


**ТРУДЫ
ОБЪЕДИНЕННОГО
НАУЧНОГО
ЦЕНТРА
ПРОБЛЕМ
КОСМИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ**

III

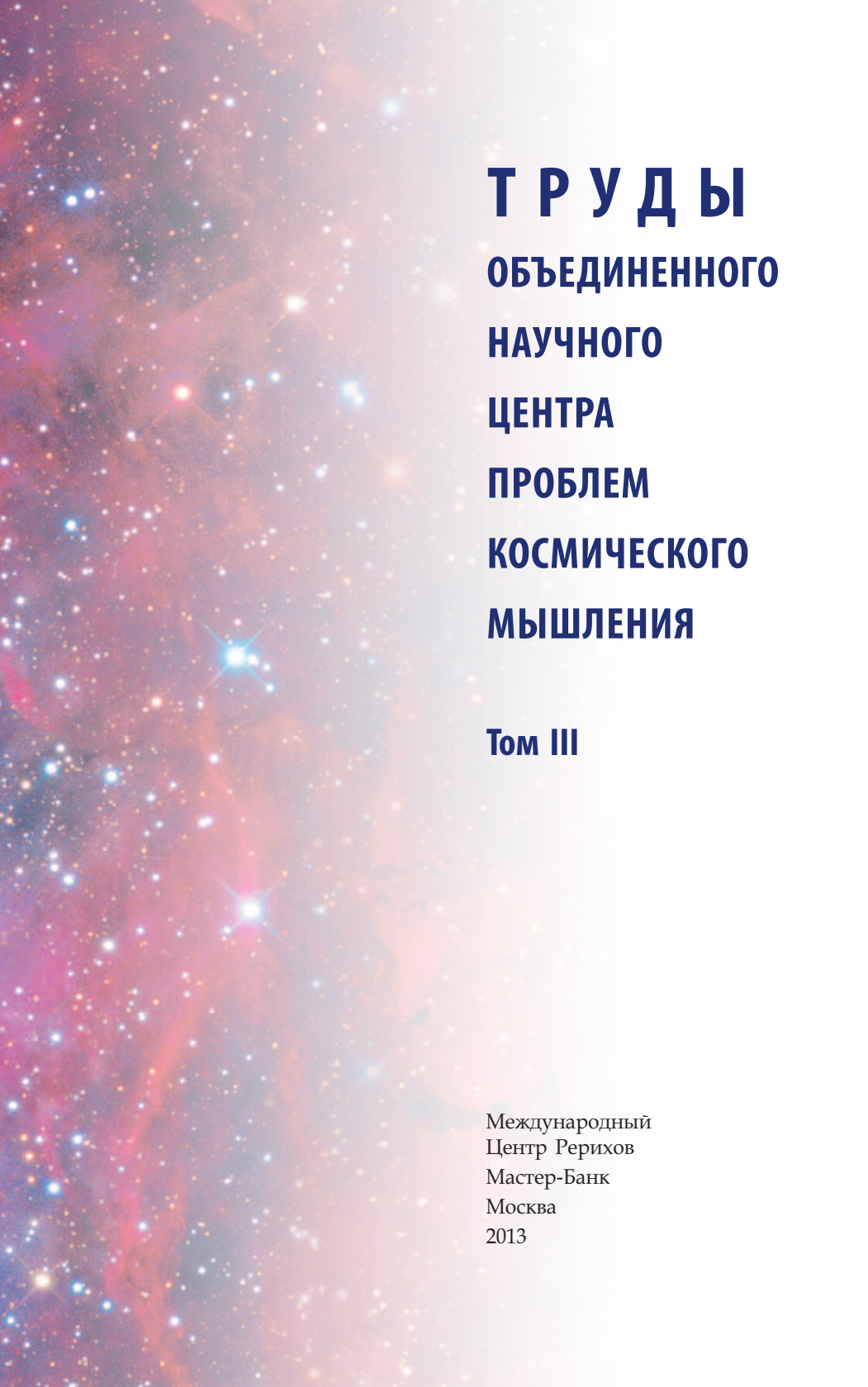




A vibrant, multi-colored nebula with a grid of bright stars overlaid. The background is a rich tapestry of red, orange, and blue hues, with numerous small, bright stars scattered throughout. A prominent grid of larger, brighter stars is superimposed on the scene, creating a pattern of diamond shapes. The overall effect is a sense of depth and cosmic wonder.

*Научно понять – значит установить
явление в рамки научной реальности
Космоса.*

В.И.Вернадский



Т Р У Д Ы
ОБЪЕДИНЕННОГО
НАУЧНОГО
ЦЕНТРА
ПРОБЛЕМ
КОСМИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ

Том III

Международный
Центр Рерихов
Мастер-Банк
Москва
2013

Редколлегия:

В.В. Фролов, доктор философских наук, профессор (главный редактор),
Л.В. Шапошникова, академик РАЕН и РАКЦ,
А.В. Иванов, доктор философских наук, профессор,
А.А. Лебеденко, кандидат педагогических наук, кандидат философских наук,
В.Г. Соколов, кандидат философских наук,
А.В. Клементьева (ответственный секретарь)

Труды Объединенного Научного Центра проблем космического мышления. Т. 3. – М.: Международный Центр Рерихов, Мастер-Банк, 2013. – 624 с., илл.

В настоящем сборнике на материале философии космической реальности, истории науки, квантовой физики, синергетики и других научных дисциплин анализируются проблемы развития философских оснований науки. В качестве методологии этого процесса группой авторов предлагается новое космическое мышление, основы которого содержатся в философской системе Живой Этики. Новое мышление рассматривает все явления бытия в контексте реального космоса и опирается на такую систему познания, стержнем которой в единстве с эмпирическими методами выступают методы духовные, или метанаучные. Сегодня эта система познания – предмет исследований ученых и философов, лидером среди которых выступает крупный философ Л.В.Шапошникова. В представленных в сборнике работах убедительно показано, что дальнейшее развитие философии науки напрямую зависит от формирования и применения новой теории познания, использование которой позволит привнести в науку духовно-этическую составляющую и тем самым качественно расширить ее методологические возможности и открыть новые горизонты научных исследований.

Издание адресовано научным работникам, преподавателям вузов, аспирантам, студентам, а также всем интересующимся проблемами научного познания и духовными перспективами развития человечества.

«Наука должна быть одухотворенной»

Наука нескольких последних столетий отличается от науки древности и Средневековья тем, что в ней оказалась утраченной духовно-этическая компонента, которая в более отдаленные эпохи обеспечивалась целостным пониманием человека, а также тем, что еще не было достаточно резкого разделения самого познания на эмпирическое и метанаучное. Философские основания науки оказались ограниченными по преимуществу эмпирическими методами познания, основанными на эксперименте, и наука превратилась в придаток производственной технологии. Такое состояние науки, ее методологии сильно ограничивает возможности познания явлений с более тонкой энергетикой.

О проблемной ситуации в научной сфере, преодоление которой возможно только через обретение ею духовно-этической составляющей, писали и по сей день пишут русские ученые и философы – начиная с Н.И.Пирогова (конец XIX в.) и кончая А.Л.Чижевским (середина XX столетия) и Л.В.Шапошниковой (конец XX – начало XXI вв.). В то же время главная роль в новых подходах к изучению мира и человека по праву принадлежит семье Рерихов. В их трудах идеи новой одухотворенной науки, которая, с их точки зрения, должна опираться на космическое миропонимание, еще в первой половине прошлого столетия получили всестороннюю разработку и системное оформление.

Сегодня человечество шагнуло во второе десятилетие XXI в. Между тем по сравнению с серединой XX столетия, когда Н.К. и Е.И. Рерихи

разрабатывали основы новой одухотворенной науки, ситуация в этой сфере в методологическом отношении не только не изменилась в лучшую сторону, но даже еще более усугубилась. Не случайно многие ученые уже не одно десятилетие говорят о кризисе науки [с. 367–395]¹. Такой вывод имеет определенные основания, если к науке подходят с позиций, которые опираются на узкоматериалистическое миропонимание, ограничивающее научное познание явлениями физической реальности. В то же время пессимизм сторонников такого понимания науки может быть преодолен при обращении к новой научной методологии, которая уже не одно десятилетие формируется в трудах русских философов и ученых-космистов. Что же касается суждений о кризисе науки, то они есть не что иное, как симптом неудовлетворительного состояния ее философских оснований. Речь идет прежде всего о применяемой в современной науке теории познания, сформированной европейской наукой нового времени. Современная наука в значительной мере унаследовала этот подход, ориентирующий исследователей на отграничение в процессе познания и объекта, и субъекта, а также на применение эмпирических методов познания, основой которых служит эксперимент, в то время как духовные, или метанаучные, способы познания (интуиция, озарения, сны и т.д.), применяемые человеком в пространстве его внутреннего мира, в философские основания науки практически не введены и ученые в своих исследованиях метанаучные способы познания не учитывают.

Но проблема состоит не только в этом. Наука должна быть возвращена к духовным истокам, коренящимся в более высоких структурах Мироздания. Это можно сделать, опираясь на новую теорию познания, которая открывает возможности взаимодействия с такими структурами через внутренний мир человека. Часть ученых уже осознает необходимость формирования таких философских оснований науки, которые включали бы более широкие представления о мире, человеке и возможностях его познания. С нашей точки зрения, роль таких оснований могла бы сыграть философия космической реальности.

Приступая к краткой характеристике проблематики данного сборника, мы видим задачу в том, чтобы выявить основные проблемы книги в связи с ситуацией, сложившейся в современной науке и философии. Поэтому нередко применяемый в предисловиях к изданиям, подобным данному сборнику, подход, состоящий в кратком описании указанных в оглавлении материалов, мы будем использовать лишь отчасти – исходя из необходимости раскрытия основных проблем сборника.

¹ Здесь и далее в предисловии в квадратных скобках указываются страницы данной книги – Труды Объединенного Научного Центра проблем космического мышления. Т. 3. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2013.

Его методологическую доминанту составляют статьи, авторы которых раскрывают особенности философии космической реальности, и прежде всего новой системы познания. Подход к познавательной деятельности человека, который сегодня формируется в рамках новой теории или системы познания, связанный с духовными путями постижения явлений реального Космоса, уходит своими истоками в глубь тысячелетий. Его зачатки проявляют себя в древних мифах, первых философских системах и произведениях искусства. Внимательный взгляд на историю культуры позволяет обнаружить, что духовные пути познания реальности, которыми пользовались в прошлом выдающиеся личности, приводили их к постижению Высшей реальности. Это давало им возможность применять эмпирические методы и полученные таким путем знания как моменты целостного одухотворенного понимания бытия. Метазнания и эмпирические знания благодаря синтезу сливались в целостную картину Мироздания.

В последние примерно 150 лет в эволюции человечества, – и это особенно ярко проявлялось в России, – наступил такой период, когда формирование и применение новой системы познания стало проходить более интенсивно. Достаточно вспомнить в этой связи труды русских философов Серебряного века – В.С.Соловьева, Н.А.Бердяева, С.Н.Булгакова, И.А.Ильина, П.А.Флоренского, а также ученых-космистов XX в. – В.И.Вернадского, К.Э.Циолковского, А.Л.Чижевского и др. Космическое мироощущение, пространством которого выступает внутренний мир человека, стало находить отражение в творчестве художников (М.К.Чюрленис), его мотивы зазвучали в произведениях композиторов (А.Н.Скрябин). Но в развитом виде новая система познания начала применяться в творчестве представителей уникальной семьи Рерихов.

Сегодня эта система познания – предмет исследований группы философов и ученых, среди которых ведущее место занимает крупный философ, известный индолог Л.В.Шапошникова. Ее труды посвящены проблемам философии космической реальности и образуют методологическое ядро данного сборника. В своих работах она убедительно показывает, что дальнейшее развитие науки и философии напрямую зависит от формирования и применения новой теории познания. Именно эта идея получила отражение в первой статье этого сборника. Новая теория познания рассматривается Л.В.Шапошниковой как неотъемлемая часть философии космической реальности, в которой автор видит средство преодоления наукой своих главных проблем. Эти проблемы возникли не сегодня. Причина их возникновения – в давнем отходе науки от Высшего и, как следствие, – в утрате ею духовности.

