

Вилли Александрович Петрицкий

КОСМОС.

ЧЕЛОВЕК.

КУЛЬТУРА

Санкт-Петербург  
АЛЕТЕЙЯ  
2011

УДК 130.2(081.2)

ББК 71я44

П 303

**Рецензенты:**

доктор философских наук, профессор *С. Т. Махлина*

доктор философских наук, профессор *Ю. М. Шор*.

**Петрицкий В. А.**

П 303 Космос. Человек. Культура. – СПб.: Алетейя, 2011. – 280 с.: ил.

ISBN 978-5-91419-572-1

В книгу вошли избранные работы В. А. Петрицкого разных лет, посвященные проблемам Космоса как первоосновы земной культуры, космической этики; изучению творческого наследия философа-этика и культуролога XX века Альберта Швейцера и его связи с русской культурой; сравнительному анализу жизни и творчества выдающихся деятелей науки и культуры. Ранее представленные работы печатались как в отечественных, так и в зарубежных изданиях. Особый раздел составляют работы о месте книги в культуре и библиофилии.

**УДК 130.2(081.2)**

**ББК 71я44**

ISBN 978-5-91419-572-1



© В. А. Петрицкий, 2011

© Издательство «Алетейя» (СПб.), 2011

# КОСМОС. ЧЕЛОВЕК. КУЛЬТУРА.

---

*Мы – Дети Космоса в самом глубоком смысле...  
наше вещество, наша форма и многое в нашем характере  
определяется глубочайшей связью с Космосом.*

**Карл Сазан**

## КОСМИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ЗЕМНОЙ КУЛЬТУРЫ

Культура – ровесница и спутница человечества. Начало простейшей интеллектуальной деятельности первобытного человека неизбежно повлекло за собой зарождение первых ростков культуры – зачаточных форм общения и познания, изготовление примитивных орудий труда. Естественно, что взгляд «человека познающего» прежде всего оказался обращенным к окружающей его среде, природе, – именно из нее наши далекие пра-прапредки черпали все необходимое не только для выживания, но и для постепенного развития. Вместе с тем, с начальных шагов процесса познания мира взгляд первобытного человека устремлялся и к небу, с которым связывались ожидания света и тьмы, тепла и холода, примитивное ощущение течения времени. Относительно стабильная картина звездного неба способствовала ориентированию в период вынужденного ночного передвижения.

На сравнительно ранней стадии развития культуры возникают космогонические мифы, в которых описываются пространственно-временные параметры Вселенной в условной мифо-поэтической форме. Весьма характерно, что зарождающееся космическое сознание наших далеких предков **связывало воедино** природу (макрокосм) и человека (микрокосм). При этом космос представлялся некоей упорядоченностью и противостоял хаосу, а в некоторых мифах и возникал из хаоса. Не напоминает ли нам сегодня подобное предположение научные построения современной синергетики?

В дальнейшем, по мнению авторитетного историка В.Н. Топорова, космогоническая мифология была востребована античной философией [1] и, следует добавить, античным научным знанием... Пифагор «слышал гармонию Вселенной...» Для Гераклита – космос

един и гармоничен. В 340 г. до н.э. Аристотель в сочинении «О небе» пытался доказать, что Земля не плоский диск, а имеет шарообразную форму: при лунных затмениях Земля отбрасывает тень, имеющую форму круга. Аристарх Самосский в III в. н.э. написал труд под названием «Расстояния и размеры Солнца и Луны», в котором предпринял попытку рассчитать расстояние от Земли до этих небесных тел [2].

Космический вектор развития земной культуры стал особенно ощутим в эпоху Возрождения, которая целенаправленно обратилась к духовной сокровищнице античной культуры. Открытия и научные теории Н. Коперника, Г. Галилея, И. Кеплера, И. Ньютона способствовали созданию новой картины неба, а невероятно смелое, для того времени предположение Д. Бруно о множественности населенных миров заставило задуматься о поистине необозримых просторах Вселенной. И не за поддержку идей Н. Коперника, а именно за свое «еретическое» прозрение по приговору церковных властей Д. Бруно в 1600 г. был сожжен на костре. Но невозможно сжечь мысль или пресечь поиск истины, и в конце того же XVII в. голландский ученый Х. Гюйгенс в своей предсмертной книге под названием «Космотеорос» высказал гипотезу о том, что «... жизнь есть космическое явление» [3]. Эта идея уже в начале XX в. трансформировалась шведским физико-химиком С. Аррениусом в учение о панспермии – **всекосмичности** жизни.

