



Гр а н и к о с м и ч е с к о г о м и р о в о з з р е н и я

В.И. Алексеева

Камиль Фламарион: человек и звездное небо

Ах, если бы люди, от скромного земледельца, от трудолюбивого рабочего до профессора, до человека, живущего прибылью с капитала, до человека, поставленного на высшую ступень почестей, богатства и славы, до светской женщины, – если бы все они знали, какое глубокое и чистое удовлетворение ожидает созерцателя небес, то вся Франция и вся Европа вместо штыков вооружились бы тогда астрономическими трубами к великой выгоде для всеобщего мира и благополучия.

Камиль Фламарион

Камиль Фламарион (1842–1925), астроном Парижской обсерватории, не сделал выдающихся открытий в профессиональной области. Но точно так же, как астрономия в его времена считалась королевой наук, так Фламарион был королем астрономии. Он был председателем французского Общества воздухоплавателей, президентом Лиги образования в Париже, генеральным секретарем Астрономического общества Франции, президентом Аэростатического воздухоплавательного общества, первым президентом парижского клуба Лиги просвещения, кавалером ордена Почетного легиона, имел звание «Отличник народного просвещения».

Астрономическое общество, основанное Фламарионом в 1887 году, имело сотни сочленов во всех частях света, многие из обществ носили его имя. К 80-летию юбилею в 1922 году он получил письмо из России. Его поздравляли члены клуба любителей физики и астрономии из Нижнего Новгорода. Пре-

зидент клуба писал, что объединение возникло под влиянием его сочинений, что по примеру французского «Астрономического ежегодника» стал издаваться «Русский астрономический календарь». Фламариона избрали почетным членом нижегородского кружка, и он поблагодарил за эту честь. А еще раньше, на 70-летнем юбилее, тогдашний президент Французской академии наук Анри Пуанкаре сказал, что рад воздать должное «ученому, который является в то же время поэтом, поэту-ученому!»

Камиль Фламарион был не только ученым, посвятившим свою жизнь изучению звездного неба, но и величайшим популяризатором астрономии, признанным творцом нового жанра научно-популярной литературы, где органически слились научные знания с высокохудожественным увлекательным рассказом. Популяризацию науки он возвел в ранг высокой просветительской и воспитательной миссии, ставшей для него главным делом жизни.

Природа объемлет все

В одиннадцатилетнем возрасте Камиль впервые наблюдал полет кометы. Уже в 14 лет он написал первую книгу «Всемирная космогония», которая не была издана. В 16 лет приехал из провинции в Париж и стал учеником-астрономом Парижской обсерватории. Работа его разочаровала: он мечтал наблюдать звездное небо, а ему пришлось составлять таблицы движений небесных тел, используя данные наблюдений других сотрудников. Такое занятие не поглощало его полностью, и свои творческие силы он вложил в рукопись «Множественность обитаемых миров». Название говорило само за себя: он рассуждал об условиях существования живого в космосе с точки зрения астрономии, биологии, философии. В 1861 году книга была опубликована и стала началом большой серии его популярных астрономических работ. Фламарион получил письмо от Виктора Гюго, находившегося в изгнании на острове Гернси: «...я думаю как Вы <...> Ваши сочинения созвучны моим сочинениям». Книга вскоре была переведена на все европейские языки и в последующие двадцать лет, до 1882 года, выдержала тридцать изданий.

Тема сочинения «Множественность обитаемых миров» для XIX века не была новой, но читателей покорило убеждение автора в единстве физических и нравственных законов мироздания. Разнообразие жизни на родной планете подсказывало Фламариону, что население одного мира может значительным образом отличаться от населения другого, и самые разные, кажущие-

ся нам мертвыми, планеты могут быть обитаемы. Он считал, что интуитивные прозрения, аллегории, символы и художественные образы поэтов и писателей вполне могут быть реальными прототипами тех невообразимых, фантастических существ, которые действительно создают букет жизни Вселенной. Физико-химические условия, несовместимые с биологией существ на Земле, могут быть почвой для жизни иных организмов. К сожалению, человек чаще всего не способен освободиться от своих земных – читай, обыденных – впечатлений и представлений. И в таком случае художественная фантазия предпочтительней тусклой повседневности. Она пробуждает любознательность и стремление к новизне. Жгучий интерес и доброжелательность заставляют людей заглядывать за пределы земной атмосферы, совершенствовать оптику, чтобы в один прекрасный день увидеть города иных планет. Приподнять завесу, скрывающую громаду небесных расстояний, стоит уже ради того, чтобы влиться в поток вселенской жизни.

Однако первым результатом признания читателей была потеря работы. Директор Парижской обсерватории, знаменитый астроном-теоретик Урбен Леверрье, решил немедленно расстаться с не в меру восторженным молодым человеком. Лет через десять судьба свела их вновь, когда Фламарион был уже известен на родине как пропагандист и организатор науки, проводил астрономические конференции во многих городах, работал научным редактором журнала «Космос», читал курсы астрономии. Он совершенно не помнил обиды за пережитые в молодости неприятные минуты, вернулся к Леверрье и дружил с ним домами. В науке Леверрье прославился тем, что открыл планету Нептун, точнее, определил ее существование в 1847 году, исчисляя возмущения в движении Урана. Предположив наличие еще одной планеты за орбитой Урана, он попросил своего знакомого Иоганна Галле «взглянуть на небо», и планета действительно была обнаружена. В отличие от Камиля талантливый математик Леверрье совершенно не интересовался красотами ночного звездного неба. Однажды Фламарион, наблюдая за двойными звездами, увидел Нептун в телескоп и позвал Леверрье полюбоваться его открытием. «Что за идея, – ответил директор обсерватории. – Разве подобные наблюдения представляют интерес? Вы такая поэтическая натура!»

