

Александр Волков

На полой, плоской Земле **время** течет **не по-научному**



Пару лет назад, в 2016 году, внимание медиков всего мира привлекла опасная болезнь, внезапно распространившаяся в Южной Америке. Речь идет о лихорадке Зика. Быстро выяснилось, что вызывающий ее вирус, переносимый комарами, очень опасен для беременных женщин. Он приводит к тяжелым повреждениям будущего ребенка. В частности, у того развивается микроцефалия — формируется очень маленькая голова; объем его мозга также будет невелик. Всего за несколько месяцев в разных частях Бразилии на свет появилось несколько тысяч детей, страдающих от микроцефалии, что в десятки раз выше обычного показателя.

До этого, в 2014 году, в Бразилии прошел чемпионат мира по футболу.

В нем приняли участие и сборные из Африки. Ряд специалистов полагает, что именно тогда с туристами, приехавшими на мундиаль, в страну был занесен и вирус Зика.

К лету 2016 года им были инфицированы жители 21 страны Нового Света. Опасный вирус проник и в США. Тогда же начали сообщать о заражении им первых европейских туристов.

Ситуация стала выходить из-под контроля. Многих женщин охватил ужас перед комарами, которые одним укусом превращали жизнь будущих детей в пытку.

Власти некоторых стран взялись даже регулировать личную жизнь своих граждан. Так, руководители Сальва-

дора призвали женщин в ближайшие два года не заводить детей. Власти Колумбии, Эквадора и Ямайки также призвали женщин повременить с беременностью.

Но неужели всё дело в комарах, в этих неприметных насекомых, досаждающих нам летними вечерами? Вскоре аргентинский врач Медардо Авила Васкес распространил в интернете свою версию, которая быстро стала очень популярной. Ведь он обвинил в беде не естественные силы природы, а крупную американскую аграрную компанию — «Монсанто». Та занимается выращиванием генно-модифицированных (ГМ) растений и использует для защиты посевов гербициды, которые, как настаивают экологи, опасны для нашего здоровья (о ГМ-продукции см. «З—С», 2011, № 5; 2015, № 4). Опасно и то, что производит компания.

Например, французский биолог Жиль-Эрик Сералини провел ряд исследований, в которых выявил, что некоторые сорта трансгенной кукурузы (MON863, MON810, NK603), выращиваемые компанией «Монсанто», могут быть вредны для человека. Обвиненный в клевете Сералини судился с президентом Французской биотехнологической ассоциации и в январе 2011 года выиграл судебный процесс.

По его стопам пошел Васкес. Он заявил, что используемое компанией «Монсанто» средство против личинок москитов (пирипроксифен) калечит детей. По словам Васкеса, жители Латинской Америки имеют дело с заговором, который устроили жадные до сверхприбыли дельцы и коррумпированные политики.

На самом деле, нет никаких доказательств того, что этот гербицид вызывает микроцефалию у младенцев. Тем не менее, это не помешало властям одного из бразильских штатов немедленно запретить его применение.

Эта история любопытна тем, что показывает, как рождаются теории заговора, а в нашем случае еще и научные мифы. Кто-то делает громкое заявление о том, что на самом деле всё

не так, как тшятся убедить нас ученые и политики. Они скрывают от нас правду, тайно манипулируя нами. У сказанного сразу же находится немало сторонников.

Подобные обвинения невозможно доказать, но и опровергнуть их тоже не удается — десятилетиями, столетиями. Какие бы аргументы ни предлагали противники очередной теории заговора, очередного научного мифа, к их словам не прислушиваются.

Уж сколько лет нам со всех сторон твердят, что американцы никогда не были на Луне. Ракеты были отправлены в космос без астронавтов, которые в это самое время отдыхали на секретной базе в Неваде, смотрели выпуски новостей, певшие им дифирамбы, разгуливали по пустынным «лунным» дорожкам, воссозданным в одном из съёмочных павильонов, помахивали рукой режиссеру — едва ли не великому Стэнли Кубрику, годом ранее снявшему шедевр кинофантастики «2001: Космическая одиссея».

В популярной на рубеже веков книге Билла Кейзинга «We Never Went to the Moon» («Мы никогда не были на Луне») говорится, что в последний момент перед запуском корабля «Аполлон-11» руководство НАСА, зная ненадежность техники, отказалось от пилотируемого полета и, дабы не разочаровывать миллионы американцев и все же обогнать в «лунной гонке» Советский Союз, решило подменить реальные полеты их имитацией. Вместо телерепортажа с Луны весь мир смотрел телефильм, снятый опытным режиссером.

