
КОСМОГЛОБАЛИСТИКА: ГЕНЕЗИС И НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Урсул А. Д.

академик Академии наук Республики Молдова, д. ф. н., профессор,
директор Центра исследований глобальных процессов и устойчивого
развития Российского государственного торгово-экономического
университета, профессор МГУ имени М. В. Ломоносова.

E-mail: ursul-ad@mail.ru

В статье рассматриваются истоки и становление нового направления глобалистики, исследующего взаимосвязь глобальных и космических факторов, воздействие последних на развитие глобальных процессов и систем, проблему развития космонавтики на планете и перерастание глобальных процессов в космические. Особое внимание уделяется проблеме возможных глобальных катастроф и обеспечения геокосмической безопасности. Рассматриваются возможности введения в предметное поле космоглобалистики природных процессов, перспективы развития «экзопланетной глобалистики», а также «глобальной методологии» исследования проблемы внеземных цивилизаций.

Ключевые слова: антропокосмизм, внеземные цивилизации, геокосмическая безопасность, глобалистика, глобальные катастрофы, глобальные проблемы, глобальные процессы, глобальная эволюция, космонавтика, космоглобалистика, экзопланеты.

This article investigates the origins and formation of a new trend of global studies, investigating the relationship of global and cosmic factors, the impact of the latter on the development of global processes and systems, the problem of space exploration on the planet and global processes growing into the space ones. Special attention is paid to possible global catastrophes and providing geocosmic security. The possibilities are considered to introduce natural processes, developmental prospects, "exoplanetary globalistics" and "global methodology" of the problems of extraterrestrial civilizations into the subject field of cosmo-globalistics.

Keywords: cosmic consciousness, extraterrestrial civilizations, geocosmic security, globalistics, global catastrophes, global problems, global processes, global evolution, cosmo-globalistics, exoplanets.

Глобалистика довольно быстро выдвигается в лидеры современного научно-образовательного процесса и становится фундаментом сегодняшних взглядов на научную картину мира и мировоззрений. Между тем осознание глобальных вопросов научного направления, их исследование главным образом обязано размышлениям о космических проблемах, связи этих проблем с земными. Часто такое влияние оказывает практическая космонавтика: ведь именно взгляд на нашу

планету из космоса показал ее пространственную ограниченность и глобально-природную целостность, выявил необходимость формирования единства человечества перед космической стихией. Это стимулировало развитие нового этапа осознания связи человека, всего человечества как с космосом, так и с окружающей природой Земли.

В статье я попытаюсь выразить космическую (и вместе с тем историко-эволюционную) точку зрения на глобальные исследования, о необходимости которых говорил еще К. Э. Циолковский. К этому великому ученому, на мой взгляд, восходят истоки не только теоретической космонавтики, но и космоглобалистики. История глобалистики в гносеологическом аспекте как бы повторяет реальную историю становления нашей планеты, имеющей космическое происхождение и продолжающей активное взаимодействие с космосом.

1. От антропокосмизма к космоглобалистике

Освоение космоса продолжает те глобальные процессы и проблемы, которые характеризуют не только социальное развитие, но и его взаимосвязь с природой. Социоприродная часть глобальных проблем и процессов, с моей точки зрения, составляющая основу дальнейшего глобального развития человечества и выражающая взаимосвязь земного и космического, уходит своими корнями в далекое прошлое.

Идея о единстве человека и Вселенной имеет солидную традицию в восточной и западной античности. В дальнейшем проблема отношения человека и мира начала развиваться в трудах ряда видных естествоиспытателей, создавших естественно-научную концепцию антропокосмизма (в нашей стране в работах прежде всего К. Э. Циолковского, В. И. Вернадского, А. Л. Чижевского, Н. Г. Холодного и ряда других ученых).

В настоящее время под влиянием развития междисциплинарных исследований и философско-методологических проблем космонавтики, астрономии, космологии и космогонии происходит переход к современному этапу антропокосмизма, развивающемуся на основе междисциплинарно-общенаучных знаний и достижений науки эры космоса. Современный антропокосмизм, разрабатываемый на базе глобального эволюционизма как общенаучной идеи и принципа, соединяет в целостную мировоззренческую концепцию некоторые наиболее общие положения общественных, естественных, технических и других наук, тенденции гуманизации и космизации науки на пути к ее единству. Именно на этом этапе стала развиваться космоглобалистика, которая теперь является важной составной частью современного и будущего антропокосмизма, особенно в его антропогеокосмической версии [Урсул 1977].

Предложенная мною концепция антропогеокосмизма исходит из того, что основное направление космической деятельности в ближайшей исторической перспективе предполагает использование космонавтики для решения земных и особенно глобальных проблем и перехода к социоприродному устойчивому развитию на планете. Эта концепция предполагает, что человечество еще долго будет привязано к нашей планете и основные усилия и средства будут расходоваться на жизнеобеспечение человечества, проживающего на Земле. Расставание нашей цивилизации со своим земным прошлым (и настоящим) будет длиться еще не од-

но столетие (а скорее, еще тысячелетия), и рост космической составляющей в существовании и развитии человечества будет осуществляться достаточно медленным эволюционным путем, а не столь быстрыми темпами, как это предполагали «прямолинейные» космисты, ратующие за скорейший массовый выход с Земли и перенесение акцента социальной деятельности с земных проблем на космические.

Концепция антропогеокосмизма явилась методологической основой космической глобалистики, как и глобализм для глобалистики. Под глобализмом мы подразумеваем не какое-то идеологическое течение, а миропонимание, базирующееся на представлении мира как единого целого, а человечества – как взаимосвязанного мирового сообщества, способ видения мира, в котором общепланетарные характеристики превалируют и формируют особую целостность, как и сопричастность к общечеловеческим проблемам и глобальным процессам. Концепция антропогеокосмизма объединяет в одно целое космизм и глобализм и пока может рассматриваться как основной предложенный вариант космоглобализма – особого типа мировидения, связывающего земные и космические аспекты как человеческой деятельности, так и земного и космического пространства. В этом смысле космоглобализм отличается и от геоцентризма, и от космизма в его упрощенно-прямолинейной версии.