Это была верная, но все-таки поверхностная характеристика. Фламарион много работал, талантливо писал, занимался общественной и организаторской деятельностью. За первой шумевшей книгой последовали многие другие: «Миры воображаемые и миры реальные» (1864),

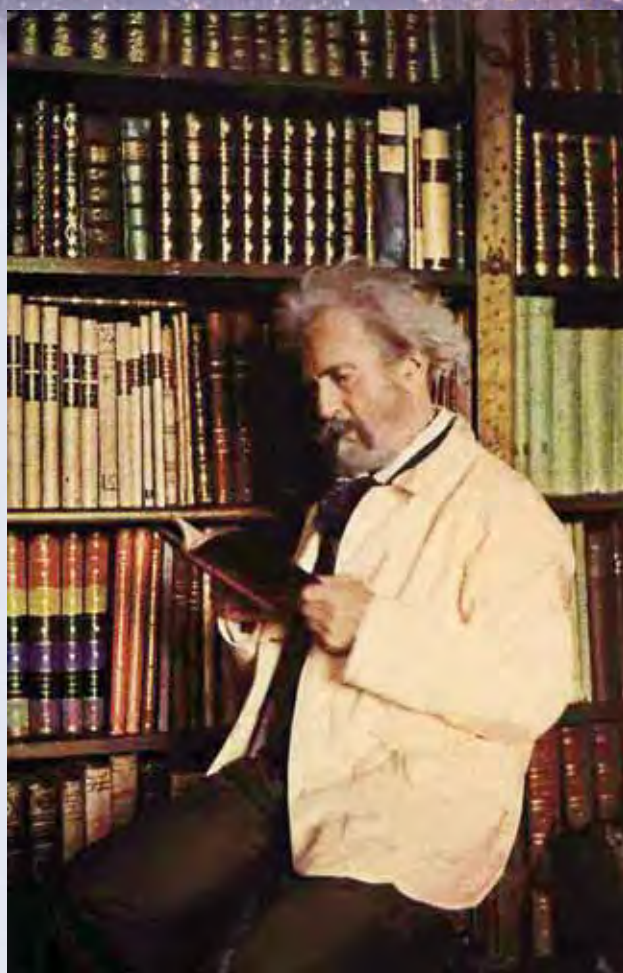
«Люмен. В волнах бесконечности» (1865), «Бог в природе, или Материализм и спиритуализм в свете современной науки» (1867), «Атмосфера. Общепонятная метеорология» (1872), «Коперник и система мира» (1872), «Живописная астрономия» (1880) – в русских переводах «Популярная астрономия». Это было самое известное его сочинение. Книга вышла во Франции рекордным для тех лет тиражом в 100 тыс. экземпляров и была распродана в течение месяца. Именно эта книга выходила чаще всего в России в издательстве Павленкова в дореволюционное время. Затем последовали «Звезды и достопримечательности неба» (1881), «Что такое небо?» (1891), «Маленькая описательная астрономия» (1892), «Диковинки неба» (1901), «Небесные светила. Вечерние беседы» (1901) «Неведомое и проблемы психики» (1901), даже «Астрономия для дам» (1903), «Неизвестные силы природы» (1906–1908).

В специальной области он также издал множество трудов: «Астрономическая галерея. 12 таблиц» (1867), «Большой небесный атлас, содержащий более 100 000 звезд и 31 карту» (1877), «Двойные звезды. Каталог звезд множественных движений» (1878), «Мир до появления человека» (1886), «Планета Марс и условия ее обитания. Всеобщая энциклопедия наблюдений за Марсом с 1836 по 1890 г.» (1892), «Планета Венера: Общее обсуждение по наблюдениям» (1897), «Погрешности календаря: Проект реформы» (1919) и многое другое. Его перу принадлежат и звездные романы «Урания» и «Стела».

Эссе, статьи и напечатанные доклады Фламариона невозможно учесть. Здесь «Звездные мечты» и «Лунный свет», «Прогулка по звездам» и «Экскурсия по небу», «Рассказ о бесконечности», «Курьезы науки», «Мозг муравья» и девяти томник очерков по астрономии. С 1882 года Фламарион выпускал парижский журнал «Астрономия», пять лет спустя основал Астрономическое общество Франции, а еще через два года организовал первую в стране общедоступную обсерваторию.

Энергии и любознательности хватало на все. Фламарион сконструировал фотометр для определения яркости света, отмеченный наградой на Всемирной выставке в Париже, изучал влияние солнечного света на рост каштанов, измерял температуру земного шара, совершил двенадцать воздушных путешествий, опубликовал проект реформы календаря.

