наблюдали ее до 6 апреля 1883 года, т.-е. въ теченіе болѣе 6 мѣсяцевъ.

Она появилась около солнца на западѣ и, обойдя кругомъ лучезарное свѣтило, ушла опять на западъ. 17 сентября въ 3 часа 46 минутъ ее видѣли какъ бы коснувшейся солнца (г. Филей на мысѣ Доброй Надежды). Она прошла между нами и солнцемъ; затѣмъ, сдѣлавъ кругъ около солнца и почти коснувшись его восточнаго полушарія, она быстро отскочила изъ сферы его огня и исчезла въ глубинѣ пространства. Комета спустилась изъ пространства, находящагося выше солнца. Въ первой части кривой линіи своего движения она приближалась сразу къ солнцу и землѣ; во второй части она удалилась и отъ насъ и отъ солнца. 18 перемѣщеніе полосъ на ея спектрѣ къ красному концу указы вало на то, что комета удалилась отъ земли съ громадной скоростью.

Но необыкновенно было то, что она должна была при проходѣ дѣйствительно коснуться солнца. Но она его не задѣла, потому что иначе она тамъ бы и осталась; она пересѣкла газообразную атмосферу, окружающую этотъ колоссальный шаръ, напоминая пронесшество съ кометами 1843 и 1880 года. Ея атмосфера смѣшалась съ атмосферой центральнаго фокуса нашей системы; но, однако, ея ядро вышло невредимымъ и цѣлымъ изъ горилицы, которое она пересѣкла съ фантастической скоростью 480.000 метровъ въ секунду.

Теплота, которой она должна была подвергнуться, была ужасная и невообразимая. Расплавленный чугунъ казался бы глыбой льда въ издрахъ этой кометы!

Наша огненная путешественница сдѣлала кругъ въ половину солнечного шара—не забудемъ, что этотъ шаръ имѣть болѣе одного миллиона миль въ окружности—въ 2 часа 17 сентября.

Въ одинъ день (съ 4 часовъ утра 17-го до 18-го того же часа) ядро кометы пробѣжало не менѣе пяти миллионовъ миль, 18 го си скорость достигла 2.200.000 миль въ день; 19-го эта скорость была въ 2.000.000; 20-го — въ 1.900.000; 24-го — въ 1.430.000; 4-го октября скорость была еще въ 1.060.000 миль въ день.

15-го комета удалялась уже на равномъ разстояніи какъ отъ солнца, такъ и отъ земли (97 миллионовъ миль) и летѣла еще со скоростью въ 909.000 миль въ день.

Ядро кометы имѣла 860.000 километровъ. Что касается хвоста, то онъ простирался въ длину на 25.000.000 миль.

Со дня на день она удалялась отъ центральнаго фокуса, уменьшаясь и въ свѣтѣ и въ величинѣ. 6 апрѣля, въ день послѣдняго наблюденія надъ ней, она являлась въ видѣ блѣдной туманности, почти незамѣтной даже болѣе сильнымъ телескопамъ. Ея разстояніе отъ солнца равнялось уже 140 миллионамъ миль. Она слѣдовала своему пути по ту сторону орбиты Нептуна въ недоступныя глубины пространства \*).

\* \* \*

Передеть кометы черезъ огни солнца имѣть precedentы. Еще недавно—28 января 1880 года въ 11 часовъ утра—боль-

\*) Эта комета появилась неожиданно, такъ какъ она не принадлежитъ классу извѣстныхъ периодическихъ кометъ. Не знали, когда она должна появиться, и появится ли она вообще когда-нибудь. Между тѣмъ утверждали, что мы ее предсказывали. Можно видѣть въ самомъ дѣлѣ въ журналахъ за йоль и августъ 1882 г. предсказаніе, что, „по вычиненію Фламмарiona, должна появиться въ сентябрѣ большая комета, встрѣтиться съ землею и вызвать явленія настолько же опасныя, насколько и неожиданныя“. Въ Южной Америкѣ и на Островѣ Соединеній предсказаніе вызвало тревогу и ожиданіе какого-нибудь переворота. После того, какъ насы сдѣлали виновниками этого смятія, мы потопрощались объяснять, что это предсказаніе неосновательно, и что астрономы не ждутъ никакой кометы въ сентябрѣ. Случай бываѣтъ порою очень странный! Только что появилось наше опроверженіе, появившись и комета и съ тѣхъ поръ, несмотря на всѣ наши отрицанія, упорно прикидывая наше предсказаніе этой небесной путешественницы.

шая южная комета этого года приблизилась къ солнцу со страшной скоростью: она пересѣкла солнечную атмосферу и его водородные выступы, этотъ вѣнецъ славы, обнимающій на огромномъ разстояніи свѣтило дня, со скоростью въ 500.000 метровъ въ секунду. Уже 27 февраля 1843 года такая же удивительная комета—а можетъ-быть, это была та же самая—обошла половину солнца въ 2 часа и прошла тринадцать тысячъ миль, дѣлая по 550.000 метровъ въ секунду. Проникая черезъ огненную атмосферу, подвергаясь невообразимой силѣ теплоты (по меньшей мѣрѣ въ 30.000 разъ выше, чѣмъ испытываемъ мы подъ дѣйствіемъ солнца) и ни на минуту не замедляясь, вышла здравой и невредимой и улетѣла въ пространство съ своимъ хвостомъ въ восемьдесятъ миллионовъ миль длиною.

Подобное же событіе случилось съ огненной кометой 1680 г., наблюдавшейся Ньютономъ.

Солнце излѣваетъ вокругъ себя вспышки раскаленнаго водорода въ 80 и 100 тысячъ миль высоты; вышеописанныя кометы пересѣкли это пламя, не сгорѣвъ въ немъ и не задержавшись ни огненной атмосферой ни ужаснымъ притяженіемъ этой солнечной массы, которая вѣситъ въ триста двадцать четыре тысячи разъ болѣе и въ миллионы двѣсти шестьдесятъ девять разъ обширнѣе, чѣмъ земля. Теплота, которой должны были подвергнуться эти кометы, превышаетъ всякое представленіе.

Солнце было видимо съ кометы 1880 года подъ угломъ въ 88 градусовъ; диаметръ его долженъ быть казаться, следовательно, въ сто шестьдесятъ пять разъ больше, чѣмъ отъ кажется памъ; оно должно было горѣть въ небѣ кометы въ видѣ огромнаго диска, нижній край котораго былъ еще на горизонти, а верхній край около зенита. Четыре дня спустя послѣ своего пролета огненная путешественница показалась 1 февраля въ виду земли, поражая астрономовъ Австралии огромными лучами свѣта, которые она распространяла сквозь созвѣздія.—Комета 1843 года была видна 28 февраля днемъ невооруженнымъ глазомъ около солнца на слѣдующій день своего перелета по периферіи.—Комета 1880 года была также видна невооруженнымъ глазомъ рядомъ съ солнцемъ въ день своего пролета по периферіи, какъ это было описано памъ выше.

\* \* \*

Ахъ, эта бродячая жизнь кометъ не безопасна. Почти всѣ отъ погибаютъ. Напримеръ, огненная комета Бізла, открытая

27 февраля 1826 года Біэломъ и десять дней спустя независимо отъ послѣдняго Гомбартомъ, который нашелъ ся составные элементы, появилась опять черезъ 6 лѣтъ и 9 мѣсяцевъ точно въ тотъ срокъ, какой ей исчислили, и снова въ 1845 году.

За ней спокойно слѣдили въ телескопы съ 25 ноября 1845 года, и все шло благополучно, къ общему удовольствію. Однако 13 января 1846 года произошло неожиданное зрелище; звѣзда съ хвостомъ раскололась на двѣ части во всю длину и съ тѣхъ поръ ихъ видѣли путешествующими другъ около друга, какъ двѣ сестры-близнецы, въ видѣ двухъ полныхъ кометъ, состоящихъ каждая изъ ядра и хвоста.

Затѣмъ онѣ медленно стали отдаляться другъ отъ друга, а 10 февраля между ними было уже разстояніе въ 60.000 миль. Но казалось, что онѣ разстались съ неохотою и въ теченіе многихъ дней между ними какъ бы былъ переброшенъ мостъ. Однако скоро мостъ исчезъ, и одна изъ нихъ потеряла свой хвостъ, уменьшаясь къ тому же довольно быстро въ своемъ блескѣ. А скоро и вся кометная чета мало-по-малу погрузилась въ безконечную ночь.

Чтосталось съ ними? Астрономы мысленно слѣдили за ними съ беспокойствомъ во время периода, когда онѣ были скрыты отъ ихъ глазъ; они вычисляли съ большою тщательностью тѣ отклоненія пути, которыя могли быть вызваны издалека вѣроломными баронами небесныхъ владѣній и въ особенности могущественнымъ Юпитеромъ. Съ радостью увидали появленіе обѣихъ спустя шесть лѣтъ и девять мѣсяцевъ, въ 1852 году. Обѣ сестры въ это время были уже раздѣлены между собою разстояніемъ въ пятьсотъ тысячъ миль.

Съ тѣхъ поръ онѣ пропали. Онѣ должны были появиться въ 1859, 1866, 1872 и 1879 году, но никто ихъ больше не видѣлъ. Я ошибаюсь, 27-го ноября 1872 года посыпался съ неба настоящій ливень падающихъ звѣздъ: число ихъ достигало ста шестидесяти тысячъ. Онѣ падали въ видѣ огромныхъ хлопьевъ, въ видѣ огненныхъ полосъ въ точеніе цѣлой ночи. Я былъ въ это время въ Римѣ, гдѣ это событие надѣлало столько шума, что самъ папа Пій IX живо заинтересовался имъ. Когда я пришелъ къ нему черезъ день, первыми словами его были: „А вы видѣли дождь Данандъ. Я видѣлъ за несколько дней передъ этимъ въ самомъ Римѣ очень грациозныхъ Данандъ, нарисованныхъ великими художниками итальянской школы, нагими, и сначала удивился этому вопросу... Но папа подразумѣвалъ звѣздный дождь, который обрушился, по его мнѣнію, на Квиринального Юпитера, Виктора-Эмануила, узурпатора его правъ“

Каждому известно по прекраснымъ трудамъ астронома изъ Милана Чанаролли, что цѣльные рои падающихъ звѣздъ въ пространствѣ слѣдуютъ по эллиптическимъ орбитамъ въ тѣсной связи съ орбитами кометъ. Есть сомнѣнія, что въ описанный выше день земной шаръ пересѣкъ, какъ рой мухъ, этотъ падающей дождь звѣздъ, образовавшейся изъ распавшойся кометы. Хотя и существуетъ точка, где орбиты обоихъ свѣтиль (кометы и земли) почти что пересѣкаются, но столкновеніе произошло бы только тогда, если бы оба свѣтила достигли этой точки одновременно. Падающія звѣзды сынались съ Андромеды. Нѣмецкій астрономъ Клинкерфусъ, утвержденный, что слѣдя за паденіемъ метеоровъ на побѣ, можно найти какіе-нибудь остатки отъ кометы, отправилъ въ другое полушире земного шара, въ Мадрасъ, цепонятную для телеграфистовъ телеграмму: „Біѣла коснулась земли; підѣто ей около со-звѣздія Центавра“. Астрономъ Мадраса Ногсонъ тотчасъ же плавъ свой телескопъ на указанное мѣсто и нашелъ тамъ дѣйствительно блѣдную туманность кометного вида; но въ ту же ночь начала дурная погода, которая продолжалась нѣсколько дней, и помѣшила дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ.

Раздѣленіе кометы на нѣсколько частей наблюдалось еще въ 1664, 1661, 1752, 1618 и 371 годахъ до Р. Х., но астрономы не вѣрили этому.

Какая тайна окружаетъ строеніе этихъ необыкновенныхъ звѣздъ. Эти блѣдныя туманности не имѣютъ замѣтной массы, никакой ощущительной плотности и похожи скорѣй на спектры чѣмъ на реальный вещества. Анализируемыя спектроскопомъ, они показываютъ три свѣтлые полосы, которыхъ соотвѣтствуютъ полосамъ углеводородныхъ соединений и указываютъ на присутствіе тамъ углерода, водорода и азота въ раскаленномъ видѣ. Многія ядра кометъ состояли какъ бы изъ твердаго вещества, распавшагося на отдѣльные куски, погруженные въ центръ туманности и составляющіе голову кометы.



Часто себя спрашивалась, что бы случилось, если бы такая же огромная комета встрѣтила нашу планету въ точкѣ пересѣченія ихъ небесныхъ движеній въ пространствѣ.

Конечно, возможно, что произойдетъ подобный случай и что земля можетъ быть погружена на нѣсколько часовъ въ пары кометы, въ которыхъ, какъ показалъ спектральный анализъ, присутствуютъ, главнымъ образомъ, водородъ и углеродъ. Никто не можетъ предвидѣть тѣхъ физиологическихъ послѣдствий

которыя произойдут отъ химического смѣшения этихъ ядовитыхъ и горячихъ паровъ съ тою атмосферой, которой мы дышимъ. Уменьшение кислорода повлекло бы за собой тупое оѣпенѣніе людскаго ума; мысли, дѣйствія, жесты сдѣлялись бы медленныи и слабы и происходили бы какъ въ летаргическомъ сне. Прекратились бы всѣ дѣла, исчезли бы всѣ эфемерные политические расчеты, которые волнуютъ наши національные муравейники, такъ же, какъ и финансовая комбинація, которая принимается встревоженнымъ муравьями нашей планеты съ серьезностью, достойной смѣха героеvъ Гомера: повышеніе и понижение фондовъ, политическая стычки болѣе или менѣе искреннія, — все остановилось бы, застывшее отъ холода ужаса передъ нашествіемъ кометы.

Уменьшеніе азота, напротивъ, вызвало бы прогрессивное увеличеніе кислорода, благодаря которому всѣми овладѣла бы радостная удовлетворенность, непреодолимое веселье и общес напряженное состояніе, которое должно было бы скоро смѣниться первымъ возбужденіемъ, развившимся, благодаря болѣе быстрому горѣнію крови въ легкихъ и артеріяхъ. Исчезли бы враги и жестокость. Всѣ сердца людей бились бы въ унисонъ, ускореннымъ темпомъ. Но, увы! все это было бы до тѣхъ поръ, пока кислородъ не проникъ бы самъ въ глубину мозга, и тогда всѣ народы, испытывая головокруженіе, бросились бы во всемирную оргию, чтобы испытать послѣднія удовольствія, за которыми должно послѣдовать окончательное истощеніе. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, огибающая мантія кометы будетъ саваномъ для человѣчества.

Вы находите, что пророчество полно слишкомъ дурными предзнаменованіями? Я признаю также, что оно преувеличено, и ешьму прибавить, что, по всему вѣроятію, встрѣча съ одной изъ этихъ „звѣздъ ужаса“, одинъ видъ которыхъ заставлялъ дрожать нашихъ отцовъ отъ страха, не приведетъ къ такимъ неизрѣдныхъ послѣдствіямъ. Вычислениія сводятся къ тому доказательству, что самыя огромныя кометы,—нѣкоторыя изъ нихъ достигаютъ 400 и 500.000 миль въ діаметрѣ, какъ, напримеръ, комета 1811 года, хвостъ которой былъ длиною въ сорокъ четырьмялліона миль, — не вѣсятъ почти что ничего, имѣютъ очень слабую плотность и не могутъ, конечно, проникнуть черезъ наше атмосферу. Однако надо помнить, что они: проносятся съ страшной скоростью, а температура ихъ громадна, такъ какъ всѣ элементы находятся въ раскаленномъ добѣла состояніи, и что многія ядра ихъ представляли изъ себя, соединенные силой сѣщенія, болиды и аэролиты, погруженные въ горячій газъ.

Если встрѣча эта не будетъ гибельной, то, изброянно, она не будетъ и совершенно безвредной.

Въ томъ случаѣ, если этотъ фейерверкъ особаго рода не затронеть земной жизни и позволить наблюдателямъ записать исторію этого явленія, онъ представитъ изъ себя все же весьма рѣдко и величественное зрѣлище. Давно уже ожидается дѣйствительно встрѣча съ кометой.

Къ несчастью... эта встрѣча такъ извѣрятна, хотя возможно, что ни одинъ наблюдатель не можетъ надѣяться пережить этотъ прекрасный опытъ въ теченіе своей жизни.

\* \* \*

Ахъ! если бы эта небесная путешественница могла разскажать намъ свою исторію. Если бы она могла намъ описать, въ какихъ небесныхъ областяхъ она побывала, какія пересыкала она бездны, какіе міры она встрѣтила, какія человѣчества привѣтствовали ее при пролетѣ, какія цивилизациіи царствуютъ на земляхъ неба, какіе умы тамъ мыслить, какія сердца бьются, какія радости и печали смыняютъ другъ друга въ этихъ странахъ, столь отличныхъ отъ нашей! Если бы она могла памъ повѣдать, до какихъ поръ простирается необъятная вселенная, этотъ бездонный океанъ, въ которомъ земли не что иное, какъ капля; если бы она могла намъ повѣдать о томъ разнообразіи, которое ласкаетъ умственный взоръ, неребѣгающій отъ одной вселенной къ другой, и о томъ безконечномъ разнообразіи живыхъ существъ, которое должно быть въ этихъ небесныхъ поляхъ.

Она выдала, какъ рождаются и умираютъ міры: здѣсь колыбели, тамъ могилы. Съ начала вѣчности, которая никогда не начиналась, солнца гаснуть, а бытіе продолжается. Настаниеть день, когда потухшее солнце будстъ увлекать за собою въ необъятность только темная планеты. Послѣдняя человѣческая семья уснетъ на замерзшихъ берегахъ послѣдняго экваторіального моря, а земля съ этихъ поръ повернется и унесется безъ возврата въ „вѣчную ночь“, какъ памятникъ безъ эпитафіи; ни одинъ могильный камень не обозначитъ того мѣста въ пространствѣ, гдѣ бѣдная планета испустила свой послѣдній вздохъ... и отъ всѣхъ нашихъ пышныхъ и громкихъ исторій не останется ни отрывка, ни воспоминанія.

Можетъ-быть, комета будущихъ временъ, пролетая около земли, гдѣ жило столько людей, захватить съ собою какіе-нибудь обломки, какіе-нибудь остатки отъ нашего небеснаго крушенія и перенесеть ихъ въ другія сферы. Ничто не погибаетъ, ничто не создается, все видоизмѣняется и все возобнов-

вляется. Молекула угольной кислоты, выдыхаемая легкими, душить умирающего и дает возможность цвети розы въ цветнике; молекула кислорода, которая выделяется старымъ разрушающимся дубомъ, вселяется въ блокурую головку рождающагося ребенка.

Земля—небесное свѣтило, какъ Венера и Юпитеръ; все мы граждане неба, сами того не знали, и если мы уснемъ на землѣ, то проснемся въ звѣздахъ.

\* \* \*

Роль кометъ во вселенной еще загадочна. Онѣ кажутся исключениеми, нарушающими общую гармонию небеснаго движенія, какъ странная фуга въ хоровой мелодіи. Путешествуютъ ли онѣ отъ одной звѣзды къ другой, т.-е. отъ одного солнца къ другому, такъ какъ каждая звѣзда суть не что иное, какъ солнце, и вращаются ли онѣ въ различныхъ системахъ? Нѣкоторыя изъ нихъ, пересѣкая наши планетныя области, испытываютъ притяженіе могущественнаго Юпитера, Сатурна, Урана, которые строятъ имъ неизмѣнно невидимыя козни; онѣ перехватываются и отынѣ навсегда приковываются къ нашей солнечной системѣ.

Каждая комета, которая свернула хоть одинъ разъ съ своей дороги подъ вліяніемъ притяженія,измѣняетъ совершенно свою судьбу; въ особенности это относится къ кометамъ, путешествующимъ въ междузвѣздномъ пространствѣ; послѣ посѣщенія солнца подобная маленькая туманность должна возвратиться въ ту самую точку, где она испытала наиболѣе сильное вліяніе, и съ этихъ поръ она двигается уже по замыкающейся кривой, слѣдя эллипсу. Въ другомъ случаѣ она остается свободной и можетъ двигаться по параболамъ или гиперболамъ, которая уходитъ въ бесконечность.