В XIX–XX вв. в России зародилось и развилось оригинальное философско-натуралистическое направление научной мысли, названное русским космизмом. Русский космизм оказал и оказывает существенное влияние на современную европейскую и мировую культуру [4]. Выдающиеся отечественные мыслители и естествоиспытатели Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский выдвинули в своих трудах обширный комплекс принципиально новых научных идей – о нерасторжимом единстве земных и космических природных процессов, об обретении мировой научной мыслью XX столетия статуса планетного явления и вследствие этого становления ноосферы, о неизбежном в исторической перспективе выходе человечества в космос и постепенном освоении космического пространства.

До сих пор, говоря о формировании космического вектора земной культуры, мы рассматривали человека, равно как и человечество, лишь в роли **наблюдателя космоса**. Но не ставили вопроса, почему в **нашей** Вселенной сложились такие условия, благодаря которым в процессе эволюции жизни на Земле, одной из планет Солнечной системы, появился «человек разумный» – наблюдатель процессов, совершающихся в необозримом космическом пространстве. Вопрос, поставленный нами,

получил в современной космологии название **антропного принципа**. Этот принцип в общем виде можно сформулировать следующим образом — мы видим Вселенную так, как мы ее видим, потому что мы существуем. Если попытаться прокомментировать эту формулу, следует признать, что структура нашей Вселенной соотнесена с присутствием в ней высокоорганизованных систем, включая человека разумного. Известный английский физик-теоретик Стивен Хокинг не случайно подчеркивал: «Если бы через секунду после большого взрыва скорость расширения оказалась хоть на одну сто-тысяча-миллион-миллионную меньше, то произошло бы повторное сжатие Вселенной, и она никогда бы не достигла своего современного состояния» [5]. Возобладай в самом деле иной вариант складывания структуры нашей Вселенной и эволюция ее протекала бы в отсутствие наблюдателя — человека разумного.

Антропный принцип, по мнению философа В.В. Казютинского, «... выступает одним из ключевых принципов самоорганизующейся Вселенной. В нем выражена гармония Вселенной, ее фундаментальных законов и констант» [6]. Но, коль скоро действие антропного принципа самоорганизует Вселенную, упорядочивает и усложняет ее структуру, то, следовательно, именно этот принцип, названный астрофизиками **антропным** (антропос — человек), программирует возникновение жизни как необходимой ступени развития и усложнения структуры Вселенной и дальнейшей эволюции жизни не только до этапа появления на планете Земля человека и становления человечества с его многообразной духовной и материальной деятельностью, но и до осознания человечеством биосферы как «планетного явления космического характера» [7]. Отсюда следует, что и возникновение культуры на заре человеческой истории было предопределено действием антропного принципа космологии.

Человек разумный — субъект культуры, ее творец — оказался способным, благодаря развитию культуры, воздействовать на космическое тело, на планету Земля, осваивая и преобразая ее в соответствии со своими потребностями и возможностями. Выступая в роли наблюдателя Вселенной, человек оказался столь же активен: еще до выхода в космос ученые установили факт влияния Солнца на процессы, протекающие в живых организмах, научились использовать это влияние в хозяйственных целях, избегать его негативных последствий. В 20-х гг. XX в. А.Л. Чижевский, создатель современной гелиобиологии, доказал, что солнечные возмущения могут вызывать на Земле вспышки эпидемических заболеваний, влиять на человеческую психику, обуславливая различного рода массовые стихийные волнения [8]. Позже, во второй

половине XX в., Л.Н. Гумилев в учении о пассионарности – повышенной творческой активности как отдельных людей, так и народов в целом – учитывал воздействие космо-биосферных факторов не только на человеческий организм, но и на **социальную** деятельность людей [9]. Таким образом, культура, обязанная Земле своим рождением, с течением времени все более и более ориентировалась на космос. От фантазий о путешествиях на Луну и Марс, воспринимаемых как несбыточная утопия, земная культура в начале XX в. взяла курс на проникновение в космос и освоение космического пространства.

Ныне в обыденном сознании не укладывается этот факт, но историки техники непреложно свидетельствуют: в 1903 г. человек смог **впервые** подняться в воздух на высоту в несколько метров и совершить весьма непродолжительный полет, а уже через **полвека**, в 1957 г., ракета, преодолев земное притяжение, вывела в космическое пространство **первый искусственный спутник Земли**. 12 апреля 1961 г. состоялся исторический выход человека в космос – полет Ю.А. Гагарина. Начало освоения космоса может рассматриваться как необходимый шаг в развитии земной культуры. Космическая деятельность человечества – одно из наиболее важных достижений науки и техники не только XX столетия, но всей мировой истории, так как именно ее планомерным и успешным развитием определяется будущее земной цивилизации.