В США эта книга вызвала эффект разорвавшейся бомбы. По результатам социологического опроса, проведенного тогда же Службой Гэллага, выяснилось, что шесть процентов американцев (в то время это 16 миллионов человек) верили подобным «разоблачениям».

На страницах нашего журнала (2005, № 8) наш давний автор, астроном В. Сурдин подробно разобрал различные аргументы, приводимые сторонниками этой теории заговора, и доказал, почему они не состоятельны.

Однако с экранов телевизоров (я уж не говорю об интернете) нам по-прежнему доказывают, что все космические экспедиции на Луну — это выдумка американской пропаганды.

Своей фантастической жизнью давно живет и другая идея. В 1864 году французский писатель Жюль Верн отправил трех своих героев в путешествие к центру Земли. Им открылась удивительная картина. Множество животных населяли недра планеты.

На глазах изумленных путешественников два чудовища затеяли бой не на жизнь, а на смерть. При внимательном рассмотрении оказалось, что одно из них — *«это самое страшное из допотопных пресмыкающихся — ихтиозавр»*, а *«другое — змея, скрытая под щитом черепахи, страшный враг первого — плезиозавр»*.

Огромная подземная страна, по Жюлю Верну, стала спасительным приютом для животных, давно исчезнувших с лица Земли. Вытесненные новыми, молодыми видами и человеком, эти устаревшие образчики животного прекрасно чувствовали себя вдали от всех — подобно тому, как прогнанные завоевателями народности счастливо скрывались в горах или непроходимых лесах.

Жюль Верн писал свой роман в то время, когда в научных кругах еще обсуждалось: «Могут ли существовать подземные миры? Является ли Земля полой?» В минувшие века самые необычные гипотезы связывались с этими мирами.

В далекой древности в глубинах Земли помещали царство мертвых и даже их узилище — ад. В 1665 году немецкий ученый Афанасий Кирхер в своей книге «*Mundus subterraneus*» («Подземный мир») подробно изложил то, что изобразил потом и Жюль Верн. Он писал, что Земля изобилует пустотами. Там раскинулись огромные моря; там, в самом центре планеты, текут огненные реки. И, конечно, всё там полно жизни — там, на неведомых дорожках бродят невиданные гигантские животные.

На протяжении следующих двух веков многие верили в то, что проник-

нуть в эти глубины можно через два таинственных лаза, ведущих в преисподнюю Земли — в ее полове нутро. Эти огромные воронки расположены близ полюсов.

Еще в начале XIX века американский искатель приключений Джон Кливз Симмс безуспешно пытался организовать экспедицию к Южному полюсу, чтобы попасть вглубь планеты. В 1823 году он даже обратился за финансовой поддержкой в Конгресс США.

Оправдывая свои планы, Симмс ссылаясь на известные факты — на то, что перелетные птицы и некоторые другие животные по весне устремляются далеко на север. Осенью они возвращаются, откормившись, наверное, в тех райских кушах, что простираются глубоко под землей. Даже эти неразумные твари допущены туда; мы же, люди, ленимся там побывать. Вот и его мечты не сбылись. Ему не удалось проникнуть в самую загадочную область Земли.

Зато, как убеждает теория заговора, столь популярная в интернете, его мечту удалось свершить сторонникам Гитлера. В конце Второй мировой войны в сторону Антарктиды якобы устремилось множество самолетов и подводных лодок. Все они увозили нацистских бонз, в том числе Гитлера, в центральную часть полярного континента, в Новую Швабию, чтобы дать им возможность укрыться в потустороннем мире — в полой Земле.

В 1964 году была принята к публикации скандальная книга американского писателя Раймонда Бернарда «Полая Земля» (она вышла уже после смерти автора), где говорилось о том, что НЛО не только базируются внутри Земли, иногда выбираясь оттуда, но и пилотируются нацистами, проникшими в эту цитадель в последние дни войны.