Вместе с женой Сильвией он выступал за всеобщее разоружение. Проводил общенародные ежемесячные конференции на бульваре Капуцинов, объездил с лекциями многие страны Европы. В 1924 году выступил перед микрофоном



Камиль Фламарион в библиотеке

с «радиоастрономической» вступительной речью, открыв новый способ общения со всем миром. Астроном-философ имел твердое убеждение, что ученый должен быть энциклопедистом, как во времена Аристотеля. Особенно он интересовался азростатикой, геологией, биологией, психологией. Считал, что в природе нет отдельно выделенной химии, физики, механики, астрономии, метеорологии, зоологии, ботаники, – это всего лишь классификации, изобретенные человеческим умом, пока еще не способным объять целое.

В природе царит блистательная простота, убеждал он своих читателей. Для нее самой мир органический и мир неорганический составляют единое целое; подобно одному существу, природа объемлет все. Уникальный феномен Фламариона, секрет вдохновляющего воздействия его книг состоял в том, что он вовлекал читающую публику во всеохватное и живое общение с Вселенной, приобщая ее к великим тайнам природы и великим именам, эти тайны открывшим, и показывая, как много в ней «неизвестных», но в то же время «естественных» сил («Неизвестные естественные силы» – так называлось одно из его сочинений). Вот ключ к загадке его всемир-



«Полуночное солнце» (Затмение солнца 29 июля 1878 г. Небраска, США). Иллюстрация из книги К. Фламариона «Живописная астрономия» (1897)

ной славы и популярности. Его сочинения сыграли несомненную роль в формировании нескольких поколений не только будущих астрономов, философов, исследователей, поэтов, но и просто людей высокого склада души.

Книги Фламариона считались культовыми. Его интересовала проблема бессмертия, загадка «души», того, что именуют психической частью человека; он занимался спиритуализмом, ему принадлежат такие сочинения, как «Неведомое» (о паранормальных возможностях и явлениях человеческой психики), «Смерть и ее тайна» и др. На некоторые его работы пытаются опереться современные прорицатели и астрологи-практики. Степень причастности Фламариона к теософическому обществу Е.П. Блаватской оценивалась различными авторами диаметрально противоположным образом.

Бог есть Бесконечное и Непознаваемое

Ученый-естествоиспытатель писал о Боге, о его бытии в том чудесном и огромном мире, который окружает человека. Как универсаль-

лист, избегнувший догматического религиозного влияния, он писал о том, что напрасно различные религии с их наивной дерзостью пытаются изобрести бога по образу и подобию человека, напрасно они претендуют на то, чтобы положить бога в свой карман. Бог есть Бесконечное и Непознаваемое.

А что же есть человек? Подойти к антропологической проблеме Фламариону помогла тема инопланетной жизни, множественности обитаемых миров. До последней степени избитая сегодня, она волновала писателя с иных позиций, нежели энтузиастов палеоконтакта или авторов романов о звездных войнах. Это была философская позиция, направленная против самоощущения человека как центра Вселенной, центра жизни, светоча разума, против психологии антропоцентризма, где антропос – человек – стоит на первом месте, а Вселенная – на втором.

Эту мысль в различных вариантах развивали многие русские космисты, от А.В. Сухова-Кобылина до Н.Г. Холодного. Под приводимой далее цитатой Фламариона мог бы подписаться К.Э. Циолковский – настолько она и духовно, и стилистически близка русскому ученому. То же сожаление о невежестве человека, не осознающего своего космического назначения; та же идея страдания, которое сопутствует невежеству и сопровождает низкий уровень жизни; та же критика общественного устройства, построенного на подчинении и насилии. Большой космос есть истина, добро и красота, а бытие человечества, не причастного космизму, противоположно этим граням блага.

«Вот этот наш маленький шар, кружащийся среди беспредельной пустоты! На его поверхности копошатся 1450 миллионов так называемых мыслящих существ, которые не знают – ни того, откуда они пришли, ни того, куда они идут, причем каждое из них как будто рождается затем, чтобы скорее умереть. И это бедное человечество как будто решило постоянно страдать душевно и телесно, а не жить естественной светлой и радостной жизнью. Оно не выходит из своего прирожденного неведения, не желает возвыситься до умственных наслаждений наукою и искусством и постоянно мучится, угождая своему призрачному честолюбию. Что может быть нелепее общественного устройства на Земле! Обитатели ее поделились на отдельные стада, избравшие себе вожakov, и вот мы видим, как время от времени стада эти, точно бешеные, нападают друг на друга по одному мановению руки тех, кому это выгодно. Позорный Молох войны начинает косить свои жертвы, и они падают, как спелые колосья под косой, на напоенную кро-

вью землю; сорок миллионов людей закалывается в честь этого кровожадного идола каждое столетие – только для того, чтобы сохранить существующее разделение этого крошечного шарика на многие микроскопические муравейники! Когда люди узнают, что такое Земля, когда они поймут скромное положение ее во Вселенной, когда они в состоянии будут оценить как следует величие и красоту природы, тогда они перестанут быть, с одной стороны, столь неразумными и грубыми, а с другой – столь доверчивыми и послушными, как теперь; лишь тогда начнут они жить в мире между собою, посвятив себя благодетельному познанию Истины, созерцанию Красоты, служению Добру и постепенно разовьют свой разум благородным упражнением своих высших духовных способностей»¹.