Разумная жизнь, выражающая себя через культуру, в XX столетии стала космическим фактором. С одной стороны, возросло воздействие материальной сферы культуры на нашу планету как космическое тело. Так, производственная и исследовательская деятельность человечества на несколько порядков изменила такую существенную характеристику Земли, какой является радиоизлучение планеты. С другой стороны, уже сегодня мировое сообщество производит изменения в строении Солнечной системы – на земной орбите в течение двадцати лет обращаются искусственные небесные тела, космические станции (ныне это Международная космическая станция). Вокруг Земли движутся тысячи искусственных спутников самого различного назначения. Человек ступил на поверхность Луны, а у Марса и Венеры появились искусственные спутники.

Космологи и астрофизики предполагают, что планета Земля и жизнь на ней просуществуют еще от двух до четырех миллиардов лет. По земным меркам, это колоссальный срок; но в космических масштабах – ничтожный. Однако, если принять во внимание темпы развития культуры в минувшем столетии – всего за полвека от аэроплана до космической ракеты, – то даже два миллиарда лет, это очень и очень много, конеч-

но, в том случае, если человечество в результате межцивилизационных конфликтов не уничтожит самое себя. Прогнозируя характер изменения культуры в XXI столетии, следует прежде всего отметить всемерное усиление космического вектора ее развития в самом недалеком будущем. Уже в ближайшие десятилетия космическое хозяйство Земли станет неотъемлемой компонентой в информатизации, промышленной, научной, бытовой и в других сферах жизнедеятельности мирового сообщества. Американский ученый А. Кларк предполагает, что уже к середине XXI столетия возникнет такой новый вид производственной деятельности как планетная инженерия [10], который сделает возможным планомерное освоение человечеством всего окосолнечного пространства.

Может возникнуть вопрос: а зачем человечеству это нужно и что дает и даст в обозримом будущем мировому сообществу дальнейшее усиление космического вектора земной культуры? На Международной космической станции постоянно ведутся визуально-инструментальные наблюдения земной поверхности по программе «Ураган», которая включает в себя не только обнаружение таких катастрофических явлений как лесные пожары, наводнения и землетрясения, но и установление их причин и последствий; прогнозирование возникновения этих и других в том числе техногенных и природных катаклизмов. Осуществляется также постоянное наблюдение и изучение дальнего и ближнего космического пространства как в глобальном, так и в чисто прикладном аспектах.

Из факторов, могущих повлечь катастрофы космического масштаба, нельзя исключать астероидно-кометную опасность. Мелкие небесные тела, захватываемые земным притяжением, беспрестанно устремляются к поверхности нашей планеты и либо сгорают в ее атмосфере, либо падают на ее поверхность. В истории Земли не однажды происходили катастрофы, приводившие к глобальным изменениям ее климата и биосферы. Переход от Мезозойской эры к Кайнозойской связан был с массовым вымиранием существовавших в то время на Земле видов живых существ. Возможность подобного рода столкновений крупных небесных тел с нашей планетой вероятна и сегодня. Так, 23 марта 1989 г. вблизи от Земли прошел трехсотметровый астероид, который был обнаружен астрономами тревожаще поздно [11]. В последнее десятилетие создана Международная служба астероидной безопасности «Космическая стража». Данный факт – не свидетельство ли того, что дает и может дать человечеству уже сегодня усиление космического вектора земной культуры?

Дальнейшая интенсификация традиционного хозяйства неизбежно поведет к продолжению экологического кризиса, последствия которого почти невозможно предугадать. Несмотря на экономические и правовые

санкции, исчезают с лица Земли некоторые виды растений и животных; производятся средства, при введении которых в живые организмы качественно меняется их природа; продолжают входить в строй вредные производства, загрязняющие почвы, гидро- и атмосферу; в недрах планеты иссякают разведанные запасы полезных ископаемых. В решении многих сторон экологической проблемы космизация хозяйственно-производственной деятельности человечества может внести существенный вклад. Индустриализация Луны, например, которая принципиально осуществима в XXI столетии, позволила бы облегчить решение сырьевой и энергетической проблем; произвести перенос на Луну наиболее вредных производств; повысить качество и эффективность астрономических наблюдений.