Формирование глобалистики в отечественной литературе обычно датируется концом 1960-х – началом 1970-х гг. Именно это время, как отмечает А. И. Костин, характеризуется углубленным изучением двух глобальных проблем современности – освоения космоса и охраны окружающей среды [Костин 2003; 2005: 21]. Это не означает, что другие проблемы, которые позже получили наименование глобальных, никак не освещались в литературе. Просто их не осознавали как именно взаимосвязанные между собой глобальные проблемы, хотя некоторые из них исследовались авторами, принадлежавшими к течению мондиализма – идеологии и движения, ставящего целью переход от нынешнего многообразия форм существования народонаселения планеты к единому глобально управляемому целостному миру. Кроме того, для поддержания международного мира и безопасности в 1945 г. была создана ООН, цель которой заключалась в содействии решению приоритетной в то время глобальной (мировой) проблемы войны и мира.

Как видим, по меньшей мере три упомянутые глобальные проблемы уже исследовались и осознавались с середины прошлого века, но они изучались независимо друг от друга, хотя их общечеловеческий и потенциально-планетарный статус был очевиден. И если для осмысления проблемы войны и мира были свои известные всем причины и обстоятельства, то для изучения проблемы освоения космоса это был запуск Советским Союзом первого спутника и первого человека в космос. А для проблемы окружающей среды – первая в мире конференция ООН по окружающей среде, проходившая в Стокгольме в 1972 г.

Однако хотя осознание не только космического, но и глобального характера проблемы освоения космоса было стимулировано практической космонавтикой, тем не менее в основном оно опиралось на концептуальные построения основоположника теоретической космонавтики. Именно идеи К. Э. Циолковского легли в основу как космизма, так и космоглобализма, и эти мировоззренческие феномены в ходе их реализации позволили в дальнейшем перейти к становлению космонавтики и космоглобалистики [Урсул, Дронов 1988; 1990; Урсул 2010а; 2011б].

2. Космоглобалистика как направление глобальных исследований

К настоящему времени по своему предметно-методологическому содержанию глобалистика сформировалась как междисциплинарное направление научных исследований прежде всего человеческого общества в его особом качестве – общепланетарной целостности, где преобладают интеграционные глобальные эволюционные процессы. К тому же речь идет не просто о научном отражении совокупности процессов и проблем, объединенных понятием «глобальные», а именно о многоаспектном, всестороннем познании социальной реальности и вместе с тем пространственно-планетарном измерении – глобальной деятельности, субъектом которой выступает цивилизация как целостный социальный организм. Следовательно, в этом ракурсе глобалистика как интегративное направление научного поиска должна изучать глобальные процессы и включать все многообразие явлений, присущих обществу в его общемировом, планетарном качестве целостности и взаимодействии с окружающей природой планеты и космоса. Но, как будет показано далее, данные явления присущи не только обществу, но и глобальным социоприродным и даже природным процессам.

В последние годы основное внимание глобалистики было сосредоточено преимущественно на глобализации и глобальных проблемах, причем «центр тяжести» сместился в сторону исследования проблем глобализации. Уже это свидетельствует в пользу того, что с течением времени предметное поле глобалистики стало существенно изменяться, причем оно будет трансформироваться и далее. Становится очевидным, что среди глобальных феноменов, кроме упомянутых, существуют и другие, которые ранее оказались просто незамеченными и специально не выделенными в силу достаточно искусственного ограничения предмета глобалистики глобализацией и глобальными проблемами. Ведь эти глобальные процессы, скорее всего, являются лишь первыми явно проявившими себя «элементами» более содержательной и широкой системы сопряженных между собой глобальных процессов. Становится очевидным, что могут быть обнаружены и другие глобальные процессы, которые в дальнейшем станут изучаться глобалистикой, если ее осмысливать более широко и глубоко в смысле познания природы и генезиса этих явлений, чем принято в научных публикациях сегодня. Именно поэтому возникла необходимость перехода от перечисления вновь возникающих в предметном поле глобалистики исследуемых глобальных феноменов к более общему их пониманию и формулировке этого поля. В новой, эволюционной, интерпретации глобалистика представляется не только междисциплинарным направлением научного знания об обществе в его глобально-деятельностном измерении.

В более широком понимании глобалистика как междисциплинарная область знания акцентирует внимание на изучении глобальных процессов и систем, выявляя закономерности и тенденции их существования и развития [Ильин, Урсул 2009]. Этот «процессуально-системный» и вместе с тем эволюционный подход представляется более фундаментальной трактовкой глобалистики и предполагает достаточно широкое понимание того, что представляют собой глобальные процессы и системы. Под глобальными процессами понимаются природные, социальные и социоприродные процессы, происходящие на планете Земля и постепенно охватывающие все ее пространство. Среди таких процессов – глобализация, глобальные проблемы, глобальные кризисы и катастрофы (включая и пред-

полагаемые), другие общепланетарные негативно-деградационные явления, а также будущие позитивные, постепенно обретающие планетарный масштаб и содержание процессы, например такие, как устойчивое развитие, ноосферогенез и ряд других.

Такой более широкий подход к глобалистике дополняется эволюционным видением глобальных процессов и систем в предположении, что именно рассмотрение их в развитии дает дальнейшие возможности становления новых областей научного поиска. Например, во временном аспекте глобалистика может мыслиться как палеоглобалистика, неоглобалистика и футуроглобалистика. Эволюционное расширение в пространстве ведет глобальные исследования к космоглобалистике в ее различных формах, определяемых, например, структурой космоса. При этом предлагаемые эволюционные инновации в предметном поле глобалистики пока являются дискуссионными и потребуют определенного времени для их осознания, восприятия и критики научным сообществом, разрабатывающим обсуждаемые здесь проблемы.

