

---

---

# МЫСЛИ ИЗ ПРОШЛОГО

---

---

## ЗЕМЛЯ В ОБЪЯТИЯХ СОЛНЦА

А.Л. Чижевский<sup>1</sup>

Изучая статистически основные моменты всемирно-исторического процесса и затем детализируя наш анализ, мы пришли к выводу о могущественном влиянии солнечных процессов на поведение человеческих масс, обусловленное, по-видимому, энергетическим механизмом. Этот вывод в свою очередь позволил нам включить всемирно-исторический процесс в ряд явлений природы и рассматривать его как явление космическое.

Одновременно мы не должны были закрывать глаза и на тот факт, что сама периодическая деятельность Солнца не является процессом вполне самостоятельным, а находится, как это утверждают многие астрономы, в определенной зависимости от размещения планет Солнечной системы в пространстве, от их констелляций по отношению к друг другу и Солнцу. Еще Фэй по этому поводу писал: «Если мы примем Солнце за тончайший инструмент, который своими собственными изменениями учитывает все влияния планет, то можно ли отрицать, что эти самые изменения не дойдут до нас и не вызовут ряд физических явлений на Земле? Таким образом, мы будем все же находиться под влиянием планет, которые могут быть во много раз более удалены от нас, чем само Солнце». В настоящее время тот же вопрос часто дебатруется в научной прессе. Таким образом, углубляясь далее в изыскание причин, мы должны были бы вывести то умозаключение, что если деятельность Солнца находится в известной зависимости от планет, то и земные явления, зависящие от этой деятельности, состоят под планетарным контролем. Не пришли ли мы, идя нашим путем – прямым и логическим, к утверждению или, вернее, восстановлению некоторых принципиальных заключений астрологии?

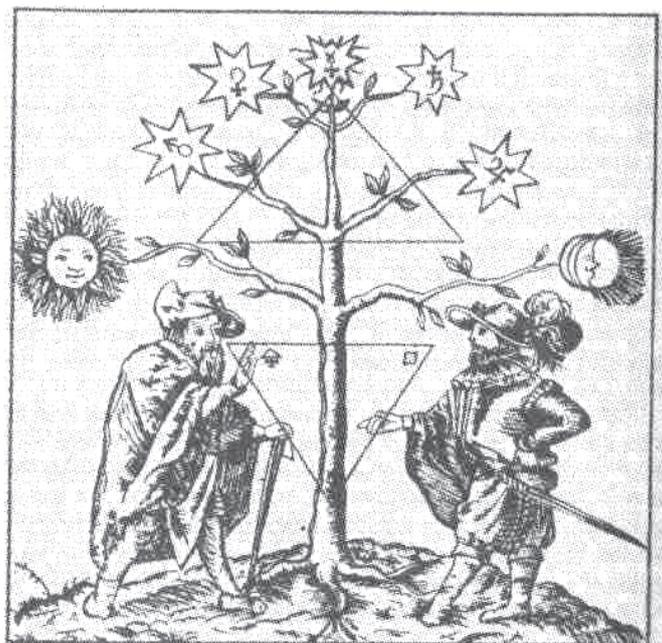
На этот вопрос мы без всяких колебаний и сомнений отвечаем утвердительно, так же, как отвечаем утвердительно на вопрос: восстановлены ли в современной жизни принципиальные положения древней алхимии?

---

<sup>1</sup> Фрагмент из заключительной части книги А.Л. Чижевского «Космический пульс жизни». – М.: Мысль, 1995. – С. 691–696.

В то же время для каждого ясно, что между развиваемой нами теорией и астрологией существует такая же огромная пропасть, как между электронной химией и наукой о философском камне. В то время как принципы алхимии и астрологии остались незыблемыми, оформление их в современной науке далеко оставило за собой лабораторную практику средневековых магов и геометрические схемы древних звездочетов.

В свете современного научного мировоззрения судьбы человечества находятся в зависимости от судеб Вселенной. И это не только поэтическая идея, но научная истина, полученная в результате ряда завоеваний современной точной науки. В той или иной степени всякое небесное тело оказывает известное влияние на Землю и тем самым воздействует на ряд явлений, имеющих место на поверхности Земли. Мы можем вычислить силу влияния того или иного небесного тела. Так, известно, что высота прилива, вызываемого Луной на Земле, равна в среднем нескольким футам. Будь Луна в десять раз тяжелее, то и приливная высота возросла бы в десять раз. Если бы расстояние от Земли до Луны уменьшилось вдвое, высота эта возросла бы в восемь раз.