Но для того, чтобы в результате решения экологической ситуации на Земле не произошло ее возникновения и осложнения в ближнем космосе, назрело, на наш взгляд, качественно новое понимание природы как единой системы **«Природа – Космос»**. Выше мы показали, какое сложное и многообразное воздействие на природу Земли, хозяйственную и социальную жизнь человечества оказывает ближний космос и влияния, приходящие из глубин космического пространства. Новейшие научные исследования показали, что при взаимодействии планет происходит возмущение физического пространства в отдельных его областях, вследствие чего возникает локальный геофизический резонанс, могущий нарушить нормальное функционирование объекта, оказавшегося в зоне возмущения. Последнее еще раз подтверждает – **земная природа и космос едины**. Они взаимодействуют и взаимовлияют друг на друга, и нельзя не учитывать появляющихся новых и новых фактов этих космических процессов. Поэтому важным фактором оптимизации экологической ситуации на Земле и в космосе является формирование нравственно-экологического императива, основанного на глубоком понимании целостности, онтологического родства элементов системы **«Природа – Космос – Человек»** [12], так как человек разумный перестал ограничиваться ролью наблюдателя Вселенной и все более активно начинает выступать в роли субъекта, осваивающего Вселенную и преобразующего ее структуру.

Только на этом основании станет возможной реализация космических прозрений К.Э. Циолковского. Мыслитель и ученый еще в начале XX века утверждал, что будущее человечества связано с расселением его в космическом пространстве. По мысли Циолковского, сначала будут создаваться искусственные биосферные сооружения в пределах Солнечной системы, а затем человечество выйдет в дальний космос. Поэтому космическая деятельность современного мирового сообщества



— закономерный шаг в развитии планетной цивилизации, без своевременного свершения которого оно было бы обречено на гибель при различных кризисных ситуациях на Земле — экологической, демографической, энергетически-сырьевой, астероидно-кометной и др.

Возвратимся к ранее лишь эскизно затронутому вопросу — предопределенности возникновения культуры. Вопрос этот приобретает в XXI в. особое — теоретическое и методологическое — значение. Ныне много и подчас справедливо говорится и пишется об упадке культуры; о преобладании в современной культуре исключительно потребительского к ней отношения; о доминировании сиюминутных, преходящих ценностей над вечными, непреходящими в культурной сокровищнице человечества. При этом упускается из виду, что речь идет о культуре переходного периода, о сложном и противоречивом процессе формирования культуры информационного общества. Социокультурное пространство качественно нового этапа в развитии человеческого общества должно стать неотъемлемой частью ноосферы, которая, по определению В.И. Вернадского, характеризуется как планетное явление. Становление ноосферы он связывал с концентрацией научной мысли. В конце XIX — начале XX вв. «... появилась в ясной реальной форме возможная для создания единства человечества сила — научная мысль... Она выявилась впервые в истории человечества... в форме **вселенскости** (выд. нами — В.П.) — в охвате ею всей биосферы, всего человечества, в создании новой стадии ее организованности — ноосферы» [13]. Если продолжить нить рассуждений В.И. Вернадского, следует в хронологическом и логическом порядке выстроить следующую цепочку соотносительных по содержанию понятий — «Культура (включающая научную мысль) — Ноосфера — Мировое информационное пространство (МИП)». Эти понятия не только соотносительны, но как реальные явления взаимопроникающи, взаимопокрывающи следовательно, едины по своей природе и функционально. Космический вектор развития культуры в равной мере присущ ноосфере и МИП. Более того, подобный подход к культуре позволяет понять: культура как планетное, космическое явление обладает имманентным свойством самоорганизации. Согласно законам синергетики, «... некоторые события должны обладать способностью изменять ход эволюции. Эволюция должна быть **нестабильной**» (выд. нами — В.П.), т.е. характеризоваться механизмами, способными делать некоторые события исходным пунктом нового развития, нового глобального взаимообусловленного порядка» [14]. Все это в полной мере относится к культуре как таковой и к современному этапу развития мировой культуры.

Единство мирового культурно-творческого процесса ни в коей мере не отменяет и не подменяет суверенитета, самобытности и своеобразия национальных и региональных культур. Эти качества национальных и региональных культур полнее всего проявляются в создании и реальном бытовании МИП, в единстве культуuroобразующих факторов культур всех народов земного шара, в единстве основ их жизнедеятельности, а также в многообразных каналах взаимопроникновения и взаимодействия национальных культур, творческого общения их представителей в различных видах науки, искусства, спорта, через средства профессиональной и массовой информации. Если трактовать национальные и региональные культуры как тексты, то в таком случае единая мировая общечеловеческая культура выступает как гипертекст.