Вѣроятно, что вообще, кометы, которая наѣщаются, происходятъ изъ туманности, образовавшейся при началѣ солнечного міра изъ виѣшнихъ слоевъ первозданной туманности, путемъ стущенія которой произошли солнце, земля и всѣ планеты. Мало-по-малу центральный фокусъ ихъ притягивалъ; онѣ порхали вокругъ него, какъ бабочки вокругъ огня. Громадное количество кометъ можетъ спускаться съ другихъ системъ и встрѣчаться съ нашей пловучей республикой въ нашемъ передвиженіи къ созвѣздіямъ Геркулеса. Все это заставляетъ насъ думать, что существуютъ мѣстами разбѣнныя по небеснымъ страямъ, плавающія по волнамъ эонія, какія-то разрушенныя кометы, обломки отъ крушения миллионовъ міровъ, останки грандіозныхъ переворо-

тось. Коплеръ полагаетъ, что въ небѣ существуетъ столько кометъ, сколько рыбъ въ океанѣ. Анализъ ихъ свѣта показываетъ обыкновенно сходство довольно неожиданное: спектръ, аналогичный спектру пламени алкоголя. Другое совпаденіе болѣе глубоко и болѣе значительно: присутствіе углерода, кислорода и азота въ этихъ небесныхъ лабораторіяхъ тѣмъ болѣе замѣчательно, что жизнь именно и началась на нашей планетѣ благодаря химическимъ соединеніямъ углерода съ водородомъ, кислородомъ и азотомъ, образовавшимъ первыя белковые клѣточки.

Этимъ таинственнымъ изслѣдователемъ, безконечности, можетъ-быть, предназначено принять послѣдніе вздохи разрушеныхъ планетъ и разсыпать жизнь на будущихъ мірахъ.

Но остановимся: крылья этихъ блѣдныхъ вѣстницъ настъ унесутъ къ звѣздамъ, изъ которыхъ самая близкая парить на восемь тысячъ миллиардовъ миль отсюда. Путешествіе будетъ исколько длино: это уже есть и теперь; возвратимся на землю.

## О Г Н И С О Л Н Ц А.

Непосредственный впечатлѣнія, получаемыя нами отъ созерцанія зреющицъ природы, измѣняются, преобразовываются, а иногда и совершенно уничтожаются научнымъ анализомъ этихъ явлений. Но часто также случается, что прогрессивный ходъ открытій измѣняется, въ свою очередь, классическія теоріи и возвращается умы къ прежнимъ впечатлѣніямъ, возобновляя ихъ и придавая имъ новую плоть и новую жизнь. То же самое случилось и съ солнцемъ.

Въ самомъ дѣлѣ, въ нашемъ вѣкѣ только въ поэзіи и въ музыкѣ говорили объ огняхъ солнца. Подъ ними подразумѣвали какъ бы мифологический ароматъ, который наполнялъ юга съ давнихъ порь. Въ особенности послѣ работы Вильяма Гершеля, съ конца послѣдняго вѣка, дневное свѣтило, казалось, потеряло свои огни. Извѣстно, что, слѣдя своимъ теологическимъ предположеніямъ, Вильямъ Гершель представлять солнце обитаемымъ и населеннымъ. Его шаръ, такой же болѣвирный, какъ земля, считался имъ, Вильсономъ и ихъ современниками, окруженный необъятной атмосферой, увѣнчанной вѣчными куполомъ лучезарныхъ облаковъ. Астрономы первой половины нашего вѣка признавали эту теорію. Точно были замѣчены во время солнечніихъ затмений красные выступы, окру-

жающіе лупу, и лучезарныя облака того же цвета, расположенные какъ бы вокругъ центральнаго свѣтила. Но астрономы не приписывали ихъ солнцу. Нѣкоторые наиболѣе консервативные теоретики утверждали даже, что не только солнце не воспламенено, но что оно представляеть изъ себя настоящую глыбу льда, и лучезарная теплота, которую мы отъ него получаемъ, есть не что иное, какъ явленіе чисто субъективное.

По теперь огни солнца воскресаютъ, чтобы никогда уже больше не погаснуть. Это название огней солнца гораздо лучше объясняетъ природу этихъ явленій, чѣмъ названія, употребляемыя теперь: выступы, протуберанія, взрывы или облака,—такъ какъ оно, при неестественноти этихъ явленій, отвѣчаетъ лучше ихъ воздушнымъ формамъ, испареніямъ и замѣтнымъ измѣненіямъ ихъ мерцаній, теплородному состоянію солнечной атмосферы, въ пѣдрахъ которой выдѣляется и исчезаетъ раскаленный водородъ. На самой землѣ есть различные огни. Не злоупотребляя метафорой, развѣ по существуютъ холодные огни?

Развѣ блуждающій огонекъ, который порхаетъ ночью на могилахъ, воспламеняетъ что-нибудь другое, кромѣ ума, ошеломленного его встрѣчею наблюдателя? Багряные отблески сѣверного сиянія такъ же холодны, какъ и атмосфера полюса. Какой контрастъ представляютъ эти безобидные огни съ огнями горнила, льющаго огненные волны раскаленнаго металла, ослѣпительно кипящаго и наполняющаго горть удущливымъ жаромъ! Какая пропасть между пѣжнымъ и спокойнымъ огнемъ свѣчи, готовой сейчасъ погаснуть, и оглушительнымъ трескомъ пороха, который, взрываючись, приносить съ собою смерть и разрушеніе! Разнообразіе и различіе явленій химическихъ и физическихъ, выраженіе, тѣмъ не менѣе, однимъ общимъ словомъ, оправдываетъ его примѣненіе къ солнечнымъ протубераніямъ.

\* \* \*

Эти огни солнца мы видимъ въ спектроскопъ только вокругъ солнечной окружности; мы ихъ различаемъ только тогда, когда они появляются въ профиль. Нужно представить себѣ не-объятный шаръ солнца окруженіемъ и унизаннымъ во всѣхъ частяхъ огнями, поднимающимися въ его атмосферѣ и простирающимися иногда въ видѣ огненной сѣти въ озаренный выеоты.

Солнечная поверхность, которую мы видимъ и которая рисуется намъ въ видѣ шара, представляеть изъ себя багряную огненную поверхность, изъ которой постоянно поднимается

множество огней настоящаго и вѣчнаго пожара. Ослѣпительный свѣтъ дневного свѣтила мѣшаютъ намъ видѣть эти прозрачные огни, такжо какъ, благодаря ему и зѣзды дѣлаются невидимыми. До изобрѣтенія спектроскопа эти огни видѣли только въ рѣдкія мгновенія полныхъ солнечныхъ затмѣній, когда лунный дискъ, помѣщаясь между солнцемъ и нами, закрывалъ лучезарность солнца и позволялъ различать его окрестную область. Носятъ, такія наблюденія, ограниченнія иѣсколькими минутами, ослабленія яще удивительной и необыкновенной красотой явленія, были, несомнѣнно, бѣглы и несовершены.

Теперь эти огни можно наблюдать постоянно. Газовый слой, окружающій солнце, представляетъ изъ себѣ океанъ огня, имѣющій отъ шести до восьми тысяч километровъ глубины. Если бы земля при вращеніи попала въ него, то не была бы поглощена имъ; она увлекла бы за собою огни, которые ее лизали бы въ продолженіе ея пути.

Гигантскіе огни поднимаются на сто, двѣсти, триста, четыреста и даже пятьсотъ и шестьсотъ тысячи километровъ въ вышину.

Седьмого октября 1880 года Юнгъ замѣтилъ одинъ изъ огней, который въ теченіе одного часа поднялся на высоту отъ пяти до шестисотъ шестидесяти тысячъ километровъ, раздѣлился на иѣсколько нитеобразныхъ огней и исчезъ. Когда протуберанцы не превышаютъ двѣнадцати тысячъ километровъ, т.-е. имѣютъ толщину земли, астрономы мало обращаютъ вниманія на нихъ. Воспламененная земля, помѣщенная на край солнца и рассматриваемая отсюда, не была бы или вовсе или едва только замѣтна. Одна наблюдалася четвортъ протуберанцевъ превышающей сорокъ тысячъ километровъ. Протуберанцы въ сто тысячъ километровъ не рѣдки.

Протуберанцы очень разнообразны по формѣ. Одни, названные специально *извержениями*, поднимаются, какъ взрывы пламени, на фантастическую вышину. Другие носятъ название *облачности* и, дѣйствительно, очень напоминаютъ облака нашей атмосферы; иногда они появляются какъ бы на краю солнца, какъ полоса облаковъ па горизонтъ; но вообще, если они видны цѣликомъ до самого низа, то замѣтно, что они соединены съ хромосферой тонкими колоннами; иногда нижняя поверхность окаймлена волокнами, направленными книзу и напоминающими падающій дождь во время сильнаго вихря. Огни изверженія делятся не долго; они вздымаются въ небесный высоты съ необыкновенной скоростью, распускаясь тамъ какъ букетъ фейерверка, и упадаютъ огненными дождемъ на огнен-

ную поверхность, гдѣ и исчезаютъ въ видѣ розового дыма; иногда огни представляются намъ какъ бы сильнымъ пожаромъ, раздуваемымъ вѣтромъ. Облачною же выступы (протуберанцы), напротивъ, держатся долго, иѣсколько дней, иногда даже иѣсколько недѣль. Эти ужасныя вспышки подбрасываются со скоростью тѣмъ больше удивительной, что поверхность солнца, будучи ни твердой ни жидкой, не представляетъ сопротивленія, которое бы соотвѣтствовало вулканическимъ изверженіямъ. Нужно предполагать, что это газъ необыкновенно сгущенный и почти жидкій а, можетъ-быть, даже вязкій, какъ смола. Скорость его изверженій доходитъ до трехсотъ и четырехсотъ тысячъ метровъ въ секунду.

Но что значатъ все эти огни въ пятьсотъ или шестьсотъ тысячъ километровъ въ высоту передъ великолѣпіемъ солнечной короны, которая окружаетъ все лучезарное свѣтило ореоломъ славы и свѣта, и которая изливаетъ лучи на разстояніи большемъ, чѣмъ діаметръ солнца! Какая лучезарность, какое величие! Мы только теперь начинаемъ узнавать частичное разрѣшеніе этой важной проблемы.

Это важно въ самомъ дѣлѣ, какъ все, что касается жизни.

„Дѣйствительный порядокъ вещей, — пишетъ Юнгъ, — кажется ограниченнымъ, какъ въ будущемъ, такъ и въ прошломъ великими катастрофами, которая застланы отъ насъ облаками, до сихъ порь совершенно непропицаемыми“.

Всего болѣе наскѣ интересуетъ вопросъ о солнечной теплотѣ и происхожденіи этихъ огней. Извѣстно, что эта температура тамъ страшно высока, что ни одно изъ нашихъ химическихъ соединеній тамъ невозможнo, и что элементы тамъ остаются вѣчно разъединенными. Этотъ огонь такъ горячъ, что онъ уже больше не горитъ! Наиболѣе вѣроятное термометрическое измѣреніе показываетъ десять тысячъ градусовъ; если бы кто-нибудь могъ выйти изъ этой температуры и лечь на раскаленную добѣла чугунную доску или расплавленную изластиинку, ему показалось бы, что онъ легъ въ снѣгъ. Солнечные лучи, сконцентрированные въ фокусѣ лупы, расплываютъ мгновенно платину, глину, даже алмазъ, а температура, полученная такимъ образомъ, очевидно, не можетъ быть менѣе температуры на солнце; дѣйствіе лупы заключается просто въ томъ, что она приближаетъ объектъ къ солнцу на такомъ разстояніи, чтобы солнечный дискъ казался одинаковымъ съ лупой, если глядѣть въ ея собственный фокусъ. Самое сплошное увеличительное стекло, которое изобрѣтено до сихъ порь, переносить предметъ, который находится въ его фокусѣ, на четыреста тысячъ километровъ или на сто тысячъ миль къ

солнечной поверхности. Заключаютъ съ увѣренностью, что, если бы солнце приблизилось къ намъ на разстоянію напрь отъ луны, вся земля расплавилась бы, какъ восковой шаръ, и большая часть его испарилаась \*).

Для нась счастье, что дневное сѣйтило такъ удалено. Въ самомъ дѣлѣ оно очень далеко отъ нась. Его разстояніе отъ нась измѣряется въ сто сорокъ миллиононъ километровъ. Впечатлѣнія передаются по нашимъ нервамъ со скоростью тридцати метровъ въ секунду. Если бы можно было себѣ вообразить ребенка съ такой длинной рукой, что онъ могъ бы дотронуться до солнца и обжечься, то этотъ ребенокъ не почувствовалъ бы никогда этого обжога, потому что для того, чтобы это впечатлѣніе передалось по первымъ, понадобилось бы не менѣе ста пятидесяти лѣтъ: ребенокъ превратился бы въ старика и умеръ бы задолго до того времени, когда боль отъ начала руки достигла бы мозга. Скорому поѣзду, проходящему съ постоянной скоростью одинъ километръ въ минуту, для того, чтобы достичь солнца, нужно... двѣстѣ шестьдесятъ шесть лѣтъ..., т.-е. шесть человѣческихъ поколѣній.

\* \* \*

Кто можетъ вообразить, кто можетъ описать этотъ жаръ небеснаго огня, достаточно спльшаго для того, чтобы вскинуть одинъ часъ два трилліона девятьсотъ миллиардовъ кубическихъ километровъ ледяной воды, запасъ котораго настолько великъ, что онъ можетъ горѣть, не переставая, на теченіе десяти миллионовъ лѣтъ?

Если бы мы могли приблизиться къ солнцу, не будучи уничтоженными, подобно каплѣ воды, которая испаряется, падая на раскаленное желѣзо и не будучи ослѣпленными адекватъ свѣтомъ, то мы были бы поражены до головокруженія ослѣпительнымъ видомъ безбрежнаго и огненнаго океана. Волнистые валы его достигаютъ въ вышину почти что діаметра

\* ) Ланглей въ 1878 году написалъ очень интересную статью объ интенсивности солнечного свѣта и сравнивалъ его съ расплавленнымъ металломъ по способу Бессемера. Блескъ этого металла такъ ослѣпителенъ, что потокъ расплавленного желѣза, который палитъ для того, чтобы образовать смѣсь, кажется передъ нимъ стущенно-темнымъ, какъ черный кофе въ бѣлой чашѣ. Сравненіе было произведено такимъ образомъ, что все преимущество было дано расплавленному желѣзу и не принималось въ расчетъ ослабленіе солнечного свѣта дымомъ, наполнявшимъ горнъ. И вотъ, наперекоръ всемъ этимъ выгодамъ, фотографическое измѣрение показало, что солнечный свѣтъ въ сто тысячъ и триста разъ болѣе ослѣпителенъ, чѣмъ расплавленный металлъ.

земли; въ нѣдрахъ его и надь нимъ при раскатахъ грома и сверкашіи молний и зарницъ вздымаются и падаютъ назадъ пылающія, яростныя, разрушающія и вновь возникающія огненныя горы размѣрами съ нашу планету, и даже болѣе грандіозныя, подбрасываемыя къ небу чудовищной рукою невидимыхъ титановъ. Эти огненныя горы расплываются въ атмосферѣ по жара, превращаются въ свѣтлые тучи или падаютъ огненнымъ дождемъ въ вѣчно горящій океанъ.

Огромные солнечные лучи простираются далеко на миллионы километровъ во всѣхъ направленияхъ, бросая какъ малки осѣнніе столбы свѣта въ пространство, наполненное вертящимися въ вихрѣ метеорами. Грандіозныя явленія, въ которыхъ теплота, свѣтъ, электричество, магнетизмъ дѣйствуютъ вмѣстѣ съ такой ужасающей энергией, что наши самые свирѣпые ураганы, наши вулканы и наши громы кажутся передъ ними мелькнувшей улыбкой спящаго ребенка.

И какъ понять, кромѣ всѣхъ этихъ гигантскихъ силъ, магнитная противодѣйствія, которая мы чувствуемъ отсюда на тридцать шесть миллионовъ миль разстоянія?

Между тѣмъ это таинственное средство теперь безспорно \*).

\* \* \*

Какъ не заинтересоваться изученіемъ этого божественнаго солнца! Благодаря ему, мы живемъ и вся судьба земли зависить отъ его лучей. Солнце является въ одно и то же время какъ будто бы рукой, которая поддерживаетъ насъ въ пространствѣ, свѣточесмъ, который насъ освѣщаетъ, очагомъ, ко-

\* Давно уже сѣдовало намъ относиться серьезно къ этимъ соображеніямъ. Помнится, что въ теченіе дня, предшествующаго сѣверному сиянію 2 сентября 1859 года (которое было видно на всемъ земномъ шарѣ: въ Италии, Кубѣ, Индіи, Австралии, Соединенныхъ Штатахъ и т. д.), Карнегтонъ, съ одной стороны, Гудзонъ, съ другой,—были поражены яркимъ свѣтомъ, сияющимъ среди группы солнечныхъ пятенъ. Первый наблюдатель сравнилъ этотъ свѣтъ съ лучомъ свѣта, проходящимъ черезъ окраину, поставленную передъ объективомъ для того, чтобы получить проекцію пятенъ; второй—съ блескомъ звѣзды первой величины Вегой, рассматриваемой въ телескопъ. Это лучезарное явленіе длилось съ 11 часовъ 18 минутъ до 11 часовъ 23 минутъ и исчезло. Впечатлѣніе Карнегтона (тогда еще не знали о протуберанцахъ) было то, что оно должно было произойти на страшной высотѣ надъ пятномъ, видѣ, которое отъ него никакъ не измѣнился. Въ этотъ самый моментъ магнитические инструменты обсерваторіи въ Къю показали колебаніе и обозначили присутствіе сильной магнитной бури; сѣверное сияніе, видимое вечеромъ, уже началось; телеграфы Лиггіи перестали дѣйствовать. Съ этого времени связь между солнечными пятнами и земнымъ магнетизмомъ была ясно доказана.

торый нась согрѣваетъ могущественныиъ источникомъ, откуда проис текаютъ всѣ энергіи. Какъ объясняла XVIII вѣковъ тому назадъ счастливая метафора Теона Смиринскаго, солнце является поистинѣ *сердцемъ* всесмѣрного организма, потому что бічнѣ этого сердца распространяютъ въ пространство волны жизненной энергіи планеты. Если оно остановится хоть на одигь мигъ, если оно измѣнитъ свой свѣтъ, если его теплородная энергія усилится или если его лучепрелюбленіе паразитуетъ сразу, все человѣчество будетъ поражено въ самое сердце, вся дѣятельность человѣка остановится, мы должны тогда ждать безнадежно всесмѣрной агоніи. Такъ же вѣро, какъ то, что сила, которая заставляетъ ити часы, зависить отъ руки, которая ихъ заводить, такъ и земносъ могущество зависить отъ солнца. Это оно поддерживаетъ жидкое состояніе глубокаго океана, реки, которая катится черезъ поля журчащихъ ручейковъ или рокочащихъ родниковъ, потому что безъ него вода стала бы твердой. Благодаря ему дутье вѣтеръ, плывутъ облака, зеленѣетъ трава, растетъ лѣсъ, цвететъ и благоухаетъ цветокъ. Солнце заставляетъ вращаться землю, и оно же возвращаетъ весну, стонетъ въ буряхъ, поетъ въ неутомимомъ горышкѣ соловья. Лошадь бѣжитъ, благодаря теплотѣ, развивающейся въ ней подъ вліяніемъ солнца; мольница вертвится подъ вліяніемъ благодѣтельнаго свѣтила; лѣсъ, согрѣвающій нась зимою, есть частица солнца: каждый кубический дециметръ, каждый килограммъ лѣса произошелъ благодаря солнечной теплотѣ. Шумный и стѣпной поездъ, бѣгущий какъ змѣя темной ночью, подъ дождемъ или подъ снѣгомъ, со свистомъ прорываясь подъ горами и стремясь черезъ туманы въ иѣдра ледяной ночи — это искусственное животною тоже дитя бога-солица, такъ какъ оно питается каменнымъ углемъ, который произошелъ подъ дѣйствіемъ солнечныхъ лучей въ теченіе миллионовъ лѣтъ въ геологическихъ лѣсахъ каменноугольнаго периода. Солнце приходитъ къ намъ и уходить отъ нась въ видѣ теплоты; между своимъ приходомъ и отбытиемъ оно родить все жизненное могущество нашего земного шара. Какое чудо! Какая сила! Какая энергія! Какое величіе! Теплота, испускаемая солнцемъ, въ каждую секунду равняется той теплотѣ, которая получится отъ сжиганія одиннадцати квадрильоновъ шестисотъ тысячъ миллиардовъ тоннъ каменнаго угля!