По одной теории, давно расставшей со своими научными корнями, в центре планеты находится «источник жизни» — «внутреннее Солнце». Эта сердцевина окружена вакуумом и атмосферой, благодаря чему недра планеты изобилуют растительно-

стью. По другой псевдонаучной теории, внутри планеты имеется громадная система пещер и туннелей, напоминающая соты. В отдельных ячейках этих сот сложились свои уникальные экосистемы с подземными реками и озерами.

С этой гипотезой в интернете, впрочем, успешно конкурирует другая мифическая идея — теория плоской Земли. Например, члены созданного в США Общества плоской Земли уверены в том, что наша планета является плоским диском, а все ее фотографии, сделанные из космоса, — это грубая подделка. На самом деле, космоса тоже не существует, все запуски спутников и космических ракет сфальсифицированы. Свои утверждения они подкрепляют ссылками на Библию. Это мнение разделяют и некоторые местные «знаменитости», например, певица Тила Текила или рэпер В. о. В. (об этом сообщают такие уважаемые издания, как «Observer» и «The Guardian»). По заявлениям руководителей Общества плоской Земли, правительства всех стран мира вступили в тайный сговор, чтобы обманывать людей.

Казалось бы, физика, астрономия, медицина — всё это экспериментальные науки! Все поддается наблюдению, исследованию... Но стоит заглянуть в интернет, как узнаешь, что все не так. Ведь тебя на каждом шагу, при передвижении от одного сайта к другому, подстерегают псевдонаучные теории и мифы, опровергающие все, чему тебя учили в школе. Мир становится вдруг ужасно фантастичен и фантастически ужасен.

Можно представить себе, какое раздолье для создателей подобных мифов являет собой история, где и так все очень зыбко и неустойчиво. Ведь стараниями политиков и их клеветников многие люди живут в странах, не знающих не только своего будущего, но и своего прошлого. О, на этом переменчивом поле прошлого есть где разгуляться мифотворцам!

Какие страсти кипят в последние годы вокруг альтернативных хронологий! И дело не только в новой

хронологии академика Фоменко*. В США несколько десятилетий назад Иммануил Великовский выпустил ряд сенсационных книг, призывая пересмотреть всю историю Древнего мира (см. «З—С, 2002, № 8—10). В Германии твердят о «фантомном времени» и «вымышленном Средневековье». И вот об этом поговорим поподробнее...

«Покорил Карл и бриттов, живших на западе, в отдаленнейшей части Галлии на берегу океана и не желавших ему повиноваться». Эйнгард, биограф Карла Великого, ограничился одной фразой, рассказывая об очередном походе прославленного монарха. Что ж, это был всего лишь один из множества походов, которые тот совершил. Почти вся Западная Европа от Испании до Британии пребывала под властью нового римского императора. И всюду, во всех уголках страны, он стремился побывать самолично. Все битвы он выдержал, всех врагов победил...

Как вдруг твердой журналистской рукой он коварно был стерт. Лишь зло замигавший курсор остался в той части экрана, где только что, секунды назад, светилось его имя. «Что вы хотите? Императора Карла Великого никогда не было!» С этого скандального заявления немецкого публициста Хериберта Иллига в начале 1990-х годов началась новая глава в мировой историографии. Глава о вымышленном Средневековье.

Никто из историков, оборонявших державу Карла, не ожидал такого удара. По словам Иллига, из традиционной хронологии следовало вычеркнуть три столетия — с 614 по 911 год, большую часть правления Каролингов. Все это время — вымысел, фикция. Вся эта героическая эпоха, пробуждающая в памяти славные времена Древнего Рима, была выдумана чуть ли не в одночасье. Самая яркая фигура средневековой Европы развеялась в воздухе, как привидение. Что же за катастрофа тут случилась?

* Подробнее — см. рубрику «Всё не так!» в этом номере журнала.

В книге «Вымышленное Средневековье: величайшая фальсификация времени в истории» (1996; в 2014 году вышло ее 22-е издание) Иллиг, наряду с различными аргументами и цитатами, сомнениями и подозрениями, развенчаниями и передатировками, приводит свой главный довод.

Итак, когда в 1582 году специальной папской буллой «*Inter gravissimas*» («Среди важнейших») вместо юлианского календаря вводился григорианский, из него были вычеркнуты десять дней. В частности, в Италии, Испании, Португалии и Речи Посполитой, где новый календарь был введен ранее всего, вслед за четвергом 4 октября 1582 года наступила пятница 15 октября.