«Наше человечество еще не доросло до века разума, потому что оно еще не умеет себя вести, потому что оно еще не вышло из оболочки грубых животных инстинктов, потому что даже самые передовые народы остаются еще воинствующими, то есть пребывают в рабстве; но ему предназначено быть образованным, просвещенным, разумным, свободным и великим в царстве небес. Наряду с ним, на других плавучих небесных островах, сопровождающих нас среди пространства, и даже в неизмеримой глубине бесконечности, на неведомых нам землеподобных телах, несутся также многие другие живые и мыслящие существа, точно также стремящиеся к возвышению, к совершенству умственному и нравственному, которое сияет всем нам подобно далекой звезде из глубины небес»², – писал Камиль Фламарион в книге «Живописная астрономия». Много отзывов было об этой книге. Один из французских рабочих написал Фламариону, что в доме его отца всегда была только одна книга – не Библия, а «Живописная астрономия».

Отдавая отчет всему, что происходило вокруг, астроном-философ был убежден в вечном поступательном восхождении человечества к вершинам счастья. В книге «Мир до сотворения человека» он пишет: «Да, мир движется к идеалу, все более высокому, нравы смягчаются, просветляется сознание, человечество прогрессирует, как в целом, так и в индивидуальном развитии своих членов. Можем ли мы допустить, что этот универсальный закон развития не имеет цели, что сам порядок вещей бесцелен, что земное человечество движется к вершине своего разви-

тия только для того, чтобы ничего не оставить после себя, и что каждый из нас – произведение случайности, фитилек, который угаснет так же, как и был зажжен. Что и вся Вселенная со всеми живыми существами, просветленными и невежественными, счастливыми и несчастными, умными и глупыми, добрыми и злыми, – всем, кто ее населяет от нашей планеты до отдаленнейших уголков Вселенной, – существует беспричинно и бесцельно? Мы так не думаем. Было бы слишком грустно полагать, что верна механическая концепция мироздания, что все вокруг – всего лишь иллюзия, фантазмагория, ложь; что нет смысла в движении человеческой мысли, как и во всей тотальности природного бытия; что мы мыслим для того, чтобы осмыслить собственный конец. Какая странная доктрина! Но нет: каждая душа должна жить вечно, пребывая в постоянном развитии»³.

Почему именно астрономия является мировоззренческим инструментарием и для познания мира, и для самопознания человека? Крупнейший русский космист Н.Ф. Федоров, не будучи астрономом-профессионалом, ставил эту науку на совершенно особое место в деле организации не только знания, образования, воспитания, но и многих социальных структур. Он писал о храме-обсерватории, в котором высшее духовное знание сливается с научным образованием и практическим наблюдением звездного неба. Понятно, почему для таких космистов, как Федоров и в особенности Циолковский, астрономия выходила на первое место. Она создавала непосредственную базу для научно-технических проектов расселения в космическом пространстве. Но что имел в виду Камиль Фламарион, направляя внимание человечества на звездное небо? Почему он был убежден, что люди, обратившись к изучению Вселенной, не станут воевать, разовьют в себе новые качества, построят новое общество?

Может быть, он имел в виду те мысли, которые позже обозначили и развили русские религиозные философы и естественники-космисты, – о подобии человека и Вселенной, о том, что заложено в нас природой, но до сих пор не реализовано. Вселенная бесконечна в пространстве и времени. Человек должен стать физически бессмертным и духовно безграничным, о чем прямо говорил А.В. Сухово-Кобылин. Эстетика Вселенной наводит на мысль о временности агрессивной суеты на поверхности маленькой планеты. Прекрасное большого мира противоречит безоб-

¹ Фламарион К. Популярная астрономия. СПб.: Изд-во Павленкова, 1900. С. 13.

² Там же. С. 73.

³ Flammarion C. Le Monde avant la creation de l'home. Paris, 1886. С. 19–20. Перевод В.И. Алексеевой.



разному здесь, на Земле. Вселенная самообновляема. Она всегда в движении, она неустанно творит молодые миры взамен ушедших со сцены жизни. Может быть, это ее свойство должно побудить человека расстаться с научными, религиозными и бытовыми догмами? Метаморфозы внешнего мира не станут ли побудительным мотивом для изменения самого себя?

Астрономия прекрасна!

«Астрономия вовсе не какая-нибудь замкнутая в самой себе, недоступная для непосвященных наука; напротив, она касается нас всего ближе, она всего необходимее в нашем общем образовании, да к тому же и изучение ее всего привлекательнее, потому что само по себе служит источником самого высокого наслаждения. Астрономия не может быть для нас безразличной, потому что лишь она одна отвечает на вопрос: где мы и что мы такое? При том же она вовсе не представляет собой какой-то чернокнижной цифири, как хотели бы уверить в этом иные суровые ученые. Ведь алгебраические формулы – лишь только леса и подмости, которые нужны были при постройке отлично задуманного храма Урании, и теперь пора убрать эти ненужные подмости, всю эту техническую цифирь! Храм уже выстроен и блестит теперь среди небесной лазури, очаровывая взоры своим величием, красотой и изяществом!»⁴