Эта теплота заставила бы кипѣти въ часъ два трилліона девятьсотъ миллиардовъ кубическихъ километровъ ледяной воды.

Измѣрить его температуру градусами совершенно невозмож но.

Мы называемъ пламенемъ и огнемъ то, что горить, по газы солнечной атмосферы раскалены до такой степени, что не могутъ ужъ больше горѣть. Они разъединены и не могутъ соединиться. Тамъ замѣчаются пары магнія, желѣза и большаго числа металловъ, пропитанныхъ раскаленнымъ водородомъ. Если мы называемъ вѣнчаній слой солнечнаго шара огненнымъ океаномъ, то нужно замѣтить, что этотъ океанъ гораздо горяче раскаленнаго горнила и болѣе глубокъ, чѣмъ вся ширина Атлантическаго океана. Если мы называемъ ураганомъ наблюдавшія движенія на солнцѣ, то нужно помнить, что наши ураганы дуютъ съ силой въ сто шестьдесятъ километровъ въ часъ, тогда какъ тамъ они дуютъ со свирѣпостью ста шестидесяти километровъ въ секунду; наши самые буйные ураганы кажутся передъ ними легкимъ вѣтеркомъ. Сравнимъ солнечные взрывы съ нашими вулканическими изверженіями! Везувій засыпалъ свою лавой Геркуланъ и Помпею; солнечное изверженіе, поднявшись мгновенно па сто тысячъ километровъ въ высоту, поглотило бы всю землю подъ своимъ огненнымъ дождемъ, въ несколько секундъ превратило бы въ пепель всю земную жизнь! Этотъ воспламененный слой, эти ослѣпительныя частицы колеблются на океанѣ изъ газа; эта зернистая поверхность, собственно говоря, ни твердая, ни жидкая, ни газообразная; она облачна и лежитъ на солнечномъ шарѣ, который, повидимому, образованъ изъ страшно сгущенного газа.

Этотъ громадный солнечный шаръ въ миллионы двѣсти восемьдесятъ тысячъ разъ болѣе земли и имѣетъ миллионы восемьдесятъ двѣ тысячи километровъ въ диаметрѣ. Онъ вѣситъ одинъ столько же, сколько вѣситъ вмѣстѣ взятыхъ триста двадцать четыре тысячи планетъ, одинаковыхъ по вѣсу съ землею.

\* \* \*

Какъ же сохраняются эта теплота и этотъ светъ? Имѣются три главныя причины: сжатіе солнечнаго шара, паденіе метеоровъ на его поверхность и выдѣленіе теплоты, производимое химическими соединеніями. Первая причина самая значительная. Всѣ падающія и остановленныя въ своемъ паденіи тѣла производить извѣстное количество теплоты, и это количество производимой теплоты то же, какое получается, когда тѣла остаивливаются внезапно или постепенно, встрѣчая какія-либо препятствія. Какъ то вѣроятно, солнечный шаръ явился результатомъ сжатія огромной туманности, которая простидалась первоначально за орбиту Нептуна; паденіе отдѣльныхъ

частой этой туманности до степени ихъ теперешняго сгущенія доставило въ 18 миллионовъ разъ больше теплоты, тѣмъ солнце даетъ тепль въ одинъ годъ. Изъ этого можно было бы вычести, что солнце просуществуетъ всего восемнадцать миллионовъ лѣтъ. Съ другой стороны, если это единственныи источникъ солнечной теплоты, то это свѣтило будетъ продолжать сжиматься, черезъ пять миллионовъ лѣтъ, но позднѣе, уменьшится на половину своего нынѣшняго діаметра, и такъ какъ при этомъ измѣреніи оно будетъ въ восемь разъ плотнѣе нынѣшняго,—оно сдѣлается жидкимъ,—то температура его станетъ такъ уменьшаться, что черезъ десять миллионовъ лѣтъ, приблизительно его теплоты не хватить для поддержания жизни. Вся жизни солнечной системы по этой гипотезѣ не продлится болѣе тридцати миллионовъ лѣтъ. Паденіе метеорныхъ веществъ можетъ продлить ее настолько же, что составить точеніе шестьдесятъ миллионовъ лѣтъ. Благоразумнѣе прибавить, что мы не знаемъ всѣхъ средствъ природы и что, вѣроятно, существуютъ еще другія причины, при посредствѣ которыхъ поддерживается это чудесное сіяніе.

Какъ бы то ни было, физическое строеніе солнца одинъ изъ самыхъ любопытныхъ значительныхъ объектовъ для изученія, которые только открываются нашему вниманію; всякий человѣкъ интересуется природой, но можетъ не быть пораженнымъ ею величиемъ, не можетъ не стремиться разрешенію великихъ проблемъ, что составляетъ истинное наслажденіе жизни.

## ПЕРВЫЕ ДНИ ЗЕМЛИ И ЗАКОНЪ ПРОГРЕССА.

Нѣть ни одного эпизода въ исторіи народа, ни одной страсти человѣческаго характера, ни одного измѣненія въ подвижномъ обликѣ человѣчества, которые не имѣли бы своего романа, запечатлѣнного и воспѣтаго на всевозможныхъ языкахъ и подъ всевозможными формами. Наша большая родина, земля-страна, имѣеть также свою исторію или, лучше сказать, можетъ-быть, свой романъ; ея уже столь продолжительная жизнь окружена тайшами, которая только что начинаютъ раскрывать различныи науки. Исторія земли многократно уже описана, начиная съ Аристотеля, Плиния и Лукреція до Бюффона, Живье, и Файе, который еще совсѣмъ недавно издалъ свой новый трудъ о „Происхожденіи міра“. Мы и не намѣреваемся излагать здѣсь подлинную „Исторію Земли“, т.-е. техническій трактатъ по

космогонії, геології, палеонтології и фізіології! Но, можеть-  
быть, иѣкоторымъ изъ нашихъ читателей не будетъ непріятно  
сдѣлать экскурсію вмѣстѣ философскую и научную въ область  
прошлаго и увидѣть панораму исчезнувшихъ вѣковъ воскрес-  
шей вновь на мгновеніе передъ своими глазами. Послѣднія  
открытия, сдѣланныя въ различныхъ отрасляхъ человѣческихъ  
знаний, побуждаютъ насъ изложить тѣ результаты, которыхъ  
они достигли. Мы попробуемъ дать изложеніе полное и вмѣстѣ  
съ тѣмъ краткое. Каждая минута нашего разсказа будетъ  
обнимать сто миллионы лѣтъ истинной исторіи и въ теченіе  
десяти минутъ передъ нами пройдутъ миллионы лѣтъ: это  
будетъ кратко, но достаточно. Самый большой пейзажъ можно  
заключить въ рамку самаго маленькаго зеркала; капля росы,  
которая дрожитъ на вѣнчикѣ розы, отражастъ все солнце.

\* \* \*

Было время, когда человѣчество не существовало. Земля  
имѣла видъ совершенно отличный отъ теперешней земли. Вмѣ-  
сто жизни разумной, трудолюбивой и дѣятельной, которая рас-  
пространяется теперь на ея поверхности; вмѣсто этихъ много-  
людныхъ городовъ, этихъ деревній, этихъ селеній, этихъ воз-  
дѣланныхъ полей, этихъ виноградниковъ, этихъ садовъ, этихъ  
дорогъ и желѣзныхъ дорогъ, кораблей, заводовъ и мастерскихъ,  
этихъ дворцовъ, этихъ памятниковъ, этихъ храмовъ, вмѣсто  
этой безпрерывной человѣческой дѣятельности, которая эксплуа-  
тируетъ дѣйствительно всѣ силы природы, проникаетъ въ глуби-  
ны почвы, распутываетъ загадки неба, изучаетъ событія вселеній и, кажется, отражаетъ собою всю исторію творечія,—вмѣ-  
сто всего этого было ничего, кроме непроходимыхъ и дикихъ  
лѣсовъ, спокойно текущихъ рѣкъ среди пустынныхъ береговъ,  
горъ безъ наблюдателей, долинъ безъ хижинъ, вечеровъ безъ  
мечтателей и звѣздныхъ почей безъ созерцателей. Не существо-  
вало тогда ни науки, ни литературы, ни искусства, ни про-  
мышленности, ни политики, ни исторіи, ни мысли. Тогда драмы  
и комедіи человѣческой жизни были неизвѣстны на нашей  
планѣтѣ. Страсти, какъ ненависть, любовь, ревность, доброта,  
злоба, энтузіазмъ, самоожертованіе, всѣ чувства благородныя  
или извращенныя, которые составляютъ шиты человѣческой ма-  
теріи, еще не появлялись на землѣ. Обитатели земной страны  
существовали, не сознавая этого, и работали безъ цѣли. Это  
были исповоротливые mastodonites, давившіе подъ своими по-  
гами уже распушившіеся на лужайкѣ цветы, колоссальный  
мегатерій, разрывавшій своей мордой корни деревьевъ, могучій  
милодонъ, обглядывавший вижнія вѣтки кедровъ, гигантскій

динотерей, самый большой изъ земныхъ млекопитающихъ, которыя когда-либо жили, воинственный свой длинные клыки на дно, для того, чтобы вырвать растенія, растущія въ мутныхъ водахъ. Обезьяны *mesopitheque* и *driopitheque* прыгали на холмахъ до потопной Греціи.

Въ эти отдаленные времена Парижъ скрывался въ дымкѣ отдаленного будущаго. Древній лѣсъ расстипалъ свой темный шатерь надъ цѣлой Франціей, Бельгіей и Германіей. Сена была въ десять разъ шире, чѣмъ теперь, затопляла равнину, гдѣ большая столица развертываетъ теперь свое великодѣйніе: рыбы, которыя теперь уже не существуютъ, развились въ ея волнахъ; птицы, которыхъ теперь тоже не существуетъ, пѣли на островахъ; пресмыкающіяся, которыя теперь исчезли, пользовались между скалами. Совсѣмъ другіе виды животныхъ и растеній жили въ совершенно иномъ мірѣ, иномъ климатѣ и при иной температурѣ.

Углубляясь дальше въ исторію Земли, мы встрѣчаемъ эпоху, когда то мѣсто, гдѣ находится Парижъ и Франція, было подъ водой, когда море простиравось отъ Шербурга до океана, до Лиона и до Ниццы; когда поверхность Европы была совершенно не похожа на теперешнюю, а флора и фауна настолько отличались отъ нашей, что жители Венеры или Марса болѣе походили на насъ. Страшные птеродактили съ широкими крыльями прыгали въ небѣ, нетопыри, эти ночные призраки, летающіе драконы и гигантскія летучія мыши были тогда властителями атмосферы. Когтистый птеродактиль (*dimorphodon macrourus*), толстоклювые (*crassirostris*) и рамфориихи (*rampсogynchus*), такія же дикія, какъ и ихъ имена, сидѣли на деревьяхъ, карабкались на скалы, помогая себѣ и руками и ногами, бросались въ воздухъ, открывая свои перепончатые парашюты, и плывали въ водахъ, какъ амфибіи. Въ то же время гигантскія ящерицы, ихтиозавры (*ichthyosaures*) и плезіозавры (*plesiosaures*) сражались въ нѣдрахъ волнующихся водъ, наполняя воздухъ своимъ свирѣпымъ воемъ, чудовища съ огромными головами (*macrocephales*) съ широкими челюстями, туловище которыхъ имѣло отъ 10—11 метровъ въ длину. И какія головы! Насчитываются до двухъ тысячъ семидесяти двухъ зубовъ въ головѣ нѣкоторыхъ динозавровъ (*dinosaures*). Игуанозавры (*iguanaosaurus*) и мегалозавры (*megalosaurus*) оживили уединеніе лѣсовъ, въ нѣдрахъ которыхъ гигантскія деревья, древовидный папоротникъ, хвоши и тысячи хвойныхъ растеній поднимали свои пирамidalныя вершины или раскидывались зеленымъ куполомъ. Игуанодоны изъ вида кенгуру достигали въ вышину 14-ти метровъ: если бы ихъ по-

ставить на заднія ноги передъ одицъ изъ нашихъ самыхъ высокихъ домовъ, то они могли бы бѣть съ балкона пятаго этажа... Какіе ужасные размѣры! Какія животныя и какія растенія сравнительно съ нашими земными! Эти фантастическія существа подходятъ къ тому, что человѣческое воображеніе изобразило въ видѣ центавровъ, фавновъ, гриффовъ, гомодрѣдъ, химеръ, вампировъ, гидръ, драконовъ, церберовъ. И они жили дѣйствительно подъ сѣнью первобытныхъ лѣсовъ; они вѣдѣли Альпы, Пиренеи, выходящими медленно изъ моря, поднимающимися надъ облаками и опять спускающимися. Они двигались въ тѣнистыхъ аллеяхъ запоротниковъ и ароукарій. Грандіозные пейзажи исчезнувшихъ вѣковъ! Ни одинъ человѣческій взоръ не наблюдалъ васъ, ни одно ухо не пошло вашей гармоніи, ни одна мысль не пробудилась передъ вашими волшебными панорамами... Днемъ солнце освѣщало только сраженія и игры животныхъ. Ночью луна горѣла спокойно надъ спомъ природы.

\* \* \*

Съ сотворенія земли съ отдаленій эпохи, когда, отдѣленная отъ солнечной туманности, земля начала существовать, какъ планета, и сжиматься въ шаръ, до тѣхъ поръ, пока она охладѣла, отвердѣла и сдѣлалась населеной, прошло столько миллионовъ и миллионовъ лѣтъ, что вся исторія человѣчества исчезаетъ передъ этимъ огромнымъ цикломъ. Пятнадцать или двадцать тысячъ лѣтъ въ исторіи человѣчества представляется, конечно, только небольшую часть современного геологического періода. Если отвести на продолжительность нынѣшней эпохи (что является минимумомъ) сто тысячъ лѣтъ, — при чёмъ характерные жизненные признаки указываютъ, что эта эпоха, есть эпоха четвертая отъ начала нашего міра, носящая название въ геологии эпохи постпліоценовой (четвертичной) — то третичная эпоха продолжалась четыреста шестьдесятъ тысячъ лѣтъ, вторичная — два миллиона триста тысячи и эпоха первичная болѣе шести миллионовъ лѣтъ. Эта медленная но слѣдовательность развивается въ теченіе десяти миллионовъ лѣтъ, начиная отъ происхожденія видовъ и кончая высшими видами животными и растительными. Этимъ эпохамъ предшествовала, въ свою очередь, первобытная эпоха, въ теченіе которой возникающая жизнь состояла только изъ простѣйшихъ организмовъ, первоначальныхъ зародышей, низшихъ видовъ водорослей, ракообразныхъ, моллюсковъ, беспозвоночныхъ. И этотъ первичный періодъ занималъ на лѣстницѣ геологическихъ напластованій десять миллионовъ семьсотъ тысячу лѣтъ.

Эти двадцать миллионовъ лѣтъ по земному календарю представляютъ періодъ органической жизни. Но подготовительный періодъ этой жизни былъ несравненно длиннѣо. Платетній періодъ, предшествующій появлению первого живого существа, былъ значительно продолжительнѣе дальнѣйшаго періода постепеннаго развития различныхъ жизненныхъ видовъ. Путемъ основательныхъ опытовъ пришли къ заключенію, что для того, чтобы перейти изъ жидкаго состоянія въ твердо, чтобы охладиться съ  $2.000^{\circ}$  до  $200^{\circ}$ —нашъ земной шаръ употребилъ не менѣе трехсотъ пятидесяти миллионовъ лѣтъ.

Какая длившая исторія только одного изъ безчисленныхъ міровъ! Желать проникнуть въ эту исторію, значитъ имѣть благородное стремленіе познавать самыя глубокія и самыя важныя тайны природы, значитъ познать намѣренія древнихъ боговъ, которые раздѣлили между собой управлѣніе вселенной. И какъ не заинтересоваться этими чудесными завоеваніями современной науки, которая, раскашывая могилы земли, воскрешаетъ исчезнувшихъ прежнихъ обитателей! По приказу человѣческаго генія, эти допотопныя чудовища подымаются изъ своихъ черныхъ скелетовъ, и въ теченіе послѣдняго полвѣка одинъ за другимъ встаютъ они изъ своихъ могиль, выходятъ изъ каменоломенъ, изъ рудничныхъ шахтъ, туннелей и иль всѣхъ другихъ раскопокъ, и появляются снова при свѣтѣ днія. Со всѣхъ сторонъ, съ трудомъ, тяжело, какъ бы въ летаргическомъ спѣ, поднимаются они, часто расколотыя на кусочки. Голову находили въ одномъ мѣстѣ, ноги—въ другомъ; эти старые, окаменѣлые со времени потопа, трупы, какъ будто бы услышавъ призывный глашъ науки, оживали вновь, составляя изъ себя армію чуждыхъ легионовъ изъ всѣхъ странъ и всѣхъ вѣковъ. Теперь они дефилируютъ передъ нами, чуждые намъ, причудливые, оригинальные, неуклюжіе, чудовищные, кажущіеся пришельцами съ другого міра, но сильные, крѣпкіе, самодовольные, и какъ бы увѣренные въ своей храбрости и говорящіе намъ съ спокойствiemъ статуй: „Вотъ и мы, ваши предки,—мы, ваши прародители, безъ насъ вы бы не существовали. Смотрите на насъ и ищите въ насъ то, изъ чего вы произошли. Ваши глаза, которыми вы измѣряете безконечно громадное и безконечно малое, были у насъ хотя въ видѣ скромныхъ зачаточныхъ органовъ, но очень важныхъ для дальнѣйшаго, потому что, если бы они не удались у насъ, вы бы были слѣпы. Ваши руки, такія изящныя и такія искусныя, произошли путемъ усовершенствованія изъ нашихъ лапъ; не очень-то смѣйтесь надъ нашими лапами, если вамъ нравятся ваши руки и вы находите ихъ полезными. Ваша ротъ, вашъ языкъ, ваши

зубы нѣжны и очаровательны; но все это есть не что иное, какъ наши пасти, наши морды, наши клыки, наши клювы. Ваши сердца боятся нѣжно и таинственно и благодаря этимъ бѣеніямъ вы испытываете чувства, намъ неизвѣстныя, такія глубокія, такія задушевныя, что порою на удовлетвореніе меньшей изъ нихъ вы готовы пожертвовать міромъ. Посмотрите же, какъ началась эта циркуляція крови, какъ забилось первое сердце. А вашъ мозгъ? Вы любуетесь собою благодаря ему, вы привѣтствуете въ немъ центръ души и мысли, обладаете благодаря ему несравненною воспріимчивостью и едва осмысливаетесь изслѣдовать его нѣжную структуру; а вашъ мозгъ—это пашь усовершенствованный костный мозгъ безпозвоночныхъ; безъ насъ не существовали бы ни геологи, ни астрономы, ни естествоиспытатели, ни философы. Вотъ мы здѣсь: привѣтствуйте вашихъ отцовъ!“

Такъ говорили совершенно справедливо всѣ эти ископаемые, всѣ эти обезьяны, лемурообразныя четвероногія, сумчатыя животныя, птицы, змѣи, пресмыкающіяся, амфібіи, рыбы, моллюски; и они правы: человѣкъ есть не что иное, какъ высшая вѣтвь дерева природы, имѣющаго одни корни въ одной и той же землѣ. Остальная вѣтвь этого дерева представляютъ изъ себя всѣ другие виды животныхъ, по виѣшности столь различные, но въ дѣйствительности очень близкіе между собой, даже родственные. Они воскресаютъ вновь и классифицируются естествоиспытателями.