Магистральное направление дальнейшего развития науки видится Л.В.Шапошниковой в восстановлении ее связи с Высшим, в обретении

наукой благодаря этому духовно-этической составляющей. Это означает, что ученым надо взять на себя нравственную ответственность за результаты своих исследований. Они должны понять, что при переходе на новый уровень развития наука не может оставаться бездуховной. Но для этого нужна новая философская методология. Такая методология существует. Она заложена в философии космической реальности. «Живая Этика, – утверждает Л.В.Шапошникова в своей работе „Наука и Живая Этика“, – принесенная нам Рерихами в 20-е и 30-е годы научного „взрыва“, есть та философская система, которая содержит новые идеи синтеза, необходимые для серьезной трансформации науки. Некоторые ученые уже обратили внимание на этот труд, большинство пока прошло мимо. Тому есть своя причина. Дело в том, что Живая Этика есть система, на страницах которой уже осуществлен тот синтез основных форм познания, процесс которого только что начинается в культурно-духовном пространстве России и других стран. Этот синтез пока плохо усваивается интеллектом современных ученых. Живая Этика есть опережающий фактор нашего времени. Она рассчитана на будущее. Но нам всем известно, что наше будущее уже началось в прошлом, оно начинается и сегодня, в настоящем»¹.

Иными словами, автор видит в Живой Этике ту философскую перспективу, которая уже сегодня постепенно формируется трудами отдельных ученых, стремящихся осмысливать и применять методологию Живой Этики в своих исследованиях. Самое трудное и в то же время актуальное и, мы бы сказали, необходимое в этом процессе состоит в синтезе двух противоположностей познания – эмпирического и мета-научного. «Основная мысль Учения, – читаем далее в той же статье Л.В.Шапошниковой, – заключается в том, что наука должна быть одухотворенной, нравственной и, наконец, должна повернуться к изучению иных состояний материи, тонких энергий, внутренней духовной структуры самого человека. Наука и те, кто в ней заняты, должны нести нравственную ответственность за все, что выходит из научных лабораторий. Иначе будет невозможно разорвать ту дурную бесконечность, которая может привести к гибели человечества и планеты»².

Предваряя характеристику основной проблематики статей этого автора в данной книге, обратим внимание на то, что они представляют собой часть докладов Л.В.Шапошниковой, сделанных в течение последних 20 лет на международных научных конференциях, которые проводились по инициативе Международного Центра Рерихов. В этих докладах в кон-

¹ Шапошникова Л.В. Наука и Живая Этика // Шапошникова Л.В. Космическая эволюция в свете культурного наследия Рерихов: сборник докл. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2011. С. 120.

² Там же. С. 117.

центрированном и целостном виде сформулированы актуальные проблемы философии космической реальности и, в частности, новой системы познания, от осмысления и применения которой зависит формирование новой научной парадигмы и нового космического сознания. В 2011 г. эти доклады изданы отдельной книгой, на которую мы ссылаемся.

В данном сборнике представлены четыре доклада этого автора, в которых рассматриваются различные проблемы философии космической реальности и, что особенно важно для темы данной книги, многие грани применения новой системы познания. В то же время надо сказать, что идеи этих четырех докладов методологически неразрывно связаны с идеями других докладов и работ данного автора. Это обстоятельство служит основанием для того, что далее мы используем высказывания Л.В.Шапошниковой из доклада, не вошедшего в настоящий сборник.

«Именно к XX в., – читаем мы в одном из докладов Л.В.Шапошниковой, – наиболее отчетливо в пространстве Знания сложились два направления познания – научное и вненаучное, или метанаучное. Первое лежало в области эмпирической науки, главный метод познания которой заключался в эксперименте. Наука изучала в основном материю трехмерного физического мира. О том, что существуют более высокие измерения и иные состояния материи, эмпирическая наука могла только догадываться. Однако эти догадки, не подтвержденные экспериментом, не имели научной ценности. Метанаука шла иными путями и в получении самого знания, и в поиске его источников. Со времен глубокой древности в истории человечества существовал метод познания через духовное пространство человека. Значительная часть знаний была добыта именно таким путем. Эти знания шли из пространства высокого состояния космической материи. Они проявились через интуицию, озарения, сны, видения и, наконец, через таинственный процесс, который можно назвать свидетельством. В таком свидетельстве заключалась непосредственная связь с личностями, стоявшими на более высокой, чем человечество, ступени космической эволюции»¹. Этими личностями были Космические Иерархи, или Учителя, которые в жизни Рерихов играли определяющую роль и олицетворялись группой индийских философов. С ними Рерихи в течение своей жизни не однажды встречались, беседовали и общались на духовном плане.

Благодаря Учителям к Рерихам приходили знания из пространства высокого состояния космической материи. Не приходится сомневаться, что в этом сложнейшем процессе Рерихи использовали свой дар духовного, или вненаучного, познания, который был одной из важных граней их космического творчества. Нельзя не сказать, что применение

¹ Шапошникова Л.В. Земной маршрут космической эволюции. С. 328.

этой системы познания наряду с другими важнейшими компонентами духовно-этического подхода к проблеме способствовало осуществлению миссии Рерихов как Вестников космической эволюции.

Если говорить о новой системе познания, то ее использование открывает новые возможности целостного понимания человеком космической реальности и самого человека как ее неотъемлемой части. Эмпирические методы позволяют путем кропотливой экспериментальной работы познавать внешнюю сторону явлений, материальный аспект их существования, в то время как метанаучные способы познания приоткрывают человеку доступ к знаниям об иной, духовной стороне явлений бытия. Метанаучное, или духовное, познание реализуется в пространстве духовного мира человека. Если посмотреть на процесс познания в целом, то ведущая роль в его пространстве принадлежит духовному познанию, благодаря которому человек соприкасается с более высокими структурами Космоса и получает от них информацию, необходимую для своего эволюционного развития.

Однако метанаучное познание ценно не только как источник получения уникальной космической информации, необходимой для развития человека и человечества. В свете полученного метанаучным путем знания данные эмпирической науки обретают иное звучание, занимая необходимое место в целостном, носящем космический характер, процессе познавательной деятельности человека. Наряду с этим одна из важнейших задач развития науки заключается в том, чтобы использовать эмпирические знания в качестве подтверждения информации, полученной при помощи метанауки. Очень важно учитывать, что в результате применения новой теории познания изменяется сам человек, его духовный мир. Применение ученым метанаучного познания и получаемая им таким образом информация расширяют его сознание, открывая перед ним неведомые ранее энергетические каналы взаимодействия с иными, более высокими структурами Космоса. «Расширение сознания, – отмечает Л.В. Шапошникова, – обеспечивается знаниями, получаемыми от Высшего. Проблема „знаем мы или не знаем“ связана с „видим мы или не видим“, „осознаем или не осознаем“. Нужные нам знания окружают нас, и только расширение сознания позволяет их увидеть, почувствовать и понять. Поэтому процесс расширения сознания идет под, если так можно выразиться, руководством материи более высокого состояния» [с. 22].

Между тем новая система познания пока не получила широкого распространения среди эпистемологов, науковедов, а в научных исследованиях применяется лишь отдельными учеными. В то же время эта система познания обладает таким творческим потенциалом, что нуждается в осмыслении. Поэтому одна из стоящих сегодня перед научным сообществом проблем заключается в том, чтобы постепенно ввести новую

систему познания в основания философии науки и начать использовать эту систему познавательной деятельности в научных исследованиях. Это поможет науке подойти к объяснению явлений иной реальности, а в перспективе – к целостному пониманию человека и мира.

В осмыслении закономерностей космической эволюции невозможно обойтись без учета метаисторических причин земной истории человечества, метаисторического знания. В его реализации на нашей планете важная роль принадлежит сознательным действиям людей, и прежде всего действиям выдающихся личностей. Это еще одна философская проблема, разработка которой непосредственно связана с применением новой теории познания и которую Л.В.Шапошникова ставит в своих работах, включенных в данный сборник. С наибольшей полнотой эта проблема раскрывается в ее статье «Земной маршрут космической эволюции». Само название статьи содержит методологию понимания сути Центрально-Азиатской экспедиции, метаисторических причин земной истории человечества, механизма их реализации в действиях людей. Исследуя проблематику экспедиции Н.К.Рериха и раскрывая ее научные и эволюционные аспекты, Л.В.Шапошникова обращает наше внимание на незримое присутствие неких сил, которые будто бы сопровождали экспедицию на протяжении всего маршрута и оказывали Рерихам нужную в трудных ситуациях помощь. Олицетворением этих сил были Учителя Востока.

Необходимым звеном реализации земного творчества космической эволюции выступает творческая деятельность выдающихся личностей, роль которых в Центрально-Азиатской экспедиции (хотя и не только в ней) выполняли Н.К.Рерих и другие члены его семьи – Е.И. и Ю.Н. Рерихи. Уникальная и очень непростая миссия Рерихов в период экспедиции могла быть реализована лишь благодаря водительству Учителей, которые оказывали им помощь не только во многих критических ситуациях, возникавших на маршруте экспедиции, но и в решении стратегических экспедиционных задач, состоявших в изучении эволюционных закономерностей развития человечества и в формировании более высокой энергетики центров культуры, которые возникнут в будущем в регионах, связанных с экспедиционным маршрутом. Помимо информации, приходящей к Рерихам от Учителей и помогавшей решать задачи экспедиции, им открывались метаисторические причины как самой экспедиции, так и исторического процесса в целом. Таким образом, водительство Учителей оказалось возможным в значительной мере потому, что Рерихи обладали даром духовного постижения истины. Эта мысль служит еще одним доказательством того, что в публикуемых в данном сборнике работах Л.В.Шапошниковой проблемы применения новой теории познания поднимаются в связи с творческим

наследием семьи Рерихов. Мы бы сказали больше: в своих исследованиях Л.В.Шапошникова блестяще применяет новую систему познания, что позволяет ей и в собственном творчестве открывать качественно новые возможности философского познания.

Водительство Учителей было определяющим в реализации уникальной миссии семьи Рерихов на нашей планете. Однако очень важная роль в претворении помощи Космических Иерархов принадлежала самим Рерихам – в первую очередь Николаю Константиновичу и Елене Ивановне, получавших, благодаря своему духовному дару, необходимую информацию от Учителей. О Н.К.Рерихе в одной из статей Л.В.Шапошниковой мы читаем: «Ему были ведомы вспышки озарений, подсказки тонкой интуиции, которой он безошибочно владел. В его творчестве мы видим проявления чувствознания, которое Живая Этика считала высшим проявлением совершенного духа» [с. 26].

И еще: «Рерих был одним из первых среди историков своего времени, сочетавшим в себе историю и метаисторию» [с. 51]. «Метаисторический процесс „помимо историков“ действовал в полном согласии с космической эволюцией и творил свои образы через духовное поле великого художника. Время и пространство этих образов были другими, и они обретали в земной плотной материи таинственные качества. Прошлое, настоящее и будущее в них было единым целым. И это, в свою очередь, придавало метаисторическому процессу пророческий характер, так четко отразившийся в творчестве Рериха» [с. 55]. Итак, метаисторическое знание получило свое оформление и претворение в творчестве Н.К.Рериха и в его глобальных проектах, направленных на реализацию эволюционной миссии его семьи на нашей планете.

Так же как Н.К.Рерих, Вестником космической эволюции была и Е.И.Рерих, осуществившая, помимо многих уникальных философских, переводческих, литературных работ, великий подвиг по созданию под руководством Учителей Востока философской системы Живой Этики. Эта и другие стороны творчества Е.И.Рерих раскрываются в статье Л.В.Шапошниковой «Творец космической эволюции». «Космическая эволюция, – пишет Л.В.Шапошникова, – действует и творит через человека» [с. 43]. Таким человеком, обладавшим даром чувствознания, который можно считать наивысшим уровнем развития и применения новой теории познания, была великая русская женщина, выдающийся философ Елена Ивановна Рерих. «Выполняя важнейшую эволюционную миссию передачи на Землю очередного учения о космической эволюции, – пишет Л.В.Шапошникова, – Елена Ивановна избежала неверных подходов к идеям информации, которую она получала от Учителей, и в реальности оказалась надежным мостом между космическими мирами высшей, тонкой, материи и низшей, плотной. Неся в себе миссию помощи

Высшего низшему в космической эволюции человечеству, она стала не только инструментом в процессе космической эволюции, но и ее важнейшим творцом на планете Земля в конце второго тысячелетия от Рождества Христова» [с. 45]. Иными словами, Е.И.Рерих в своем космическом творчестве плодотворно применяла методы духовного познания, составляющие основу метанауки. Добавим к сказанному, что определенная часть содержащихся в Живой Этике знаний была реализована семьей Рерихов, и в частности Еленой Ивановной, выполнявшей миссию духовной «водительницы» своего семейства.