Со всей силой убеждения Фламарион настаивает на том, что астрономия прекрасна, практически полезна и, главное – общедоступна. Тем не менее эта наука о неосоздаемом тесно связана с физикой и математикой. Как побудить ребенка, да и взрослого с удивлением и благодарностью взирать на окружающий мир и в особенности отдать дань изумленного восхищения источнику тепла, света и самой жизни – Солнцу? Здесь хороши мысленные эксперименты, сравнения, неожиданные остроумные ситуации. Появляется огромное количество популярных рассказов о небесных объектах как о наших добрых знакомых, одни из которых создают, а другие украшают нашу жизнь. И выясняется, что Венера, Марс, Сатурн, Уран, Нептун, созвездия и звездные скопления – наши добрые друзья, а Земля и Солнце – родители, без которых невозможно существовать.

«Если к Солнцу все существа, живущие в его божественном свете, не относятся с тем удивлением, какое должно внушать его величие и его огромная роль организатора и производителя земной жизни, если удивление это отвращается от основного предмета и направлено скорее на результаты, чем на причины, – это не следует приписывать исключительно неведению и человеческой неблагодарности, а также облакам, ко-

⁴ Фламарион К. Популярная астрономия. С. 2.

◀ Прижизненные издания К. Фламариона на русском языке

торые слишком часто заволакивают дневное светило. Виною скорее само Солнце, яркий свет которого препятствует тому, чтобы к нему обращались взгляды <...>

Необъятный и неистощимый источник света, Солнце непрерывно льет на Землю новые потоки лучей. Оно придает дню его сияющую ясность, и даже тогда, когда его не видно из-за густого слоя облаков, это оно, этот огромный небесный факел посылает нам свой лучистый свет, немного ослабленный путешествием через покров туманов, окружающих Землю. В светлом потоке этого блестящего светила Земля черпает свою красоту, оно оживляет природу и придает ей радостный вид, благодаря ему цветы имеют такую красивую окраску. Как изменилась бы жизнь, если бы Солнце стало менее ярко... А что было бы, если бы Солнце совершенно исчезло с неба или угасло? <...>

Представим себе, что мы живем без Солнца. Утро, судя по бою часов. Мы открываем глаза в темноте. Солнца нет – естественно, нет и дня! Свои занятия мы начинаем глубокой ночью при звездах. Уже и начало это не особенно соблазнительно, но будет гораздо хуже, когда настанет завтрак. Работа продолжается, пока не даст себя почувствовать голод, так как часы, проверяемые по Солнцу, представляют простой автомат для ночных часов: нет больше ни зари, ни утра, ни полудня, и распределение времени прекращается для нашего ума, как и для наших глаз.

Когда голод дает о себе знать, мы задумываемся о еде. Но что же есть? Хлеб? Его нет. Пшеница, ячмень, овес, все злаки, лишённые солнечной теплоты, совершенно замерзли, и нельзя найти муки для изготовления хлеба. Что же делать? Возьмем молоко? Нет и молока. Коровы, козы, ослицы сдохли с голода, так как пастбище, не получая лучей дневного светила, покрылось слоем льда. Ни травы, ни зерна, ни сена! По той же причине умерли все животные, мясо которых служит нам пищей; подохли и куры, и поэтому нельзя достать яиц. У нас не будет ни сахара, ни кофе, ни горошку, так как не будет более Солнца, чтобы развивались растения. Нет более меда, так как все цветы завяли и от них остались для пчел только засохшие стебли. Нет и шоколада, этого продукта, содержащего Солнце в форме растительного элемента в веществах, служащих для его изготовления. Что же можно есть в таком случае? Решительно ничего. Но может быть, чтобы подкрепиться, мы можем выпить немно-

го вина? И это невозможно. Виноградная лоза, как и пшеница, как и злаки, как и луговая трава, как все растения, как деревья – продукты солнечной теплоты, без которой все элементы остаются бездеятельными. В отсутствии Солнца исчезают весна и лето, и им на смену наступает вечная зима, и, следовательно, это будет общим голодом и смертью человечества»⁵.

В действительности книга «Основы астрономии» написана не только для детей, но и для взрослых. Она изобилует удивительно яркими образами, сравнениями, которые могут увлечь любого читателя. Описаны и наглядные опыты для детей, имитирующие солнечное затмение, вращение Земли вокруг Солнца, вращение Луны вокруг Земли, лунные фазы⁶.

Еще один объект восхищения – родная планета, Земля. Задумываемся ли мы о том, что никогда не находимся в состоянии покоя? Проснувшись утром в своей постели, каждый раз находимся в новой точке Вселенной, никогда не возвращаясь обратно? Фламарион обращает внимание своих читателей на то, что не только планеты вращаются вокруг Солнца, но и сама



К. Фламарион. Атмосфера.
Бесплатное приложение к журналу
«Природа и люди» за 1910 г.

⁵ Фламарион К. Основы астрономии. СПб.: Вестник знания, 1909. С. 6–14.

⁶ Там же. С. 21–55.