И какое разумное и любознательное существо, какой мыслитель не заинтересуется этой большой книгой природы, открытой для всѣхъ, столь плѣнительной своими неожиданностями и превосходящей всѣ вымыслы и сказки? Кто не предпочтеть этой удивительной книги природы всему другому. Кто не заинтересуется этой великой тайной происхожденія человѣка, зарожденія земли и колыбели вселенной. Существуетъ ли что-либо кроме этого, что могло бы трогать насъ больше и болѣе удовлетворять нашу разумную любознательность.

\* \* \*

Изучать исторію земли, значитъ изучать сразу и вселенную и человѣка, потому что земля есть одно изъ свѣтиль во вселенной, а человѣкъ является какъ бы результатомъ всѣхъ земныхъ силъ. Онъ не произошелъ благодаря чуду: онъ ребескоѣ природы.

Никто уже не можетъ вѣрить тому, что міръ былъ сотворенъ ишь шесть дней, что шесть тысячъ лѣтъ тому назадъ животная вианти изъ земли сразу, по голосу сотворившаго ихъ, и

притомъ совсѣмъ уже развитыми, взрослыми четами мужскими и женскими, отъ слона до блохи и до микроскопическихъ микробовъ, что первая лошадь выпрыгнула изъ холма; что первый дубъ былъ созданъ сразу вѣковымъ. Никто не можетъ допустить теперь, что человѣчество началось четой двухъ молодыхъ людей, созданныхъ въ совершенною теплую возрастѣ, поселившихся въ подготовленномъ для нихъ саду, среди цветовъ и зрѣлыхъ плодовъ. Конечно, все это не больше какъ миѳ очаровательный и ужасный. Адамъ рождается въ возрастѣ 20 или 30 лѣтъ, и когда онъ соскучился въ одиночествѣ, Егова вынимается у него во время сна ребро и сотворяется изъ него тѣло первой молодой девушки. Богъ является въ садъ во время полуденного зноя и осуждаетъ ихъ за то, что они поддались соблазну, для которого и была сотворена Ева. Дѣти этой первой четы прокляты съ самого ихъ рожденія, наказаны за вѣроломство потопомъ. Ної запираетъ въ ковчегъ по парѣ всѣхъ видовъ животныхъ и т. д. Все это оригинально, но наивно, и сторонники чудесъ должны сожалѣть о томъ, что этого не было въ дѣйствительности. Но всѣмъ теперь известно, что Богъ не создалъ тѣхъ животныхъ, которыя живутъ теперь, что имъ предшествовали другія примитивныя и различные животныя, неизвѣстные даже во времена Моисея; никто не отрицаетъ теперь, что нашъ земной шаръ очень древній, и что въ его геологическихъ пластиахъ находять ископаемыхъ исчезнувшихъ вѣковъ; никто не отрицаetъ, что, по анатомическому строенію, тѣло человѣка одинаково съ тѣломъ млекопитающагося; всѣмъ известно, что у насъ имѣются атрофированные органы, которые намъ совсѣмъ не нужны и которые являются пережитками органовъ, бывшихъ у нашихъ предковъ животныхъ; каждый изъ насъ до своего рожденія въ теченіе первыхъ своихъ мѣсяцевъ былъ во чревѣ своей матери въ видѣ моллюска, рыбы, пресмыкающагося, четвероногаго, воспроизводи такимъ образомъ въ маленькомъ масштабѣ весь циклъ творчества природы съ древнихъ временъ. Наконецъ каждый знаетъ, что всѣ виды цѣпляются другъ за друга какъ звенья одной и той же цѣпи, что переходъ одной изъ этихъ промежуточныхъ породъ въ другую совершился незамѣтно и постепенно, что жизнь на землѣ началась болѣе простыми и элементарными существами: растеніями безъ листьевъ, цветовъ и плодовъ, которые могли съ трудомъ называться растеніями. У животныхъ не было ни головы, ни разсудка, ни мускуловъ, ни желудка, ни органовъ передвиженія, такъ что ихъ съ трудомъ можно назвать животными. Медленно, незамѣтно, послѣдовательно измѣнялась атмосфера, вода и температура, стихія въ

условія питанія, благодаря которымъ существа стали болѣе живыми, болѣе чувствительными, болѣе характерными и специфичными, болѣе совершенными и, наконецъ, увѣничиваясь красивыми благоухающими цвѣтами, украшающими современія поля, птицами, распѣвающими въ лѣсахъ, а въ концѣ концовъ человѣкомъ, торжествующимъ надъ всѣми. Да, мы имѣемъ корни въ прошломъ, у насть еще и теперь въ костяхъ находится минералъ, мы унаслѣдовали лучшее наслѣдіе нашихъ предковъ изъ всего биологического ряда; и мы еще отчасти растенія. Не чувствуемъ ли мы это весной, во времія залитыхъ солнцемъ дней, когда сокъ циркулируетъ съ большей интенсивностью въ жилахъ и маленькихъ цвѣтковъ и большихъ деревьевъ?

\* \* \*

Человѣкъ — царь земныхъ твореній, однако онъ не является вполнѣ разобщеннымъ, отдѣленнымъ отъ своихъ предковъ и вовсе онъ ужъ не такъ разуменъ. Напротивъ, природа человѣка очень разнообразна. Изъ 1.400 миллионовъ человѣкъ, населяющихъ весь земной шаръ (которые рождаются каждую минуту для того, чтобы природа послала произвести въ день около ста тысячъ человѣкъ), сколько изъ нихъ лишены всякаго разумнаго творчества?

Въ самомъ дѣлѣ, не только въ дикихъ странахъ, не только среди племенъ центральной Африки, среди самбодовъ или жителей Огненной Земли, но и среди народовъ культурныхъ цѣлые миллионы людей живутъ въ невѣдьміи, зачѣмъ они существуютъ въ этомъ мірѣ, не задаваясь вопросомъ ни о собственной судьбѣ, ни объ исторіи человѣчества или исторіи планеты, не зная, где они находятся, и не беспокоясь объ этомъ — однимъ словомъ живутъ совсѣмъ какъ животныя. Людей думающихъ и живущихъ умственной жизнью очень немного. Однако ихъ число возрастаетъ со дня на день. Чувство научной любознательности пробуждается и развивается. Прогрессъ, появившійся благодаря медленному усовершенствованію чувствъ и мозга у цѣлой серіи животныхъ, продолжается въ насть, когда-то грубыхъ и жестокихъ варварахъ, теперь уже болѣе чувствительныхъ, болѣе нѣжныхъ и болѣе разумныхъ. Человѣкъ измѣняется, можетъ-быть, скорѣй, чѣмъ другіе виды. Тотъ, кто вериулся бы на землю черезъ сто тысячъ лѣтъ, не узналъ бы человѣчества.

Уже теперь, если мы сравнимъ одинъ изъ бульваровъ Парижа, залу Опера во времія блестящаго представлѣнія, бала или концерта, засѣданіе научнаго общества, маневрирующію

армію и т. д. съ примитивными собраниеми нашихъ предковъ каменщаго вѣка, мы увидимъ нечтоное професса въ нашей эпохѣ не только морально, но и физически. Это ужъ не прежніе мужчины и женщины. Появилось изящество тѣла, утонченность ума. Мускулы менѣе сильны, зато первы стали болѣе развиты. Современные люди стали менѣе ростомъ и не такъ грубы; незамѣтно мозгъ завладѣлъ всѣмъ. Современная женщина болѣе художественна и болѣе изящна; кромѣ того, пѣть ся кожи иѣжинѣ, чѣмъ у мужчины, волосы длины и шелковисты, взоръ болѣе яснъ, а рука мала. Время отъ времени варварскія нашествія все разрушаютъ и все останавливаютъ, замедля ходъ прогресса. Но это является только временнай задержкой, налетѣвшимъ вихремъ. Въ общемъ все стремится безсознательно къ лучшему, къ идеалу, къ мечтѣ. У человѣчества нѣтъ опредѣленной цѣли, но появляется стремление, которое увлекаетъ его въ духовную жизнь, все болѣе развивающуюся и никогда не удовлетворяющую. Черепъ формируетъ мозгъ, а тѣло формируетъ умъ.

Работа развиваетъ тѣ мускулы, которые нужны для ея исполненія; тѣ же, которые при этомъ бездѣйствуютъ, атрофируются. Можно судить о нравахъ эпохи по сложенію человѣка. Хотя и въ наши дни можно еще съ увѣренностью сказать, что „сила властвуетъ надъ правомъ“, но люди настолько ужъ развились, что понимаютъ всю ложность этого утвержденія. Придетъ день, когда не будетъ больше ни армій, ни войнъ, когда человѣкъ будетъ стыдиться работать на содержаніе полковъ, и когда Франція, Европа и весь освобожденный міръ вздохнетъ свободно, стряхнувъ съ себя эту язву, цѣлѣпость и позоръ, которые называются военнымъ бюджетомъ.

Но не только тотъ, кто возвратился бы на землю черезъ стотысячъ лѣтъ, не узнаетъ болѣе человѣчества, но и языкъ будетъ уже совершенно иной, чѣмъ всѣ наши теперешніе языки. Не уцѣльѣтъ ни одна нація, ни одна столица. Блестящая цивилизациѣ осѣшитъ центральную Африку. Европа пройдетъ черезъ Америку, чтобы подать руку Китаю. Воздухъ будуть разрѣзать воздушные корабли, благодаря которымъ уничтожатся всѣ границы и свобода распространится на Соединенные Штаты Европы и Азии. Будутъ открыты новыя физическая и естественные силы... И можетъ-быть, даже какіе-нибудь свѣтовые телеграфы, съ помощью которыхъ мы могли бы переговариваться съ соседними планетами.

\* \* \*

Земля безпрестанно измѣняется, по медленно, потому что жизни ся длина, но вѣчна. Мы видимъ, какъ море подымается

утесы и проникаетъ, благодаря этому въ глубь земли; рѣки, панорома—носятъ песокъ, образуя дельты и лиманы, и приближаютъ свои берега къ морю; дожди и вѣтры разрушаютъ горы, унося ихъ въ рѣки и океанъ; подземные силы находятся въ постоянномъ дѣйствіи; вулканы разрушаются и создаются; морскія теченія и атмосфера смягчаютъ климатъ; времена года периодически измѣняются; растенія видоизмѣняются не только благодаря культивированію ихъ человѣкомъ, но и благодаря измѣненіямъ стихій; птицы въ городахъ строить теперь свои гнѣзда изъ остатковъ производства; города возникаютъ, живутъ и умираютъ; вѣчное и удивительное движение охватываетъ все на своемъ штуцѣ.

Въ очаровательные часы вечера, когда мы бѣжимъ отъ шума міра на склоны одинокихъ холмовъ для того, чтобы любоваться таинственными явленіями природы въ тотъ часъ, когда солнце спускается на свое ложе изъ пурпурного и золота; когда по лазуревому океану, какъ небесная ладья, скользить полумѣсяцъ; когда первыя звѣзды зажигаются въ безконечности—тогда намъ кажется, что все вокругъ наше погружается въ абсолютный покой, и природой начинаетъ овладѣвать глубокійсонъ. Но видъ этотъ обманчивъ, такъ какъ природа никогда не отдыхаетъ, и въ ней вѣчно идетъ гармоническая живая работа. Земля кажется памъ неподвижной: она наше уносить въ пространство со скоростью въ двадцать шесть тысяч пятьсотъ миллионовъ въ часъ, т.-е. въ 1.100 разъ скорѣе курьерскаго поѣзда; луна кажется остановившейся: она слѣдуетъ за нами во время нашего пути вокругъ солнца и вертится вокругъ наше со скоростью болѣе тысячи метровъ въ секунду, оказывая своимъ протяженіемъ, сдѣлавшимо свое дѣйствіе на нашу землю, то приближая, то отдаля ее, вызывая морскіе приливы и т. д.; звѣзды представляются намъ какъ бы прикрепленными неподвижно на небѣ: каждая изъ нихъ движется съ головокружительной, непостижимой скоростью, пробѣгая до двухъ и трехсотъ тысяч миллионовъ въ часъ; солнце кажется намъ заходящимъ: оно горитъ вѣчно, не зная ночи. Обволакивающее сильнымъ блескомъ, оно изливаетъ безпрерывно вокругъ себя вспышки сиѳта и теплоты, огненные взрывы, поднимающіеся на четыреста и пятьсотъ тысяч километровъ высоты и падающіе снова въ видѣ пламени пожара на солнечный океанъ, вѣчно горящій. Рѣка у нашихъ ногъ спокойна, какъ зеркало: она бѣжитъ и бѣжитъ, безпрерывно унося въ океанъ дождевую воду, падающую изъ облаковъ, образующихся изъ паровъ океана; трава, на которой мы сидимъ, кажется мертвымъ ковромъ, на самомъ дѣлѣ она исходитъ, растетъ и днемъ и ночью, ни минуты не

отдыхая; молекулы водорода, кислорода и угольной кислоты сражаются и борются въ ней или соединяются для ибчной дѣятельности. Птицы умоляютъ въ лѣсахъ: подъ теплымъ пухомъ часѣдки лежать яйца, изъ которыхъ подъ вліяніемъ теплоты скоро выводятся маленькия птички. И мы сами, мечтающіе и любующіеся величимъ зрелицемъ природы, воображаемъ, что отдыхаемъ, и что во время нашего собственнаго сна природа отдыхаетъ въ насъ: заблужденіе, глубокое заблужденіе, такъ какъ наше сердце бѣстя испресташо, направляя каждымъ бѣеніемъ кровь по артеріямъ до самыхъ конечностей; наши легкія безпрерывно перерождаютъ эту жизненную жидкость, составная молекулы каждого миллиметра нашего тѣла, которымъ сталкиваются, нарастаютъ, соединяются, отталкиваются, возобновляются, ни минуты не медля, и если мы можемъ изучить въ микроскопъ ткани нашихъ организмовъ, нашихъ мускуловъ, нашихъ первовъ, нашей крови, нашего костистаго мозга, значитъ, мы присутствуемъ при постоянной внутренней работе, наполняющей и днемъ и ночью каждую точку нашего существа съ момента зарожденія и до послѣдняго вздоха. Послѣ этого, когда душа уносится, это тѣло возвращается къ земной природѣ молекулой за молекулой, къ растеніямъ, къ животнымъ и людямъ, которые послѣдуютъ за нами: ничего не пропадаетъ въ природѣ, ничто не создается; мы построены изъ праха нашихъ предковъ, наши внуки будуть созданы изъ нашего праха.

Все измѣняется и преобразовывается. Вселенная вѣчно творить. Новое бытіе зажигается въ небесахъ, агоїи замираютъ вокругъ старыхъ солнцъ, и кладбища разрушеніи пламть циркулируютъ въ глубинѣ звѣздныхъ ночей. Блуждающая изъ системы въ систему кометы разсѣваютъ на своемъ пути падающія звѣзды, пепель разрушенныхъ міровъ — сѣмена будущихъ организмовъ. Каждая планета несетъ свое дѣтство, юношество, зреіій возрастъ, старость и смерть. Настанетъ день, когда путешественникъ, блуждая на берегахъ Сены, Темзы, Тибра, Дуная, Гудзона, Невы, будетъ искать места бывшихъ столицъ Парижа, Лондона, Рима, Вѣны, Нью-Йорка, С.-Петербурга—этихъ столицъ цвѣтующихъ націй, которая близали въ теченіе столькихъ вѣковъ — такъ же, какъ теперь археологи разыскиваютъ исчезнувшіе города Ниневію, Вавилонъ, Тиръ, Сидонъ, Мемеисъ, Екбатану, въ которыхъ царили иѣогда роскошь, удовольствіе и жизнь. Настанетъ день, когда человѣческій родъ, много разъ преобразованный, дойдетъ, наконецъ, до предѣла своего развитія, остановится на чмъ, начнетъ затѣмъ вымирать съ послѣдними жизненными элементами пла-

исты и заснетъ послѣднимъ сномъ на землѣ, отныне пустыниой и одинокой, на которой не раздастся уже больше пѣсня птицы и не зацвѣтеть ни одинъ цвѣтокъ, не подуетъ вѣтеръ и не потечетъ вода. Послѣдніе снѣга и льды покроютъ бѣлымъ саваномъ всю землю отъ полюсовъ до экватора. И наше громадное, могущественное, красивое, доброе солнце угаснетъ также въ центрѣ нашей системы. Ни одна могила, ни одинъ надгробный памятникъ не отмѣтить того мѣста, где жило человѣчество столько могущественныхъ націй, где смѣнили другъ друга слава, работа, счастье и несчастье... да на самомъ дѣлѣ этого мѣста и не существуетъ, потому что земля съ тѣхъ поръ, какъ она родилась, носится водоворотомъ вокругъ солнца, которое двигается, въ свою очередь, само со всей своей системой среди звѣздъ. Эта земля, на которой мы живемъ, не движется по одному и тому же пути, и воздушный путь, пробѣгаляемый нами въ теченіе часа, этотъ путь въ двадцать шесть тысячъ пятьсотъ миль закрывается за нами, чтобы уже никогда больше не открыться намъ!

Высшій законъ прогресса править всѣмъ и захватываетъ все. Мы и не думаемъ объ этомъ, однако подвигаемся впередъ быстро; не огорчалася нѣкоторыми эпохами, во время которыхъ прогрессъ ослабѣваетъ. Мы должны быть довольными пройденнымъ путемъ. Что значить два, три вѣка въ исторіи? Шесть, восемь, десять поколѣй—это одинъ день?

Вся исторія земли является самымъ великодѣйнымъ, краснорѣчивымъ доказательствомъ закона прогресса, представляющагося нашему наблюденію. Она, такъ сказать, является самимъ прогрессомъ, олицетворяющимъ жизнь отъ минерала до человѣка. Наша планета произошла изъ безформенной туманности, которая постепенно скжаслась въ шаръ. Эта газообразная туманность гораздо менѣе плотная, чѣмъ воздухъ, которымъ мы дышимъ; этотъ огромный вѣтряный шаръ состоялъ изъ газа, конечно, первоначально однороднаго, болѣе легкаго, чѣмъ водородъ. Благодаря взаимному тяготѣнію всѣхъ молекулъ къ центру — послѣднєе чего произошло постепенное ихъ скатіе—благодаря тренію и превращенію этого центростремительного паденія въ теплоту, произошли первыя химическія соединенія; изъ этого развитія теплородной силы произошли сложныя и различные дѣйствія силъ природы, вытскающая однѣ изъ другихъ, какъ, напримѣръ, электричество. Все это привело къ образованію первыхъ элементовъ — водорода, кислорода, азота, натрія, желѣза, кальція, кремнія, алюминія, магнія и различныхъ другихъ минераловъ, которые всѣ кажутся образованными геометрически, какъ будто бы представляя изъ себя составныя части

первоначального элемента, иъ которомъ водородъ сгустился первымъ.

Минеральныя породы раздѣлились постепенно.

Эти самыя вещества составляли нашу первоначальную планету, когда она еще горѣла какъ звѣздная туманность; кислородъ, водородъ, натрій горѣли, какъ палилице огни, такъ же, какъ теперь они горятъ въ огняхъ солнца; они представили изъ себя совсѣмъ другія соединенія, послѣ того, какъ земля погасла и перестала быть горящей звѣздой. Огни превратился въ воду. Физически огонь и вода являются противоположностями, химически — они одинъ и тотъ же элементъ. Океанъ, катящій свои волны вокругъ земного шара, образованъ изъ водорода, кислорода и натрія.

Наблюдатель въ пространствѣ могъ видѣть, какъ наша земля сначала горѣла въ видѣ блѣдной туманности, сіяла какъ солнце, затѣмъ превратилась въ красную звѣзду, въ темную звѣзду, измѣняла свой блескъ, теряла постепенно свой свѣтъ и свою теплоту и пришла, наконецъ, въ то состояніе, въ которомъ находится теперь Юпитеръ.

Земля уже всрѣлась вокругъ себя и вокругъ солнца. Когда же температура рожденія понизилась, когда атмосферные пары сгостились, когда первозданное море распростерлось вокругъ всего земного шара, тогда въ нѣдрахъ жизненныхъ проявлений земного дѣтства, среди блесковъ молніи и раскатовъ грома въ тепловатыхъ и плодотворныхъ водахъ образовалось первое вещество — протоплазма, составленная изъ углерода, водорода, кислорода и азота, первоначально минеральная, но уже надѣленная первыми зачаточными признаками чувствительности. Протоплазма эта плаваетъ еще и теперь въ глубинахъ моря въ видѣ плодотворного студня, изъ которого об разуются растительныя и животныя существа.