В завершение краткого обзора основных проблем статей Л.В.Шапошниковой хотелось бы сказать об эволюционной роли Пакта Рериха, которая рассматривается Людмилой Васильевной в работе «Метаисторический смысл Пакта Рериха». С точки зрения Л.В.Шапошниковой, этот Пакт, взятый в единстве со Знаменем Мира и объединяющий в себе земное и космическое, выполняет метаисторическую функцию. «Пакт Рериха, – подчеркивает Л.В.Шапошникова, – является одним из важнейших моментов этого метаисторического процесса. Именно через этот Пакт шла реальная связь земного исторического процесса с космической эволюцией» [с. 38]. И еще одно очень важное суждение автора относительно Пакта Рериха: «Космической задачей Пакта Рериха, созданного в сотрудничестве с Высшим, является защита эволюционной энергетики планеты Земля» [с. 40]. Проблемы, посвященные новому космическому мышлению и главному в нем – новой системе познания, составляют теоретическую основу статей Л.В.Шапошниковой. Вместе с тем отмеченные вопросы не исчерпывают проблемного поля этих статей. Упомянув главные из них, мы лишь хотели показать методологическую направленность исследований Л.В.Шапошниковой, которые реализуются в пространстве нового космического мышления благодаря применяемой этим мыслителем новой системе познания.

Составители сборника отдают себе отчет в том, что философия космической реальности представляет собой качественно новое явление в области философии по сравнению с традиционными философскими доктринами и неклассическими концепциями в философии. Как всякое по-настоящему новое, философия космической реальности, в частности, выполняющая функции новой научной методологии, встречает в научном сообществе огромное сопротивление и принимается далеко не всеми учеными. Прежде всего, по этой причине идеи космического мышления едва ли могут быть в какой-то короткий исторический период в более или менее полном объеме приняты научным сообществом и внедрены в научные исследования. Можно предположить, что этот процесс будет достаточно длительным и непростым. Всем ученым, стремящимся использовать космическое миропонимание в качестве методологии,

надо быть готовым к тому, что их продвижение по этому пути потребует от них огромных усилий. Между тем уже сегодня отнюдь не без их участия формируются новые подходы в философии, науке и культуре. О плодотворности таких творческих усилий свидетельствуют работы Л.В.Шапошниковой. Методологию этого мыслителя, вытекающую из философии Живой Этики, разделяют и стремятся применять некоторые ученые. Скажем несколько слов о проблематике их статей, включенных в предлагаемый читателям сборник.

Проблему эволюционной роли метанаучного знания, объединяющего систему «космическая эволюция – вестники космической эволюции – метаистория – культура», раскрывает В.Г.Соколов. «Главным связующим элементом во всей этой системе, – отмечает автор, – элементом, который пронизывает ее, является *знание*. Речь идет об эволюционно необходимом знании, в нашем случае – о Живой Этике» [с. 76]. Автор подходит к этой системе с точки зрения ее эволюционного развития. Он прослеживает, как метаисторическое знание реализуется в историческом процессе, проникая через все элементы этой системы и приводя к расширению сознания людей и к действиям по реализации метаисторических знаний.

В.В.Фролов, рассматривая проблему расширения сознания, отмечает, что в этом процессе важное место занимает синтез, который представляет собой целостное понимание различных граней космической реальности. Чем выше уровень целостности, на который поднимается сознание человека, тем более выражена его способность к синтезу. Именно элементы синтеза в познании или синтез как сложившееся качество человека, встречающееся пока чрезвычайно редко, есть важнейшее направление расширения его сознания. Как отмечается в Живой Этике, расширение сознания не сводится к допущению всего, что превратило бы сознание в «постояльный двор», то есть некоему накопителю информации, а представляет собой увеличение «восприимчивости и распознавания» человека в процессе его взаимодействия с Высшим. Существенным аспектом взаимодействия метанауки и науки, отмечается в этой статье, выступает то, что эмпирическая наука предоставляет все больше данных, подтверждающих метанучные положения Живой Этики [с. 82–107].

Взаимодействие человека с Высшим невозможно без применения новой теории познания, в рамках которой «синтез научного и вне-научного способов познания станет критерием новой науки» [с. 115] – пишут М.Куцарова и О.А.Лавренова. Главным инструментом познания, отмечают далее эти авторы, выступает сердце, которое, по мнению Л.В.Шапошниковой, «ведет интеллект». В статье также показывается методологическая значимость развиваемых этим мыслителем положений Живой Этики для современной науки. Так, Л.В.Шапошниковой, подчеркивают авторы статьи, впервые в науке поставлен вопрос об эволюции

духа, человеческого мышления и сознания прежде всего благодаря тому, что она применяет новое мышление.

В философии Живой Этики проблема энергетической природы всего сущего ставится в полный рост. В этом Учении говорится о «психической энергии», «всеначала́ной энергии», «сердечной энергии», «энергии мысли» и т.д. Сегодня эта проблема в науке привлекает внимание исследователей. «Наша позиция, – отмечает Е.М.Егорова, – в общих чертах такова: приближение к научному познанию „высших“ явлений мы представляем себе как естественную эволюцию сознания, постепенное осознание „осязаемости“ тонких энергий, осознание присутствия „тонкой компоненты“ во многих известных и, казалось бы, изученных процессах и явлениях» [с. 173]. В этом высказывании отчетливо выражены непростые особенности познания тонких энергий, обещающего, как нам представляется, качественное приращение знаний о явлениях космической реальности.

Пространством такого познания не может не быть пространство культуры, которой Рерихи придавали особое значение, ибо видели в культуре энергетическую основу эволюционного развития человечества. Изучение культурных особенностей народов Азии было одной из основных задач Центрально-Азиатской экспедиции. Эту тему на примере исследований Ю.Н.Рерихом культур народов Азии во время данной экспедиции затрагивает А.Федотов [с. 132–166]. После прочтения статьи болгарского востоковеда приходит понимание, что многообразие явлений культуры, которые охватил своими исследованиями Ю.Н.Рерих (отметим блестящее владение Юрия Николаевича многими языками азиатских народов), могло быть осмыслено им только благодаря познанию духовному, или метанаучному, даром которого он безусловно обладал.

Интересный материал, расширяющий наши представления о культуре Тибета, содержится в статье А.В.Постникова [с. 434–460], которая свидетельствует о том, что культура Центральной Азии, составлявшая предмет исследований Ю.Н.Рериха, продолжает интересовать современных ученых. Еще одно подтверждение этому – книга В.А.Воропаевой «В поисках единого культурного пространства (Ю.Н.Рерих и российские исследователи истории Востока)»¹, рецензия на которую опубликована на страницах данного сборника [с. 587–593].

Завершая небольшой обзор работ, в которых находят воплощение идеи философии космической реальности, отметим, что в этих статьях нельзя не увидеть преемственности как с космическим мироощущением Рерихов, так и с работами Л.В.Шапошниковой. В рассмотренных

¹ См.: Воропаева В.А. В поисках единого культурного пространства (Ю.Н.Рерих и российские исследователи истории Востока) / Под ред. А.Ч.Какеева. Бишкек: КРСУ, 2010.

выше статьях идеи Рерихов и подходы Л.В.Шапошниковой получают определенное развитие. Важной особенностью указанных статей выступает анализ взаимодействия новой теории познания и эмпирической науки, оказавшейся в силу разных причин оторванной от своих духовных корней.

В то же время, рассматривая взаимоотношение космического мышления и науки в том виде, в каком последняя трактуется в Живой Этике, нельзя не заметить, что наука здесь не подразделяется ни на гуманитарную, ни на естественную компоненты, а рассматривается как целостное явление. Важно также отметить, что в новой, одухотворенной науке эмпирические и метанаучные знания понимаются как грани единого процесса познавательной деятельности человека.

Помимо вопросов, непосредственно касающихся новой системы познания, в ряде статей сборника ставится проблема расширения научной методологии. Особая ценность таких статей, помимо оригинального научного содержания, состоит в том, что их авторы стремятся расширить методологию классической науки. Не случайно Т.П.Григорьева, которая как бы обобщает сложившиеся среди части ученых взгляды на традиционно понимаемые субъектно-объектные отношения, отмечает, что «преодоление линейности и закрытости, которых и нет в природе, ведет от схемы к жизни, от объекта, которым можно распоряжаться по своему усмотрению <...> к его единству с субъектом» [с. 412]. Эти ученые проводят свои исследования на материале или в контексте таких научных направлений, как космология (Г.М.Идлис), биология (А.Г.Назаров), квантовая механика (М.Б.Менский), синергетика (С.П.Курдюмов, Е.Н.Князева, Т.П.Григорьева), науковедение (Н.Д.Панов), глобалистика (Н.Н.Моисеев). Рассматривая проблемы исследований, в которых обобщаются некоторые основные тенденции развития современной науки и предпринимаются попытки расширения научной методологии, авторы отражают некоторые существенные черты сложившейся в современной науке ситуации.

Даром постижения через пространство своего духовного мира, который составляет важнейшую сторону новой системы познания, обладал ряд выдающихся ученых XX столетия. Их называют русскими космистами. Это В.И.Вернадский, К.Э.Циолковский и А.Л.Чижевский. Именно благодаря такому дару эти ученые смогли разработать многие идеи космического миропонимания, которые были затем в пересмысленном виде восприняты и оформлены в целостное космическое мировоззрение семьей Рерихов. Так, К.Э.Циолковскому было присуще некое внутреннее зрение, благодаря которому он размышлял над «вопросом всех вопросов» – смыслом существования Мироздания и мог оценивать все со своей, «присущей только ему, „космической точки

зрения». Ею он проверял все свои гипотезы и теории», – утверждает в своей статье Т.П.Сергеева [с. 204].

Через свой внутренний мир с высокой космической реальностью был связан и В.И.Вернадский. В то же время у него возникали идеи, которые он разрабатывал и оформлял, опираясь на эмпирическую науку и рациональное мышление. Об этом пишет в своей статье В.Г.Назаров [с. 220–257]. Можно сказать, что В.И.Вернадский, если использовать язык философии космической реальности, объединял в своем творчестве возможности эмпирической науки и метанауки. Это позволяло ему формировать новую, одухотворенную науку, которой должны быть доступны духовные моменты космической реальности, ее целостное понимание. Не менее одаренной натурой был А.Л.Чижевский. Он известен как ученый и мыслитель, поэт и художник, несший в себе синтез метанаучного и научного познания мира.

Известный ученый, астрофизик Г.М.Идлис, развивая идеи А.Л.Чижевского, на обширном историко-научном материале исследует зависимость от циклов солнечной активности появления на Земле известных ученых. «<...> годы рождения и смерти каждого человека, – пишет Г.М.Идлис, – приходящиеся на соответствующие исторические эпохи повышенной или пониженной солнечной активности и определяющие свойственные ему психологические особенности и время его жизни, в конечном счете оказываются одинаково значимыми, закономерно взаимосвязанными» [с. 362].

Русские ученые, которым было доступно духовное видение бытия, успешно применяли его в своей научной деятельности, привнося в научный оборот новые идеи, питавшие формирование космического мышления. Это давало им возможность всесторонне и в то же время целостно подходить к познанию различных граней реальности, в которой они всегда стремились отыскивать космические истоки.

Научно-философское творчество русских космистов оказало огромное влияние на развитие научной методологии. Оно подготовило почву для возникновения и восприятия учения Живой Этики и в то же время сформировало пространство творческого поиска, в котором не могли не появиться такие выдающиеся российские ученые, как, например, Н.Н.Моисеев и С.П.Курдюмов. Им в сборнике посвящены интересные статьи и воспоминания. Знакомство с их творчеством приводит к выводу о том, что их идеи направлены на изменение и расширение давно сложившейся научной парадигмы. Эти идеи служат питательной почвой для формирования космического мироощущения. Если говорить об академике РАН Н.Н.Моисееве (ему посвящены воспоминания А.Г.Назарова [с. 470–514]), то для понимания особенностей творчества этого ученого представляются важными как его концептуальные идеи о взаимодействии

общества и биосферы, так и способность ученого к интуитивному постижению тех проблем, которыми он занимался. «Я привык, – замечает Н.Н.Моисеев, – доверяться своей интуиции: она меня не подводила. Но и не давала никаких разумных аргументов для объяснения своей позиции» [с. 483]. В то же время Н.Н.Моисеев для осмысления глобальных проблем человечества (к примеру, угрозы ядерной войны) эффективно применял средства эмпирической науки. Так, в начале 80-х гг. прошлого столетия Н.Н.Моисеев со своими сотрудниками, используя математические методы, подтвердил гипотезу Карла Сагана о том, что в случае ядерного конфликта на Земле возникнет ядерная ночь и как следствие – ядерная зима.