На мой взгляд, поворотным моментом в новом, более широком видении глобалистики оказалось включение в ее предметное поле глобальных природных процессов (такой учебный курс уже несколько лет читался на факультете глобальных процессов МГУ им. М. В. Ломоносова, и эта проблематика нашла свое отражение в недавно вышедших учебных пособиях: [Абылгазиев и др. 2011; Габдуллин и др. 2011]). Важно было также понять, что глобализация как глобальный процесс хотя и вышла на приоритетное место в глобалистике, но все же не является единственным феноменом глобальных исследований даже тогда, когда подавляющее большинство ученых в данной области научного знания пока этого еще не осознает.

Уместно обратить внимание на то, что смысл понятия «глобальный» может существенно меняться в зависимости от типа глобальных исследований, которые далеко не все сводятся к глобалистике. В качестве примера можно привести современную космологию. Так, в разделе коллективной монографии по проблемам астрономии XXI в., написанном таким известным ученым, как А. Д. Чернин, имеется фрагмент, который озаглавлен «Глобальное и локальное» [Чернин 2007: 431–434]. Эти понятия имеют в трактовке упомянутого ученого вовсе не те значения, которые используются в глобалистике, они относятся к космосу, причем глобальное относится ко всей Вселенной, а отнюдь не к земному шару. В этой статье используется и термин «глобальная космология» (впрочем, такие трактовки характерны не только для этой книги и не только для этого ученого).

Мало кто знает, что основные значения понятия «глобальное» были выявлены еще до того, как они стали употребляться в глобалистике. Этому помог взгляд на нашу планету и проживающее на ней человечество «из космоса». В монографии «Человечество. Земля. Вселенная» [Урсул 1977], рассматривая вопрос о становлении человечества в качестве целостной цивилизации, которая наиболее эффективно сможет взаимодействовать с природой планеты и космоса, я выделил два основных аспекта этого единства (целостности) человечества. Первый аспект связан с системно-историческими, пространственными характеристиками (глобальными и космическими), а второй – с общими закономерностями, которые позволяют говорить об определенном единстве человечества задолго до появления устойчивых связей между ранее автономно развивающимися социумами (фраг-

ментами) землян. Учитывая, что проблема формирования целостности человечества составляет суть и историческую «цель» процесса глобализации, речь в данном случае идет об используемых сейчас критериях глобальности и об их возможных космических трансформациях. В этом можно увидеть два встречных движения в познании феномена глобальности: одно – из космоса, к видению глобальных характеристик и целостности планеты, а другое – с самой планеты, из ее локальных мест проживания людей в направлении к глобальному, объединяющему все население планеты и отграничивающему Землю от космоса.

Вряд ли можно считать, что во всей науке будут употребляться термины «локальное» и «глобальное» в том же смысле, что и в глобалистике. Эта омонимия (многозначность) проявляется и в наименовании, например, глобального эволюционизма, который почти с равной вероятностью именован также универсальным эволюционизмом. В данном случае термин «универсальный» берет начало от лат. *universalis* в значении всеобщего, всеобъемлющего, распространяющегося на всю Вселенную. Вместе с тем сторонники иного наименования могут ссылаться на то, что во французском и даже английском языках термин *global* имеет смысл всеобщего, взятого в целом, простирающегося на Вселенную, все мироздание в целом. Из планетарно-земного своего значения в современной глобалистике этот термин может обретать смысл как всеохватывающий, всеобщий и всепроникающий, каким он предстает в очень многих отраслях знания, сейчас пока далеких от глобалистики.

Отметив многозначность термина «глобальный» (и далеко не чуждый понятию космического), будем использовать его преимущественно так, как это принято в глобалистике. В результате этого направления глобальных исследований генерируется особая форма междисциплинарно-научного знания, которую можно назвать глобальным знанием как научным, отображающим все глобальные процессы и системы, существующие и развивающиеся на планете Земля в контексте общепланетарной целостности и эволюционной значимости.

Глобалистика не может изолироваться от космических проблем хотя бы даже в силу природно-пространственной связи планеты с внеземным ее окружением, а тем более в силу начавшегося освоения внепланетарной среды. Космонавтика в своем развитии вначале была глобальной проблемой в том смысле, что до выхода человека в космос, да в основном и сейчас, эта интегративная область науки, техники и производства имела и имеет глобально-земную биосферную и деятельностьную основу. В этом же смысле космизация (как процесс воздействия космических факторов на земные процессы и системы), развертывающаяся параллельно с глобализацией (но гораздо раньше), существенно способствовала этому последнему глобальному процессу.

Представляется, что уже можно выделить особый раздел в составе (структуре) общей глобалистики, а именно – специальную область, или направление, космическую глобалистику, или (более кратко) космоглобалистику. Причем некоторые статьи в журнале «Век глобализации» уже были напечатаны в русле этого направления, хотя и без констатации факта принадлежности к нему [Казютинский 2009; Авилов, Авилова 2011]. Когда было выделено это направление глобалистики, предполагалось, что оно прежде всего будет заниматься изучением общих закономерностей и тенденций в процессах глобально-космического масштаба, места и роли освоения космоса в системе других глобальных проблем (и процессов),

возможностей и перспектив участия космонавтики в их решении. Космоглобалистика представлялась в качестве особой, делающей первые шаги формирующейся области глобалистики, изучающей влияние космических факторов на развитие глобальных процессов, проблему развития космонавтики на планете и перерастание данных процессов в космические. Короче говоря, речь шла о трансформации глобальной деятельности в космическую (и их взаимосвязи), а глобального развития – в космическую эволюцию.

Однако этот деятельностный подход, как сейчас представляется, может и должен быть дополнен включением в предметную область космоглобалистики глобальных и космических природных процессов в их взаимодействии, что придаст необходимую эволюционную целостность этому направлению глобалистики и вместе с тем наукам о космосе. Включение в космоглобалистику природных глобально-космических процессов в их отношении к человеку и человечеству – это определенная концептуально-теоретическая инновация, обусловленная новым пониманием глобальных исследований и появлением эволюционной глобалистики. Вполне понятно, что и ранее ряд этих процессов изучался в науках о космосе и Земле, однако глобалистика выделяет свой ракурс исследования, который в принципе имеет наиболее широкий социоприродный характер, поскольку важно знать, как эти процессы влияют на человечество и как оно воздействует на глобально-космические процессы, о чем дальше еще будет идти речь.