Изъ этого соединенія углерода, полутвердаго, полужидкаго, вязкаго, тягучаго, покоряющаго, подвижнаго и измѣняющагося произошли первоначальные клѣточки; благодаря простымъ сцепленіямъ клѣточекъ произошли первобытныя водоросли и первые двухлопастные организмы: зоофиты, кораллы, губки, медрепоры. Первые животныя были тѣ же растенія, только безъ корней.

Благодаря вѣковому усовершенствованію органическихъ свойствъ планеты, благодаря послѣдовательному развитію нѣкоторыхъ зачаточныхъ органовъ, жизнь улучшилась, обогатилась и усовершенствовалась. Во время первозданной эпохи не было никого, кромѣ беспозвоночныхъ животныхъ, плававшихъ еще въ тепловатыхъ водахъ первоначальныхъ морей. Къ

концу этой эпохи, въ девонскомъ періодѣ, появляются первыя рыбы съ хрящами; рыбы съ костями появляются значительно позднѣе. Во время каменноугольного періода появляются первыя амфибіи и неповоротливыя пресмыкающіяся.

Изъ нѣдѣль водь поднимаются острова и покрываются пышной растительностью: это эпоха грандіозныхъ лѣсовъ каменноугольного періода. Но царство животныхъ еще очень бѣдо. Въ теченіе миллионовъ лѣтъ все жители земли были глухи и шѣмы; первыя животныя, появившіяся на земномъ шарѣ и представляющія теперь изъ себя изішіе типы животныхъ, были все лишены голоса, который появляется только въ серединѣ періода вторичнаго, а слухъ усовершенствуется гораздо позднѣе. Въ теченіе многихъ лѣтъ животныя и растенія были также бесполыми. Первоначальное развитіе этихъ органовъ было очень бѣдо и неопределено. Все рождается изъ яйца даже и теперь. Но постепенно жизнь шествуетъ впередъ и совершенствуется.

Скоро уже царство животныхъ дѣлается разнообразнымъ и многочисленнымъ. Пресмыкающіяся развиваются, крыло уносить птицу въ воздухъ; первыя млекопитающіяся, сумчатыя, населяютъ лѣсъ.

Во времія третичнаго періода змѣи совершенно отдѣляются отъ земноводныхъ и теряютъ свои лапы (первоначальный спайки которыхъ видны и сейчасъ); появляются также пресмыкающіяся птицы, археоптериксъ, предки обезьянъ развиваются на континентахъ одновременно со всѣми мощными видами животныхъ. Но человѣческая раса еще не существуетъ. Наконецъ на землѣ загорѣлся умъ человѣка, который все созерцасть, все чувствуетъ, обдумываетъ, размышляетъ. Въ исторіи планеты человѣкъ является первымъ звеномъ между природой и Богомъ.

Каждый пластъ земли на поляхъ и въ лѣсахъ, на склонахъ горъ и въ глубинахъ долинъ, каждая глыба камней въ каменоломняхъ, каждый осадокъ моря или реки показываетъ намъ медленную послѣдовательность эпохъ въ природѣ и вѣковое твореніе земной жизни. Еще не такъ давно вѣрили, что міръ былъ сотворенъ буквально въ шесть дней и писатели, какъ, напримѣръ Bernardin de Saint-Pierre, вмѣстѣ съ другими серьезно думали, что существа, останки которыхъ мы находимъ теперь въ нѣдрахъ земли, вовсе не жили. Они полагали, что міръ могъ быть сотворенъ совсѣмъ старымъ. Лѣса появились въ полномъ расцвѣтѣ, укрывая подъ своюю сѣню животныхъ—животныхъ, не имѣющихъ также своего дѣтства; хищныя птицы раздирали трупы животныхъ, еще не успѣвшихъ жить. „Они видѣли въ этомъ молодость, продолжавшуюся одно утро и дряхлость,

наступавшую по прошествію дня". Какое различие между этой жалкой теоріей зарождения міра и той теоріей, которая изложена выше. Если считать только жизнь подъ открытымъ небомъ въ промежуткахъ океаническихъ наводненій, то получится, что жители Лондона представляютъ изъ себя второе населеніе этой страны, парижане — третье, австрійцы въ Венѣ были предшествуемы только тремя видами существъ, призадолжавшихъ, такъ сказать, къ тремъ различнымъ твореніямъ.

Геологические пласти земного шара, которые мы переворачиваемъ теперь, какъ листы книги, доказываютъ намъ послѣдовательность ископаемыхъ животныхъ. Виды развиваются постепенно, какъ вѣти одного и того же дерева. Они проходятъ отъ одного источника; связаны между собою, какъ кольца одной и той же цѣпи; принадлежать одному и тому же порядку вещей; они осуществляютъ ту же программу.

Такова была физическая жизнь земли съ самого ея рожденія отъ солнца до появленія разума, ума и сознанія. Такъ же, конечно, приготавлялись въ бесконечности зародыши человѣчества; такимъ образомъ зарождались на всѣхъ мірахъ живые формы разума, безъ которыхъ небо было бы только безсознательной бездной.

\* \* \*

Вселенная началась чисто механическимъ дѣйствіемъ, благодаря дѣятельности туманности, движению атомовъ и всемирному тяготѣю. Темпера, свѣтъ, электричество, образованіе молекулъ положили начало физическому состоянію планеты, во время которого она уже вышла изъ своей колыбели-туманности. Соединенія, средство обращаютъ ее въ состояніе химическое. Всѣ условія для жизни, слѣдовательно, были приготовлены.

За этими тремя вѣками, вытекающими одинъ изъ другихъ, послѣдовала органическій вѣкъ, происшедшій вполнѣ естественно изъ предшествующаго ему вѣка.

Со дня, когда, благодаря развитію самого земного бытія, условія жизни были подготовлены, протоплазмѣ было уже не трудно превратиться въ химической продуктъ и подчиниться опредѣленнымъ условіямъ. И съ того дня, когда появилась жизнь съ ея характерной особенностью вѣчного воспроизведенія, она должна была распространиться и умножиться на всей поверхности міра.

Начиная съ этой эпохи, наша планета видоизменилась. До сихъ поръ на ней царилъ міръ минеральный, глухой, нѣмой, слѣпой, безсознательный. Теперь на ней появилась жизнь и

первые поопределенные зародыши человѣка обнаруживаются въ образованіи первыхъ организмовъ, развиваются и озаряются и достигаютъ, пако пеъ, благородныхъ ступеней разумнаго и моральнаго міра.

Такимъ образомъ, по заключеніямъ вынѣшней науки, мы можемъ думать, что жизнь на землѣ началась благодаря протоплазмѣ, этой простой химической субстанції, немного болѣе совершенной, чѣмъ ея первородное вещества и надѣленной свойствомъ поглощенія той жидкости, въ которой она плаваетъ, и свойствомъ размножаться внутренно.

Мы присутствуемъ затѣмъ при дальнѣйшемъ развитіи протоплазмы; мы видимъ, какъ она образуетъ инфузорій, микробъ, зоофитовъ, растенія; пока безъ головы, членовъ, смысла, органовъ и пола. Позднѣе появляетсяrudimentарный органъ первой системы: черви, моллюски и т. д.; затѣмъ постепенно образуются голова, глазъ, ухо и мозгъ. У первыхъ рыбъ иѣть еще позвоночного столба. Амфибій и пресмыкающіяся усовершенствуютъ проявленіе жизни, но какъ медленно! Милліоны и миллионы годовъ необходимы для образованія одного только органа. Все-таки постепенное развитіе жизни доказываетъ величественное единство плана; вѣковое генеологическое дерево, всѣ вѣтви которого являются сестрами. Ничего иѣть, кромѣ протоплазмы, углерода, воды, воздуха, которые дѣйствуютъ, измѣняются сообразно условіямъ существованія, и живыя существа приобрѣтаютъ постепенно сильно выраженную индивидуальность.

Итакъ, теперь, кажется, иѣть существенныхъ пробѣловъ въ представлениі о естественномъ созданіи вещей и существъ. Знать ли это, что такая мысль атеистична и материалистична? Иѣть. Вѣра въ существование Бога и бессмертность человѣческой души не можетъ быть разрушена этими теоріями, о которыхъ мы только что сейчасъ говорили: напротивъ, знаніе приведетъ скорѣй къ сомнѣнію въ существованіи матеріи; по крайней мѣрѣ, мы можемъ быть увѣрены, что вселенная материальная совсѣмъ не та, какой она намъ кажется: видимый міръ составленъ изъ невидимыхъ атомовъ, управляемыхъ силами не материальными.

Что касается меня, то я не хочу защищаться отъ обвиненія въ атеизмѣ, потому что я давно уже написалъ специальнѣ по этому поводу сочиненіе, которое такъ и называется „Богъ въ природѣ“. Но эти обвиненія бросаются такъ легко въ лицо ученыхъ наиболѣе почтенныхъ, что не будетъ лишнимъ объяснять отъ ихъ имени, что можно быть спиритуалистомъ и признавать ученіе о естественномъ трансформизмѣ—твореніи

человѣка и жизни на землѣ. Это вовсе не значитъ также, что среди ученыхъ не быть вовсе атеистовъ (многіе изъ нихъ объявляютъ это вполнѣ искренно). Но это скорѣй дѣло личныхъ чувствъ; независимая наука стоять выше ихъ. Въ действительности наука вовсе ни материалистична, ни спиритуалистична, она даже не понимаетъ этихъ словъ, которыя не записаны въ книгу природы; наука ищетъ, наука изучаетъ, въ этомъ заключается ея благородство и величие; она свободна отъ всѣхъ сектъ и отъ всѣхъ партій. Ея высшее назначеніе просвѣщать насъ все болѣе и болѣе, возвышать насъ безпрестанно въ познаніи правды, заставлять насъ любить въ природѣ ея законы и силы, сущность которыхъ всегда таинственна въ области незримаго и безконечнаго.

## ВЕЧЕРНЯЯ ЗВѦЗДА.

На нашемъ вечернемъ небѣ царить блѣдная звѣзда, сіяющая своей чистой красотой. Она царила также и въ дни, когда у голубыхъ волнъ, омывающихъ берега Лапіума, молодой Эней повѣрялъ ей судьбу возникающей Италии, а также и тогда, когда Клеопатра, возлежа на пурпурѣ своего корабля, требовала у нея раздѣленія царства міра. Когда солнце скрывается въ иѣдрахъ своего огненнаго ложа, зажигается блуждающій огонь этой звѣзды, какъ далекій небесный маякъ, и въ прозрачномъ эѳирѣ рождается и блестаетъ иерукотворный свѣтъ. Ахъ, какъ миѳология вѣрою изобразила се въ своихъ нѣжныхъ символахъ! Развѣ Венера не свѣтлая богиня утренней зари, поднимающаяся изъ иѣдръ воды? Развѣ она не является въ сумеркахъ естественной наперсницей юныхъ сердцъ, бывающихъ молодымъ трепетомъ жизни? Развѣ Меркурий, плавающій такъ быстро, какъ своеенравно по сторонамъ Солнца, не является вѣстникомъ Аполлона и его небеснаго двора, нѣжнымъ образомъ бога исканій и судьбы? Развѣ Марсъ, это красное свѣтило, со своими лучами представляющій изъ себя одну изъ тѣхъ звѣздъ, которая, какъ полагаютъ, управляетъ судьбами людей, не является угрозой, парящей въ вышинѣ и заставляющей думать о крови, пролитой во время сраженій? Развѣ спокойный, громадный, величественный лучезарный Юпитеръ не является властителемъ міра? Развѣ медленный, блѣдный, повидимому, менѣе теплый, болѣе грустный Сатурнъ не является

символомъ старости, времени и судьбы? Да, небесная мифология вмѣстѣ съ тѣмъ астрономія, которая входитъ во все то, чѣмъ мы живемъ, не сознавая этого, съ начала міра.

Чувства, внушенные зрѣлищемъ природы, небомъ, моремъ, горами, свѣтомъ и тѣнью, шумомъ и тишиной, проявлялись въ живыхъ формахъ, въ олицетвореніяхъ, которые кажутся намъ теперь мертвыми, заключенными въ холодныхъ аллегоріяхъ, но которые являются богатыми и искренними проявленіями внутреннихъ впечатлѣній. Все было наполнено жизнью, все одушевлялось, и человѣкъ вѣрилъ, что живеть среди цѣлой толпы боговъ, которые слышали его, видѣли, говорили съ нимъ, которые поддерживали съ нимъ вѣчный обмѣнъ чувствъ. Эти боги существовали не для самихъ себя, такъ же какъ у благочестивыхъ буддистовъ, мусульманъ и другихъ, но они существовали и всегда существуютъ въ человѣческой мысли какъ ея отраженіе. Всегда пріятно услышать шумный родникъ въ глубокой тишинѣ лѣса, журчаніе ручейка, шорохъ кѣтерка, лепеть листвы, пѣсни птицы; мы любимъ созерцать далекій горизонтъ моря и обширныхъ равнинъ, наблюдая ихъ съ высоты горы, или долины, вечеромъ благоухающія цветами, и всегда мы это связываемъ съ нашими самыми задушевными впечатлѣніями, вопрошаляемъ ихъ объ великой тайнѣ существованія вещей. Три тысячи лѣтъ тому назадъ Гомеръ думалъ такъ же, какъ и каждый изъ насъ, прекраснымъ лѣтнимъ вечеромъ, когда написалъ въ Иліадѣ:

„Роскошныя звѣзды горятъ въ небѣ вокругъ свѣтоносной луны. Ни вздоха вѣтерка; вдали видны холмы. Крутые склоны и небольшія долины, безконечный зоиръ открывается во всемъ своемъ великолѣпіи. Всѣ звѣзды появляются и пастухъ ликуетъ въ своемъ сердцѣ.“

Гомеръ не одинъ разъ былъ этимъ пастухомъ, который, сидя на склонѣ долинѣ и затерявшись въ мракѣ тихой ночи, чувствовалъ, какъ его душа бьется въ унисонъ съ спокойной безмѣриностью природы.

Нѣкоторые скептические умы, неспособные воспринимать всѣ чувства такъ же, какъ и всѣ чистыя душевныя волненія, осмѣливаются иногда утверждать, что все это является туманными идеями, мечтами воображенія и ничего неѣтъ вѣриаго, кромѣ матеріи и алгебры. Это ложная оцѣнка дѣйствительности. Самые положительные умы, умѣющіе чувствовать, чувствуютъ такъ же, какъ Гомеръ и Виргилий. Современный философъ, котораго не обвинять, конечно, въ большой склонности къ поэзіи, позитивистъ Литрэ, ссылается по поводу астропоміи и безконечности на стихи Ламартиниа:

*Esprit de l'homme, un jour sur ces cimes glacées  
Loin d'un monde oublié quel souffle t'emporta?  
Tu fus jusqu'au sommet chassé par tes pensées  
Quel charme ou quelle horreur à la fin t'arrêta\*).*

и добавляетъ: „то, что увлекло Ламартину на ледяные вершины и заставило чувствовать и выражать совѣтъ по новому таинственнымъ красотамъ природы, это была, какъ это не покажется страннымъ, наука или, подъ другимъ назнаніемъ, обширная сокровищница знаній міра“.

Амперъ, обладающій не менѣе позитивнымъ, чѣмъ трудолюбивымъ, умомъ, восклицаетъ:

*Heures de poésie, heures trop tôt passées  
Que l'étoile du soir m'apporte avec la nuit,  
Oh! ne me quittez sans porter quelque fruit,  
Sans éveiller en moi quelques nobles pensées \*\*).*

Созерцаніе неба будить въ насъ всегда „благородныя мысли“, оно приносить въ часы одиночества благотворную безмятежность, глубокую ясность, и когда, какъ въ это очаровательное время года послѣ весны, звѣзда Венера горить со всей яркостью, сопутствуетъ своими небесными сестрами, невозможно не чувствовать, какъ растворяясь въ безконечности какъ наши сердца боятся въ унисонъ съ великимъ бытіемъ, и мы превращаемся въ частицу небесной гармоніи.

Мы пріобщаемъ тишайшую звѣзду къ нашимъ личнымъ впечатлѣніямъ, къ нашимъ внутреннимъ переживаніямъ; мы ее одушевляемъ въ нашихъ мысляхъ; охотно грустимъ, когда она отсутствуетъ; мы не въ силахъ забыть ее и говоримъ объ ней какъ объ существѣ, о которомъ скучаемъ: „звѣзда можетъ скрыться за облаками, но всегда будетъ горѣть какъ неугасимый свѣтъ въ моемъ сердцѣ сладкое воспоминаніе объ ея красотѣ“.

Это непосредственное, инстинктивное и естественное впечатлѣніе. Оно развивается, оно вырастаетъ, оно пополняется, когда его озаряетъ свѣтъ современной науки. Потому что скоро, сидя на краю холма, погрузившись весь въ созерцаніе Венеры, слѣдя затуманеннымъ взоромъ за ея постепеннымъ и тихимъ пониженіемъ къ далекому горизонту, наша просвѣщенная мысль уносится дальше нашего взора; она уже не

\*.) Какое вдохновеніе уносить умъ человѣка на эти ледяные вершины, далеко отъ забытаго міра. Твоя мысль вознесла тебя на самую вершину. Какое очарование или какой ужасъ тебѣ, наконецъ, остановить.

\*\*) Часы поэзіи, часы скоро проходящіе, которые вечерняя звѣзда приносить мнѣ съ ночью, о, не покидайте меня, не принеся какого-нибудь плода, не пробудивъ во мнѣ нѣсколько благородныхъ мыслей.

видить больше только свѣтлую точку, какъ это видѣли глаза, тесперь уже умершіе, пастыреи Халдеи, первосвященники Египта, жрицы Аеніпъ и Рима; мысль не привѣствуетъ ее болѣе какъ Венеру, которая увлекла нимфу Эгерію въ лѣсу Нума, или какъ ту, которую прославляли фрески Помпеи во дни упадка первобытныхъ легендъ; она видѣть гораздо дальше и лучше: она знать, что эта точка представляетъ изъ себя міръ, подобный тому, на которомъ живемъ мы, такого же обѣма, вѣса, немнога болѣе близкій къ солнцу, немнога болѣе быстрый въ своемъ движениі, немнога болѣе неровный въ смѣнѣ своихъ временъ года, но похожій на нашъ своимъ близкимъ сосѣдствомъ, своей окружающей атмосферой, своими горами, своими днями и ночами и, конечно, своей неизвѣстной жизнью, которая должна была развиться на его поверхности, какъ и на землѣ. Да, намъ трудно избавиться отъ естественнаго предположенія, что похожія по ихъ положеніямъ въ семье Солнца, Венера и Земля являются также двумя мірами, похожими и по роли ихъ во вселенной. Эта небесная страна тяготѣеть, какъ и наша, къ одному и тому же солнцу; насть освѣщаетъ одинъ и тотъ же свѣтъ, одна и та же теплота согрѣваетъ насть, одно и то же притяженіе поддерживаетъ и колеблетъ насть въ пространствѣ. Каково бы ни было состояніе Венеры, каковъ бы ни былъ видъ существъ, обитающихъ на ей, человѣчество Венеры—если, какъ утверждаютъ всѣ законы космогоніи, оно дѣйствительно существуетъ на поверхности этойсосѣдней земли,—является намъ родственнымъ; сквозь прозрачную безмѣриность, раздѣляющую насть, мы угадываемъ его и... почти что ищемъ взоровъ, которые бы отвѣчали намъ.

Можетъ-быть, тѣ же созерцанія будятъ тѣ же мысли у нашихъ соѣдей, жителей Марса, потому что оттуда вечеромъ, послѣ захода солнца, на небѣ открывается то же зрѣлице, какъ и у насть. Въ извѣстное время замѣчаются тамъ блестящую звѣзду, которая царить величественно на западномъ горизонти. Если ее разсматривать съ помощью подзорной трубы, то можно замѣтить на ей тѣ же фазы, что и у Венеры. Конечно, созерцатели тамъ тоже рѣшаютъ вопросъ, населена ли эта белая звѣзда и хотя, по всей вѣроятности, они насть еще не открыли, мыслители допускаютъ по принципу естественной философіи, что она населена, или что она была или будетъ населена. Эта планета есть наша земля. Для человѣчества Марса мы являемся „вечерней звѣздой“. Такъ какъ, примитивный языкъ всѣхъ живыхъ существъ является передачей сильныхъ впечатлѣній, наша земля носить на языке Марса самыи изящныи названія, и ея миѳологическое олице-



Бечерная авъада.