Не меньшее значение для развития научной методологии имеют работы по синергетике члена-корреспондента РАН С.П.Курдюмова, в которых он исследовал правила объединения относительно простых структур в сложные, то есть «правила совместной жизни и взаимосогласованного устойчивого развития сложных структур в мире вообще» [с. 524]. Если вдуматься в его работы, то можно обнаружить, что в них просматриваются родственные черты методологии, которая применяется в трудах Н.Н.Моисеева. С.П.Курдюмов стремился связать философские положения с результатами «математического моделирования и вычислительного эксперимента» [с. 522]. Наиболее яркие свидетельства научной деятельности С.П.Курдюмова и его качеств как самоотверженного ученого мы находим в воспоминаниях его ученицы Е.Н.Князевой. «Согласно Курдюмову, – пишет она, – синергетика есть философия надежды, синергетика может служить в качестве методологии конструирования желаемого или предпочитаемого будущего. Отсюда вытекает особая роль человека в выборе и созидании будущего, которое он желает» [с. 525]. В методологических подходах Н.Н.Моисеева и С.П.Курдюмова есть общая особенность. Если выразить ее на философском уровне, можно сказать: будущее во многом зависит от человека. В связи с новыми трактовками сознания обратим внимание на идеи современных философов, разделяющих такое понимание сознания, в границах которого сознание и окружающий человека мир составляют единую реальность. Деление процесса познания на субъект и объект, утверждает вслед за Ф.Варелой и М.Мерло-Понти Е.Н.Князева, ушло в прошлое, ибо реальное функционирование сознания представляет собой коэволюцию человека, его тела и среды обитания. «Когнитивная система, – пишет автор в статье „Нелинейная динамика сознания“, – встроена, укоренена как внутренне – в обеспечивающем ее деятельность материальном нейронном субстрате, так и внешне – включена во внешнее ситуативное физическое и социокультурное окружение» [с. 261].

Интересной идеей, которая естественным образом вливается в современное русло размышлений о проблемах сознания, выступает пред-

ставление о фазовом переходе, «озарении» сознания, в результате которого происходит прорыв в изучении предмета. «Это фазы озарения, инсайта или качественного изменения уровня знания какого-то предмета» [с. 263], – отмечает Е.Н.Князева.

Необычные свойства сознания, открывающиеся и находящиеся объяснение с позиций новейших интерпретаций квантовой механики, также позволяют говорить, что современная наука подходит к объяснению новых качеств сознания, существенно расширяющих научные представления об этом сложнейшем феномене. В этом отношении показательна интерпретация М.Б.Менского квантово-механических явлений и феноменов сознания как единой квантовой реальности. С его точки зрения, при выключении «явного сознания» (во время сна, транса или медитации) могут быть использованы возможности «сверхсознания». Это, по его мнению, составляет более высокий уровень функционирования сознания, на котором оно способно интуитивно выбирать лучшие возможности, могущие стать основой будущих действий человека. «Режим, – пишет М.Б.Менский, – в котором выключено явное сознание, можно назвать *режимом бессознательного*. А ту форму восприятия мира, которая оказывается при этом доступной, можно назвать *сверхсознанием*» [с. 299]. Именно в состоянии «выключения явного сознания» в пространстве «единой квантовой реальности» перед человеком открываются возможности включения интуиции.

Стремление подойти к более широкому пониманию проблемы сознания и в целом к осмыслению космического мироощущения обнаруживает себя в различных науках все более отчетливо. Это относится и к исследованиям по истории науки, и к анализу ее современной проблематики. Рассматривая научно-философские взгляды В.И.Вернадского, А.Г.Назаров помимо раскрытия историко-научных идей выдающегося ученого отмечает, что на всех этапах творческой деятельности ему была присуща постановка проблем нового научного мировоззрения [с. 220–257].

Несмотря на определенные различия в подходах к исследуемой проблематике, в статьях сборника присутствует существенная особенность – их авторы не удовлетворены сложившимися в науке подходами ко многим проблемам и предлагают нетрадиционные решения по их осмыслению. Этот методологический мотив с особой силой звучит в трактовке категорий «сознание», «субъект познания», «объект познания» и др. Точки зрения авторов данного сборника на указанные и другие категории отражают представление, приближающееся к той реальной роли, которую эти категории играют в процессе научного познания реального Космоса. Иначе говоря, постановка вопроса об изменении научной методологии с неизбежностью влечет за собой необходимость формирования таких ее философских оснований, которые адекватны реальному

процессу научного познания, ориентированному на выявление законов реального космоса.

В заключение еще одно соображение. То, что космическое мироощущение получает в научном сообществе, среди культурных деятелей творческий отклик, подтверждается фактами современной научной и культурной жизни. К примеру, в Болгарии с конца 70-х гг. XX в. благодаря инициативам С.Н.Рериха и усилиям известного государственного деятеля этой страны Л.Живковой были созданы благоприятные предпосылки формирования космического сознания. Поэтому вполне объяснимо, что в 2008 г. именно в Софии прошла международная научно-общественная конференция «Русский космизм и новое космическое мировоззрение», о которой в данном сборнике рассказывают ее участники М.Куцарова, А.Г.Назаров и А.В.Стеценко [с. 545–554]. Также не случайно и то, что в 2008 г. в Болгарии в составе Болгарского Национального общества имени Рерихов создано Болгарское отделение ОНЦ КМ Международного Центра Рерихов, о чем пишут М.Куцарова и А.Федотов [с. 555–561].

Проблематика нового космического мышления в структуре научной деятельности Международного Центра Рерихов играет ведущую роль. Так, в 2009 г. при ученом совете МЦР по инициативе Л.В.Шапошниковой была создана группа Живой Этики, в которую вошли исследователи философии космической реальности разных стран [с. 562–567]. Международный Центр Рерихов, расширяя свое научное и культурное присутствие за рубежом, одной из главных составляющих своей деятельности считает научную, в рамках которой первое место занимают проблемы космического мышления, и прежде всего новой системы познания. Об этом свидетельствуют доклады сотрудников МЦР на международных научных конференциях в Белоруссии, Украине, Киргизии, Индии, Китае, Монголии и других странах [с. 538–544]. Словом, космическое мироощущение дает свои всходы в пространстве науки и в других сферах культуры. В связи с этим нельзя не сослаться на Л.В.Шапошникову, считающую, что «важнейшая задача переживаемого нами момента, который можно характеризовать как переход на новый эволюционный виток, заключается в необходимости ввести Живую Этику в научный оборот, сделав ее энергетическое мировоззрение неотъемлемой частью методологии новой синтетической системы познания»¹.

В.В.Фролов

¹ Шапошникова Л.В. Наука и Живая Этика. С. 122.

Взаимодействие метанауки и эмпирической науки

Л.В.Шапошникова

Живая Этика как творческий импульс космической эволюции

В Космосе достаточное количество великих и частных законов. Великие законы охватывают большие космические пространства, частные касаются конкретных моментов космического творчества. Один из великих законов гласит: «Высшее в эволюции ведет за собой низшее». Под «высшим» имеются в виду миры высокого состояния материи и высоковибрационной энергетики, под «низшим» – миры плотной материи и малого измерения. Последние несут в себе низковибрационную энергетику.

Известно, что в Мироздании космические законы действуют на мирах всех уровней, в том числе и на Земле. От уровня сознания человечества зависит, признается ли тот или иной космический закон и используется ли он в жизни и постижении процессов космической эволюции. Нужно откровенно сказать, что на планете Земля космические законы во всей их глубине еще не поняты и, соответственно, в различных направлениях земного творчества не используются. Это также касается и вышеназванного великого закона. То, что именно высшие миры двигают земную эволюцию, до сих пор не понято земным человечеством и представителями его науки. Новое мышление, которое мы называем космическим, складывается в нашем плотном мире тяжело, а временами просто драматически. Идея космической эволюции, что именно высшие миры меняют наше сознание и двигают нашу эволюцию по лестнице духовных достижений, еще не стала ни жизненной истиной, ни направлением в исследовательском пространстве.

Если мы внимательно проследим историю земного человечества, то увидим в ней странные энергетические вспышки, которые меняли его сознание и расширяли его. Формулировку «расширение сознания» мы находим в философии Живой Этики. В чем смысл этой формулировки? Прежде всего, она тесно связана с великим законом «Высшее в эволюции ведет за собой низшее». В то же время расширение сознания – это основной путь эволюции человечества. Известно, что именно знание определяет эволюцию как таковую. Расширение сознания обеспечивается знаниями, получаемыми от Высшего. Проблема «знаем мы или не знаем» связана с «видим мы или не видим», «осознаем или не осознаем». Нужные нам знания окружают нас, и только расширение сознания позволяет их увидеть, почувствовать и понять. Поэтому процесс расширения сознания идет под, если так можно выразиться, руководством материи более высокого состояния. Каким образом все это происходило и происходит? До сих пор прошедшие через историю человечества вспышки нового, более широкого сознания не осмыслены должным образом и их космические корни не вскрыты. Согласно Живой Этике, эти вспышки названы эволюционно-энергетическими импульсами. Все творчество космической эволюции заполнено такими импульсами на разных уровнях и с разными результатами для самой Вселенной. Космические корни таких импульсов открывают нам внутренний смысл космической эволюции. Отвергая по невежеству знание об этих корнях, мы закрываем путь к познанию космической эволюции и к истине, которая лежит в основе космического творчества. Не владея всем этим, мы лишены реального представления о Мироздании как таковом и о реальности нашей собственной эволюции.

Формы космических импульсов самые разные и зависят от исторических условий данного пространства. Есть импульсы в форме взрывов, которые несут космическим телам новые знания. Большую роль играют духовные учения, новые методологии познания Вселенной, а также знания, которые несет художественное творчество. Импульс, в какой бы части Мироздания он ни действовал и какие бы космические тела ни вовлек в свою орбиту, обязательно должен иметь более высокую энергетику, чем у пробуждаемого им к эволюционному движению космического тела, в том числе и Земли. Для нашей планеты импульс должен иметь энергетику Огненного Мира. Процесс творчества самого импульса как энергоэволюционного явления чрезвычайно сложен и, безусловно, должен иметь научную теорию, которая проявит все темные и неясные места в творчестве самого импульса. Огненной энергией помечены космические импульсы, которые, если можно так сказать, «спускаются» на Землю и являются важнейшей связью планеты с процессами космической эволюции. Земные импульсы держатся на высокой огненной энергетике, и поэтому они обладают высокой творческой потенцией. Надо сказать,

что явление подобных импульсов на каком-либо космическом теле связано с периодами переустройства Космоса.

«Как важно сохранить огонь импульса, – читаем мы в Живой Этике. – Без этого двигателя нельзя насыщать начинание лучшими возможностями. Силы, прилагаемые к начинанию, умножаются огнем импульса. Потому так необходимо устремление к умножению данных сил Первоисточника. Во всех построениях нужно соблюдать стройность и соизмеримость. <...> Огонь и импульс поддерживают жизнь в каждом начинании. Без этого начинание теряет свою жизненность»¹.

И еще: *«В каждом импульсе живет это огненное качество. Каждое жизненное устремление движется этим качеством. Осознание этого качества дает осознание жизненных импульсов Беспредельности»².*

В этих двух фрагментах дается главная суть эволюционных импульсов и их жизненных качеств, заключенных в первую очередь в энергетике огня. Любое начинание, любое строительство или космическое переустройство требует в земных условиях этой высоковибрационной энергетике. Вышеупомянутые качества обеспечивают импульсу мощное творческое начало, без которого он не в состоянии участвовать в космическом творчестве.

Что же творит эволюционный импульс и каково направление его творчества? На этот вопрос Живая Этика дает ясный ответ: *«Расширение сознания есть принцип творческого импульса»³*. Именно этот принцип, живущий в импульсе, расширяет и меняет сознание земного человечества. Из Живой Этики мы узнаем, что энергоэволюционные импульсы приходят на Землю из Мира Огненного и являются результатом его космического творчества. Именно для плотного мира планеты Земля Мир Огненный является высшим, определяющим космическую эволюцию мира низшего. Все изменения в низшем мире, начиная с очередного расширения сознания и кончая духовными сдвигами, идут на Землю из Мира Огненного, которому в Живой Этике посвящено целых три книги. *«Эволюция направляет человечество, – сказано в Живой Этике, – утверждением огня. На каждой эволюционной ступени человечество продвигается разными импульсами»⁴*. Приведенные из Живой Этики фрагменты помогают нам еще раз убедиться в важности энергоэволюционных импульсов в творчестве космической эволюции. Именно импульсы, в какой бы они форме ни проявлялись, реализуют великий закон Космоса – Высшее ведет за собой низшее. И в этом процессе участвуют ваятели космической жизни, в самом истинном смысле этого слова.

1 Иерархия, 93.

2 Беспредельность, 845.

3 Там же, 750.

4 Там же, 357.

Философия Живой Этики разворачивает перед нами уникальный процесс космического творчества, глубину которого современное человечество не в состоянии постигнуть и поэтому пока не сможет сознательно участвовать в подобном процессе. *«Истинно, создатели жизни творят непреложно, сотрудничая с Космическим Магнитом. Эти ваятели живут творческим импульсом. Эти ваятели напрягают свои огни для насыщения человечества. Эти ваятели своими искрами расширяют сознания. Истинно, эти ваятели помогают сознанию обнять законы космические»*¹. Слово «ваятель» как нельзя лучше подходит к творчеству космической эволюции, в котором огненная энергия эволюционных импульсов играет свою незаменимую роль.