И вот это решение папы Григория XIII удивило Иллига. Юлианским календарем пользовались почти 17 веков. Поэтому из нового календаря следовало вычеркнуть не 10, а 13 суток. Эти три недостающих дня соответствовали трем выдуманному столетиям, по какой-то причине вписанным в европейскую историю. В действительности, мы живем сейчас не в 2018, а в 1721 году. Теперь оставалось понять, почему это произошло, и какие строки в хронологической таблице лишние.

По мнению Иллига, замыслил подлог своевольный, необузданный император Оттон III (980—1002), коему очень хотелось жить в 1000 году, но он жил в 700 году. *«Он был напичкан латинской и греческой премудростью. Его вера была пламенной, мистической, беспокойной. Он верил в то, что его миссия — принести власть Рима и мир Христов на весь христианский Запад, а, может быть, позднее и на Восток»*, — писал французский историк Эдмон Поньон в книге «Повседневная жизнь в тысячном году». Но *«это было именно то, о чем думал и чего хотел Сильвестр»*. Папа Сильвестр II стал верным помощником жившему в Риме сумасбродному императору, вскоре, впрочем, умершему от малярии.

В желании Оттона, в стараниях Сильвестра было нечто большее, чем

прихоть. Наступление 1000 года возвещало приход Мессии. Император и папа, решившись на грандиозный обман, морочили не столько подданных и паству, сколько... самого Бога. Они тайком перевели «стрелки Мировых часов» на три столетия вперед, чтобы Спаситель вернулся раньше.

Однако, рассуждая о «вымышленном Средневековье», Иллиг старательно обходит сам «механизм заговора». Как насаждался вымысел? Почему ни один монах, ни один ученый не отказался участвовать в этой небывалой затее? Почему не сохранилось сведений о подлинной истории Европы даже на территории, неподвластной Оттону?

Все эти вопросы остаются без ответа. Можно лишь вообразить, что события в общих чертах выглядели так. По приказу папы римского, на протяжении многих месяцев из Рима во все концы Европы день и ночь мчались курьеры. С собой они везли рукописи, полные лжи, горы рукописей, которые вот уже долгое время фабриковались при дворе папы. Все эти манускрипты с вымышленной историей расставлялись по полкам книжных хранилищ, чтобы отныне переписывали только их и, в конце концов, запомнили то, чего никогда не было, а то, что было, забыли.

Один из главных аргументов Иллига заключается в том, что от блестящего царствования Карла Великого, длившегося почти полвека, осталось удивительно мало памятников — кафедральных соборов, реликвариев, даже рукописных книг. Грамоты? Они все поддельные. Официальная франкская летопись (так называемые Большие анналы)? Написана задним числом. Сохранившиеся постройки? Датированы ошибочно.

В принципе, идея Иллига в чем-то логична, разумна, но — не серьезна. Выдумать три века европейской истории, написать фальшивые хроники и добиться того, чтобы все уверовали в вымысел, — это требует невероятного напряжения сил и возможно только в тоталитарных государствах современного типа. В разъединенной



средневековой Европе, да еще в отсутствие «заказчика» — Оттона, который умер вскоре после того, как затеял «заговор», задача была неисполнима.

К тому же ученые упорно оспаривают выводы Иллига. Так, немецкий историк Арно Борст в книге «Каролингская реформа календаря» (1998) сообщал, что от «вымышленных» столетий осталось около 7000 письменных документов. Что касается монастырской литературы, то из всего раннего Средневековья сохранилось больше всего рукописных книг, относящихся к IX веку.

Но разве эти мелочи, неувязки могут смутить человека, провидящего все сквозь века? Иллиг, как и его почти ровесник, почти двойник в России, А. Т. Фоменко, отличается необычайной плодовитостью, выпуская с конца 1980-х годов одну книгу за другой. Вот лишь некоторые из его «исторических расследований»: «Когда жили фараоны?» (1989, с Гуннарсом Хайнзоном), «Карл Великий, именуемый Вымышленным: Слишком велик как правитель, слишком мал как реальное лицо» (1992), «Хронология и катастрофизм. От первого человека до возможного астероидного удара» (1992), «Жил ли когда-нибудь Карл Великий? Противоречия в архитектурных памятниках, археологических находках и письменных документах»

Введение григорианского календаря Папой Григорием XIII

(1994), «Кто повернул часы? Как были изобретены 300 лет истории?» (1999; в 2009 году вышло 7-е издание), «Ахен без Карла Великого. Техника крушит его империю» (2011), «Пустая книжная полка императора. Кто сохранил античное наследие?» (2017).