К. Фламарион. Вселенная. Гравюра на дереве. Париж, 1888.
Раскраска Хайкенвальдер Хуго. Вена, 1998

Солнечная система вращается вокруг какого-то страшно удаленного от нас центра, летит в пространстве по направлению к созвездию Геркулеса. И мы все, даже самые ленивые Обломовы, мчимся в космическом пространстве в изумительном экипаже, имя которому – Земля. «Земля не катится ни по водной поверхности, ни по рельсам; однако, так как в ее суточном обращении она увлекает все предметы, находящиеся на ее поверхности, дома, леса, воды океана, облака и даже слой воздуха, который ее окружает, отсюда следует, что мы находимся на Земле в положении путешественников поезда железной дороги или мореплавателя на пароходе <...> так как Земля экипаж очень усовершенствованный, который катится без толчков, без сотрясений и без шума, ничто не заставляет нас чувствовать его движение, и в этом движении можно было бы сомневаться, если бы оно не было доказано неопровержимыми доводами»⁷.

Каждый знает избитое выражение: движение – это жизнь. Однако оно верно не только в медицинском, но и в астрономическом смысле. Оказывается, движения космического масштаба, в том числе и все движения земного шара – а их насчитывается более десятка – организуют наше биологическое существование, и прекращение движений Земли не совместимо с жизнью. «Так как Земля движется, то можно было бы спросить себя, что бы случилось с нами, если бы она неожиданно остановилась! Несомненно, мы провели бы дурные четверть часа; что я говорю! – секунду, потому что наступила бы быстрая смерть. Мгновенно погибло бы все живущее на Земле, так как вращательное и поступательное движение нашей планеты обратилось бы в теплоту и весь шар превратился бы в пары»⁸. Эта грань космизма – непосредственная связь макрофизики космоса с биологией живого – просто и ненавязчиво раскрывается

⁷ Фламарион К. Основы астрономии. С. 25.

⁸ Там же. С. 67.

в рассказах Фламариона. Здесь он стал одним из предшественников – а может быть, и источников – творчества А.Л. Чижевского.

Земля человекомерна

Фламарион остроумно показал, что обычный служащий, не выезжая из своего города, может обойти Землю пешком: «Большое число лиц и все дети думают, что земной шар занимает беспредельное место в пространстве. Исходя отсюда, они составляют ложное представление о размерах Земли, как по отношению с другими светилами, которые мы знаем, так и по отношению к нам самим и предметам, которые нас окружают. Мы все думаем, и основательно, что Земля очень большой шар, между тем в действительности она меньше, чем некоторые себе представляют. <...> Рабочие и служащие, обыкновенные чиновники, если принять, что их квартира в двух километрах от конторы, ежедневно проходят 8 километров и примерно 2000 километров в год. К концу 20 лет административной службы эти просидевшие не один стул чиновники, причем некоторые, сверх того, никогда не выходили из родного города, прошли путь 40 миллионов метров. Это именно длина земного меридиана, то есть большой окружности, проведенной вокруг Земли через оба полюса»⁹. Получается, что каждый из нас может отлично сопоставить себя с самыми знаменитыми путешественниками мира! Каждый обошел земной шар и не заметил этого.

Оказывается, наша чудесная планета не так громадна, как нам представляется, если мы вообще задумываемся о ее размерах. Она человекомерна. Сегодня мы познаем ее человекомерность и с отрицательной стороны – мы уничтожаем чистоту тех природных ресурсов, которыми пользуемся, истончаем озоновый слой, закладываем в недра радиоактивные отходы...

Много увлекательных приемов использовал Фламарион в «Основах астрономии», рассказывая детям о затмениях, лунных фазах, о том, «как Солнце играет с нами в прятки». Думаю, что педагоги того времени применяли их на практике, подобно К.Э. Циолковскому, который вызывал к доске учениц женского епархиального училища, и ученица-Луна ходила вокруг ученицы-Земли, а ученица-Земля – вокруг ученицы-Солнца. В популярных книгах Фламариона множество ответов на множество вопросов. Где находятся известные нам созвездия в полдень? Что такое

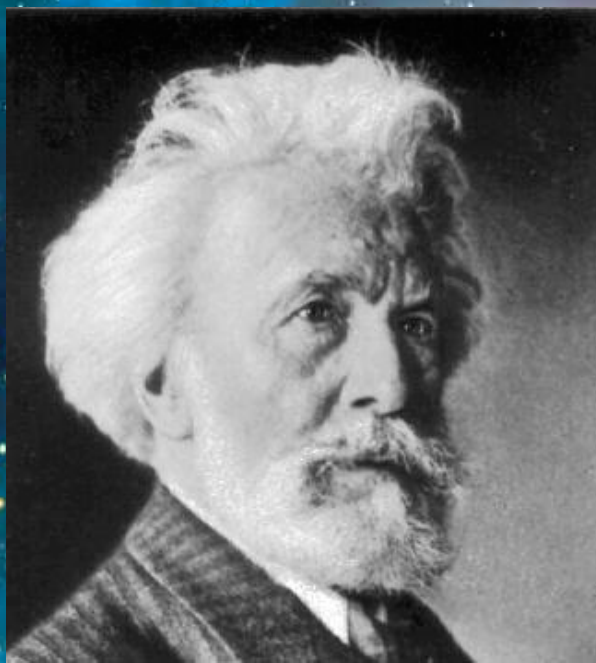
созвездия – реальные или мнимые комплексы звезд? Почему Венеру можно назвать сестрой-близнецом Земли? Что является причиной ураганов в атмосфере Юпитера? Почему мы не ощущаем движения земного шара?