Но кто же эти ваятели? Вне всякого сомнения, высокие духи, выполняющие свою космическую миссию на всех пространствах Мироздания.

Вестники космической эволюции

Космические ваятели, высокие Духи, космические Иерархи участвуют в космическом творчестве и тесно связаны с энергоэволюционными импульсами этого творчества. *«Кто же принесет человечеству, – читаем мы в Живой Этике, – этот жизненный импульс? Кто же даст понимание тонких энергий? Только дух, обладающий жизненным импульсом. Не в утвержденном физическом импульсе нужно искать, но в устремленном невидимом огне, которым дышит жизнь. Так чуткий огненный дух Агни-йога приносит человечеству явление жизненного импульса, потому Мы чтим чуткость огненных импульсов. Так жизненный импульс Нам приносит завершение – жизненный импульс, которым обладает Космический Разум и которым насыщено космическое сознание. Так Мы живем огненным принципом»*².

Здесь появляется новый персонаж – Агни-йог, на плечи которого ложится задача передать людям то, что появилось вместе с космическим импульсом. Можно по-разному осмысливать значение Агни-йога в космической эволюции, но его главная задача заключается в передаче знаний человечеству. Агни-йог живет на Земле. Именно место его обитания определяет и его задачи. Между знанием, которое несет импульс, и людьми существует большая разница – в уровне сознания, в особенностях и степени измерения миров, в которых обитают представители Высшего мира и сами люди, – разница в языке и понимании формулировок и во многом другом.

Для контакта между теми и другими необходим «коэффициент», который и соединил бы в себе два мира, Высший и низший. Агни-йог ста-

¹ Беспредельность, 390.

² Там же, 838.

новится «мостом» между Высшим и низшим, без которого было бы невозможно принимать космические импульсы. Агни-йога – это одно из имен, представляющих такой вид посредников между мирами. Более общее имя таких творцов – Вестники космической эволюции. Будучи жителями Земли, Вестники были тесно связаны с представителями Высших миров, которые время от времени имели отношение к Земле и назывались мудрецами, Махатмами или Учителями с большой буквы.

XX век был переломным во многих отношениях. На огромных пространствах Мироздания началось космическое переустройство, и планета Земля оказалась в его орбите. Готовящиеся в течение нескольких предыдущих веков космические перемены дали о себе знать с новой силой. Энергоэволюционные импульсы, посылаемые Высшими мирами, требовали реализации в земных условиях. Речь шла о смене сознания. Известно, что до этого было три вида мышления – мифологическое, религиозное и научное. Эти виды сознания или мышления сменяли друг друга под воздействием эволюционных импульсов. В XX в. формируется философия космической реальности. Ее можно рассматривать как энергоэволюционный импульс Высшего. В ней были заключены знания о Вселенной, о сложном строении миров различного состояния материи, о новой науке и многом другом, что доказывало необходимость изменения сознания, которое в философии космической реальности совершенно справедливо было названо космическим. В Живой Этике были явлены новые подходы к науке и показана необходимость синтеза метанауки с эмпирической экспериментальной наукой.

Любой импульс, посылаемый из Космоса на Землю, должен пройти через человека, который в силу своих качеств сможет внедрить знания энергетического импульса на планете и дать разъяснения смысла представленных Высшим знаниям. Иначе говоря, это процесс внедрения Высшего в низшее. Конечно, многие не знают того, что Вестниками космической эволюции в XX в. оказались Николай Константинович и Елена Ивановна Рерихи, благодаря усилиям и стремлениям которых космический эволюционный импульс был внедрен в культуру нашей планеты. Первая книга Живой Этики имела эпиграф: «*В новую Россию Моя первая весть*»¹. И сам текст импульса, принимаемый Еленой Ивановной, шел на русском языке.

Вслед за первыми книгами сложилась «Община», которую Рерихи привезли в Советский Союз в 1926 г. Эта книга-предупреждение перед зарождением сталинского тоталитарного режима была вторым знаком внимания к России со стороны энергоэволюционного импульса. Однако в публикации этой книги Рерихам было отказано.

¹ Учение Живой Этики. Листы Сада Мории. Книга первая. Зов.

Третьим знаком внимания к России было предупреждение о нападении Германии в июне 1941 г. Это предупреждение не было принято руководством страны.

Рерихи были двумя высокими духами. Николай Константинович являлся великим художником. Искусство, которым он всю жизнь серьезно занимался, связывало его с Высшим, а через него выводило на восприятие и понимание космического эволюционного импульса. Как художник, он видел больше и глубже, чем обычные люди. Его картины о прошлом и пророческие полотна о будущем были результатом такого видения. Когда мы рассматриваем эти картины с их подробностями и правдивостью, создается впечатление, что он писал их с натуры. И это действительно так. Он видел эту натуру во всех деталях и настроениях. Его исторические очерки были вполне реальны. И картины, и эти очерки во всем богатстве отражали жизнь прошлую. Его картины имели еще одну особенность – они имели энергетику более высокую, чем энергетика плотного мира, его окружавшего. Ему были ведомы вспышки озарений, подсказки тонкой интуиции, которой он безошибочно владел. В его творчестве мы видим проявления чувствознания, которое Живая Этика считала высшим проявлением совершенного духа.

Еще в начале века Рерих создал три загадочные картины, которые его современники оценивали по-разному. Однако никто из них, а среди них были и крупные художники, не приблизился к разгадке этих картин. И только через много лет стало ясно, что на них отображены важнейшие моменты его жизни. Необходимо сказать, что все три момента были тесно связаны с его деятельностью как Вестника космической эволюции. На них витал дух космического импульса, и от них веяло космической Беспредельностью.

На переднем плане картины «Сокровища Ангелов» (1905) был изображен метеорит, или Камень, позже так названный. Тот камень и огненная высоковибрационная энергетика помогали осуществлять идеи, заложенные в космическом импульсе XX в.

На картине «Владыки нездешние» (1907) мы видим людей в темных странных одеждах. Картина, как и «Сокровища Ангелов», была символичной и повествовала о космических Учителях и их местопребывании.

Наконец, третья картина – «Книга Голубиная» (1911) – свидетельствовала о таинственной книге, упавшей с неба, в которой содержались знания о Мироздании. Нет никакого сомнения, что изображенное на последней картине было символом книг философии космической реальности, или Живой Этики.

Метеорит из созвездия Ориона, Космические Иерархи, или Учителя, и система знаний, заключенная в Живой Этике, – все это будет проявлено в 20–30-е гг. XX в. и напомним человечеству планеты Земля, на чем и на

ком держался космический импульс, определяющий дальнейший этап эволюции нашей планеты.

Эти три момента, на заре XX в. отраженные Николаем Константиновичем в его символических картинах, имели прямое отношение к тому Высшему, которое в космической эволюции ведет низшее. Метеорит, пришедший из глубин неведомого нам Космоса, Космические Иерархи и философия космической реальности – все это были части энерго-эволюционного импульса, посланного в плотный мир планеты Земля для дальнейшего ее продвижения. Супруги Рерихи, будучи Вестниками космической эволюции, были тесно связаны с этими моментами в своем земном творчестве.

Что касается Елены Ивановны Рерих, то ее миссия заключалась в передаче человечеству Живой Этики, или эволюционного импульса, имевшего целью ввести новое космическое сознание на планете Земля. То, что для такого творчества была избрана именно Елена Ивановна, свидетельствует о ее богатейшей духовной одаренности. «Владыки нездешние», или Учителя, следили за ее развитием с самого детства. Уже тогда она видела вещие сны, говорящие ей о будущем. К ней приходили видения ее прошлых жизней. Она обладала тончайшей интуицией и была ясновидящей и яснослышающей. Она была одарена в высокой степени чувствознанием и зарисовывала видения, которые время от времени возникали перед ней. Когда я работала в Индии с наследием Рерихов, то нашла целый сверток выкроек, на обороте которых были запечатлены такие рисунки.

Елена Ивановна обладала высоким интеллектом и с течением времени сложилась как крупнейший философ. Она тесно сотрудничала со своим Учителем, результатом чего явились книги философии Живой Этики. Информация импульса шла непосредственно от Учителя. Со временем она все более усложнялась, поэтому процесс, связанный с эволюционным импульсом, требовал усиления той энергетики, которой обладала земная женщина Елена Ивановна Рерих. Импульс Живой Этики поднимался все выше, и явилась необходимость трансформировать энергетику Елены Ивановны в более высокую. Эта трансформация была крайне трудной и походила более на эксперимент, нежели на привычное действие Учителя. О трудностях эксперимента Елене Ивановне было сообщено. Однако это ее не остановило. Она хорошо осознавала, что такая трансформация повысит ее собственную способность к пониманию Живой Этики как импульса. Ей было также известно, что изменение энергетики Вестника-посредника даст возможность самой планете усвоить такой импульс, получить возможность расширить сознание и перейти на новый космический уровень.

Изменение энергетики Елены Ивановны началось, когда Рерихи в 1923 г. прибыли в Индию, и продолжалось уже на маршруте Центрально-

Азиатской экспедиции. Кроме этого, Елене Ивановне выпала большая и сложная работа привести информацию Учителя в определенную систему. Эта работа Еленой Ивановной была блестяще выполнена. В результате в 1924–1937 гг. вышли книги эволюционного импульса, содержащие новую научную методологию и новую систему познания, которые должны были лечь в основу космического сознания планеты Земля. Опубликованные Еленой Ивановной книги назывались:

1. Зов.
2. Озарение.
3. Община.
4. Агни Йога.
5. Беспредельность (2 тома).
6. Иерархия.
7. Сердце.
8. Мир Огненный (3 тома).
9. АУМ.
10. Братство.
11. Надземное (при жизни Е.И.Рерих опубликована не была).

В книгах были представлены главные проблемы, связанные с космической эволюцией и новым космическим сознанием земного человечества. В них содержалось очередное учение Высшего и перспективы будущего земной эволюции. Вместе с тем и Елене Ивановне, и Николаю Константиновичу предстояло совершить ряд эволюционных действий, которые были связаны со знаниями, содержащимися в эволюционном импульсе. И в этих действиях или, скорее, творчестве огромную роль сыграла Центрально-Азиатская экспедиция, которая, так же как и само Учение, по достоинству еще не оценена.

Закладка магнитов

Надо сказать, что экспедиция эта являлась результатом Высшего импульса и заложила основы будущего нашей планеты. За ней стояли Учителя – Космические Иерархи, имевшие непосредственное отношение к процессу космической эволюции на Земле.

В 1923 г. в Дарджилинге, в Индии, состоялась встреча Рерихов с Учителем, на которой был решен вопрос об экспедиции, ее маршруте, целях и деятельности ее участников.

Ее главными участниками были определены трое Рерихов – Николай Константинович, Елена Ивановна и их старший сын Юрий Николаевич, который к тому времени завершил свое востоковедческое образование.

Самым важным действием Рерихов на маршруте была так называемая закладка магнитов. Магнит, о котором говорится в Живой Этике,

является энергетической пространственной структурой, совсем не похожей на магниты, которые мы знаем. Для формирования подобной структуры была необходима энергетика, превышающая по своему качеству обычную. В экспедиции были три источника требуемой энергетике. Таинственный метеорит из созвездия Орион обладал высоковибрационной энергетикой, называемой «А». Этот вид космической энергии был использован Рерихами в сложном процессе закладки магнитов.

Второй вид энергии нам больше известен. Речь идет о высокой огненной космической энергии, которой владела Елена Ивановна. Незадолго до экспедиции несколько Учителей изменили энергетике Елены Ивановны на более высокую, ибо этого требовало космическое творчество, проводимое Рерихами на маршруте. Ценность этой энергии состояла в том, что она не только соответствовала энергетике эволюционного импульса, но и во много раз усиливала способность ее обладателя в понимании информации, шедшей на Землю из Высших миров.

И, наконец, энергетика, которой владел Николай Константинович Рерих и которая была присуща его произведениям искусства. На маршруте экспедиции он создал три знаменитые серии – «Его страна», «Знамена Востока» и «Майтрейя». Остается понять, почему Рерих создавал эти картины на экспедиционном маршруте. Ведь многие картины были написаны им после экспедиции. Зарисовки и эскизы, сделанные им на маршруте, послужили их основой.

Почему же все-таки картины этих серий писались художником на трудном и сложном экспедиционном маршруте?