3. Глобальные катастрофы и геокосмическая безопасность

Современный мир наполняется новым опасным содержанием, причем речь идет об угрозах и опасностях мирового масштаба, которые вызваны принятым во всем мире способом хозяйствования и неконтролируемой ориентацией на экономический и научно-технический рост, производство новых искусственных потребностей. Умножение вызовов, угроз и опасностей в ходе развертывания глобальных процессов означает, что обеспечение национальной, глобальной и иных форм и видов безопасности оказывается одной из главных общечеловеческих целей, ценностей и проблем XXI в., обеспечивающих сохранение и дальнейшее развитие цивилизации.

Одной из причин достаточно бурного развития глобалистики является то, что глобальные феномены современности показали огромную зависимость судьбы нашей цивилизации от дальнейшего развертывания глобальных процессов. Именно осознание опасностей со стороны глобальных проблем, особенно после первых докладов Римского клуба, как отмечает А. Н. Чумаков [2008: 8], вызвали к жизни употребление термина «глобалистика». Проблема безопасности явно недооценена в науке и требует гораздо большего внимания, чем это имеет место сейчас. Это же замечание можно отнести и к развитию глобалистики, так как проблемы безопасности в глобальном ракурсе практически мало исследованы.

Еще К. Э. Циолковский считал, что и на Земле, и в космосе существуют угрозы и опасности или, как он писал, «мировые враждебные силы, которые могут погубить человечество, если оно не примет против них соответствующих мер спасения. Знание всех угрожающих сил космоса поможет развитию людей, то есть грозящая гибель заставит их быть настороже, заставит напрячь все свои ум-

ственные и технические средства, чтобы победить природу» [Циолковский]. Этот тезис, очень характерный для творчества К. Э. Циолковского, позволяет сделать некоторые важные выводы. Прежде всего (что подтверждают и многочисленные его труды) ученый понимал, что проблема безопасности (как она сейчас называется) неразрывно связана с развитием человека и общества, всего человечества в целом; для того, чтобы цивилизация могла эффективно развиваться, необходимо обеспечить безопасность этого развития (и наоборот). Ученый выявляет эти возможные враждебные силы, грозящие человечеству либо стагнацией, либо даже гибелью: мощные вулканические процессы, потопа, тектонические катастрофы, кометно-астероидная опасность, возможное охлаждение Солнца и т. д. Впрочем, и современная наука признает (с определенной коррекцией) все эти угрозы и опасность возможных космических и глобальных катастроф, добавляя и новые, более конкретные.

Более того, К. Э. Циолковский считал, что земное тяготение сильно мешает прогрессу человечества, поэтому выход в свободное от гравитации пространство существенно ускорит этот процесс. Анализируя труды ученого, можно прийти к выводу: именно осознание проблемы обеспечения безопасности сыграло важную роль в том, что он стал основоположником теоретической космонавтики. Задумавшись о безопасности дальнейшего прогресса человечества, он изобрел средство, которое способно обеспечить эту безопасность в аспекте выхода в «свободное пространство» (так ученый именовал космос).

В качестве универсального и не существовавшего в его время способа парирования (предотвращения) этих угроз К. Э. Циолковский предложил создание ракетно-космических средств, благодаря которым человечество сможет освоить не только околосолнечное пространство, но и область иных звезд, «свежую энергию» которых оно может использовать для своего развития. Возможность спасения человечества с помощью космонавтики (или, как писал ученый, звездоплавания) от губительных катастроф на планете на пути освоения внеземных пространств вселяет надежду на предотвращение гибели цивилизации, колыбелью которой стала Земля.

Вторую часть знаменитого труда ученого «Исследование мировых пространств реактивными приборами» (1911 г.) венчает мысль: «Нет конца жизни, конца разуму и совершенствованию человечества. Прогресс его вечен. А если это так, то невозможно сомневаться и в достижении бессмертия» [Циолковский 1954: 139].

Итак, идея К. Э. Циолковского об устойчивом развитии в космосе (в современной интерпретации) стала одним из первых (если не первым) выражений идеи выживания и непрерывного развития человечества, хотя космический вариант этой идеи не может быть пока реализован: необходимо обеспечить выживание человечества на планете. Во всяком случае, в ближайшие десятилетия (а может, и столетия) космонавтике придется «работать» на выживание цивилизации на Земле, постепенно формируя новую социоприродную систему «Человечество – Земля – Вселенная». В сложившейся планетарно-космической ситуации глобальные процессы оказываются более важными для понимания сути происходящих событий с точки зрения грядущего перехода цивилизации к устойчивому развитию.

А если учесть возможность астероидно-кометной опасности, то космические средства могут оказаться единственным и уникальным механизмом предотвращения возможной вселенской катастрофы. Это реальность современного бытия цивилизации, судьба которой зависит не только от планетарно-земных факторов, но и в неменьшей степени от космических. Эта зависимость от космоса стала осознаваться именно в последние годы, особенно после столкновения кометы Шумейкеров – Леви-9 с Юпитером, близкой к Земле траектории полета кометы Галлея, прохождения крупного астероида между Луной и Землей, приближения большого (около километра в поперечнике) астероида Апофиса и т. д. Проблема кометно-астероидной опасности признана приоритетной и требующей создания объединенной в масштабе всей планеты защитной системы, что в принципе вполне осуществимо уже в ближайшие годы, а тем более десятилетия. Земля может подвергнуться бомбардировке кометами, метеорами, астероидами – такого рода катастрофы неоднократно происходили в эволюции биосферы.