В книге «Миры воображаемые и реальные» Фламарион привел популярное описание модели Солнечной системы: «Поместим в середине ровной и просторной местности шар диаметром 100 сантиметров. Это – Солнце. Затем проведем из центра три окружности радиусами 40, 70 и 100 метров. Это орбиты Меркурия, Венеры и Земли. Следующий круг (диаметр 150 метров) – для Марса. Меркурий представим в виде просяного зерна, Венеру – в виде горошинки, Землю – горошинки покрупнее, Марс – зернышком перца. Далее по орбите, диаметр которой равен 520 метрам, пусть катится крупный апельсин – Юпитер. Между зернышком перца и апельсином нанесем сотни близких друг к другу окружностей, по которым движутся крошечные песчинки. Здесь мир малых планет. Еще дальше от Солнца поместим бильярдный шар – Сатурн. Далее следует Уран – это вишня. Окрестности солнечной семьи замыкает слива – Нептун. Итак, от зернышка проса и перца мы дошли до вишни, сливы, апельсина, бильярдного шара»¹⁰.

Два фактора сыграли существенную роль в необыкновенной популярности французского астронома. Это искусство слова и актуальность предмета, о котором он говорил. Фламарион получал письма из Германии, Италии, России, а однажды письмо соотечественника изменило его жизнь. Он получил приглашение от восьмидесятилетнего господина Мере из Бордо, одиночество которого долгие годы скрашивали книги Фламариона. Господин Мере писал, что решил подарить Фламариону земельную собственность под Парижем, между Версалем и Фонтенбло. Местечко называлось Жювизи. Жена Сильвия сказала писателю, что на небе зажглась звезда Фламариона. Дарственную он получил в декабре 1882 года, и последующие сорок лет наслаждался свободой и уединением. Однако у нового землевладельца совершенно не было денег на строительство обсерватории. Нужен был еще один волшебник. Им оказался брат Камилы, Эрнест Фламарион, известный издатель. Нет, он не дал денег на строительство. Он дал полезный совет. Издатель рассчитал, что если выпустить книгу Камилы «Живописная астрономия» большим тиражом, то нужные средства найдутся. Так и случилось. Последующие два года ушли на

⁹ Фламарион К. Основы астрономии. С. 30.

¹⁰ Цит. по: Стражева И.В. Удивительная жизнь Фламариона. М.: Молодая гвардия, 1995. С. 110.



Никола Камиль Фламарион

строительство обсерватории. На первом этаже находились кабинет, украшенный знаками Зодиака, жилые комнаты, библиотека – более десяти тысяч томов. На секретере в специальном футляре лежала первая книга Камиля Фламариона – «Множественность обитаемых миров».

В России перевод этой книги появился в 1865 году, и затем наша страна была покорена обаянием французского астронома-философа точно так же, как и Европа. Последнее издание, которое встретилось мне, относилось к 1908 году. Есть ряд книг без даты выхода в свет. Разумеется, культурные слои российского общества читали Фламариона в подлиннике, на французском языке. Современный книжный рынок выплеснул поистине огромное научное и духовное богатство, ранее недоступное нам. Однако книг Фламариона в продаже нет, а в библиотеках по соображениям давности лет они хранятся на особом режиме, если вообще имеются. Между тем, будучи переизданными, они могли бы принести немало пользы современному поколению. И мировоззрение, и блестящая стилистика, и яркие образы и сравнения ничуть не устарели, но способны вернуть любовь к популярному научному чтению тем поколениям людей, которые учились по сухим советским учебникам и со вздохом облегчения расставались с ними, сдав соответствующий школьный экзамен¹¹.

Потайная дверь

А теперь попробуем прочитать то, что написано между строк притягательных книг Фламариона. Его «Популярная астрономия» завершается словами: «Мы не можем постигнуть всего величия безграничной вечной Вселенной вследствие недостаточности наших знаний и крайней ограниченности поля наших наблюдений. В действительности Вселенная по грандиозности своих размеров, по неисчерпаемому ее богатству и разнообразию своих сил превосходит все то, что добыто наукой, что открыл пытливый ум человека и что может нарисовать его самая пылкая фантазия. Мы дошли до бесконечности; тут мы должны остановиться. <...> Подобно привратнику прекрасного музея с его богатейшими экспозициями, надо закрыть входную дверь и сказать: “Не смейте идти дальше!” Но в каждом музее, кроме входной, есть еще и потайная дверь. И за ней есть залы, в которых бережно хранится несметное число пока неизвестных нам достопримечательностей»¹².

Мы неоднократно говорили о том, что космистское представление о мире тесно связано с комплексным мировоззрением, которое не отрицает ни науку, ни искусство, ни человеческую интуицию, ни прозрения гениев, ни древние догматы мировых религий, которые актуализуются в настоящее время и обретают вторую жизнь. Только что приведенная мысль Фламариона содержит далеко идущие выводы. Наблюдение, опыт, эксперимент – научная составляющая в познании Вселенной, ко-

¹¹ В последнее время книги Фламариона вновь издаются на русском языке. См., напр.: Фламарион К. История звездного неба. М.-СПб., 2010; Небо античного мира. М.-СПб., 2010; Тайны смерти. М., 2005. – Прим. ред.

