
ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И МОДЕЛИ ЦИВИЛИЗАЦИИ

УДК 008:614.2

Л.П. Арская¹

МЕЧТЫ О КОСМОСЕ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ЗЕМЛЕ

L.P. Arskaya

DREAMS ABOUT THE COSMOS AND THE WORLD ECONOMIC ACTIVITIES

Прогресс науки дал человеку три вида знания. Первый представляет собой принципиально новую их часть, которая никак не корреспондирует со старыми представлениями. Другой вид – это те, которые опровергают старые. И, наконец, третий, – это те, которые по-своему синтезируют старые и новые взгляды, часто предоставляя старым сведениям и представлениям новый контекст для прочтения. Так произошло в мировой истории во многом благодаря тому, что человечество вступило в космическую эру. Чтобы понять то, как переменялись возможности для обретения научных истин, в том числе и особо важных для жизни и хозяйствования человека, стоит обратиться к некоторым примерам.

В конце XIX – в начале XX веков в науке пробудилось особое внимание к тем отраслям знания, которые связывают развитие производительных сил на Земле с процессами, происходящими далеко за пределами нашей планеты. Стало очевидным, что как бы много ни постиг человек в вопросах собственно экономического прогресса, дальнейшее продвижение к вершинам знания сделалось невозможным без выявления того, как влияют на осуществление этого прогресса солнечно-земные связи, а также бли-

жайшее к Земле космическое тело и её естественный спутник – Луна.

Луна, как известно, оказывает воздействие на все земные жидкости. Организм же человека в значительной мере состоит из жидкости. В особой степени это относится к тем системам, которые обеспечивают саму его жизнь и функционирование в качестве «человека разумного», а именно – к кровеносной системе и к головному мозгу.

Ещё одна особенность становления и развития человеческого организма заключается в том, что чем меньше возраст ребёнка, тем больше доля жидкости в его теле. С годами происходят перемены. Не меняется лишь то обстоятельство, что здоровье прямо и непосредственно зависит от нормальной циркуляции жидкостей в организме человека.

Установлено, что Луна «заведует» многими процессами, связанными с жизнедеятельностью, начиная с высшей нервной деятельности и кончая самочувствием людей с заболеваниями сердца и сосудов. Уже не приходится говорить о том, как велика зависимость здоровья человека, его способности к созидательной деятельности от влияния важнейшего космического объекта, от великого источника энергии, то есть от Солнца.

На рубеже XX века, то есть в ту пору, когда человечество ещё далеко не разрешило своих

¹ Кандидат экономических наук, эксперт Центра научной политической мысли и идеологии.

© Арская Л.П., 2016.

основных экономических проблем, в среде учёных дало о себе знать особое внимание к изучению Солнца. Шло даже подобие состязания, в частности, и в том, какая страна первой установит самый мощный для того времени телескоп, позволяющий проводить наблюдения за нашим светилом.

Обращаясь к этой теме, не приходится забывать, что всё это происходило в условиях раздробленного, исполненного экономических и политических противоречий мира, что глобальные риски уже тогда были заложены в обретении новых знаний, ибо существовала вероятность как мирного, так и военного их применения.

И всё-таки уже на самом раннем этапе изучения связи между космосом, с одной стороны, а с другой, – земными нуждами и буднями, наука вела свой поиск, имея основополагающей целью благо и благосостояние человека. Появлялись ростки мышления в духе глобального гуманизма и глобальной ответственности за всё живое. И не редкостью оказалось, такое сочетание, которое обнаружилось, в частности, в некоторых американских документах, когда на одних и тех же страницах почти рядом назывались две задачи для космической активности, а именно, стремление к «созданию космических средств военно-прикладного назначения» и к превращению «деятельности по освоению космоса в крупнейшую гражданскую программу» [1]. И в наши дни новые полёты международных космических станций, где бок о бок трудятся российские космонавты и американские астронавты, воспринимаются как своеобразный вклад в поиски такой формулы взаимоотношений между странами, когда бы становилось больше аргументов, чтобы называть Землю нашим общим домом.

Хотя в конце XIX века индустрия уже занимала видное место в экономическом развитии, тем не менее, было ещё далеко до его настоящего отрыва экономики от зависимости, которую порождают природные, в том числе и космогенные факторы. В доказательство можно привести целый ряд примеров. Так, конец XIX века с полным основанием можно назвать временем революции в создании и применении минеральных удобрений. Казалось бы, уже по этой причине зависимость экономики от природных факторов будет понижаться. Но подобное впечатление могло сложиться лишь на уровне самых общих предположений. Зависимость всей экономики от того, как шли дела в аграрном секторе, не уходила в прошлое. Сырьё для промышленности, так или иначе, но в значительной степени поставлял именно этот сектор, не говоря уже о том, что он

был призван обеспечивать продовольственные и иные потребительские нужды растущих масс работников промышленности, городского населения в целом. А коли так, то природные обстоятельства, включая и те, что были связаны с космогенными процессами, сохраняли своё значение в качестве важнейшей доминанты для развития всей экономики.