**Рис. 1.**

Планетное дерево – дерево знаний в алхимии.  
Его ветвями являются Солнце, Луна и пять планет.  
Верхний треугольник символизирует душу, дух  
и тело Вселенной, нижний – трехгранную сущность человека

Совершенно ничтожное гравитационное влияние оказывают на Землю и на другие планеты Солнечной системы ближайшие звезды. Условившись измерять массы в долях массы того тела, на котором возникают приливы, и приняв в качестве единицы длины радиус того же тела, получим приливную

дробь, которая будет равна массе приливообразующего тела, деленной на куб расстояния, то есть  $M/R^3$ .

Отсюда легко найти, что самая ближайшая к нам звезда – Проксима Центавра вызывает на Солнце прилив, равный  $10^{-15}$  см, то есть 1/50 радиуса электрона. Следовательно, гравитационное взаимодействие между Солнцем и ближайшими к нему звездами ничтожно.

Но мы знаем, что помимо сил тяготения существуют еще и другие силы, связующие тела Вселенной, и, по-видимому, эти последние по своему влиянию в бесчисленное число раз превосходят силы гравитации. Эти силы – лучистая энергия.

В 1903 г. английские физики открыли один замечательный факт, который положил начало целому ряду плодотворных исследований. Изучая проводимость воздуха в герметически закрытых сосудах, они заметили, что проводимость эта вызывается не только индукциями зарядов, которые оседают на стенках сосуда из заключенного в нем воздуха, но что существуют еще другие источники, обуславливающие проводимость воздуха в герметически закрытых сосудах, – источники, находящиеся вовне. Это замечательное явление всего лучше наблюдать в сосуде, обкладывая его свинцовыми пластинами всевозрастающей толщины. Тогда легко заметить, что проводимость воздуха падает до определенного значения, которое не может быть уменьшено даже более толстой свинцовой броней. На основании этих опытов еще в то время было сделано предположение, что данное явление обуславливается электромагнитными колебаниями, обладающими сильной проникающей способностью; явление это было названо пенетрантной, или проникающей, радиацией.

Для выяснения вопроса о том, как распределяется проникающая радиация в слоях атмосферы, Гоккелем, Гессом и Кольхерстером были совершены поднятия на воздушных шарах. Они обнаружили замечательное явление, а именно: по мере поднятия проникающая радиация медленно падает с высотой, но затем, начиная с высоты 1–2 километров, непрерывно растет, достигая на высотах несравненно большего значения, чем близ поверхности Земли. Тогда было сделано предположение о том, что проникающая радиация в земной атмосфере составляется из радиаций, идущих из двух источников: от земной поверхности и из верхних слоев атмосферы.

Вопрос о силе проникающей радиации привлек внимание известного американского физика Милликэна, который в 1925 г. совместно с Кемероном произвел ряд измерений на озерах, лежащих высоко над уровнем моря: на озере Муир на высоте 3900 метров и на озере Арраухэд на высоте 1600 метров. Здесь они погружали в воду электрометры и нашли, что проникающая радиация остается в силе даже на глубине нескольких метров под водою. Расчеты, произведенные Милликэном, позволили установить очень интересный факт: верхняя проникающая радиация обладает огромной проникающей способностью. Длина волны лучей этой радиации заключается в пределах 0,00038–0,00067 А (ангстрема), в то время как длина волны

самых жестких X-лучей, излучаемых радием С, колеблется в пределах 0,0070–0,0205 А.

Мы знаем, что длина электромагнитной волны зависит от тех внутренних процессов, которые происходят в атоме: только страшные бури внутри атома могли вызвать такую мощную проникающую способность этой радиации. Милликэн предположил, что жесткость лучей проникающей радиации должна хорошо согласоваться с той радиацией, которая появляется при сложных внутриатомных процессах, какими являются превращения водорода и гелия в более тяжелые элементы.