¹² Цит. по: Стражева И.В. Удивительная жизнь Фламариона. С. 309.

тору невозможно отрицать. Логика, разум и технический инструментарий необходимы астроному и представителям смежных специальностей, всем, кто трактует факты макромира. При этом астроном-философ подчеркивает – в который раз, – что подобного необходимого базисного подхода недостаточно. Именно на нем, рациональном начале, невозможно останавливаться. Большая входная дверь науки необходима, но не достаточна.

Что может скрываться за метафорой потайной двери, ведущей в залы с несметными и неизвестными достопримечательностями? Интуиция универсалиста Фламариона подводит нас к сокровищам буддизма, учению Рерихов, учению интегральной йоги. В статье «Жизнь вечная» (1935) Н.К. Рерих писал: «Апостол сказал ясно и кратко: "Мы не умрем, но изменимся"». Вот в четырех словах заключено свидетельство о жизни вечной. А припомните слова "Бхагават-Гиты" о неделимости, неизменяемости, о вечности Сущего. Во всех веках, во всех концах мира подтверждена жизнь вечная <...> В то же время начинают говорить о жизни на других планетах, о чем еще недавно даже значительные астрономы пожимали плечами. Мы помним, как за эти утверждения Фламарион был угрожаем лишением научности и переводом в разряд любителей. Но сейчас уже лучшие научные авторитеты относятся гораздо осторожнее к таким осознаниям жизни вечной»¹³.

Есть духовное знание, не подвластное формулам, расчетам и научной логике. Современный буддист Экхарт Толле упрекает гения Нового времени Декарта в том, за что его боготворит наука, – за отождествление мышления и бытия. «Мыслю, следовательно, существую», – говорит Декарт. Полное отождествление мысли и бытия человека и вознесение человека над всем, что не мыслит (или нам кажется, что не мыслит), – вот кредо Декарта. Буддизм утверждает обратное: спокойствие ума, то есть безмыслие, есть инструмент для приобщения человека к океану истинного духовного бытия Вселенной, свойств которого мы полностью не знаем, но приобщиться к которому можем, успокоив суету ума. Говорят: цветы не виноваты в том, что их не видит слепой. Догматическое мышление, штампы поведения, слова и мысли, обычаи и привычки закрывают вход в глубины метафизического мира, и потайная дверь духовного знания остается невидимой для слишком многих.

Но самое удивительное, что Экхарт Толле, подобно Фламариону, непосредственно связывает познание сути вещей с красотой внешнего мира. «Вы когда-нибудь смотрели вверх, в бесконечность пространства, в беззвездную ночь, пораженные абсолютной тишиной и непостижимой громадой неба? Вы слышали, по-настоящему слышали шум горного ручья в лесу или песню дрозда на закате в тихий летний вечер? Для того чтобы осознать такие вещи, ум должен замолчать. Вам нужно отложить на какое-то время свой личный багаж проблем прошлого и будущего, как и все свои знания, в противном случае вы будете смотреть, но не видеть, будете слушать, но не слышать. Необходимо ваше полное присутствие. За красотой внешних форм скрывается нечто большее: то, что нельзя назвать, что-то невыразимое, что-то глубокое, сокровенное, святая суть. Где бы и когда бы ни возникала красота, эта внутренняя суть сияет через нее. Суть является вам, только когда вы присутствуете. Может ли так оказаться, чтобы эта безымянная суть и ваше присутствие были одинаковыми? Была бы суть здесь без вашего присутствия? Погрузитесь глубоко в эту суть. Найдите свою суть сами»¹⁴.

Почему человек в своих творениях не использует образцы природной красоты, почему цивилизация порождает промышленные пустыни, безобразные городские виды и другие уродства? Нет связи между эстетическим идеалом макромира и тем умственным мирком, в котором живет человек. А набор современных штампов примерно таков: сузить магистрали в борьбе за лишние квадратные метры застройки, закрыть небо высотным зданием в борьбе за лишние рубли, уничтожить зеленую зону для продажи земель. И возникает внешне блестящий, но неудобный, экологически опасный пластмассовый пейзаж. Эстетика становится практической наукой, а меркантильные побуждения ума в конечном итоге портят настоящее и будущее нас самих. Лозунги, под которыми жили и творили мыслители, очень и очень практичны. Смотреть в лицо бесконечности – призывал Фламарион. Посвятить себя делу космического масштаба – говорил Федоров. Жить для высокого – утверждал Циолковский. Устремить взор к высокому, чтобы стать истинным человеком, обнаружить свою суть, – такова идея. Ради ее осознания и написал многие тысячи страниц французский астроном Камиль Фламарион.

¹³ Рерих Н.К. Листы дневника. В 3 т. Т. 1. М.: МЦР, 2000. С. 571.

¹⁴ Толле Э. Сила настоящего мгновения. Тит Нат Хан. Мир в каждом шаге. Живой Будда, живой Христос. М.: Нирвана, 2002. С. 65–66.