В этой связи вспоминается случай, который произошёл в стенах авторитетнейшего учебного и исследовательского центра – Московского государственного университета. В аудиторию вошёл рассерженный профессор и сообщил: «Вот до какого абсурда дошла наука на Западе. Там пытаются связать экономические циклы и кризисы с пятнами на Солнце». Профессор напрасно возмущался. Если проследить всю цепочку связей между природными факторами и особенностями экономического развития, то она способна вобрать в себя и те, что имеют космогенную природу, в том числе и связанные с солнечной активностью. Конфликт научных позиций, если и возникает, то не столько по поводу самого существования подобной связи, сколько в случаях, когда она трактуется как непосредственная и прямолинейная, когда опускаются существующие на деле промежуточные звенья.

Интенсивное развитие науки, старт которому был дан в конце XIX столетия, показало следующую примечательную особенность, какая свойственна разностороннему и непредвзятому научному поиску. Он подчас выражался в возникновении иных, куда более совершенных истолкований тех наблюдений, результаты которых дошли до нас от минувших поколений, что называется через толщу столетий.

Произошла, например, своего рода научная расшифровка некоторых слагаемых того, что считалось если не предрассудками, то малозначительными обычаями. Обратимся, в частности, к правилам, укоренившимся у некоторых народов Дальнего Востока. Там крестьянин, сажая новое дерево, старался общаться в форме речи или пения с так называемым духом дерева. Естественно, возникал вопрос о том, существует ли рациональный смысл у такого обычая или это только некая восточная экзотика?

В конце концов наука дала доказательства того, что многие живые существа издают различные звуки, смысл которых понятен тем, с кем ведётся подобие такого общения. Человек по своему, в наиболее доступной ему голосовой, речевой форме способен вести своеобразный диалог со многими живыми существами.

Что касается самой среды живых существ,

то в ней происходит своеобразный обмен жизненно важной информацией. Ради того чтобы проникнуть в эту сферу, стала развиваться новая отрасль знания – биоакустика. С её помощью человек и попытался пойти, что называется, на перехват подобной информации. Экономические возможности, которые она открывает, несомненно очень велики. Но биоакустика – не единственная сфера знания, позволяющая человеку как бы внедриться в ранее закрытый для него мир общения живых организмов. Он догадывался о подобном общении на протяжении многих столетий.

В обстоятельной работе Л.Л. Стишковской показано, как ещё мыслители древности и Средних веков ставили свои эксперименты с целью подобрать ключи к этому великому кладу [2]. В той же работе показано, как много знала наука ещё в 1980-е годы о способах передачи информации в среде живых существ. Выявляя эти способы, человек приближался к тому, чтобы управлять природой. Но если он не познал всех её законов, а ему ещё далеко до их полного постижения, то трудно представить, чего больше – экономического вреда или пользы – принесло бы осуществление им подобного господства.

Ещё одна загадка Востока, на сей раз более трудная, чем общение с «духом дерева», это – порядок установления места расположения дома в пределах определённого поселения для той или иной семьи. Выполнение такой своеобразной работы доверяется, как правило, особому человеку. Без его участия проблема подобного выбора способна обернуться жестокими столкновениями между главами семей. И эту тайну Востока удалось раскрыть. Специалист задаёт ориентацию постройке, исходя из геомагнитных осей Земли. Каждой семье присущ свой генетический код, а значит, важно, чтобы расположение дома и этот код не оказались в противоречии друг с другом. Косвенно подтвердил отсутствие рассогласований между современной наукой и этими восточными эмпирическими находками профессор Ю.А. Холодов в предисловии к книге А.П. Дуброва «Геомагнитное поле и жизнь». Дословно в этом предисловии говорится о «возможности влияния естественных магнитных полей на собственные магнитные поля биологических объектов» [3].

Загадки связей между человеческой деятельностью и космогенными факторами дадут почву для научного анализа, видимо, ещё на много десятилетий. Важно не спешить с выводами о праве человека на использование своих знаний и постоянно учитывать, что они могут быть несовершенными. Метод проб и ошибок, который

не раз уже обнаруживался в отношениях человека с природой, чреват рисками как для самого человека, так и для природы. Тем более важно помнить, что он имеет дело не только с первозданной природой, но и с уже трансформированной под влиянием его деятельности.