Такого рода процессы могут происходить во многих местах Вселенной, при бурных преобразованиях вещества в звездах и туманностях. Действительно, еще в 1912 г. Нернст (Nernst) указывал, что образование звезд должно сопровождаться конденсацией легких атомов в тяжелые с выделением больших количеств энергии в виде разного рода радиаций. Та же мысль была поддержана и развита Джинсом. Следовательно, отсюда можно сделать заключение, что источником верхней радиации являются разбросанные в космическом пространстве звездные образования, в которых протекают бурные превращения материи. В самом деле, чем глубже исследуется вопрос о происхождении проникающей радиации, тем все больше и больше появляется шансов на то, что место ее возникновения не земные радиоактивные и не солнечные процессы, а далекие звездные миры. К такому заключению по крайней мере приводят исследования Кольхерстера. Последним было осуществлено изучение радиации на высоте Юнгфрау, которое показало, что туманность Андромеды и созвездие Геркулеса могут быть источниками проникающей радиации. С другой стороны, Корлин, обработав данные наблюдений за проникающей радиацией, указал, что между колебаниями проникающей радиации и излучением долгопериодических звезд типа Миры<sup>2</sup> Кита имеется достаточно строгое соотношение. Думают, что, когда замечательные исследования над проникающей радиацией будут продолжены, тогда, быть может, обнаружится несомненная связь между кульминацией светил и созвездий и колебаниями в напряжении на Земле этих кратчайших электромагнитных вестников Космоса.

Наука смело высказывает предположение: туманность Андромеды может являться источником земной проникающей радиации, в то время как сама туманность Андромеды находится от нас на расстоянии 900 000 световых лет. От этой туманности до нас доходят электромагнитные волны, пронизывающие с легкостью метровую пластину свинца, подобно тому как луч Солнца проходит сквозь тонкую кисею. Какое изумительное завоевание человеческого гения, улавливающего и изменяющего на Земле потоки невидимой лучистой энергии, рожденной на бесконечно далеком расстоянии от нас!

Таким образом, мы видим, что огромные количества лучистой энергии образующихся звезд с короткой длиной электромагнитной волны врываются

<sup>2</sup> Мира (Омикрон Кита) – первая звезда, у которой была обнаружена переменность блеска.

на поверхность Земли и производят на ней ряд воздействий, о которых мы не имеем еще достаточно точного представления. Мы лишь знаем на основании ряда физических законов, что действие это должно существовать, и в самом деле наука находит все больше и больше подтверждений этому заключению.

Человечество, населяющее Землю, находится под постоянным, мощным и сложным воздействием Космоса, которое мы лишь с трудом учимся улавливать и понимать. Но для нас уже нет никакого сомнения в том, что жизнедеятельность и отдельного человека и всего человечества находится в тесной связи с жизнедеятельностью всей Вселенной, охватывающей земной шар со всех сторон.

В этом научном воззрении, всецело вмещающем в себя философские догадки древних, заключается одна из величайших научных истин о мировом процессе как едином и цельном явлении. Охватывая все стороны неорганической и органической эволюции, он представляет собою явление вполне закономерное и взаимозависимое во всех своих чувствах и проявлениях.

Отсюда мы приходим к дальнейшему выводу, заключающемуся в том, что изменение одних частей неминуемо влечет соответствующие изменения всех других частей, с которыми первые части связаны. Можем ли мы утверждать после этого, что те или иные грандиозные пертурбации, разыгрывающиеся в космическом пространстве, никаким образом не отражаются на Земле и на человеке? Конечно, нет, но, к сожалению, мы еще ничего не знаем о том, в какие формы выливается это воздействие, и по данному поводу можем строить лишь одни гипотезы.

Так мало-помалу современная наука возвращается к некоторым принципиальным заключениям древней астрологии. Однако в этом возвращении не следует видеть попятного движения, ибо астрологии были известны лишь постулаты, а мы доказываем явления на опыте.

Не только Солнце, ближайший к нам источник энергии и жизни, оказывает на нас свое великое влияние, но и весь окружающий мир, с бесконечным количеством небесных тел, является источником ряда воздействий, раскрытие которых, по-видимому, составит одну из увлекательных задач грядущей науки.

Угол человеческого зрения все расширяется, все увеличивается и острота самого зрения. Мы уже видим то многое, мимо чего, не замечая, проходили наши предшественники. Но и то, что мы видим, представляет собою первый и слабый отблеск великолепного здания мира, которое некогда станет доступно созерцанию человечества.