Многие века назад тропы и дороги маршрута пересекали торговые пути. Шли по ним паломники разных верований, катились волны кочевников и неслись, сверкая копьями и мечами, завоеватели различных рас и народов. Все они оставляли на экспедиционном маршруте свои энергетические следы. Здесь проходили любознательные и образованные путешественники, которые оставляли потомкам свои уникальные книги. По разным направлениям продвигались Учителя и мудрецы, неся в себе тайные намерения и космические миссии. В этих краях также были Вестники космической эволюции, выполнявшие свои трудные и сложные задания соединения миров Высших и низших, неся в самих себе эти миры. По этим путям двигались проповедники различных учений, неся людям духовные озарения и надежду на лучшую жизнь. И только на таком пространстве великий и тонкий художник Рерих мог погрузиться в оживающее на его пути прошлое и ощутить его космическую мудрость и вечность Беспредельности. Здесь, на этом маршруте, произошло удивительное слияние времени и пространства, космических открытий и земной устремленности к неведомому и таинственному. В этом удивительном синтезе прошлого и будущего, космического и земного,

духовного и плотноматериального в Рерихе-художнике и ученом складывалась, пронизанная тонкой энергетикой метаистории, золотистая аура его картин. Он видел прошлое так четко и ясно, что определял, что из этого прошлого оплодотворит будущее и напитает его нужной энергетикой. Созданные им на маршруте картины обладали более высокой энергетикой, нежели те, которые он писал в других местах. Этому содействовало еще одно обстоятельство. Экспедиция шла по местам глубокой древности, где еще ощущались следы магнитов, заложенных Вестниками космической эволюции тысячелетия назад. Он ощутил уникальную преемственность от древности до современности, узрел уникальные процессы космической эволюции и ее высокое творчество.

Закладка магнитов, которая Рерихами была осуществлена в самых благоприятных энергетических условиях, прошла успешно, и энергетические поля культуры будущего планеты со всеми особенностями этой культуры уже свидетельствовали об историческом фундаменте. Закладка магнитов обеспечивала выход планеты на более высокий уровень космического расширенного сознания – того сознания, которое принес эволюционный импульс на землю. Можно еще многое написать о закладке магнитов. Но главный смысл этого процесса был сформулирован в импульсе Живой Этики. Магнит трансформирует идеи пространства в действие. Каким образом идет такой сложный процесс, пока неизвестно. Но история Земли знает немало результатов закладки магнитов. Творчество Вестников на маршруте Центрально-Азиатской экспедиции явно носило космический характер и играло важнейшую роль в эволюции нашей планеты.

Возникает вопрос, где же и в каких странах Рерихи заложили волшебный магнит, определяющий будущую судьбу земного человечества, его сознание, его новый смысл и новую основу его культуры. Страны, которые вошли в маршрут экспедиции, станут основой нового географического образа Земли. Маршрут начинался в Сиккиме, где какое-то время тому назад обитали Учителя. Затем он продолжился в Индии, стране высокой культуры, которая формировалась с глубокой древности и донесла все ценное до наших дней. После Индии был китайский Синьцзян, где у членов экспедиции возникли большие неприятности. Пришлось обратиться в советское консульство в Урумчи за помощью. Помощь была оказана, и экспедиция двинулась дальше, пересекла границу Советского Союза и достигла Москвы. Но в Москве Рерихи не достигли нужной им цели. Затем они, проехав почти через всю страну, оказались на Алтае, где задержались около месяца. Следующей страной была Монголия, после которой экспедиция вошла в Тибет. Там она была арестована и в самых тяжелых условиях провела зиму на плато Чантанг, где погиб их караван. К весне 1928 г. они вырвались из тибетского плена и через Трансгималаи

вошли снова в Сикким, описав на планете Земля загадочный круг своего маршрута. Мы не знаем точно, где именно они заложили свои высокоэнергетические магниты, но некоторые предположения можно высказать. Эволюционное творчество связало пройденные страны в единое кольцо. У каждой из этих стран были основания для закладки высокоэнергетической структуры и изменения, в связи с этим, самой энергетики в стране. О том, что магнит был заложен в Москве, свидетельствует передача Москве серии картин «Майтрейя». Мы знаем, что Монголии Николай Константинович подарил картину «Великий Всадник». Таким образом, в той и другой стране были оставлены знаки высокой энергетики будущего.

Что же касается остальных стран, то предстоит провести серьезные исследования в этом отношении.

Завершение космического творчества

После Центрально-Азиатской экспедиции в гималайской долине Кулу, где поселились Рерихи, возник созданный ими Гималайский институт научных исследований «Урусвати», что значило «Свет утренней Звезды». Все четверо приняли самое активное участие в работе Института. Это был не просто очередной Институт в Гималаях, а уникальное учреждение, работавшее по принципам новой науки, теорию познания которой мы находим в эволюционном импульсе Живой Этики. В основе этой теории лежит космическое сознание, с точки зрения которого должны были рассматриваться все научные проблемы и вестись научные исследования. Этот Институт был первым зерном той новой науки, которая должна была стать фундаментом космического творчества на Земле. Институт в короткий срок стал международным учреждением, с которым начали сотрудничать крупнейшие ученые планеты, такие как А.Эйнштейн, Н.И.Вавилов, С.Радхакришнан, Раман, Сунити Кумар Чаттерджи и многие другие. За короткое время своего существования Институт провел ряд исследовательских экспедиций по Гималаям, издал уникальные научные журналы, где были помещены статьи, вызвавшие интерес в научном мире всей планеты. Однако судьба «Урусвати» сложилась не лучшим образом. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. лишил Институт финансирования. Начавшаяся вскоре Вторая мировая война уничтожила сложившиеся международные связи со многими учеными.

Уход из жизни Николая Константиновича в 1947 г., затем Елены Ивановны в 1955 г., а также Юрия Николаевича в 1960 г. сделал невозможным восстановление «Урусвати» в ближайшее время. Здания были законсервированы, богатейшие коллекции не исследовались. Попытка

Святослава Николаевича Рериха в 1970-е гг. привлечь к работе в Кулу советских ученых не увенчалась успехом. До сих пор ничего не изменилось.

Двадцатилетнее присутствие в Индии великих русских творцов не было случайностью. Обе страны имели общие культурные корни в глубокой древности, и эта общность дает о себе знать и в наше время.

Рерихи оставили России и Индии уникальное наследие, в основе которого энергетический импульс космической эволюции. Это не простое наследие, а знание нашей эволюции в ее реальном смысле.

Пакт Рериха был еще одним событием, связанным и с творчеством Рерихов, и с импульсом космической эволюции.

Войны, войны. Начавшиеся еще в глубокой древности и докатившие смертельные волны свои до наших дней. И чем дальше, тем хуже. XX век принес войны мирового масштаба, оснащенные оружием массового уничтожения, губящим миллионы мирных жителей, разрушающим самые корни культуры – и духовные, и материальные. Такие войны отбрасывали человечество далеко назад, препятствуя его эволюционному развитию. Подобных войн планета не знала ни в древности, ни в Средневековье.

Уничтожение войн, создание стабильного мира – вот то, о чем говорили, к чему стремились Учителя, Космические Иерархи в течение веков.

Не успела завершиться Первая мировая война, как начала формироваться Вторая. Рерих ощущал ее страшное приближение уже с начала 1930-х гг. С этого момента он пишет серию картин, как бы продолжая пророческие полотна кануна Первой мировой войны. Николай Константинович предупреждал о том, что в недалеком будущем ждет планету.

Елена Ивановна писала письма президенту США Рузвельту, настаивая на более тесном сотрудничестве с Россией. Но никто на это не обращал внимания. Гремели балы, наполнялись до отказа рестораны, организовывались приемы для удовольствия общения с большими людьми, на городских площадях победно гремели духовые оркестры. Все свидетельствовало о неукротимом стремлении к радости, удовольствиям и легкой веселой жизни. Остановить Вторую мировую войну, конец которой будет страшен и жесток – уничтожение атомными бомбами двух японских городов: Хиросимы и Нагасаки, – не могли даже Космические Иерархи.

Но спасти от разрушения культуру было еще возможно. Вестники космической эволюции Николай Константинович и Елена Ивановна разработали важный юридический документ о защите культурных и исторических ценностей и учреждений во время войны и в мирное время. Документ был назван Пактом Рериха, и в связи с этим был поднят символ Космических Учителей – Знамя Мира. Пакт был поддержан президентом США Франклином Рузвельтом и подписан многими латиноамериканскими странами. К сожалению, ряд европейских стран и Советский Союз от-

казались это сделать. Планета вошла во Вторую мировую войну, не имея ни договора, ни сознания необходимости защищать культуру. Результат был сокрушительный. Ни одна предыдущая война не принесла такого разрушения культурного наследия, как Вторая мировая.

Уже после войны, в 1954 г., ООН приняла Гаагскую Конвенцию, в основе которой лежал Пакт Рериха. Но в то же время в документ были внесены и некоторые коррективы – изъят пункт о защите культурного наследия и учреждений в мирное время. Советский Союз подписал этот документ.

Однако надо отметить, что осознание документа о защите культуры оказалось слабым. Боевые действия после Второй мировой войны принесли многие разрушения культурных и исторических ценностей. Разрушены памятники истории и культуры в Югославии, в Афганистане, погиб уникальный музей в г. Грозном в Чечне. Во время военных действий были взорваны и сожжены удивительные и уникальные башни – принадлежность чеченских родов. В Ираке был разрушен и разграблен музей, где хранились экспонаты древних культур Двуречья. Каирский национальный музей, посвященный культуре Древнего Египта, подвергся нападению, но был защищен добровольцами. По всей планете Земля и во время боевых действий, и в мирное время варвары разрушают и уничтожают ценнейшие объекты культуры. Россия также не исключение. Не понимая того, что представляет собой культура, духовная и материальная, невежество и алчность уничтожили древние храмы, дворцы, усадьбы и многое другое, из чего состоит культурное наследие в самом широком смысле слова. Гибнет вместе с наследием энергетика, накопленная и наслоенная в течение многих веков. Уничтожение этой уникальной энергетики ослабляет духовные основы народа и открывает широкую дорогу бездуховности и невежеству.

Могут сказать, что и Институт новой науки в Кулу, и Пакт Рериха, приобретшие мировое значение, потерпели неудачу и отошли в прошлое. С импульсами космической эволюции такого не бывает. Рано или поздно уже созданное и энергетически устойчивое проявит себя и даст новую жизнь тому, что было сделано Вестниками, нашими великими соотечественниками. Пройдут худшие времена (конечно, не сами по себе), возродится Институт «Урусвати» в Индии, в союзе общественности с правящими кругами страны будет защищено культурное наследие, которое при правильном использовании даст стране новую реальность космического сознания. Безусловно, зерна, посеянные импульсом космической эволюции и заботливо укрытые Вестниками от всяких невзгод, а возможно, и от уничтожения, прорастут и принесут нужные планете плоды, без которых ни новое космическое сознание, ни сам человек – духовный человек – не смогут сформироваться, чтобы войти в космическое творчество во всеоружии.

Рерихи начали и успешно завершили свою миссию в XX в. Нам, представителям XXI в., завещано продолжить их космическое дело. Николай Константинович и Елена Ивановна разработали важнейшую тему космического сознания, опираясь на энергоэволюционный импульс Живой Этики. Они подготовили все, чтобы на планете Земля, согласно космическому закону, сознание человечества перешло в свою высшую фазу – космического сознания. Они посадили в почву нашей планеты драгоценное зерно космической мысли. Энергетика заложенных ими магнитов превратит мысли в действия. Реализовать эти действия завещано нам, продолжателям великого дела наших соотечественников. Да не дрогнем мы и не потеряем мужества на тяжелом и сложном пути космической эволюции в нашем плотном мире малого измерения по имени планета Земля.

Л.В.Шапошникова

Метаисторический смысл Пакта Рериха

Пакт Рериха был важнейшим эволюционным действием, которое соединяло в себе метаисторический и исторический процессы, направленные на сохранение и укрепление культуры нашей планеты. Надо отметить, что идея подобного пакта была предложена Н.К.Рерихом еще до Первой мировой войны. Необходимость такого международного договора Николай Константинович интуитивно ощущал еще до того, как пакт стал его планетарной миссией.

В начале 30-х гг. прошлого века, за несколько лет до Второй мировой войны, возникло движение, которое увенчалось юридическим документом, получившим название Пакт Рериха. Целью его была защита культурного наследия планеты и в мирное время, и во время войны. Пакт был поддержан рядом государств Америки и президентом США Франклином Рузвельтом. К сожалению, Пакт не был подписан Советским Союзом.

Собственно, на этом можно было бы остановиться, проведя юридический анализ Пакта, осмыслив его антивоенную направленность и его историю. Однако Пакт Рериха был глубже и интересней по своему смыслу, нежели просто документ в защиту культурного наследия. Пакт Рериха был связан с тремя моментами, проникновение в суть которых открывает еще один его смысл, не менее важный, а может быть, и самый важный. Эти три момента были следующими: письма Елены Ивановны Рерих Франклину Рузвельту, пророческая серия картин Николая Константиновича и Знамя Мира – символ этого Пакта, имеющий глубокий эволюционный смысл.