По существу идее гармонизации этих отношений подчинена концепция устойчивого развития, которая в последние годы энергично проводится в жизнь Организацией Объединённых Наций. Принято считать, что стартовым годом стал 1992, когда на конференции ООН в Рио-де-Жанейро был принят документ «Повестка дня на XXI век». Общий смысл этой концепции заключается в призыве возможно более тщательно прогнозировать экологические последствия экономической деятельности человека. Биологическая среда обитания человека и он сам находятся в неразрывном единстве. Нарушение этого принципа в одном уголке Земли далеко небезразлично для жизни и хозяйствования во многих других регионах.

В последнее время много писали о том, насколько уязвима природа Арктики. Эта обоснованная тревога представляет собой по сути дела призыв с крайней осторожностью подходить к вопросам добычи полезных ископаемых в арктических регионах и вообще не спешить с хозяйственным их освоением в тех случаях, когда имеются альтернативные возможности. Этика отношений человека с природой и хозяйственная целесообразность должны находиться в непротиворечивом единстве. И вновь полезно перелистать страницы истории науки. Метеорологические наблюдения в той точке нашей планеты, которая затем была признана полюсом холода в Северном полушарии, то есть в Верхоянске, начинались в середине – второй половине XIX века. Не просто многое, а даже слишком многое держалось тогда на энтузиазме отдельных лиц, хотя уже было ясно, что метеонаблюдения имеют глобальное значение. Исследователям-одиночкам приходилось просить у Академии наук даже такие необходимые средства труда, как часы и термометры, причём не всегда удавалось их получить. Именно так, то есть ценой героических усилий отдельных лиц, множества испытаний и страданий шло открытие полюса холода, определялись его координаты, удалось установить температурный минимум (он составил в 1885 году минус 67,8 градуса) [4]. Было бы преувеличением сказать, что в наши дни изучение и освоение ледяных и снежных покровов нашей планеты уже не сопряжено с человеческими испытаниями. Тем не менее, неоспоримо,

что современная техника, включающая изучение Земли из космоса, позволяет добиваться новых результатов с куда меньшими рисками или даже с полным их исключением. Примечательно, что первые метеоспутники были ориентированы как раз на изучение льда и снежного покрова на больших территориях Земли, с их же помощью были получены первые изображения Земли из космоса.

Вопрос об изучении снежных и ледяных покровов Земли непосредственно примыкает к очень важной теме о запасах влаги на нашей планете. Именно Россия в таких масштабах, как никакая другая страна, одарена ресурсами пресной воды. По данным, приведенным И.Л. Андреевым, экономический потенциал пресноводного запаса России оценивается в сумму, близкую к более чем одному триллиону долларов США. Размеры познаются в сравнении: эта сумма вдвое превышает золотовалютные резервы Центрального банка РФ [5]. Забота о состоянии пресноводных ресурсов нашей страны имеет общемировое экономическое и гуманистическое значение. Оно особенно велико, если принять во внимание сведения, приведенные членом-корреспондентом РАН В.И. Даниловым-Данильяном, согласно которым к 2025 году примерно половина населения Земли будет испытывать нехватку пресной воды, а к концу 2020-х годов мировая экономика вовлечёт в свой оборот почти все ресурсы пресной воды [6]. И неудивительно, например, что изучение состояния Байкала основывается сейчас на международных усилиях.

Один из вопросов, которые породило стремление к освоению космоса, как бы прост по виду, но совсем непросто по существу. Суть его в том, насколько справедливо действует человечество, направляя большие средства и усилия на то, чтобы узнать, что же происходит там, в бесконечных далих Вселенной, если остаётся столько трудных и нерешённых проблем на Земле? Свою попытку ответить на него предприняли авторы книги «Люди и Космос» лётчик-космонавт В.А. Шаталов и журналист, инженер М.Ф. Ребров. Они утверждали: «Природа одарила человека чудесным свойством – жаждой знаний, которая властно влечёт его в неведомые дали, на трудную дорогу подвигов и открытий» [7]. Авторы остроумно сравнили споры по поводу смысла освоения космоса с теми дискуссиями, которые в своё время сопутствовали рождению авиации. Сегодня в её экономическом значении никто не сомневается.

Примечательно, что изучение Земли из космоса помогает не только эффективному хозяй-

ствованию на Земле, но и обеспечению безопасности всей жизнедеятельности человека, включая и его экономическую деятельность. Так, в наши дни МЧС России строит свою многоплановую работу на применении самых разнообразных технических средств, включая и такие, которые связаны с космосом. Что же касается США, то там в основе спасательных служб находятся именно авиационно-космические силы.