твореніе играѣть въ легендахъ того человѣчества очаровательную и граціозную, женственную, кокетливую роль, таинственно связанную съ самыми пріятными и съ самыми задушевными впечатлѣніями жизни.

Такъ передаются въ небѣ не только вліяніе свѣтиль, но и самая человѣческія мысли; такимъ образомъ астрономическое познаніе вселенной способствуетъ циркуляціи между мірами новой жизни, болѣе прекрасной, чѣмъ во времена античной поэзіи. Можетъ-быть, сообщенія между островами воздушного океана гораздо болѣе реальны, болѣе совершенны, чѣмъ мы думаемъ; можетъ-быть, наши мыслища монасты, независимо какъ отъ времени, такъ и отъ пространства не засыпаютъ никогда безполезнымъ сномъ, но послѣдовательно овладѣваютъ небесными странами.

Глубокій взглядъ на вѣчную пропасть, высшія созерцанія звѣздного неба, вы однѣ дѣйствительны—все остальное не что иное, какъ тѣнь. „Полнота и верхъ счастья для человѣчества заключаются въ его стремлениіи въ небеса“, говорилъ Сенека. Съ какимъ удовлетвореніемъ смытается онъ среди этихъ свѣтиль, куда летить его мысль, надъ мозаикой нашихъ богачей и надъ нашей землей со всѣмъ ея золотомъ! Для того, чтобы презирать эти портики, эти блестящіе потолки изъ слоновой кости, эти рѣки, принужденныя пересѣкать дворцы, нужно обнять весь кругъ вселенной и смотрѣть сверху на этотъ маленький міръ! Вотъ, скажетъ себѣ мудрецъ, точка, которую столько націй дѣлять съ огнемъ и мечомъ въ рукахъ! Вотъ смертные съ ихъ смѣшиными границами! Если бы дать муравьямъ разумъ человѣка, не раздѣлили бы они также четырехугольникъ сада на множество провинцій! Когда ты будешь воспитанъ на предматахъ, дѣйствительно возвышенныхъ, о которыхъ я говорю, то, увида, какъ маршируютъ съ развѣвающими знаменами арміи съ такимъ видомъ, какъ будто бы это очень серьезно и нужно, видя кавалеристовъ, то скачущихъ на развѣдки, то развертывающихся во фронть, ты не удержишься и скажешь себѣ: „это передвиженія муравьевъ, представляющія изъ себя большія движенія на маленькому пространствѣ“.

И какъ это вѣрио! Астрономія вдохновляла девятнадцать вѣковъ тому назадъ современниковъ Иисуса, и она же теперь вдохновляетъ настъ и заставляетъ справедливо осуждать тѣхъ, кто не можетъ понять того, что она является высокой и убѣдительной философіей.

## ЗВѢЗДЫ, СОЛНЦА БЕЗКОНЕЧНАГО И ВѢЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ ВО ВСЕЛЕННОЙ.

Въ тихій чась полночи, когда на заснувшей землѣ умираетъ послѣдній шумъ міра и вся природа, молчаливая и созерцательная, кажется очарованной и какъ бы остановившіяся въ своемъ движеніи, звѣздное небо окружаетъ насть своимъ сияніемъ и начинаетъ говорить нашимъ душамъ своимъ божественнымъ языкомъ.

Здѣсь восходитъ лучезарное созвѣздіе Ориона, стремящееся къ господству на небѣ; тамъ ослѣпительный Сиріусъ бросаетъ свои солнечные лучи, сверкающіе черезъ прозрачную атмосферу; выше мерцасть дрожащая Плеяды, прячась въ своемъ воздушномъ жилищѣ; млечный путь разливается какъ небесная рѣка, бѣгущая посреди звѣздныхъ врмій, а ниже, на спокойномъ Сѣверѣ, тянется колесница Малой Медвѣдицы, сопровождаемая Волопасомъ, медленно приводящимъ въ движение всю сферу. Наши отцы разматривали, какъ и мы, эти звѣзды, и, какъ мы, думали и мечтали на лонѣ этого глубокаго созерданія. Наши кочующіе предки центральной Азіи, халдеи Вавилона шестьдесятъ вѣковъ тому назадъ, египтяне пирамидъ пять тысячъ лѣтъ тому назадъ, аргонавты Золотого руна, евреи, воспѣтые Іовомъ, греки, воспѣтые Гомеромъ, римляне, воспѣтые Вирgiliemъ—всѣ эти глаза, уже давно потухшіе и закрывшиеся, изъ поколѣнія въ поколѣніе устремляли свои взоры къ этимъ небеснымъ глазамъ, вѣчно сияющимъ и вѣчно живымъ. Земныя поколѣнія, націи и ихъ слава, троны и храмы, все исчезло въ пыли кратковременныхъ вѣковъ, но сверкающей Сиріусъ и эти Плеяды всегда бодрствуютъ, и всегда тѣ же самыи звѣзды будятъ мысли смертныхъ. Онѣ насть ласкаютъ своими лучами, окружаютъ насть своимъ свѣтомъ, говорять намъ своимъ тихимъ голосомъ, кажутся намъ таинственными и загадочными и проникаютъ съ нѣжностью въ наши души. Онѣ являются задушевными друзьями въ часы нашего одиночества, повѣренными нашихъ самыхъ сокровенныхъ мыслей, таящихся въ нашей груди. И онѣ кажутся намъ такими близкими, возможными, доступными.

Но какъ далеко воображаемое отъ дѣйствительности. Какъ глубока ночь! Какъ неизмѣримо небо! Какая бездна! Каждая изъ этихъ звѣздъ такое же солнце, какъ и освѣщающее насть. Каждое изъ этихъ солнцъ въ тысячу разъ, въ сто тысячъ разъ, въ миллионъ разъ больше всего нашего земного глобуса,

только безмѣрию пространство, которое пасъ раздѣляютъ, придастъ имъ видъ маленькихъ блестящихъ точекъ. Если бы мы могли приблизиться къ какой-нибудь изъ нихъ, то наши бѣдныя тѣла обуглились бы и превратились въ пары, прежде чѣмъ достигнутъ ослѣпительного горна. Если бы звѣзда, наиболѣе близкая къ намъ (а въ Центаврѣ), подверглась страшному взрыву, то этотъ шумъ былъ бы услышанъ нами черезъ три миллиона лѣтъ, при нормальной скорости распространенія звука въ воздухѣ (340 метр. въ секунду).

Такимъ образомъ, наиболѣе близкіе изъ этихъ иѣжныхъ друзей обитають на такомъ разстояніи, что звукъ долженъ ити въ продолженіе трехъ миллионовъ лѣтъ, чтобы преодолѣть эту бездину. Пушечное ядро, летящее съ планеты Сиріуса со скоростью звука, передающагося по воздуху, должно было бы быть выпущено пятнадцать миллионовъ лѣтъ тому назадъ, чтобы долетѣть до насъ въ настоящій моментъ, а отъ полярной звѣзды оно должно было бы прійти черезъ тридцать восемь миллионовъ лѣтъ.

Какой удивительный, чудесный апоеозъ науки! Что такое міръ Моисея, Пиѳагора, Гомера, Виргиля передъ панорамой современной астрономіи. Гезіодъ хотѣлъ показать величіе міра, сказавъ, что тяжесть, падающая съ неба на землю, должна употребить на это девять дней и ночей и столько же, чтобы пройти поверхность, раздѣляющую землю отъ преисподней. По этому вычисленію продолжительность паденія равняется 24 часамъ, девять разъ помноженнымъ на самихъ себя, т.-е. равняется 581.070 килом. А такъ какъ луна обращается на разстояніи среднемъ 384.400 килом., то видно, что міръ Гезіода не равняется даже двойному діаметру лунной орбиты. Эта гипотеза представляется намъ какъ бы кокономъ шелковичного червя, ячейкой, где могла бы задохнуться современная мысль; это микрокосмъ, которая кажется въ настоящее время игрушкой въ рукахъ астронома.

\* \* \*

Солнце царить въ этой звѣздной семье, отцомъ которой оно является. Всѣ главныя планеты, которыхъ восемь, вращаются вокругъ него на слѣдующихъ разстояніяхъ: Меркурій на 15 миллионовъ миль, Венера на 26 миллионовъ, Земля на 37 миллионовъ, Марсъ на 56 миллионовъ, Юпитеръ на 192, Сатурнъ на 355, Уранъ на 710 и Нептунъ на миллиардъ сто досять миллионовъ миль. Такимъ образомъ одна наша планетная система равняется болѣе чѣмъ двумъ миллиардамъ миль въ діаметрѣ. И все же эта громадная звѣздная система составляетъ лишь островъ посреди небеснаго океана, островъ, окруженный

со всѣхъ сторонъ безконечными пустынями. Между этимъ острвомъ и наиболѣе близкой звѣздной системой разстояніе почти исизмѣримо. Отъ этой планетной системы до самого близкаго солнца можно бы помѣстить три тысячи семьсотъ системъ, подобныхъ нашей, три тысячи семьсотъ системъ, измѣряя объемъ каждой въ два миллиарда двѣсти миллионовъ миль.

\* \* \*

Но не надо думать, что и всѣ другія звѣзды располагаются на такомъ же опредѣленномъ разстояніи по концентрической сферѣ окружающей пась. Напротивъ, Альфа Центавра, парящая за 8 трилліоновъ миль отсюда, наша сосѣдка. И не одна изъ другихъ звѣздъ не находится такъ близко къ намъ. Ближайшими послѣ нея являются 61-ая звѣзда Лебедя, но они расположены совсѣмъ въ другомъ направлениіи, потому что первая сфера принадлежитъ къ южному небесному полушарію, а вторая—къ сѣверному и разстояніе между ними въ 15 трилліоновъ миль.

Такимъ образомъ, наиболѣе близкія къ намъ солнца свѣтятъ одни на разстоянії восьми тысячъ миллиардовъ миль, другія—15 тысячъ миллиардовъ—въ различныхъ направленияхъ; а далѣе, среди безконечной пустыни, иѣть ни одного известнаго намъ солнца, міра, звѣзды. Можетъ-быть, историкъ вѣчнаго космоса и встрѣтить въ своихъ ночныхъ наблюденіяхъ остатки какого-нибудь окисленного солнца, потухшихъ планетъ и, можетъ-быть, эти блуждающія кометы унесутъ съ собой останки прошлаго величія міровъ, ихъ погибшую славу, потому что много уже солнцъ потухло съ основанія міра; но наши телескопы не открываютъ намъ ни одного маяка на этомъ безбрежномъ оксанѣ, и вездѣ для пась лишь черное, пустое, безмолвное и спокойное пространство. Итакъ, это самые близкіе намъ небесные міры. Скорый поѣздъ, идущій безъ остановокъ со скоростью 1 км. въ минуту, 60 км. въ часъ, 1440 или 360 миль въ день, должны ити въ продолженіе 60 миллиомовъ лѣтъ до первого солнца (Центавра) и сто четырнадцать лѣтъ до второго (Лебедя). Всѣ другія звѣзды, тихо мерцающія глубокой ночью, гораздо дальше этихъ двухъ „сосѣдокъ“. Трилліоны, т.-е. тысячи миллиардовъ, вотъ единица мѣры небесныхъ разстояній, выраженныхъ въ миляхъ четырехъ километровъ.

Альфа Центавра и шестьдесятъ первая звѣзда Лебедя парять, первая на 8, а вторая на 15 трилліоновъ, и эти разстоянія достовѣрно известны, такъ какъ цифры, получаемыя отъ ихъ параллаксовъ, удовлетворительны и согласуются между собой.

По чѣмъ дальше звѣзды удалены въ глубину безконечнаго, тѣмъ слабѣе ихъ параллаксъ, и отсюда менѣе достовѣрно измѣреніе. Предполагаютъ, что Касторъ удаленъ на 35 трилліонъ, Сириусъ на 39, Вега на 42, Арктуръ на 60, полярная звѣзда на 100 и Капелла на 170 трилліоновъ; но очень можетъ быть, что разстоянія эти и больше. Измѣренія разстояній такихъ звѣздъ, какъ Ригель, Пропіонъ, Альдебаранъ, Антаръ, Фомальгаутъ и другихъ менѣе блестящихъ звѣздъ не привело ни къ какимъ результатамъ; но въ нашемъ изученіи разстоянія до этихъ звѣздъ могутъ быть разсмотриваемы какъ безконечныя.

Безконечное разнообразіе заключается во внутренней природѣ звѣздъ, въ ихъ свѣтовой и теплородной цѣнности, размѣрѣ, яркости и, наконецъ, въ ихъ родѣ дѣятельности. Нѣкоторыя звѣзды значительно больше нашего солнца, другія менѣе. Блестящій Сириусъ, по фотометрическому измѣренію своего спїта, въ 1700 или 2000 разъ больше нашего солнца. А такія маленькия звѣзды, какъ 70 звѣздъ созвѣздія Зміеносца, съ трудомъ видимыя простымъ глазомъ, вѣсятъ приблизительно въ три раза больше, чѣмъ вся наша солнечная система, включая и солнце. Мы не должны забывать, что всѣ эти отдаленные солнца имѣютъ самые разнообразные возрасы, свѣты, лучеиспусканіе теплородность, электричество и магнетизмъ и притомъ, что они крайне разбросаны во всѣхъ направлениихъ и на безконечныхъ разстояніяхъ одно отъ другого. Астрономы присоединяются къ мнѣніямъ Кеплера, Ньютона и Лапласа, что многія изъ этихъ солнцъ должны быть, какъ наше солнце, центромъ планетныхъ системъ, образовавшихся ихъ лучеиспусканиемъ. Мы уже знаемъ пѣкоторыя системы, какъ, напр., Сириусъ, около которыхъ находятся одинъ или нѣсколько спутниковъ, тяготѣющихъ къ одному солнцу и слѣдующихъ тѣмъ же законамъ, которые правятъ движеніемъ земли и планетъ вокругъ нашего солнца. Кто можетъ отгадать, какія притѣдливыя формы существованія возникаютъ на этихъ далѣкихъ мірахъ, осѣщенныхъ солнцами, отличными отъ солнца, управляющаго подлуннымъ человѣчествомъ. Какой Ариостъ, какой Гете, Сведенборгъ, Данте осмѣлились бы изобразить ультра-земные есены, идеи, чувства, страсти, радости и печали, богатство и нищету существъ, которыя должны тамъ жить! Съ нашей маленькой земли, погруженной въ лучахъ солнца, въ силу устройства нашего глаза, даже самой темной ночью мы видимъ только шесть тысячъ звѣздъ; а если бы наша сѣтчатая оболочка имѣла бы чувствительность, увеличенную до размырокъ миллиона, то все-таки мы видѣли бы только сорокъ миллионовъ.

Но если нашъ глазъ вооруженъ хотя бы небольшимъ оптическимъ инструментомъ, напр., театральнымъ биноклемъ, то мы различаемъ, кроме звѣздъ шестой величины, видимыхъ простымъ глазомъ, еще звѣзды седьмого порядка, которыхъ насчитываются до тридцати миллионовъ.

Въ зрительную трубу мы различаемъ еще звѣзды восьмой величины, которыхъ будуть до сорока миллионовъ. Такъ увеличивается количество звѣздъ по мѣрѣ того, какъ мы проникаемъ дальше въ глубь небесной сферы. Небольшая астрономическая труба открываетъ звѣзды девятой величины, число которыхъ превосходить 100 тысячъ и т. д. Подзорная труба или телескопъ средней силы показываетъ звѣзды двѣнадцатой величины, которыхъ приблизительно четыреста тысячъ. Здѣсь открывается уже поражающее васъ зрѣлище. Всѣхъ звѣздъ одиннадцатой величины миллионъ, и двѣнадцатой величины три миллиона. Пользуясь астрономическимъ мѣриломъ для измѣрения пространства, можно предположить, что звѣздъ тридцатой величины не меньше десяти миллионовъ, а четырнадцатой не меньше тридцати миллионовъ. Если мы сложимъ всѣ эти цифры, то получимъ уже трудно постигаемое число въ сорокъ пять миллионовъ. Но это еще не всѣ звѣзды. Громадные телескопы, изобрѣтенные въ послѣдніе года, открыли звѣзды пятнадцатой величины, такъ что звѣздная статистика настоящаго времени доходитъ до ста миллионовъ. (Одинъ млечный путь заключаетъ восемнадцать миллионовъ звѣздъ). Число всѣхъ звѣздъ теперь такъ колоссально, что подавляетъ своимъ количествомъ и ничего намъ не дастъ. Сто тысячъ! На каждую звѣзду, видимую простымъ глазомъ, приходится семнадцать тысячъ звѣздъ, которыхъ мы не видимъ. Мы уже не различаемъ здѣсь больше ни созвѣздій ни дѣлений. По мѣрѣ того, какъ оптическія изобрѣтенія будутъ увеличивать силу нашего зрѣнія, вся область неба покроется для насъ какъ бы золотымъ пескомъ, и когданибудь нашъ удивленный взоръ, поднимаясь къ этимъ неизѣбѣстнымъ глубинамъ, гдѣ царить безконечныя звѣзды, не различить ничего, кроме легкой ткани свѣта.

Но это только нашъ видимый міръ. Тамъ же, гдѣ кончается власть телескопа и прекращается полетъ нашихъ наблюдений, природа, безкощечная и всемирная, продолжаетъ свою работу. Телескопъ доводить насъ до безконечнаго и тамъ оставляетъ.

Пространство безпредѣльно. Какія бы ни были границы, поставленные нашей мыслью, наше воображеніе, долетая до нея, снова разрушаетъ ихъ. И каждый изъ насъ чувствуетъ, что ему легче представить себѣ неограниченное пространство, чѣмъ вообразить его себѣ ограниченнымъ. Дѣйствительно мы явля-

смся сынами безконечного, и конечное пась не можетъ удовлетворить.