В последнее время средства массовой информации и ученые уделяют особое внимание упомянутому крупному астероиду Апофису, представляющему для человечества не только потенциальную, но уже и вполне реальную угрозу, поскольку его столкновение с Землей может повлечь за собой катастрофу регионального, континентального либо даже глобального масштаба. Столкновение Апофиса с Землей может вызвать серьезные климатические изменения на всей территории планеты. Если астероид упадет в океан и вызовет колоссальное цунами, то катастрофа может стать глобальной – произойдет выброс миллиардов тонн водяного пара в атмосферу. При падении астероида на сушу в воздух поднимется пыль, которая значительно затруднит доступ солнечных лучей к поверхности планеты, вызвав эффект наподобие «ядерной зимы». Реальность угрозы столкновения Апофиса с Землей в 2035–2036 гг. достаточно велика, и сейчас специалисты ищут способы, как избежать возможной катастрофы, оценивают, каким образом человечество сможет противостоять астероидно-кометной угрозе из космоса.

Неоднозначность будущей эволюции мироздания касается и судеб человеческого рода. Ранее казалось очевидным, что человек погибнет вместе с биосферой. Освоение космоса породило идею массового исхода человечества за пределы планеты, где ему не будут страшны земные и многие более масштабные космические катастрофы. В самом же человечестве не видели причин гибели, полагая, что они скрываются во внешних факторах и обстоятельствах. Сейчас ситуация изменилась. Человечество накопило ядерный потенциал, способный многократно уничтожить цивилизацию и жизнь на Земле, отбросить ее эволюцию на миллиарды лет назад. Но, как оказалось, вероятность самоубийства человечества не исчезнет даже в случае полного уничтожения ядерного и иного смертоносного оружия, исключения войн, нормализации международных отношений. Другая, не менее веская причина возможной гибели лежит в нерациональном – экофобном – развитии хозяйственной деятельности в модели неустойчивого развития.

Особое внимание уделяется прогнозу относительно того, как изменение климата в результате повышения температуры скажется на планете. Некоторые ученые составили весьма неутешительный прогноз, считая, что глобальное потепление приведет к тому, что через несколько столетий человечество не сможет жить на нашей планете. Уже через три столетия около 40 % суши может оказаться под водой, а на оставшейся части суши Земли человечество израсходует имеющиеся

ресурсы, и планета станет непригодной для жизни. Впрочем, есть иные точки зрения, например: нашу планету ожидает очередной ледниковый период, остановка течения Гольфстрима, похолодание в Западной Европе и т. п.

В последнее время начало развиваться исследовательское направление, которое занимается анализом разного рода глобальных катастроф и возможных опасностей, угрожающих гибелью человечеству (Н. Бостром, А. В. Турчин, Э. Юджковский и др.). Рассматриваются глобальные катастрофы космического, планетарного и антропогенного характера, оценивается их влияние на будущее существование человечества на планете Земля [Турчин, Батин].

Под глобальными катастрофами природного или антропогенного происхождения (а также их сочетаниями) имеются в виду окончательные катастрофы, ведущие к гибели цивилизации. Считается, что подобные катаклизмы еще не имели места в истории Земли, но могут произойти в будущем. К ним относятся, в частности, такие предполагаемые природные глобальные катастрофы, как близкий к Земле гамма-всплеск, сверхвспышка на Солнце, падение огромного астероида, извержение супервулкана, разрушение озонового слоя планеты и т. п. Это и возможные антропогенные глобальные катастрофы, такие как биокатастрофа, вызванная неудачным генетическим конструированием (либо биотерроризмом), термоядерная катастрофа, непрогнозируемый физический эксперимент при использовании больших энергий и т. д.

Согласно данным современной науки, ожидается, что эволюционные процессы Солнца еще пять-шесть миллиардов лет не будут ощутимо влиять на температурный режим Земли. Значит, этот фактор не оказывается той главной причиной, которая угрожает гибелью человечеству (по крайней мере, в ближайшие тысячелетия). Вместе с тем этот и ряд других обстоятельств нельзя полностью игнорировать, ибо космос представляет собой не только пространство, куда устремляется человек, но и условия его обитания, от которых зависит судьба человеческого рода.

Все это подтверждает опасения К. Э. Циолковского в отношении возможности глобальной (теллурической, по его терминологии) катастрофы. Вот почему все более широкое освоение космоса связывают и с обеспечением так называемой геокосмической безопасности, которую можно представить как состояние защищенности планеты Земля (особенно биосферы), человечества от угроз естественных космических воздействий (астероидов, комет и т. д.) и антропогенной деятельности в космосе. Несмотря на возможность воздействия на нас внеземных цивилизаций, все же реальная и сравнимая с экологической опасностью угроза исходит прежде всего от малых небесных тел – комет и астероидов. Таким образом, космос открывает новые возможности развития и вместе с тем создает не только глобальные, но и космические угрозы существованию человечества.

И все же освоение космоса как глобальная проблема обладает, конечно, своеобразным положением в глобалистике. В своем проблемном выражении оно как будто бы удовлетворяет признакам глобальности, поскольку потребность в освоении космоса объективно характерна для всех стран и народов мира, для всего человечества в целом. Основоположник теоретической космонавтики К. Э. Циолковский иначе целевое назначение космической деятельности и не

мыслил. Он никогда не исходил из узконациональных интересов и считал, что только на пути увеличения объема жизненного пространства и расселения людей в космосе все земное человечество приобретет новые энергетические, пространственные, сырьевые источники расширения материального производства. С этой точки зрения очевидно, что доступный для человеческой практики космос должен быть (и по сути является) достоянием всего человечества, это в определенной мере уже закреплено в Договоре о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (1967 г.), и других договорах и нормах международного космического права.