Идут годы, но человек всё ещё пытается всякий раз на новом уровне знаний определить земные цели для своего изучения Солнца. Корреляция между процессами, происходящими на Солнце, и глобальным потеплением на Земле, которым часто пугает современная наука, существует, но главные риски имеют выраженную антропогенную природу. Известный учёный, член-корреспондент РАН В.В. Клименко является не просто сторонником данной точки зрения. Он высказал оригинальную мысль, согласно которой «Солнце уже делает и будет делать в течение всего XXI столетия очень важную работу по уменьшению скорости глобального потепления» [8]. Итак, физико-химические процессы на Солнце остаются объектом неослабевающего внимания для аналитиков, но земная экономика представляет собой не просто функцию этой переменной.

К ряду новых ответов на давние загадки вполне можно отнести вопросы, которыми на эмпирическом уровне занималась и старая астрономия, а именно – повышенную вероятность ухудшения самочувствия людей в дни равноденствий и солнцестояний. Эта тайна близка к раскрытию. В такие дни наша планета проходит через особые точки в космосе. На протяжении многих лет в разных странах отмечали эти дни в качестве праздников, причём с особыми выражениями почтения к Солнцу. Однако не всем людям с точки зрения их самочувствия в равной мере присуща отрицательная чувствительность к подобным космическим событиям. Но для тех, кто переживает этот праздник как трудный для своего здоровья, стоит создать специальные облегчённые режимы деятельности.

Заманчивых идей для того, чтобы искать новые пути и для продвижения в освоении космоса, и в использовании земных ресурсов, и в установлении связей между космогенными факторами здоровьем людей достаточно много. Тем не менее, значительная часть подобных идей подчас не выдерживает столкновения с прозаическими экономическими расчётами. И всё же следует иметь в виду, что если мотивации человека к хозяйственной деятельности не выходят за преде-

лы собственно и непосредственно экономики, то они легко могут оказаться неверными и с точки зрения экономической. Применительно к реалиям современной жизни в известной каждому экономисту формуле «затраты – результат» та и другая её часть, то есть и затраты, и результат, должны истолковываться возможно более широко.

Экономический прогресс – понятие довольно относительное. То, что современный человек уже создал и продолжает создавать, вполне может быть названо расточительной цивилизацией. И не раз уже возникали сомнения в том, насколько в действительности нужно для него то новое, что он создает. Одним из проявлений расточительства должна считаться разорительная дань моде, породившая проблемы, связанные с уничтожением множества ещё годных вещей. Сейчас даже товаропроизводители понимают тупиковость подобного пути для них самих, для человечества, которое вынуждено тратить огромные средства на избавление от «хлама». Миражи моды представляют собой дело, достаточно временное, поэтому и товаропроизводители стараются совместить смену моды и с изменением качества, технических параметров. Но потребителям далеко не всегда легко разобраться, чего больше в новинках рынка, и стоит ли его обновление таких жертв и проблем. А пока страдают Человек и Земля, как объект хозяйствования, акватория мирового океана, наконец, околоземное космическое пространство, оказавшиеся в плену «цивилизации абсурда». Что касается космоса, то загрязнение его антропогенным «мусором» содержит в себе риск аварий для новых космических кораблей, особенно пилотируемых. Тем не менее, поступь «цивилизации абсурда» продолжается.

Когда учёные высказывают новаторские идеи, то их авторам стоит подчеркивать, что не

всё, что они предлагают в качестве своих последних достижений, предназначено для, что называется, сиюминутной реализации на практике. Об этом прекрасно сказано в песне, запомнившейся стране в проникновенном исполнении Иосифа Кобзона. В её стихотворном тексте чётко определена грань, которая разделяет мечту и реальность: «Утверждают космонавты и мечтатели, что на Марсе будут яблони цвести». Это – замечательно красивая мечта, но проблему продовольственных и всех других ресурсов для развития, проблему собственного благосостояния и благополучия человеку придётся решать, конечно, не без помощи изучения космоса, но в основном на Земле.

Литература

1. Исаченко И.И. Космос и экономика. – М., 1979. – С. 11.
2. Стишковская Л.Л. О чём говорят животные. – М., 1989. – С. 72–73.
3. Дубров А.П. Геомагнитное поле и жизнь. – М., 1974. – С. 7.
4. Филиппович Н.Я. Полюс холода. – Л., 1972. – С. 4.
5. Андреев И.Л. Природная вода как предмет экономики, политики и права // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2013. – Выпуск 1. – С. 122.
6. Данилов-Данильян В.И. Глобальный водный кризис и роль России в его разрешении // Биосфера. – 2009. – Т. 1. – № 1. – С. 106.
7. Шаталов В.А., Ребров М.Ф. Люди и Космос. – М., 1975. – С. 10.
8. «Солнце не виновато в глобальном потеплении». Беседа представителя журнала «Экология и жизнь» И. Кузнецова и члена-корреспондента РАН В.В. Клименко // Экология и жизнь. – 2011. – № 1. – С. 53.