Какимъ образомъ держатся всѣ эти безчисленныя солнца въ безконечномъ пространствѣ, разсиявши па такія далекія разстоянія другъ отъ друга? Они держатся равновѣсіемъ всесообщаго тяготѣнія. Каждое солнце притягиваетъ другое черезъ безконечность, и всѣ они подвергаются своему взаимному вліянію и скользятъ въ безконечномъ пространствѣ, влекомыя притяженіемъ каждого и всѣхъ. Ни одинъ атомъ въ безконечной вселенной не находится въ состояніи покоя, и всѣ звѣзды далеко не неподвижны, какъ это кажется, а, наоборотъ, все время двигаются съ ужасающей быстротой. Нѣкоторыя звѣзды, величины равной диаметру луны, перемѣщаются въ небесной сфере въ 265 лѣтъ, другія, такой же величины, въ 300 лѣтъ, третіи — въ 400. Подобныя разнообразныя движенія совершаются во всѣхъ направленихъ. Кратковременность нашей жизни заставила предположить о неизмѣняемости небесъ. Подобное предположеніе напоминаетъ предположеніе маленькой стрекозы, рождающейся въ двѣнадцать часовъ — чтобы умереть въ два. Она не въ состояніи допустить, что солнце зайдетъ и настанетъ ночь; для нея день вѣченъ. Но если наша личная или историческая память въ состояніи охватить достаточно длинный промежутокъ времени, то видъ небесъ потериетъ для насъ эту неизмѣняемость; мы увидимъ постепенную дислокацию всѣхъ созвѣздій, мы увидимъ семь звѣздъ Большой медведицы, медленно удаляющимися другъ отъ друга. Пятьдесятъ тысячъ лѣтъ тому назадъ онѣ имѣли видъ креста, затѣмъ колесницы и, наконецъ, въ теченіе четырехсотъ или пятисотъ вѣковъ опѣ расположились ломаной линіей; мы увидимъ въ созвѣздіи Ориона трехъ королей, навсегда отдѣлившихся отъ своего первоначального соединенія, Проціона, приблизившагося къ намъ, и лѣвое плечо Великана, отступившее передъ приблизившимся Телцомъ; далѣе замѣтимъ четыре конца Южнаго креста, каждый упавшій въ свою сторону. Эти движенія, наблюдавшіеся нами на такомъ далекомъ разстояніи, конечно, кажутся чрезмѣрно медленными. Но въ дѣйствительности какъ ужасающа быстрота, съ какой иссутся эти солнца въ пространствѣ. Полетъ нашихъ пушечныхъ ядеръ кажется движеніемъ черепахи передъ этой поразительной быстротой. Наше собственное солнце влечетъ землю, луну и планеты къ созвѣздію Геркулеса; солнце Альфы Центавра, наоборотъ, стремится къ созвѣздію Большой собаки, а Сириусъ удаляется отъ насъ въ сторону въ количествѣ 700.000 миль въ день, 268 миллионовъ миль въ годъ и, темъ не менѣе, съ самаго

основанія пирамидъ, въ продолженіе сорока вѣковъ, что мы наблюдаемъ это великолѣпное небесное свѣтило, оно наше не кажется уменьшившимъ свой блескъ. Звѣзда Лебедя приближается къ намъ по прямой линіи со скоростью 1.382.000 миль въ день, болѣе 500 миллионовъ въ годъ, или 50 миллиардовъ въ вѣкъ. Пушечное ядро летить съ ужасающей быстротой 500 метровъ въ секунду, а солнце Большой медведицы, находящейся отсюда приблизительно на 85 трилліоновъ, проходить въ это же время вселенную со скоростью въ 600 тысячъ разъ большею—въ количествѣ трехсотъ тысячъ метровъ въ секунду. Для ума, могущаго разорвать узкія рамки нашего пространства и времени, небо теряетъ свое спокойствіе, типину и видимую неподвижность. Вместо звѣздъ мы видимъ громадныя горящія солнца, съ бушующими на нихъ бурями, оглушающими раскатами грома, издалека электризующіе міры, которые сопровождаютъ ихъ черезъ вселенную. Повсюду царятъ жизнь, движеніе, свѣтъ и превращеніе, повсюду проявленіе гигантскихъ силъ и неистощимой энергіи.

Теперь, что такое земля и человѣкъ? Передъ изумленными глазами земного астронома, родившагося вчера, чтобы умереть завтра на одномъ изъ затерявшихся міровъ среди массы другихъ, звѣздный міръ представляется какъ бы вихремъ пыли въ сравненіи со вселенной безъ конца, съ вѣчностью безъ лѣта, дней и часовъ. Мы же составляемъ часть этого грознаго пѣлага. Вместѣ съ нашимъ маленькимъ глобусомъ мы пробѣгаемъ до 26.500 миль въ часъ, или 643.000 миль въ день; въ то время, какъ луна вращается вокругъ нась, Венера, Юпитеръ, Марсъ сопровождаютъ нась, а солнце влечетъ всѣхъ къ звѣздамъ Геркулеса, а млечный путь видоизмѣняется и преобразовывается. Фактъ нашего существованія приговариваетъ насть къ непреложному назначенію быть свидѣтелями вѣчнаго движенія вещей; одинаково, обитатели ли мы земли, планеты Сиріуса или туманнаго Ориона, мы всегда будемъ находиться въ безопасности и въ вѣчности.

Астрономія одна изъ наиболѣе близко затрагивающихъ насть науки. Правда, она сурова, часто ужасна, но, съ другой стороны, какъ она прекрасна! Какія панорамы, какое великолѣпіе она намъ открываетъ. Она щедро разбрасываетъ передъ нами бриллианты и блестящіе камни; разнообразіе соперничаетъ въ ней съ изобилиемъ, но, какъ добрая и сострадательная богиня, она, щадя наше слабое зрѣніе, дѣластся для насть невидимой въ леномъ спокойствіи небесь.

Дѣйствительно, въ нашемъ представленіи все спокойно и неподвижно. Движеніе земли намъ кажется болѣе спокойнымъ,

Чѣмъ движение гондолы, скользящей по каналамъ Венеции, и никогда никто не чувствовалъ его и не почувствуетъ. Всѣ солнца такъ далеки, что для насть они только звѣзды, а мы сами такъ малы, что можемъ спать спокойно въ нашемъ земномъ гнѣздахъ, какъ колибри, спрятавшаяся въ цѣѣткѣ. Жемчужные росы не притягиваютъ молний и не возбуждаютъ бурь. Воздушная атмосфера прикрываетъ насть своимъ защищающимъ покровомъ. Душистое дыханіе зефира скользитъ по трепещущей листьевѣ, и даже въ вѣтвяхъ, лишенныхъ своего убора, движение вѣтра кажется живымъ дыханіемъ. Золова арфа священной рощи—земная, тихая и скромная природа—тоже проинкупта божественной гармоніей. Въ часъ, когда таинственная ночь разливается въ небѣ и мириады искрь очаровываютъ зоририя высоты, намъ кажется, что звѣзды, эти небесныя красавицы, засыпаютъ, улыбаясь въ теплой пѣгѣ восточныхъ ночей.

## ЧЕЛОВѢЧЕСКАЯ ГЛУПОСТЬ.

Можетъ ли быть человѣческая глупость, разматриваемая въ нѣкоторыхъ отдельныхъ оя проявленіяхъ, предметомъ научнаго наблюденія. Мы, не колеблясь, отвѣчаемъ утвердительно, хотя до сихъ поръ она еще не подверглась классификаціи. Человѣческая глупость слишкомъ обширна и слишкомъ сложна для того, чтобы ее можно было отнести къ какой-нибудь определенной категоріи, къ какому нибудь специальному виду. Нѣть сомнѣй, что она остается до сихъ поръ виѣ строго научнаго изученія только потому, что она слишкомъ велика и всеобща. Въ этой главѣ мы не имѣемъ намѣренія обсуждать этотъ необъятный предметъ во всей его полнотѣ, но хотимъ только разобрать одну изъ ея сторонъ, наиболѣе интересную, наиболѣе серьезную и наиболѣе заслуживающую вниманія: милитаризмъ 1.400 миллионовъ человѣческихъ существъ, которая насплющиваетъ маленькую безумную планету, блуждающую съ начала міра между Марсомъ и Венерой.

\* \* \*

Человѣчество находится въ вѣчной войнѣ съ самимъ собою, никогда не задаваясь вопросомъ, зачѣмъ? Оно открываетъ вены для одного только удовольствія видѣть струящейся свою прекрасную кровь, всегда молодую и всегда обновляющуюся.

Сколько людей истребляет война въ столѣтіе? Официальные рапорты позволяютъ вычислить довольно легко число солдатъ, убитыхъ или умершихъ во время современныхъ войнъ; наиболѣе известные исторические договоры являются документами, достаточными для нашего изысканія. Такъ, напримѣръ, мы знаемъ теперь, что необъяснимая французско-пѣмецкая война 1870—1871 года повлекла 250.000 жертвъ съ обѣихъ сторонъ; что безмолвная Восточная война 1854—1855 года повлекла 785.000 жертвъ, что во время краткой войны съ Италией въ 1859 году 63.006 солдатъ пали на поляхъ сраженія или умерли въ госпиталяхъ; война Пруссіи съ Австріей въ 1866 году погубила 46.000 человѣкъ, соперничество Сѣвера и Юга Соединенныхъ Штатовъ въ 1863—1864 году принесло съ собой 950.000 смертей; мы знаемъ также, что война первой имперіи пролила кровь пяти миллионамъ европейцамъ и что съ 1815 года Франція бралась еще двадцать разъ за оружіе. Складывая цифры жертвъ войны въ теченіе одного вѣка въ различныхъ странахъ Европы, получаемъ итогъ въ 19.840.900 человѣкъ, только для странъ нашей цивилизациі,—Европы и Соединенныхъ Штатовъ.

Съ начала исторіи войны Трои одно и то же повторялось во всѣхъ вѣкахъ: считалось почетнымъ въ некоторыхъ битвахъ, гдѣ схватывались въ рукопашную съ ножами и дубинами, оставлять до двухсотъ тысячъ человѣкъ на мѣстѣ поединка. Въ качествѣ примѣра можетъ служить пораженіе Кимбріевъ и Тевтоновъ Маріемъ и послѣдніе подвиги Аттилы. Крестовыя походы заслуживаютъ особаго уваженія болѣе за ихъ возвышенную идею, чѣмъ за ихъ цѣлесообразность. Но углубляясь въ подробности, удовлетворимся утвержденіемъ, что въ среднемъ отъ 18 до 20 миллионовъ людей убивается въ Европѣ въ столѣтіе такимъ разумнымъ учрежденіемъ какъ война. Этотъ рядъ людей (въ среднемъ тридцатилѣтняго возраста) образуетъ, если будешь держать каждый другъ друга за руку, ленту въ 4.500 миль длиною, которая можетъ пересечь Европу и всю Азію: эпидемія европейскихъ войнъ пронизываетъ, какъ бы въ видѣ электрической искры, этотъ рядъ людей и убиваетъ ихъ всѣхъ на мѣстѣ; въ каждое столѣтіе появляется новая такая линія, чтобы быть снова подкошеною такимъ же образомъ и т. д.

\* \* \*

Народы Дальн资料的 Востока образуютъ вторую человѣческую расу, которая пролила почти одинаковое съ нами количество крови. Вспоминаются доблестные герои—Чингизъ-Ханъ и Тамерланъ, которые обозначали свой путь пирамидами изъ сру-

блесныхъ головъ. То, что мы знаемъ о народахъ, называемыхъ варварами, развертываеть передъ нами всю ту же картину вѣчныхъ войнъ, во время которыхъ погибасть только лишь отъ четырехъ до пяти миллионовъ разумныхъ животныхъ въ течениіе одного столѣтія.

Въ общемъ, минимумъ сорокъ миллионовъ людей въ цвѣть лѣта истребляется человѣчествомъ каждое столѣтіе во время ихъ безпрерывныхъ войнъ, политическихъ, религіозныхъ или международныхъ.

Общая статистика доказываетъ въ то же время, что съ троянской войны, т.-е. со времени, отдѣленномъ отъ насъ тремя тысячами лѣтъ, не протекло еще ни одного года безъ того, чтобы не вспыхнула здѣсь или тамъ какая-нибудь война и чтобы не была перебита извѣстная часть человѣчества.

Подсчитывая количество убитыхъ со времени Трои, со времени Давида, который имѣлъ постоянную армію, Семирамиды, Сезострита, Ксеркса, Кира, Камбиза, и прибавляя это количество къ 40 миллионамъ солдатъ, убитыхъ во время войны съ начала нашей Азіатско-Европейской исторіи, получимъ общий итогъ тысячу двѣсти миллионовъ.

Эта цифра представляетъ почти что все нынѣшнее народо-населеніе всей земли.

Такимъ образомъ, въ теченіе приблизительно трехъ тысячъ лѣтъ, начиная съ войны фараоновъ въ Египтѣ, монгольскихъ нашествий, завоеваній Александра и т. д. и т. д., было убито почетно и официально съ пѣніемъ гимновъ или подъ бравурную музыку оркестровъ столько человѣческихъ существъ, сколько ихъ существуетъ теперь на всемъ земномъ шарѣ.

\* \* \*

Но что значитъ это число?

Настаетъ день, солнце проливаетъ свой свѣтъ и свое тепло на міръ. Поля зеленѣютъ, города оживляются, села окружаются работниками. Милліоны людей живуть и волнуются. Величіе науки разрастается подъ вліяніемъ разума; въ исторіи, въ романѣ проходить передъ взоромъ читателя картины различныхъ народовъ, населяющихъ міръ; промышленность видоизмѣняетъ поверхность природы, горы понижаются, долины поднимаются вверхъ, моря отступаютъ; экваторъ и полюсы сближаются, паръ упраздняетъ времія, покоряетъ и овладѣваетъ морями, соединяетъ народы; электричество заставило биться въ унисонъ пульсъ общей жизни въ Европѣ и Америкѣ; жизнь изливается на поверхность земного шара свое сіяніе радостное и божественное...

Но вотъ солнце зашло, настаетъ темная ночь, злонѣща тишина. Спускаясь съ темныхъ высотъ, появляется зловѣща смерть, держа въ рукахъ стальную косу. Какъ ночная птица, полетъ которой вызываетъ недобрый предчувствія, она пролетаетъ, простирая руки къ четыремъ странамъ свѣта, пересѣкаетъ мрачное пространство и исчезаетъ въ глубинѣ: этимъ жестомъ человѣчество останавливается въ своемъ ходѣ; этотъ переходъ могильщика заставитъ заснуть послѣднимъ спомъ все человѣчество; завтра утромъ никто изъ насъ не проснется. Солнце освѣтить землю мертвыхъ. Ни въ одной странѣ земного міра не остается ни одного живого человѣка, который могъ бы ее созерцать. Парижъ, Лондонъ, Нью-Йоркъ, С.-Петербургъ, Вѣна, Берлинъ, Римъ внезапно прекратятъ свое существованіе, какъ машины, у которыхъ не хватаетъ вдругъ топлива. Улицы пустынны, дома наполнены мертвыми; города и села представляютъ изъ себя кладбище...

Въ теченіе нѣсколькихъ дней вѣтеръ, дующій надъ этой всемирной могилой, принесетъ въ пространство противный запахъ миллионовъ разлагающихся тѣлъ; отъ пустынныхъ зданій до пѣмыхъ береговъ длинныхъ рѣкъ, отъ большихъ зараженныхъ городовъ до безмѣрныхъ полей распространится тишина, которая, какъ историкъ, сидя на развалинахъ земного шара, замретъ среди широкаго и безмѣрнаго поля мертвыхъ, среди этой простертой арміи въ 1.200 миллионовъ труповъ.

Это обширное кладбище всего человѣчества можетъ дать реальное представленіе о количествѣ жертвъ войны, которые заснули въ объятіяхъ смерти съ начала исторіи народовъ до того года, въ которомъ живемъ мы.

\* \* \*

Сумасбродство людей этой планеты таково, что они вмѣсто того, чтобы вести спокойную, трудолюбивую, разумную и счастливую жизнь, вѣчино уничтожаютъ другъ друга, открывая вены и пуская свою лучшую кровь въ этомъ конвульсивномъ безумії. Посмотрите на творчество человѣчества: оно выбираетъ своихъ наиболѣе сильныхъ дѣтей, вскармливаетъ грудью, воспитываетъ, заботится объ нихъ до цвѣтующихъ лѣтъ ихъ возмужалости, затѣмъ методически отдаетъ ихъ въ строй. Такъ какъ въ столѣтіи имѣется 36.525 дней, въ которые нужно убить 40 миллионовъ индивидовъ, то оно не опускаетъ ци на минуту своего ножа, убивая безъ-устали 1100 человѣкъ въ день, почти по одному въ минуту, 46 человѣкъ въ часъ. Некогда терять времени, потому что если случайно оно отдохнетъ

одинъ день, то 2.200 осужденныхъ должны дожидаться своей очереди до завтра.

Вотъ чѣмъ занимаются люди. Оцѣнимъ достойно эту высшую степень разумности нѣкоторыми сравненіями.

Мечь Марса безъ отдыха пускаль кровь изъ венъ человѣчества. Восемнадцать миллионовъ кубическихъ метровъ уже пролито.

Сена въ Парижѣ проносить лѣтомъ подъ мостомъ Pont-Neuf во всю ширину около ста кубическихъ метровъ воды въ секунду; это представляетъ изъ себя силу, равную 3.500 лошадинымъ силамъ. Въ часть она проносить подъ арками моста количество воды въ 36.000 кубическихъ метровъ. Въ день это составляетъ 8.640.000.

Итакъ, помѣстимся около перилъ моста Pont-Neuf и понаблюдаемъ за этимъ быстрымъ, тяжелымъ и глубокимъ теченіемъ. Если бы вместо воды сюда собрать человѣческую кровь, пролитую во всѣхъ битвахъ, эта кровь образовала бы такую же рѣку, такое же теченіе! И чтобы увидѣть ее протекшой всю, нужно было бы оставаться, опервшись на перила, надъ этими красными и горячими волнами въ теченіе болѣе чѣмъ 48-ми часовъ!

Эти волны крови заставили бы вертѣться гигантскія мельницы и привели бы въ движение турбины, способныя бросать огромные фонтаны на самыя отдаленныя части города и снабжать водою всю столицу. Пароходы поднимались и спускались бы по этой рѣкѣ, какъ теперь; барки качались бы на ихъ пурпуровыхъ волнахъ, запахъ крови проникъ и наполнилъ бы всѣ государственные зданія тошнотворнымъ туманомъ адскихъ могиль Данте. Это количество крови вѣсить 18 миллиардовъ 900 миллионовъ килограммовъ. Неизсказимый фонтанъ бывать безъ отдыха съ начала исторического міра по 680 литровъ крови въ часъ. Если бы всѣ 1.200 миллионовъ скелетовъ, полученныхъ отъ этихъ трагическихъ игръ, встали бы и вскарабкались одинъ на другое, эта лѣстница скелетовъ поднялась бы до луны, затѣмъ окружила бы это свѣтило и, продолжая все подниматься, ушла бы въ безконечность на разстояніе еще въ четыре раза большее, на 500.700 миль въ высоту.

Трупы, брошенные въ Ла-Маншъ или Па-де-Кале, могли бы образовать знаменитый мостъ, проектируемый тамъ давно, между Францией и Англіей, и отдѣлить, какъ бы плотиной, океанъ отъ сѣверного моря.

Изъ одиѣхъ только головъ убитыхъ во всѣхъ войнахъ и положенныхъ одна рядомъ съ другой образуется ожерелье, которое можетъ оноять шесть разъ кругомъ міръ.

Что можно еще памъ прибавить къ этимъ картинамъ, несравненно менѣе ужаснымъ, чѣмъ сама дѣйствительность? Еще только одно замѣчаніе: то, что различные государства Европы одиѣ убиваютъ каждый мѣсяцъ по своей доброй волѣ больше людей, чѣмъ звѣздъ на небѣ прекрасною ночью, видимыхъ невооруженнымъ глазомъ.

Какія причины заставляютъ объявлять войну? Эти причины отличаются своей ничтожностью. Какъ въ первой исторической Троянской войнѣ, имѣвшей цѣлью вернуть невѣрную жену, такъ и въ послѣдней въ 1870 году, объявленной подъ предлогомъ помѣшать Гогенцоллернамъ завладѣть трономъ въ Испаніи. Какъ въ войнахъ Англіи въ Индіи и Египтѣ, такъ и въ сербской войнѣ и въ вѣчномъ восточномъ вопросѣ, никогда нельзя отыскать достаточного повода для того, чтобы вооружить однихъ людей противъ другихъ и заставить ихъ пожирать другъ друга, какъ волки. Въ теченіе всего только полвѣка результатъ всѣхъ этихъ истерикъ не выразился иначе, какъ только измѣненіемъ цвѣта на географическихъ картахъ.

Полагаютъ иногда, что это есть роковое зло, естественное и необходимое, „какъ эпидемія“, чтобы помѣшать чрезмѣрному размноженію человѣческаго рода!

Земля можетъ кормить легко въ десять разъ больше народу, чѣмъ то, которое она имѣеть, и истребленія войнами колеблются въ пропорціи относительно слабой въ итогѣ человѣческаго населенія, которое все продолжаетъ пребывать, какъ каждый знаетъ, въ видѣ правильного прироста населенія однимъ рожденіемъ въ секунду. Напротивъ, не хватаетъ рукъ на землѣ, и каждая семья была бы гораздо богаче, если бы человѣчество имѣло къ своимъ услугамъ двойное количество работниковъ. Въ самомъ дѣлѣ во время мира постоянныя арміи, европейскій милитаризмъ являлся главной причиной бесплодности нынѣшнихъ полей и разоренія странъ.

Во Франціи на каждый квадратный километръ приходится 70 жителей, и каждый находить мѣсто подъ солнцемъ, каждый можетъ зарабатывать себѣ на пропитаніе. Въ нѣкоторыхъ странахъ, такихъ же привилегированныхъ, какъ Франція, напримѣръ, въ Сѣверной Америкѣ, съ такимъ же климатомъ и съ такой же почвой, на каждый квадратный километръ приходится только по четыре жителя!