Нужно отметить, что эта отрасль международного права распространяется на космос и космическую деятельность, но в то же время имеет не просто международный, но и глобальный характер, являясь как бы прообразом и маяком дальнейшего формирования глобального права, которое, на мой взгляд, будет основано на концепции устойчивого развития как будущей форме развития цивилизации (формирование международного космического права во многом предвосхитило ряд принципов, позже вошедших в концепцию стратегии устойчивого развития) [Урсул 2010б]. Международное космическое право даже в его современном несовершенном виде представляет собой «опережающее право», которое, как считает Г. П. Жуков, «призвано предвосхищать отдельные государства в сфере космической деятельности на многие десятилетия и даже столетия вперед» [Жуков 2011: 397]. Также важно отметить, что хотя международное космическое право «устремлено» в космос, оно не ограничивается только сферой космического пространства. Как опять-таки отмечает упомянутый ученый-юрист, оно может распространяться и на Землю, если деятельность связана либо с запуском космического объекта в космос и его эксплуатацией, либо с возвращением этого объекта на Землю. Тем самым международное космическое право в действительности представляет собой юридическую реализацию концепции космоглобализма и космоглобалистики, причем последняя кроме правовой имеет и другие репрезентации и направления развития. Упомянутая отрасль права выступает как юридическая экспликация космоэкологических и космоглобалистических идей и принципов, распространяя их на земное и космическое пространство.

4. Возможные пути космического расширения глобалистики

Чисто деятельностный подход к космоглобалистике, как уже отмечалось, уже оказывается узким, хотя он только начал разрабатываться. Поэтому такое расширенное понимание космоглобалистики, существенно дополняя «космодеятельностное» его начальное представление, влияет на связь и соотношение глобалистики и космоглобалистики. Ведь в этом варианте предметное поле космоглобалистики оказывается даже шире глобалистики, поскольку охватывает и земное, и космическое пространство. Впрочем, деятельностная составляющая все же превагирует на планете, но все предметное содержание глобалистики погружается в новую, более широкую среду. Однако вряд ли такое чисто формальное видение будет воспринято как более общее, поскольку все-таки глобалистика будет в большей степени «привязана» к планете, а космоглобалистика – к взаимосвязи Земли и космоса, причем как в деятельностном, так и в природном аспектах. Что касается более широкого видения взаимосвязи глобальных и космических про-

цессов, то они отображаются в универсальном (глобальном) эволюционизме, в котором понятие «глобальный» обретает уже всеобъемлюще-вселенский смысл.

Уже сейчас можно предвидеть дальнейшие возможные пути расширения космоглобалистики, установление ее связей с другими научными направлениями, о которых далее кратко пойдет речь. С конца прошлого века после открытия множества космических объектов вокруг иных звезд, именуемых теперь экзопланетами, или внесолнечными планетами, пришло понимание того, что планеты существуют в Галактике в весьма значительном количестве. Если совсем недавно считалось, что уже обнаружено более пятисот таких планет, то теперь их число перевалило за тысячу. Подавляющая часть их была обнаружена с помощью космического телескопа «Кеплер», выведенного в космос НАСА в 2009 г.

Выяснилось также, что характеристики большого числа экзопланет аналогичны свойствам земной и юпитеровой групп планет Солнечной системы. Составлен список планет, на которых с наибольшей вероятностью может быть жизнь, причем приоритетные позиции занимают спутник Сатурна Титан и экзопланета, которая находится на расстоянии более 20 световых лет от Земли в созвездии Весы. Планеты, которые теоретически могут находиться в «зоне жизни», в существенной степени оценивались с позиций сходства этих небесных тел с Землей. В состав характеристик, по которым различные космические объекты сравнивались с нашей планетой, входят их размер, удаленность от своей звезды, характер поверхности, наличие магнитного поля, масса планеты и др. Для экзопланетных исследований важно выявить потенциальных кандидатов на возможное переселение человечества с Земли, если такая необходимость появится в будущем, как об этом мечтал К. Э. Циолковский.

Такую цель, конечно, не ставит современная планетология, представляющая комплекс наук, изучающих планеты, их спутники, а также нашу звездную систему в целом, внесолнечные планеты и другие планетные системы во Вселенной. Но не исключено, что в этом направлении, используя данные планетологии, будет развиваться и космоглобалистика как «экзопланетная глобалистика», во всяком случае, если глобальные (экзопланетарные) процессы окажутся в предметном поле глобальных исследований.

Однако в перспективе речь пойдет не только о поисках жизни на экзопланетах и о возможностях переселения на другие подходящие небесные тела с целью продления существования человечества. Возможно, что одним из направлений космоглобалистики окажется проблема поиска внеземных цивилизаций (ВЦ) и связи с ними, но уже в ракурсе «глобальной методологии» исследования этих проблем.

Исследуя проблему ВЦ, мы вступаем уже на территорию зарождающейся науки эпохи ноосферы: здесь не только не меньше гипотез, чем в космологии, а гораздо больше. Ведь космология имеет дело с уже существующим объектом исследования – Вселенной, многие фрагменты которой еще пока мало изучены. А астрономия и делающая первые шаги астросоциология в поиске внеземного разума пока своего объекта не обнаружили и вынуждены довольствоваться своего рода «глобальной методологией»: строить рассуждения по «земной аналогии», ориентируясь на человечество, которое, казалось бы, вовсе не является искомым внеземным объектом научного интереса.

Выявление общих закономерностей космического развития человечества, на мой взгляд, не должно отрываться от попыток исследования закономерностей и тенденций развития предполагаемых наукой иных цивилизаций космоса, а следовательно, в такой постановке вопроса – от изучения общих закономерностей развития социальной ступени на Земле и в космосе, как нашей, земной цивилизации, так и иных пока гипотетических представителей разумной жизни во Вселенной. Тем самым ставится вопрос о том, каким образом закономерности развития цивилизационных процессов во Вселенной находят в связи с принципами и общими закономерностями глобальной эволюции материи.

Проблема ВЦ «вписывается» в концепцию антропогеокосмизма (социогео-космизма), в которой обосновывается идея приоритетной роли развития космонавтики для решения земных, общепланетарных проблем человечества и формирования единой суперсистемы «Человечество – Земля – Вселенная», ставшей методологической основой космоглобалистики. Одной из наиболее важных задач поиска внеземных цивилизаций является содействие развитию тех наук и земных проблем человечества (прежде всего глобальных), которые требуют подхода к нашей цивилизации как к системно-целостному прогрессивно развивающемуся объекту.