Развивающаяся космизация мировой культуры отражает существенные черты парадигмы развития земной цивилизации на рубеже XX и XXI столетий, в которой космизация и информатизация жизнедеятельности мирового сообщества являются ключевыми, опорными ее составляющими. МИП не может существовать и совершенствоваться без дальнейшего, причем ускоренного, развития космических средств его обеспечения – спутниковой связи. В качестве единой подсистемы космизация и информатизация органично входят в обусловленную всем ходом развития современной культуры целенаправленно усложняющуюся систему «Природа – Космос – Человек». И хотя человек в данной триаде стоит на третьем месте, в действительности его роль – уже не только наблюдателя Вселенной, но и созидателя процесса космизации жизнедеятельности мирового сообщества является определяющей. В современной философской антропологии вполне обоснованно рассматривается космопланетарный феномен человека [15].

В заключение хотелось бы обратиться к дискуссионной проблеме, которая неразрывно связана с темой статьи. Обсуждение ее позволит прийти к основному выводу нашего исследования. В неорганической природе наблюдаются явления, схожие с хранением и передачей информации, – т.н. «память воды», повторение и определенная направленность сложного строения кристаллов. К.Э. Циолковский в работе «Причина космоса» писал о «чувствующем атоме» [16]. Не является ли все это свидетельством существования в системе «Природа – Космос» еще одной разновидности поля – **информационного поля**? В таком случае ноосфера Вернадского представляется одним из высокоразвитых элементов космического информационного поля. А поскольку между ноосферой и общечеловеческой мировой культурой резонно поставить знак равенства, следует, что культура как планетное, космическое

явление неуничтожима. Она способна к самоорганизации, к самовозобновлению в определенных условиях; к миграции в мировом пространстве; к концентрации (т.н. мировой разум). И, следовательно, космический вектор земной культуры может и должен быть охарактеризован ее основной – **антиэнтропийной** функцией.

### Примечания

1. *Топоров В.Н.* Космос // Мифы народов мира. Т. 2. – М., 1982. – С. 10.
2. *Фрейденталь Г.* Математика в науке и вокруг нас. – М., 1977. – С. 20, 24-30.
3. *Цит. по: Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – М., 1995. – С. 505.
4. *Петрицкий В.А.* Русский космизм в контексте европейской культуры // VI World Congress for Central and East European Studies. – Tampere, 2000. – P. 328; см. также: Космизм и новое мышление на Западе и Востоке. – СПб., 1999.
5. *Хокинг С.* От большого взрыва до черных дыр. Краткая история времени. – М., 1990. – С. 107.
6. *Казютинский В.В.* Самоорганизующаяся Вселенная и антропный принцип К.Э. Циолковского // Тридцать шестые чтения, посвященные разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. – Калуга, 2001. – С. 105.
7. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – С. 505.
8. *Чижевский А.Л.* Космический пульс жизни. – М., 1995. – С. 242-252.
9. *Гумилев Л.Н.* Этногенез и биосфера Земли. – Л., 1990. – С. 272-273.
10. *См.: Шкловский И.С.* Вселенная, жизнь, разум. – М., 1987. – С. 279.
11. *Медведев Ю.Д., Свешников М.Л., Сокольский А.Г. и др.* Астероидно-кометная опасность. – СПб., 1996. – С. 45.
12. *Петрицкий В.А.* Благоговение перед жизнью – императив XXI столетия // Благоговение перед жизнью – императив XXI столетия. Материалы симпозиума. – СПб., 2000. – С. 9, 11-12.
13. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – С. 69.
14. *Пригожин И., Стенгерс И.* Время, хаос, квант. – М., 1993. – С. 54.
15. *См.: Казначеев В.П., Спирин Е.А.* Космопланетарный феномен человека. – Новосибирск, 1991.
16. *Циолковский К.Э.* Причина космоса. – Калуга, 1925. – С. 27.

## РАЗВИТИЕ НРАВСТВЕННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ПРОБЛЕМЫ КОСМИЧЕСКОЙ ЭТИКИ

Эволюция морали в процессе развития человеческого общества предполагает постоянное изменение нравственных потребностей отдельных индивидов, социальных групп и общества в целом. В свою очередь изменение нравственных потребностей вызывается и определяется