Не только война не есть неизбѣжный бичъ, но она является наиболѣшимъ зломъ, потому что она влечетъ за собою другія бѣды: болѣзнь, разореніе и голодъ всегда слѣдуютъ за войной.

## ВЪ НЕБЪ.

Помню, какъ однажды жаркимъ лѣтнимъ днемъ я заснуль на опушкѣ лѣса, росшаго на склонѣ уединеннаго холма. Проснувшись послѣ минутной дремоты, я былъ страшно пораженъ, не узнавъ ни окрестнаго пейзажа, ни сосѣднихъ деревень, ни текущей у подошвы холма рѣки, ни волнистой долины, торяющейся на горизонтѣ. Заходящее солнце казалось гораздо меньшимъ, чѣмъ мы его привыкли видѣть. Воздухъ наполнялъ гармонический шумъ, невѣдомый на землѣ, и громадныя какъ птицы насѣкомыя порхали на деревьяхъ безъ листьевъ, покрытыхъ огромными красными цвѣтами. Я подскочилъ, какъ на пружинахъ, отъ удивленія такимъ энергическимъ скачкомъ, что очутился внезапно на ногахъ, чувствуя удивительную легкость. Едва только сдѣлалъ я пѣсколько шаговъ, какъ почувствовалъ, что больше половины вѣса моего тѣла исчезло во время сна; это внутреннее ощущеніе поразило меня болѣе глубоко, чѣмъ все превращеніе природы, разстилающейся передъ моими взорами. Я съ трудомъ вѣрилъ своимъ глазамъ и разсудку. Къ тому же глаза у меня стали совершенно другими, я слышалъ совсѣмъ по другому и съ первыхъ мгновеній замѣтилъ, что моя организація увеличилась многими новыми чувствами, совершенно неизвѣстными у нась, на землѣ,— именно чувствомъ магнетизма, благодаря которому можно сообщаться съ однимъ или другимъ человѣкомъ, не нуждаясь въ выраженіи своихъ мыслей словами: это чувство напоминаетъ магнитную стрѣлку, которая, будучи заперта въ подвалъ Парижской обсерваторіи, колеблется и мечется, когда сѣверное сіяніе загигается въ Швеціи, и когда появляются электрическія вспышки на солнцѣ.

Дневное свѣтило угасало въ далекомъ озерѣ, а розовые отблески сумерекъ царили въ небесахъ, какъ послѣднія грезы сѣта. Зажглись двѣ луны на различныхъ высотахъ: первая— въ видѣ полумѣсяца надъ озеромъ, въ которомъ исчезло солнце, вторая—въ фазѣ первой четверти, гораздо выше въ небѣ и на востокѣ. Они были очень малы и очень отдалено напоминали огромное свѣтило земныхъ ночей. Они какъ бы съ сожалѣніемъ проливали свой живой, но слабый свѣтъ. Я глядѣлъ на нихъ по очереди въ остолбенѣї. Но болѣе страннымъ во всемъ этомъ удивительному зрѣлищу было то, что восточная луна, которая была въ три раза больше своей западной тварки, была, кромѣ того, въ пять разъ уже нашей земной луны и двигалась на небѣ справа налево, какъ бы навстрѣчу

своей товаркѣ, такъ скоро, что легко было слѣдить за ней взглѣдомъ.

Въ послѣдніхъ отблескахъ заката была замѣтна третья луна, или, лучше сказать, блестящая звѣзда. У неї, еще мешчаной, чѣмъ самый маленький изъ двухъ спутниковъ, не было замѣтнаго диска; но ея свѣтъ былъ ослѣпителенъ. Она парила въ вечернемъ небѣ, какъ Венера у насъ, когда во дни ея великолѣпнаго блеска эта „вечерняя звѣзда“ царить безраздѣльно томными вечерами, располагающими къ нѣжнымъ грезамъ восны.

Уже самая блестящія звѣзды зажглись на небѣ; можно было узнать Арктура съ его золотыми лучами, блѣющую и чистую Вегу, шесть звѣздъ Медвѣдицы и множество зодіакальныхъ созвѣздій. Звѣзда вечера, новый Весперъ, сверкала въ созвѣздіи Рыбъ. Изучивъ въ нѣсколько мгновеній положеніе въ небѣ, ориентировавшись среди созвѣздій, изучивъ двухъ спутниковъ и размысливъ объ легкости моего вѣса, я заключилъ, что я нахожусь на планетѣ Марсъ и что эта очаровательная вечерняя звѣзда есть не что иное, какъ... Земля.

\* \* \*

Я смотрѣлъ на нее, упоенный меланхолическимъ чувствомъ любви, сжимающимъ наше сердце при воспоминаніи о дорогомъ существѣ, которое жестоко разлучили съ нами; я долго созерцалъ свое отчество, гдѣ смѣшивается и сталкивается столько чувствъ въ жизненномъ водоворотѣ. И я думалъ: какъ жалко, что безчисленныя человѣческія существа, которыхъ живутъ въ этомъ маленькомъ мірѣ, не знаютъ, гдѣ они находятся! Она прекрасна, эта маленькая Земля, такъ освѣщенная Солнцемъ, со своей Луной еще болѣе микроскопической, казущейся около нея въ видѣ точки. Унесенная въ невидимый пространства законами божественнаго притяженія, плавающей атомъ въ необъятной гармоніи небесъ, она занимаетъ опредѣленное мѣсто и парить въ вышинѣ, словно ангельскій островъ. Но ея жители не обращаются на это вниманія. Странное человѣчество! Оно нашло землю слишкомъ обширной, раздѣлилось на полчища и проводить время въ войнахъ. На этомъ небесномъ островѣ столько же солдатъ, сколько жителей! Они все вооружены другъ противъ друга, — когда такъ просто было бы жить спокойно, — и находять доблестнымъ перемѣнить время отъ времени названія странъ и давать знаменъ. Это любимое занятіе націй, вызываемое первобытнымъ воспитаніемъ гражданъ. Ихъ существованіе, благодаря этому, превращается въ цѣлый апоеозъ обожанія матеріи. Они не цѣнятъ интеллектуальныхъ цѣнностей, относятся индифферентно къ самымъ

чудесными проблемами творения и живутъ безъ цѣли. Какъ жалко! Эги люди столь же чужды обитающей имъ землѣ, какъ парижанинъ, который не слыхалъ ни разу имени своего города, или какъ французъ, ничего не знающій о Франціи. Ахъ! Если бы они могли видѣть отсюда землю, съ какимъ бы удовольствіемъ они возвратились назадъ и какъ бы видоизмѣнились всѣ ихъ идеи общія и частныя. Тогда бы они узнали, по меньшей мѣрѣ, ту страну, въ которой они живутъ; это было бы началомъ; они прогрессивно изучали бы высокую дѣйствительность, окружающую ихъ, вместо того, чтобы прозябать въ безграницномъ туманѣ, и скоро они зажили бы истинной жизнью, жизнью интеллектуальной?

\* \* \*

„Какую честь онъ ей оказываетъ! Подумаешь дѣйствительно, что у него остались друзья въ этомъ острогѣ!“

Я вовсе этого не говорилъ. Но я очень ясно разслышалъ эту фразу, которая казалась отвѣтомъ на мою внутреннюю бѣздѣду. Два жителя Марса смотрѣли на меня, и они меня попяли, благодаря шестому чувству магнетического умозрѣнія, о которомъ было сказано выше. Я былъ немножко смущенъ и, признаюсь, чувствительно затронутъ такимъ обращенiemъ. „Все же, — подумалъ я, — я люблю землю, это моя родина, у меня есть чувство патріотизма“.

Мои сосѣди засмѣялись на этотъ разъ оба вмѣстѣ.

— Да, — возразилъ одинъ изъ нихъ съ неожиданной добротой, — вы патріотъ. Сейчасъ видно, что вы прїѣхали съ земли.

А болѣе старшій прибавилъ:

— Оставьте вашихъ соотечественниковъ, они не будутъ никогда ни болѣе интеллектуальны, ни менѣе слѣпы, чѣмъ теперь. Уже восемьдесятъ тысячъ лѣтъ какъ они существуютъ. И сознайтесь сами, они не способны думать... Вы въ самомъ дѣлѣ смотрите на землю съ такимъ соболѣзнованіемъ, это очень наивно.

Не встрѣчали ли и вы, дорогой читатель, иногда на своемъ пути такихъ людей съ надменной гордостью, которые считаютъ себя совершенно искренно и непоколебимо выше всѣхъ въ мірѣ? Если эти высокомѣрные люди встрѣчаются съ людьми, превосходящими ихъ во многихъ отношеніяхъ, то они пмъ дѣлаются антипатичны: они ихъ не выносятъ. Я чувствовалъ себѣ гораздо выше земного человѣчества, потому что я его жалѣлъ и желалъ для него лучшихъ дней. Но когда эти два жителя Марса, казалось, пожалѣли меня самого, и когда я увидѣлъ въ нихъ холодное превосходство надо мной, я сдѣ-

лался на одинъ мигъ однимъ изъ этихъ глупыхъ гордоцонъ; кровь бросилась мигъ въ голову и, весь проникнутый преувеличенній французской учтивостью, я открылъ ротъ, чтобы сказать имъ:

— Несмотря на все, господа, жители земли во все не такъ глупы, какъ вы полагаете, и, пожалуй, лучше васъ.

Къ несчастію, они мигъ не дали даже начать мою фразу, услышавъ ее уже, пока она комбинировалась въ моемъ мозгу.

— Позвольте мигъ вамъ сказать сейчасъ же,—началь болѣо молодой,—что ваша планета безусловно погрѣшила однимъ обстоятельствомъ, произшедшіемъ 12 миллионовъ лѣтъ тому назадъ. Это было во время первичнаго періода земного бытія. Тогда уже были растенія и даже удивительныя растенія; какъ на днѣ морей, такъ и на берегахъ появлялись первыя животныя, моллюски безъ головы, глухія, цѣмья и бесполыя. Вы знаете, что деревьямъ достаточно дыханія для ихъ полнаго питанія, и что ваши самые могучіе дубы и гигантскіе кедры никогда ничего не ъли; но это имъ не мѣшало расти. Они пытаются исключительно дыханіемъ. Къ несчастію, судьба пожелала, чтобы черезъ тѣло первого моллюска протекла капля воды болѣе плотной, чѣмъ окружающая среда. Можетъ-быть, моллюскъ нашелъ ее вкусной. Это дало начало первой пищеварительной трубкѣ, которая должна была имѣть такое гибельное дѣйствіе на весь животный міръ, а позднѣе даже на само человѣчество. Первымъ убійцей былъ моллюскъ, который съѣлъ эту каплю.

„У насъ не ъдѣть, никогда не ъли и не будуть ъсть. Творчество развивается постепенно, миролюбиво, благородно, какъ и началось. Организмы пытаются, иначе сказать, возобновлять свои молекулы, простымъ дыханіемъ, какъ это дѣлаютъ ваши деревья на землѣ, у которыхъ каждый листокъ представляется изъ себѣ маленькой желудокъ. Въ вашей милой странѣ вы не можете прожить ни одного дня, чтобы не убить кого-нибудь. У васъ законъ жизни является закономъ смерти. Здѣсь же никому не приходить въ голову убить даже птицу.

„Вы все представляете пѣзъ себя болѣе или менѣе мясниковъ. У васъ руки всѣ въ крови. Ваши желудки наполнены мясомъ. Какъ же вы хотите, чтобы съ такими грубыми организмами у васъ были бы здравыя, чистыя и возвышенныя идеи,—я даже скажу, простите за откровенность, собственныхъ идеи? Какая душа можетъ жить въ такомъ тѣлѣ? Подумайте минуту и не убаюкивайте себя слѣпыми иллюзіями, слишкомъ идеальными для такого міра“.

— Какъ! — воскликнулъ я, перебивая его. — Вы не допускаете возможности, что у насъ есть собственные идеи. Вы считаете людей за животныхъ? Гомеръ, Платонъ, Фидій, Сенека, Виргилій, Данте, Колумбъ, Бэконъ, Галилей, Паскаль, Рафаэль, Моцартъ, Бетховенъ не имѣли никогда ни одного вышеннаго стремленія? Вы находитѣ наши тѣла грубыми и отвратительными; если бъ прошли передъ вами Елена, Фрина, Аспазія, Сафо, Клеопатра, Лукреція Борджіа, Агнеса Сорель, Діана, Маргарита Валуа, Боргезе, Тальенъ, Рокамье, Жоржъ, вы, можетъ-быть, стали бы думать иначе. Ахъ, дорогой житель Марса, въ свою очередь, позовольте мнѣ пожалѣть, что вы знаете землю только издали.

— Вы ошибаетесь, я живъ пятнадцать лѣтъ въ томъ мірѣ. Этого мнѣ совершенно достаточно, и я въсъ увѣряю, что ужъ не возвращусь туда болѣе. Тамъ меня не интересуетъ даже... то, что вамъ кажется самымъ дорогимъ. Вы воображаете, что на всѣхъ земляхъ неба двѣты приносятъ одинаковоымъ образомъ плоды? Не будетъ ли это немногого смѣло? Я люблю белую буквицу и бутоны розъ.

— Но,—возразилъ я,—все-таки, несмотря на все, на землѣ есть великие умы и чудныя создания. Развѣ нельзя льстить себя надеждой, что красота физическая и нравственная будетъ усовершенствоваться, какъ было до сихъ поръ, а умъ человѣческій постепенно просвѣщаться. Люди уже не проводятъ все свое время въ Ѣдѣ. Они скоро придутъ къ тому, несмотря на ихъ материальные заботы, что будуть посвящать ежедневно изѣсколько часовъ на развитіе своего разума. Тогда, безъ сомнѣнія, они не будутъ больше строить маленькихъ боговъ по своему подобію, а, можетъ-быть, также уничтожать свои пустыя границы, для основанія новаго царства гармоніи и братства.

— Нѣть, мой другъ, если бы они этого хотѣли, они бы начали дѣлать это теперь же. Но они этого остерегаются. Земной человѣкъ есть не что иное, какъ маленькоо животное, которое, съ одной стороны, лѣнится думать, не обладая независимой душой, а съ другой стороны, любить сражаться и утверждаетъ откровенно, что право основано на силѣ. Таковы его удовольствія, и такова его природа. Вы никогда не заставите кустъ терновника производить персики.

Подумайте только, что самая очаровательная красавица, о которыхъ вы мечтали только что сейчасъ, кажется грубыми чудовищами рядомъ съ нашими воздушными женщинами Марса, которые живутъ воздухомъ весны, ароматомъ нашихъ двѣтовъ и такъ очаровательны въ одномъ трепетаніи своихъ крыльевъ, въ идеальную пищѣлуѣ усть, никогда не вкушавшихъ пищи,

что, если бы Беатриче Данте обладала подобной патурой, то никогда бы безсмертный флорентиецъ не могъ написать двухъ поэмъ своей Божественной комедіи; онъ началъ бы раечь и никогда не спустился бы изъ него. Подумайте, что наши юноши имѣютъ столько же прирожденаго знанія, какъ Ниагоръ, Архимедъ, Евклидъ, Кеплеръ, Ньютона, Лапласъ и Дарвинъ, послѣ всѣхъ ихъ трудолюбивыхъ изысканій. Наши двѣнадцать чувствъ позволяютъ намъ сноситься непосредственно съ вселенной: мы чувствуемъ отсюда, за сто миллионовъ миль, простиженіе проходящаго Юпитера; мы видимъ невооруженнымъ глазомъ кольца Сатурна; мы предугадываемъ появление Кометы, и наши тѣла напитаны солнечнымъ электричествомъ, которое приводить въ колебаніе всю нашу природу. Здѣсь нѣть ни основателей царствъ, ни интернациональныхъ дивизій, ни войнъ; но съ первыхъ дней наше человѣчество, по природѣ миролюбивое и освобожденное отъ всѣхъ материальныхъ нуждъ, жило независимо тѣломъ и умомъ, подвигаясь безъ задержки впередъ въ познаніи правды.

\* \* \*

Я сдѣлалъ нѣсколько шаговъ съ моими собесѣдниками на вершину горы и, очутившись передъ другимъ склономъ, замѣтилъ множество огоньковъ различныхъ оттѣнковъ, порхающихъ въ воздухѣ. Это были жители, которые ночью дѣлаются лучезарными и блестящими по собственному желанію. Съ воздушныхъ колесницъ, казавшихся сдѣланными изъ свѣтящихся цвѣтовъ, доносились звуки оркестровъ и хоровъ; одна изъ нихъ прошла мимо насъ и мы заняли мѣсто въ этомъ благоухающемъ облакѣ. Ощущенія, которыхъ я испытывалъ, были совершенно чужды земнымъ ощущеніямъ, и эта первая ночь на Марсѣ пролетѣла быстро, какъ сонъ. Заря застала меня на воздушной колеснице разговаривающимъ съ моими собесѣдниками, ихъ друзьями и ихъ непостижимыми товарищами. Какая panorama при восходѣ солнца!.. Цвѣты, плоды, ароматъ, феерические дворцы возвышались на островахъ съ орашевой растительностью, воды простирались въ видѣ ясныхъ зеркалъ, и веселыя воздушныя пары спускались кружась на эти упօительные берега. Всѣ материальные работы исполнялись машинами, которыми управляли какія-то усовершенствованные породы животныхъ, разумъ которыхъ былъ почти одинаковъ съ умомъ земного человѣка. Жители жили только умомъ и для ума; ихъ первная система достигла такихъ степеней развитія, что каждый изъ этихъ существъ, вмѣстѣ очень нѣжныхъ и очень сильныхъ, казался электрическимъ приборомъ, и ихъ

впечатлѣнія самыя чувственныя, воспринимаемыя скорѣй душою, чѣмъ тѣломъ, превосходили въ сто кратъ тѣ впечатлѣнія, которыя даютъ намъ всѣ наши пять чувствъ земныхъ вмѣстѣ взятыхъ. Подъ нашей воздушной гондолой показался какъ бы лѣтній замокъ, весь залитый лучами солнца; моя сосѣдка, крылья которой трепетали отъ нетерпѣнія, встала своей нѣжной ногой на пукъ цвѣтовъ, который росъ между двумя струями аромата.

— Возвратишься ты на землю? — сказала она, протягивая мнѣ руку.

— Никогда! — воскликнуль я.... И я кинулся къ ней.

Но въ тотъ же мигъ я очутился одинъ около моего лѣса, на склонѣ холма, у подошвы которого змѣилась Сена струйными изгибами.

*Никогда!*.. повторилъ я, стараясь опять вернуться къ сладкому, пронесшемуся такъ быстро сну. Гдѣ же я былъ? Это было прекрасно. Солнце заходило, и блестящая планета Марсъ уже зажглась въ небѣ.

— Ахъ! — воскликнуль я, охваченный воспоминаніемъ, — я былъ тамъ! Влекомыя однимъ и тѣмъ же притяженіемъ двѣ сосѣднія планеты глядѣть другъ на друга сквозь чистое пространство. Не имѣемъ ли мы въ этомъ небесномъ братствѣ первый образъ вѣчнаго путешествія? Земля не одинока болѣе въ мірѣ. Панорамы безконечности начинаютъ открываться. Живемъ ли мы здѣсь или въ другомъ мѣстѣ, мы не только граждане страны или міра, но въ дѣйствительности *граждане неба*.

КОНЕЦЪ.

## О ГЛАВЛЕНИЕ.

---

	<i>Стр.</i>
Лѣтнія ночь . . . . .	3
Жизнь на другихъ мірахъ . . . . .	10
Природа и человѣкъ . . . . .	26
Море льда въ центрѣ Франціи . . . . .	32
Пейзажи . . . . .	37
Впечатлѣнія полета на воздушномъ шарѣ . . . . .	52
Столкновеніе рѣчного и морского приливовъ . . . . .	64
Большіе приливы . . . . .	70
Комета . . . . .	75
Огни солнца . . . . .	85
Первые дни земли и законъ прогресса . . . . .	93
Вечерняя звѣзда . . . . .	109
Звѣзды солнца безконечного и вѣчное движение во вселенной . . . . .	115
Человѣческая глупость . . . . .	122
Въ небѣ . . . . .	128

---