Известно, что в эти же годы (1934–1935) Елена Ивановна написала президенту США ряд уникальных писем. В них был дан блестящий анализ международной обстановки. Елена Ивановна обращала особое внимание на Россию и доказывала необходимость союза США и России в сложившейся ситуации. Трудно сказать, как Рузвельт отнесся к этим письмам, ответа на них в нашем архиве нет. Возможно, они находятся где-то в другом месте и когда-нибудь мы об этом узнаем. Можно предположить, что эти письма в какой-то степени повлияли на заключение союза США с Россией уже во время войны.

Почти в то же время Н.К.Рерих начинает писать свою пророческую довоенную серию. В 1931 г. он пишет «Цветы Тимура». Мы видим горный пейзаж, башню, на которой горит сигнальный огонь, предупреждающий о военной опасности, и всадника в военных доспехах, седлающего коня. Все ясно на этой картине. И хотя она относится к совсем другому времени, тем не менее она символически напоминает нашим современникам о грядущей опасности.

Картина, следующая за ней, «Армагеддон», была написана Рерихом в 1936 г., и изображенное на ней прямо свидетельствует о грядущих событиях. Горящий старинный город и покидающие его люди. Все то, что потом произойдет в Европе, будет выглядеть так же: разбомбленные горящие города и вереницы беженцев, уходящих в никуда.

Это были картины-предупреждения. Но на них никто не обратил внимания. Надвигалась мировая война, но в это не верили, и все спокойно занимались своими делами. И неожиданно в серии появляется русский былинный богатырь «Святогор» (1938). Какой подвиг предстоит ему совершить, было еще не ясно.

Но со «Святогором» в пророческую серию символических картин вошла Россия. Одна из этих картин – «Армагеддон» (1940). Пламя и дым застилали жилища, в небе отражались сполохи багряного огня. России также грозил Армагеддон, но еще более худший, чем первый. Если «Святогор» был настроен на подвиг, то «Армагеддон» – это прямое указание на войну, в которую неизбежно будет втянута Россия. Не надеясь особо на то, что предупреждения будут услышаны и поняты, Рерих создает ряд картин о грядущей России войне. «Вестник от Гималаев» (1940) указывал на место, откуда шли предупреждения. По горному озеру, покрытому утренним туманом, на углу челне плывет человек. Его лицо неразлично, его одежда проста и ненадежна челн.

Вслед «Вестнику» Рерих пишет картину «Богатыри проснулись» (1940). Как и ряд других в этой серии, она носила символический характер. В огромной тайной пещере просыпаются русские богатыри в боевых шлемах и кольчугах. Именно им предстоит принять первый удар. Но с Родины шли неутешительные известия, там не верили в роковое на-

падение. И Рерих пишет «Весть Тирону» (1940), положив в ее основу легенду о Тироне, который не поверил предупреждению о грозящем ему убийстве и поэтому погибает.

Картину «Слепой» Рерих написал в начале 1941 г. По улице старинного города мечется человек, который не понимает, что происходит и куда ему бежать. И в этом своем метании он оказывается все ближе и ближе к горящим домам, из которых вырывается пламя и несутся горящие искры.

И наконец, уникальная картина «Гесэр-хан» (1941), подавляющая своей трагической красотой. Во все небо – красные полыхающие краски. И неизвестно, отражение ли это многочисленных пожаров или кровавый закат. На этом страшном фоне маленькая стремительная фигурка всадника, натянувшего лук, из которого вот-вот вылетит стрела, чтобы сообщить людям о неизбежности надвигающейся страшной беды.

И беда пришла на Родину 22 июня 1941 г. Те, кто был ответственен за свою страну, не вняли никаким предостережениям. Предупреждения, которые шли от Гималаев, были не единственные. В Москве не верили ни официальным сообщениям, ни донесениям внешней разведки. На полях России началась тяжелая изнурительная война. 1942 год был самым трагическим и в какой-то мере казался безнадежным. В этот роковой год, когда вражеская армия захватила огромную территорию СССР, Николай Константинович пишет две картины, которые завершают пророческую серию об Отечественной войне 1941–1945 гг. Но тогда до 1945 года было еще далеко. Одна картина была посвящена Александру Невскому. Русский полководец едет на коне по окровавленному льду после победного Ледового побоища, печально опустив голову. Вокруг лежат убитые русские воины, и он ощущает великое горе – страшную цену пришлось заплатить за победу. И эта пророческая картина о цене победы России в Отечественной войне тоже была вполне реальной, но в тяжелом 1942 г. трудно было поверить в победу.

В том же году он создал полотно, которое назвал одним всевещающим словом «Победа». На фоне горного пейзажа русский богатырь мечом уничтожает дракона зла и войны. Эти точные пророческие картины свидетельствуют не только о способностях художника Рериха, но и еще о многом, что окружало его и связывало с процессом космической эволюции.

Эта эволюция была отражена и в символе Знамени Мира, которое было отличительным знаком Пакта Рериха. Символ этот является многосложным. Сам Рерих трактовал его следующим образом: прошлое, настоящее и будущее в едином круге вечности. Три круга времени, охваченные большим кругом вечности. Можно сказать, что это символ Времени.

Известно, что время нашего плотного мира значительно отличается от времени мира высшего состояния материи. Если в нашем мире время разделено на прошлое, настоящее и будущее, то в мире высокого состояния материи эта дифференциация отсутствует, а прошлое, настоящее и будущее составляют единое целое явление, выраженное в символе Знамени Мира неразрывным кругом вечности.

Таким образом, вектор движения от дифференцированного времени плотной материи к цельному времени высокого состояния материи представляет собой путь космической эволюции – от низшего состояния к высшему, к цельному времени вечности. Мы также читаем в этом символе, который нам кажется очень простым, важнейший космический закон: высшее в космической эволюции ведет за собой низшее. Иначе говоря, без водительства высшей материи низшая не способна к космической эволюции. Тут же мы можем прочесть и второй, не менее важный космический закон: каждое земное явление имеет две стороны – земную и небесную, или космическую, которая связана с высшей материей. Проблема в этом случае состоит в том, видим ли мы эту вторую сторону, ощущаем ли ее и умеем ли мы пользоваться в своем познании реальностью этой стороны. История человечества дает нам далеко не обнадеживающие примеры в этом отношении.

Все три момента, связанные с Великой войной середины XX в. и с космической эволюцией, имеют один и тот же источник, без осмысления которого мы можем воспринять Пакт Рериха лишь как один из многих обычных международных документов. Этот источник делает все творчество Елены Ивановны и Николая Константиновича Рерихов, и особенно их деятельность по Пакту, метаисторическим. Николай Константинович определил метаисторический процесс на планете Земля как «историю помимо историков».

Метаисторический процесс есть слабо изученная или совсем не изученная часть земного исторического процесса, представляющая собой его важнейшую духовную сторону, которая связывает данный процесс с высшей космической материей. Именно через метаисторический процесс реализуется космический закон: высшее в эволюции ведет за собой низшее. Для такого водительства должны быть четкие духовные и материальные условия. Нам известно, что на Земле, начиная с глубокой древности, находится группа Учителей, стоящих на лестнице космической эволюции много выше нас. Их метаисторическое творчество формирует земной исторический процесс. Пакт Рериха является одним из важнейших моментов этого метаисторического процесса. Именно через этот Пакт шла реальная связь земного исторического процесса с космической эволюцией.

Учителя проводят свои идеи через Вестников, воплощенных на Земле со своей особой миссией. В данном случае речь идет о Елене Ивановне

и Николае Константиновиче Рерихах. Многим теперь известно, что именно через Рерихов одним из Учителей была передана философия космической реальности, или Живая Этика. В этой философии представлены знания о мироздании, о космической эволюции, о новом космическом мышлении и новой системе познания. Живая Этика представляет собой не только метаисторический источник, но и фундамент космического мышления, которое действует в пространстве культуры. Согласно Живой Этике, энергетическое пространство культуры является основой космической эволюции человечества.

Известно, что философия космической реальности давалась Елене Ивановне Рерих параллельно с работой Николая Константиновича над Пактом. Пакт охраны памятников культуры и истории и их учреждений был результатом сотрудничества его авторов с Учителем и полностью основывался на метаисторических идеях философии космической реальности. Именно в Пакте Рериха содержалась творческая возможность продвижения человечества по ступеням космической эволюции.

Но почему именно памятники, их охрана в самом широком смысле этого слова были выдвинуты в Пакте как главная задача? Какое отношение имеют они к метаистории и космической эволюции? Отвечу – самое прямое.

Памятники культуры есть энергетика самой культуры. Энергетика без материи не существует, ее нет в свободном состоянии. И без энергетика не существует движения, нет определенных явлений и процессов ни в Космосе, ни на Земле. Чем выше состояние материи, тем выше ее энергетика. Огромные ее запасы находятся в памятниках истинного искусства.

«Силы тьмы отлично понимают, – читаем мы в последней книге Живой Этики, – сколько мощных эманаций излучают предметы искусства. Среди натисков тьмы такие эманации могут быть лучшим оружием. Силы тьмы стремятся или уничтожить предметы искусства, или, по крайней мере, отвратить от них внимание человечества. Нужно помнить, что отвергнутое, лишённое внимания произведение не может излучать свою благотворную энергию. Не будет живой связи между холодным зрителем или слушателем и замкнутым творением. Смысл претворения мысли в произведение очень глубок, иначе говоря, он является притягательным магнитом и собирает энергию. Так каждое произведение живет и способствует обмену и накоплению энергии.

Среди Армагеддона вы можете убедиться, насколько оказывают воздействия произведения искусства. Целая эпоха заключается в таком беспокойстве о драгоценных произведениях. Наши хранилища наполнены многими предметами, которые люди считают утраченными. Может быть, некоторые из них будут возвращены народам, которые не сумели охранить их.

Немало Мы спасали произведений искусства. Мы видели, как изощ-рялись темные, чтобы затруднить такие целебные условия. Но Мы знаем из самых Высших сфер, когда нужно помочь человечеству. В тонком мире уже давно известно это предназначение. Мы не скрываем о мерах спешных, ибо происходящий Армагеддон имеет задачу разложить все энергии человечества. Так надеются темные, но Мы знаем, что противопоставить им. Так замечайте, куда направляется наша забота»¹.

Этот уникальный фрагмент дает нам достаточно ясное представление об энергетике самых разных произведений искусства, которая является основой космической эволюции. Задача сохранения этой энергетики, защиты ее от разрушения и уничтожения является важнейшим моментом в формировании метаисторического процесса, в пространстве которого и реализуется космический закон: высшее ведет за собой низшее в эволюции. Именно энергетика искусства, в том числе архитектуры, является необходимым звеном, через которое осуществляется влияние Высшего на нашу эволюцию. Она – проводник образов Красоты из мира высшего состояния материи в плотный мир. Архитектурные памятники, дошедшие до нашего времени, обладающие энергетикой красоты, являются, в свою очередь, связью с космической материей высшего состояния. Если такое архитектурное произведение разрушить, то энергетике нашей эволюции будет нанесен значительный урон, который сразу отзовется и на энергетике культурного поля. И чем больше уничтожается произведений истинного искусства, архитектурных памятников, тем слабее становится пространство культуры, куда темные немедленно запускают свои подделки и различного рода китчи.

Космической задачей Пакта Рериха, созданного в сотрудничестве с Высшим, является защита эволюционной энергетики планеты Земля. В истории человечества такого Пакта еще не существовало. Его возникновение в XX в. нашей эры было обусловлено кризисным состоянием многих творческих направлений и в первую очередь творчества космической эволюции. Выход из этого тяжелейшего положения только один – укрепление энергетике культурного поля страны и планеты. Пакт Рериха до сих пор не осмыслен ни философски, ни духовно. Пора понять его космический характер и происхождение. Ибо Пакт Рериха не только юридический документ, но и целое явление, связанное с метаисторическим познанием и космической эволюцией.

В XX веке СССР не подписал Пакт Рериха; в XXI веке в России продолжается разрушение культуры, ее памятников и идет уничтожение нашей эволюционной энергетике. Те, кто этим активно занимается, понимают ли они, что творят? Их невежество безгранично. В свое время Н.К.Рерих

¹ Надземное, 122.

сказал, что невежество – самое страшное преступление. Мы все сейчас являемся свидетелями этого страшного преступления. Я не буду останавливаться на положении с культурой в России. Оно хуже, чем где-либо. Весь вопрос: что с этим делать? И самое значительное и страшное – это попытка различных слоев государства и общества разрушить наследие именно Рерихов, вывести его из творческого и научного пространства. И, наконец, забыть окончательно о великом явлении Пакта Рериха.