Думается, что такая постановка вопроса, не делающая акцента на проблеме ВЦ, а объединяющая в единое целое и космозирующееся человечество, и гипотетические для современной науки иные цивилизационные процессы, является методологической позицией, позволяющей органически соединить исследовательские программы в области философских проблем космонавтики и методологических проблем ВЦ, актуализировать в результате этого «инвариантного синтеза» постановку проблемы космической сущности социальной ступени эволюции.

При таком подходе «глобально-земной аспект» проблемы ВЦ, как и попытки распространения на них некоторых общих характеристик и закономерностей развития нашей земной цивилизации, получают свое оправдание не столько по отношению к еще не обнаруженным ВЦ, сколько к реально существующей человеческой цивилизации, постепенно раскрывающей свои космические потенции и становящейся новым фактором глобальной эволюции в космосе. Тем самым намечается методологический синтез, позволяющий на основе достижений современной науки, и прежде всего ее астрономических и астронавтических комплексов и дисциплин, раскрыть, как закономерности глобальной эволюции ведут к появлению ее высшей (пока) – социальной – ступени и как эволюция этой последней влияет на общие тенденции и характеристики развития материи во Вселенной и даже на эволюцию Вселенной как единого целого [Голдсмит, Оуэн 1983; Панов 1981; Проблема... 1986; Гиндилис 2004].

Интересно, что явно парадигма научного поиска ВЦ имеет принципиально информационно-культурологический характер; мы с В. В. Рубцовым уже обращали на это внимание [Рубцов, Урсул 1987: 59–72]. В самом деле, акцент с самого начала этих исследований делается на информационных проблемах, прежде всего информационной связи с ВЦ (эта проблема получила аббревиатуру СЕТИ, от англ. – связь с внеземным разумом). Однако в дальнейшем, примерно с конца 70-х гг., появился новый термин – SETI (поиск внеземного разума). Замена термина «связь» на «поиск» вполне оправдана – ведь вначале ВЦ необходимо обнаружить [Гиндилис 2004; 2007; Панов 2008]. Как видим, это тоже культурно-

информационный аспект, но коммуникативный акцент здесь выходит на первый план по отношению к когнитивному.

Поиск ВЦ исходит из представления о том, что мы можем обнаружить во Вселенной некоторые артефакты, то есть созданные деятельностью иных разумных существ сверхприродные, неестественные образования как культурные феномены, имеющие внеземное происхождение. И в сигналах, идущих из космоса, астрономы также пытаются обнаружить «мир смыслов» и знаков, которые можно трактовать как послания внеземной культуры, если удастся их отличить от естественных излучений и шумов космоса. И хотя говорят о поиске ВЦ и связи с ними, на самом деле имплицитно подразумевается обнаружение иных культур внеземного происхождения, получение информации о них и ее передача как от ВЦ человечеству, так и от него иным проявлениям социальной ступени эволюции во Вселенной.

Возможное дальнейшее расширение космоглобалистики, панорама развертывания которой была схематично очерчена в статье, показывает, что у нового направления глобальных исследований может быть большое будущее. Если этот сценарий и не реализуется в полной мере, тем не менее интегративно-концептуальный потенциал предлагаемого космического расширения глобалистики сыграет свою роль в развитии междисциплинарных связей и исследований в науке в целом.

Литература

Абылгазиев И. И., Габдуллин Р. Р., Ильин И. В., Иванов А. В., Яшков И. А. Глобальные социоприродные процессы и системы: уч. пособ. М. : МГУ, 2011. (Abylgaziev I. I., Gabdullin R. R., Ilyin I. V., Ivanov A. V., Yashkov I. A. Global socionatural processes and systems: A textbook. Moscow: MSU, 2011).

Авилов В. И., Авилова С. Д. Российская космология в решении глобальных проблем // Век глобализации. 2011. № 2. С. 163–173. (Avilov V. I., Avilova S. D. Russian cosmology in the solution of global problems // Age of Globalization. 2011. No. 2. Pp. 163–173).

Габдуллин Р. Р., Ильин И. В., Иванов А. В. Введение в палеоглобалистику: уч. пособ. М. : МГУ, 2011. (Gabdullin R. R., Ilyin I. V., Ivanov A. V. Introduction to paleo-globalistics: A textbook. Moscow: Moscow State University, 2011).

Гиндилис Л. М. SETI: поиск внеземного разума. М. : Физматлит, 2004. (Gindilis L. M. SETI: Searching for the extraterrestrial intelligence. Moscow: Fizmatlit, 2004).

Гиндилис Л. М. Поиски внеземных цивилизаций: астрономия и не только... // Астрономия: век XXI / ред.-сост. В. Г. Сурдин. Фрязино : Век 2, 2007. (Gindilis L. M. Searching for extraterrestrial civilizations: Astronomy and not only ...// Astronomy: The 21st Century / Ed. by V. G. Surdin. Fryazino: Age 2, 2007).

Голдсмит Д., Оуэн Т. Поиски жизни во Вселенной. М. : Наука, 1983. (Goldsmith D., Owen T. Searching for life in the Universe. Moscow: Nauka, 1983).

Жуков Г. П. Международное космическое право и вызовы XXI столетия // Космонавтика XXI века. Попытка прогноза развития до 2101 года / под ред. Б. Е. Чертока. М. : РТСофт, 2011. (Zhukov G. P. International space law and challenges of the 21st century // Astronautics of the 21st century. An attempt to forecast development till 2101 / Ed. by B. E. Chertok. Moscow: RTSOft, 2011).

Ильин И. В., Урсул А. Д. Эволюционная глобалистика (концепция развития глобальных процессов). М. : МГУ, 2009. (Ilyin I. V., Ursul A. D. Evolutionary global studies (The concept of global development processes). Moscow: Moscow State University, 2009).