Со временем вокруг Иллига, как и вокруг Фоменко, образовалась «группа посвященных», которые, следуя за учителем, доказывают, что трех веков европейской истории не было. Они выпускают журнал «ZeitenSprünge» («Прыжки во времени»), ведут сайт «Fantomzeit» («Фантомное время»).

Однако на людей, далеких от исторической науки, этот поиск анахронизмов и подтасовок, «закулисных махинаторов и манипуляторов», производит сильное впечатление. Мы привыкли к вечным «заговорам» в мировой политике, а теперь и мировая история встречается нас тем же. За пыльными летописаниями, за стертыми до безликости хронологическими таблицами нас ждет все та же детективная игра. Мы ломаем голову над вопросами: «Кому это выгодно? Кто это учинил?» Поле для расследований велико. Выбор возможных имен обширен. Все Средневековье двоится у нас на глазах, когда в реальное вре-

мя, как в фантастической яви, неприменно влетает время фантомное.

Ученые-историки же, в лучшем случае, иронично улыбаются, вчитываясь в многомысленные труды Иллига. Ведь папские астрономы, готовя реформу, всё объяснили.

Дело в том, что новый календарь вводился для того, чтобы не ошибиться в вычислении времени важнейшего христианского праздника — Пасхи. По решению Никейского Вселенского собора (он состоялся в 325 году), отныне при расчете учитывалось время начала весеннего равноденствия — 21 марта. Папа Григорий XIII, затеяв календарную реформу, думал, прежде всего, о том, насколько сдвинулся день равноденствия со времен Никейского собора. Тот состоялся за 1257 лет (а не за 17 веков!) до начала реформы. За этот период разница в календарном и астрономическом времени составила 9,73 суток. Значит, днем весеннего равноденствия в конце XVI века следовало объявить 11 марта, назвав его «21 марта». Календарь был изменен. (Подробнее о мотивах той реформы пишет немецкий историк Вернер Бергман в статье «Расчет времени празднования Пасхи и календарь», журнал «Ethik und Sozialwissenschaften», 1997).

Так что, работы Иллига изначально основывались на ложном допущении.

Мы успели сказать немало нелюбопытного о научных мифах и их творцах. Но справедливости ради признаем, что история науки — это история отвергнутых идей. Одни из них на протяжении многих лет, а то и многих веков почитались как непререкаемые научные истины; другие, еще более многочисленные, так и не переросли младенческого возраста гипотез, не принесли их авторам вековой славы.

Среди авторов отвергнутых теорий, огульно признаваемых сегодня «научными мифами», есть удивительно много великих имен, составивших славу мировой науки. Дмитрий Менделеев и Исаак Ньютон, Рене Декарт и Иммануил Кант, Иоганн Кеплер и Тихо Браге, Джеймс Максвелл и Антуан Лоран Лавуазье, Авиценна и Аристотель...

Мы помним их достижения, изучаем в школе законы, открытые ими, но этим великим ученым ведь не было чуждо ничто человеческое. Они добились громких побед и триумфов, переживали свои звездные часы, но знали и жестокие поражения. Случалось и так, что уже после смерти многое из достигнутого ими было перечеркнуто потомками.

Каким бурным, например, было становление современной астрономии — науки, которая поначалу считалась чем-то вроде боковой ветви астрологии! Со временем одна система мира вытеснялась другой. Менялось число небесных сфер, планет, их спутников. Соперничали друг с другом теории происхождения нашей планетной системы, теории рождения Вселенной... А уж фраза «Есть ли жизнь на...» порождала нескончаемые научные и обывательские споры.

В спорах же рождается не только истина. Ведь мнение проигравшей стороны пополняет перечень научных мифов. После того, как полвека назад в географии окончательно утвердилась теория движения континентов, сразу несколько общепризнанных, пусть и противоречивших друг другу доктрин, были отнесены к научным мифам: теория сжимающейся Земли, теория расширяющейся Земли, теория пульсирующей Земли. Триумф дарвиновской теории эволюции означал расставание с целым рядом других эволюционных теорий, например, с учением Ламарка о наследовании приобретенных признаков.

Периодическая таблица Менделеева с ее монотонными рядами клеток навевает сегодня покой и скуку на всех, кто не знаком с тем, какие страсти кипели вокруг этих вождяленных клеточек. Сколько раз открытые учеными химические элементы вычеркивались из этой таблицы!

Даже невероятная популярность не спасала некоторые научные теории от того, что их, в конце концов, причисляли к мифам. Так произошло с теорией животного магнетизма Месмера, с физиогномикой и френологией.

Наука, она ведь — вечный черновик

в руках ученых. Поколения учеников нещадно вымарывают то, что с таким трепетом когда-то вписывалось их учителями, а следующие поколения перечеркнули и эту правку и — на новом витке развития науки — может, даже оправдают кого-то из мифотворцев, убедившись, что их «безумные» идеи все-таки справедливы, что бы там ни говорили их современники!

И сделаем приписку на полях жур-

нала: «Что, если через несколько веков одна из нынешних безумных теорий станет общепризнанной научной истиной подобно тому, как маргинальная в античные времена гипотеза Аристарха Самосского через полторы тысячи лет превратилась вдруг в революционную теорию Николая Коперника?» Может быть, поэтому всем нам в глубине души так нравятся теории заговора и научные мифы?

Планета Галлея, открывшего нам комету Галлея

В конце XVII века о внутреннем устройстве Земли размышлял английский астроном Эдмунд Галлей. Его теория сложилась к 1692 году. Она основывалась на прочном фундаменте фактов.

Когда один из самых уважаемых ученых того времени, Исаак Ньютон, вычислил (это теперь мы знаем, что он ошибся в расчетах) плотность нашей планеты, оказалось, что она в 1,76 раза меньше плотности Луны. Однако в тогдашней науке укоренилось мнение, что планеты и их спутники должны иметь одинаковую плотность.

Божественный расчет Ньютона обнажил недра Земли с такой же точностью, сказали бы мы сейчас, как рентгеновский аппарат или ультразвуковое исследование. Внутри планеты имелись огромные полости.

Галлей, пытаясь описать внутреннее устройство Земли, прибег к следующей конструкции. Земля состоит из небольшого ядра и трех полых сфер, которые обращаются вокруг него. По своим размерам сферы соответствуют Луне, Меркурию и Венере. Иными словами: планета напоминает русскую матрешку; в нее вложены еще три планеты, одна другой меньше.

Каждое из внутренних тел Земли обладает собственным магнитным полем. Сферы вращаются с разной скоростью, и это не только порождает общее магнитное поле Земли, но и вызывает периодическую смену его полюсов.

Посмеявшись над «матрешкой» Галлея, скажем теперь, что он был удивительно прозорлив. Земля, в самом деле, состоит из нескольких слоев: из круглого ядра (у него имеется твердая внутренняя часть и расплавленная внешняя), из вязкой, облегающей его

мантии и третьей сферы — земной коры. Их взаимные перемещения приводят к смене магнитных полюсов.

Вот только глубоко в недрах никто не живет. Во времена Галлея считалось, что все планеты обитаемы, а потому он населил и «внутренние планеты» Земли. Пространство между полыми сферами обитаемо, утверждал он, и заполнено светящейся атмосферой.

Серьезно ошибся Галлей и в другом. Когда в марте 1716 года в Англии и других странах Европы даже в дневные часы наблюдалось яркое полярное сияние, ученый предположил, что в окрестности Северного полюса земная кора так тонка, что сквозь трещины в ней из пылающих недр Земли иногда вырывается светящееся вещество. Оно озаряет темные просторы полярного мира и соседние страны.

Эта догадка Галлея еще долго считалась научной истиной. Сам же он, став к концу жизни королевским астрономом, велел изобразить на официальном портрете себя с листом бумаги в руке, а на этом листе — его главное открытие: чертеж внутреннего устройства Земли.

Кстати, в XVIII веке схоже представлял строение Земли и знаменитый математик Леонард Эйлер. В своих «Письмах к немецкой принцессе», двухтомном собрании писем, адресованных старшей дочери маркграфы Бранденбург-Шверинского, он размышлял о множестве предметов, один перечень которых занял бы несколько страниц. Есть там и рассуждение о том, не освещена ли Земля из своей сердцевины «внутренним солнцем», которое «дарует свет и тепло выскорозвитому человечеству, населяющему глубины планеты».