Казютинский В. В. К. Э. Циолковский и глобалистика // Век глобализации. 2009. № 1. С. 163–171. (Kazyutinsky V. V. K. E. Tsiolkovsky and Global Studies // Age of Globalization. 2009. No. 1. Pp. 163–171).

Костин А. И. Формирование глобалистики // Глобалистика. Энциклопедия / под ред. И. И. Мазура, А. Н. Чумакова. М. : Радуга, 2003. (Kostin A. I. Formation of global studies // Global studies. The encyclopedia / Ed. by I. I. Mazur, A. N. Chumakov. Moscow: Raduga, 2003).

Костин А. И. Экополитология и глобалистика. М. : Аспект Пресс, 2005. (Kostin A. I. Ecopolitology and global studies. Moscow: Aspect Press, 2005).

Панов А. Д. Универсальная эволюция и проблема поиска внеземного разума (SETI). М. : ЛИБРОКОМ, 2008. (Panov A. D. Universal evolution and the problem of searching for extraterrestrial reason (SETI). Moscow: Librokom, 2008).

Панов А. Д. Проблема поиска внеземных цивилизаций. М. : Наука, 1981. (Problem of searching for life in the Universe. Works of Tallinn Symposium. Moscow: Nauka, 1986).

Проблема поиска жизни во Вселенной. Труды Таллиннского симпозиума. М. : Наука, 1986. (Problem of searching for life in the Universe. Works of Tallinn Symposium. Moscow: Nauka, 1986).

Рубцов В. В., Урсул А. Д. Проблема внеземных цивилизаций. 2-е изд., доп. Кишинев: Картя модовеняскэ, 1987. С. 59–72. (Rubtsov V. V., Ursul A. D. The problem of extraterrestrial civilizations. 2 ed., added. Kishinev: Kartya modovenyanske, 1987. Pp. 59–72).

Турчин А., Батин М. Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа [Электронный ресурс]. URL: <http://bit.ly/dn2kNV> (Turchin A., Batin M. Futurology. 21st century: Immortality or global catastrophe [Electronic resource]. URL: <http://bit.ly/dn2kNV>).

Урсул А. Д. Человечество. Земля. Вселенная. Философские проблемы космонавтики. М. : Мысль, 1977. (Ursul A. D. Mankind. Earth. Universe. Philosophical problems of cosmonautics. Moscow: Mysl, 1977).

Урсул А. Д. Становление космоглобалистики // Философия и культура. 2010а. № 11. С. 60–70. (Ursul A. D. Formation of cosmoglobalistics // Philosophy and Culture. 2010a. No. 11. Pp. 60–70).

Урсул А. Д. Становление права устойчивого развития в условиях глобализации: методологические аспекты // Право и политика. 2010б. № 5. С. 995–1004. (Ursul A. D. Formation of the right of sustainable development in the conditions of globalization: methodological aspects // Law and Policy. 2010b. No. 5. Pp. 995–1004).

Урсул А. Д. Космическая глобалистика в ракурсе информационной гипотезы освоения мира // Глобалистика как область научных исследований и сфера преподавания / под ред. И. И. Абылгазиева, И. В. Ильина. Вып. 5. М. : МАКС Пресс, 2011а. (Ursul A. D. Cosmic Global Studies in the foreshortening of information hypothesis of the world development // Global Studies as an area of scientific researches and a sphere of teaching / Ed. by I. I. Abylgazyev, I. V. Ilyin. Issue 5. Moscow: MAX. Press, 2011a).

Урсул А. Д. На пути к космоглобалистике // Глобальные процессы и устойчивое развитие / отв. ред. А. Д. Урсул. М. : РГТЭУ, 2011б. (Ursul A. D. On the way to Cosmic

Global Studies // Global processes and a sustainable development / Ed. by A. D. Ursul. Moscow: RGTEU, 2011б).

Урсул А. Д., Дронов А. И. Глобальные проблемы освоения космоса (к формированию космической глобалистики) // Глобальные проблемы социального развития (философско-методологические аспекты) / отв. ред. А. Д. Урсул. Кишинев: Карта молдовеняскэ, 1988. (Ursul A. D., Dronov A. I. Global problems of space exploration (To formation of space global studies) // Global problems of social development (philosophical and methodological aspects) / Ed. by A. D. Ursul. Kishinev: Kartya moldovenyanske, 1988).

Урсул А. Д., Дронов А. И. Формирование космоглобалистики и проблема экоразвития // Освоение космоса и проблемы экологии, Социально-философские очерки / отв. ред. А. Д. Урсул. Кишинев : Карта молдовеняскэ, 1990. (Ursul A. D., Dronov A. I. Formation of Cosmic Global Studies and problem of ecodevelopment // Space exploration and environmental problems, Social and philosophical sketches / Ed. by A. D. Ursul. Kishinev: Kartya moldovenyanske, 1990).

Циолковский К. Э. Земные катастрофы (мировые катастрофы) // Архив РАН. Ф. 555. Оп. 1. Л. 51. (Tsiolkovsky K. E. Terrestrial disasters (world cataclysms) // Archive of the Russian Academy of Sciences. Vol. 555. op. 1. l. 51).

Циолковский К. Э. Собр. соч.: в 4 т. Т. 2. М., 1954. (Tsiolkovsky K. E. Collected works: in 4 vols. Vol. 2. Moscow, 1954).

Чернин А. Д. Открытие темной энергии в ближней Вселенной // Астрономия: век XXI. Фрязино: Век 2, 2007. С. 431–434. (Chernin A. D. Discovery of the dark energy in the near Universe // Astronomy: The 21st century. Fryazino: Age 2, 2007. Pp. 431–434).

Чумаков А. Н. О предмете и границах глобалистики // Век глобализации. 2008. № 1. С. 7–16. (Chumakov A. N. About the subject and frameworks of Global Studies // Age of Globalization. 2008. No. 1. Pp. 7–16).