Только противостояние людей, понимающих, что такое культура, красота и культурное наследие, даст возможность сохранить бесценное сокровище планеты в целом и нашей страны в частности.

Без прошлого нет будущего, утверждал Н.К.Рерих. Разрушая прошлое, его культурные и исторические памятники, уничтожая их энергетику, мы уничтожаем свое будущее. Пакт Рериха работает на наше будущее. И от нас самих зависит, сумеем ли мы сохранить свое прошлое для будущего, сможем ли мы реализовать идеи Пакта Рериха о защите культурного наследия, о сохранении исторической памяти. Прошлое с будущим связывает наше настоящее, в котором мы живем, работаем, творим и боремся во имя нашего будущего. Если мы перестанем все это делать, мы убьем наше будущее. Пакт Рериха есть реальный знак космической эволюции. Это наш ориентир в трудном и сложном эволюционном пути человечества. Пакт Рериха полностью направлен на эту эволюцию, утверждающую Свет, Красоту и Мир. И не будем забывать, что Пакт Рериха во всей его полноте есть космическое явление, связывающее нас через наше культурное наследие с миром высокого состояния материи, с миром, который ведет нас по пути космической эволюции и дает нам возможность избегать провалов хаоса и тьмы.

Л.В.Шапошникова

Творец космической эволюции

«Космическое сознание» – эти слова мы время от времени слышим и произносим, можно сказать, что они у нас на слуху, но смысл в них, в зависимости от уровня сознания говорящего, вкладывается разный. Одни считают, что достаточно признать факт существования Космоса как такового, другие – что этот Космос необходимо исследовать, третьи полагают, что для достижения космического сознания достаточно послать в Космос на невысокую орбиту человека или автоматическое устройство, оснащенное научной аппаратурой, и т.д. Между тем космическое сознание включает в себя иные мысли и ощущения. И это прежде всего чувство причастности к Космосу, сознание собственной космичности, понимание своей неотъемлемости от Космоса, его законов, его энергетических процессов и взаимодействия со всем тем, что в этом Космосе происходит. Космическое сознание начинается с признания Земли космическим телом, а себя самого – разумной и одухотворенной силой этого Космоса, каждой живой клеточкой связанной с последним. Мы часто произносим, что мы едины с Космосом, но не очень представляем, что это такое. Сознание изоляции и отдаленности от Космоса пока не покидает нас. Ощущение Космоса на Земле пока непривычно для нас. Отчужденность от реального космического сознания подрезает нам крылья, не дает понять свои космические задачи, осознать реальность космического сотрудничества и необходимость преобразить себя из объекта Космоса в его субъект, в того или тех, кому свойственно не только ощущение своей космичности, но и дана возможность участвовать в космическом творчестве, в тех космических процессах, которые продвигают космическую эволюцию человечества все выше в Беспредельность.

Настоящий период нашей эволюции требует развития космического сознания и перехода на новый, более высокий ее виток. Подобные эволюционные движения, связанные с изменениями сознания человечества, в истории нашей планеты происходили не однажды. И каждый раз это было связано с энергетическими космическими импульсами, в которых отражалось космическое творчество, сопровождавшееся новой энергетикой, новыми воплощениями на Земле и, наконец, новыми учениями. Сейчас для нас наступил именно такой момент. Именно в нем мы можем наблюдать, как никогда раньше, эволюционные космические процессы. В этот период наиболее заметна активизация, наряду с другими законами Космоса, трех следующих законов, свидетельствующих о том, что на Земле без космического творчества ничего произойти не может. И это естественно, ибо Земля – космическое тело, и никакое другое.

Первый закон Космоса, о котором необходимо упомянуть: Высшее ведет в эволюции низшее. Без водительства материи высшего состояния, в какой бы форме это ни происходило, эволюции материи низшего состояния не происходит. Второй закон: В каждом явлении на Земле существуют две стороны – земная и надземная. Без учета обеих сторон реальность явления не может быть постигнута. И, наконец, третий закон, закон учительства: Никакое знание или познание не может произойти без Учителя. Уровню учителя соответствует уровень ученика – начиная с земного учителя и кончая Учителем, представленным в цепи Космической Иерархии, уходящей в Беспредельность.

Космическая эволюция действует и творит через человека. Это творчество всегда конкретно и предопределено. Все, чем располагает космическая эволюция, идет через человека. Высокие духи воплощаются на Земле, физически на ней рождаются. Плотная материя нашей планеты требует именно этого – физического явления человека, нужного космической эволюции. Мы знаем этих людей с древнейших времен. Мифологическое сознание знало культурных героев, мудрецов, богов и полубогов, всех тех, кто нес человечеству знания и изменял своими идеями и мыслями его сознание. Все они, являясь на Землю в человеческом воплощении, имели свои космические корни и связи с Высшим. Они являются космическим мостом между материей различного состояния.

Именно в такое время космической эволюции появилась Елена Ивановна Рерих. Я не буду останавливаться на ее биографии, она известна большинству присутствующих. Остановлюсь только на трех моментах, без которых будет неясно все происходившее: это выбор Елены Ивановны для особой эволюционной миссии, затем проблема оземления и проблема понимания космической информации, связывающей миры различного состояния материи. Пример Елены Ивановны в этом отношении во многом помогает понять один из важнейших процессов космической эволюции.

На Земле большое количество воплощений. Возможно, у каждого есть своя миссия, маленькая или большая. Среди них индивидуальностей, пришедших с эволюционной миссией, единицы. Эволюционный их отбор сложен и ответственен. Отбор этот начинается в иных сферах, из которых этот высокий дух идет на Землю путем собственной инволюции, ибо речь идет о трехмерной плотной материи. Сама Елена Ивановна свидетельствует, что с самого раннего ее детства Космический Иерарх, ее будущий Учитель, наблюдал за ней и помогал ей реализовать те способности, которыми она, как высокий дух, обладала. Ей предстояло пройти два сложных процесса, связанных с разницей в состоянии миров, к которым она имела отношение. Она вышла из пространства высокого состояния материи и спустилась в материю низкого состояния. Она была не первой, кому предстояло пройти сложный и трудный путь инволюции. Плотная материя Земли имеет свои особенности, которые крайне затрудняют существование высокодуховного человека. Плотная материя резко уменьшает духовную память пришедшего на Землю, а иногда и просто ее убивает. Вместе с этим уходит осознание своей миссии, и лишь напряженнейшие усилия возвращают его, а иногда и не возвращают. Земная история знает немало таких случаев.

Эта особенность – одна из важнейших в процессе так называемого оземления. Плотная материя и низкий уровень ее состояния замедляют рост сознания земного человечества и порождают явление майи, иллюзии, скрывающей реальность мира. Преодолеть майю в земных условиях крайне трудно, для этого требуется достаточно высокий уровень сознания. Среди высоких духов, приходящих на Землю, далеко не все избегали процесса оземления, и лишь единицы в predetermined им творчестве смогли выполнить свою миссию, не допуская в этот процесс эманаций плотной материи. В них жило двоимирие – земное и неземное сочетались в той необходимой гармонии, которая требовалась для земного существования и реализации космической миссии. Елене Ивановне удалось добиться такого состояния. Внешне она была человеком плотной земной материи, внутренне принадлежала космической материи высокого энергетического напряжения.

И, наконец, третья особенность плотной земной материи – неверное понимание информации из высоких космических источников, а временами и полная невозможность этого понимания. Нам известно, как неправильно было понято первое историческое мышление – мифологическое, особенно в космогонической его части. Мы знаем, как христианские иерархи исказили слова Христа, приписывая ему собственные мысли и не стремясь понять мысли Великого Учителя, несущего на Землю космическую информацию. Отсутствие у церковных иерархов достаточно развитого космического сознания приводило к тому, что при осмысле-

нии слов Христа они применяли земные подходы, не учитывая существования такого явления, как космическое сознание. Это привело к значительному расхождению Учения с деятельностью христианской церкви. Всем известны религиозные войны, инициированные различными конфессиями, крестовые походы, организованные церковью, наконец, позор христианства – церковная инквизиция, топившая веру человека в крови, уничтожавшая ее в пытках и гноившая в бесчеловечных тюрьмах. Нечего даже говорить, что учение Христа ко всему этому отношения не имело.

Выполняя важнейшую эволюционную миссию передачи на Землю очередного учения о космической эволюции, Елена Ивановна избежала неверных подходов к идеям информации, которую она получала от Учителей, и в реальности оказалась надежным мостом между космическими мирами высшей, тонкой, материи и низшей, плотной. Неся в себе миссию помощи Высшего низшему в космической эволюции человечеству, она стала не только инструментом в процессе космической эволюции, но и ее важнейшим творцом на планете Земля в конце второго тысячелетия от Рождества Христова.

Именно с этой точки зрения мы и должны рассматривать уникальное творчество Елены Ивановны Рерих на Земле во имя космической эволюции человечества.

Начнем с определения ее как Ведущей. Полагаю, всем известна картина Н.К.Рериха «Ведущая». Она символична, и мы можем отнести ее к сути женского начала. Но стоит вспомнить, что эта картина была посвящена Елене Ивановне. Она была ведущей в своей семье – жена и мать, друг и сотрудник своего великого мужа и главный водитель для своих сыновей. Вся семья держалась ее человеческим творчеством, интеллектом и сердцем.

Вместе с этим она являлась крупнейшим мыслителем на планете Земля, выполняла важнейшую космическую миссию, изменявшую сознание человечества. По отношению к ней Космический Иерарх, ее Учитель, применил метод работы, который еще не применялся в творчестве космической эволюции на Земле. В течение 35 лет он передавал человечеству через Елену Ивановну знания, которые были объединены в философскую систему космической реальности. Непосредственный и регулярный контакт Елены Ивановны с Учителем дал редчайший результат – полное понимание глубины передаваемого материала принимающим его. Высокая духовность Елены Ивановны, информация, принимаемая ее мудростью и расширенным сознанием, позволили ей самой избежать оземления в этом процессе и дать эту информацию в ее чистом космическом звучании.

Этому также способствовал проведенный Космическими Иерархами эксперимент по повышению ее энергетики до уровня огненной. Этот успешно прошедший эксперимент имел двойную цель. С одной стороны,

на Земле появился человек, принимающий космическую информацию глубоко и точно, без всяких искажений и извращений. С другой – это был наглядный эволюционный пример того, какого высокого уровня в своем развитии может достигнуть человек на Земле. В свое время подобный пример был показан человечеству Великим Учителем Христом во время его преображения на горе Фавор.

Главный результат этого эксперимента был связан с возможностью Елены Ивановны принять участие в космическом творчестве. И это не общие слова. Ее Учитель говорил о том, что именно Елена Ивановна соберет новый, шестой вид человечества. Это будет человек духовный. Процесс собирания шестой расы Еленой Ивановной был понят многими не совсем правильно. И это отразилось и на рериховском движении. Многие считали, что Елена Ивановна должна была выбрать из нашего, пятого вида представителей для шестого. На самом деле все оказалось сложнее и интереснее. Участвуя в космическом творчестве, Елена Ивановна подготовила появление людей шестого вида человечества. Они стали появляться среди нас еще с конца 40-х гг. XX в., никем не замеченные и не признанные, пока не началось их массовое появление в конце второго – начале третьего тысячелетия.

Их явление стало энергетическим импульсом для дальнейшего продвижения на Земле космической эволюции.

Участие Елены Ивановны в Центрально-Азиатской экспедиции было важнейшим для тех эволюционных задач, которые выполнялись Рерихами. В Гималайском районе Индии, в долине Кулу, где жили Рерихи, ими был создан Гималайский Институт научных исследований. Это было место зарождения науки, в которой использовалась новая система познания, сформированная в философии Живой Этики. И в новой науке, и в Живой Этике роль Елены Ивановны была ведущей. Приходится только удивляться ее научным знаниям, ее научному мышлению и пониманию основных проблем современной науки. Она мечтала о Городе Знания на нашей планете, но так и не дожидая до реализации своей мечты. Будущее покажет, что мечта эта не была пустой.

В результате бесед с Учителем Елена Ивановна, систематизируя полученную информацию, создала серию книг Живой Этики – философии космической реальности.

За свою жизнь она написала многие тысячи писем с объяснениями положений Живой Этики. Практически она сформировала из этих писем ценнейший и уникальный источник, необходимый каждому изучающему философию космической реальности. МЦР издал девять томов этих писем, и сейчас готовится десятый том – тематический указатель к Полному собранию ее писем. Ни одно предыдущее Учение не имело такого источника; если бы Елена Ивановна оставила нам только этот

источник космического знания, то мы уже должны были бы считать ее великим мыслителем нашей планеты, но она сделала и много другого, что облегчает Земле переход на новый эволюционный виток.

Лишь близкие люди знали цену титанического труда, который был осуществлен в течение недлинной ее жизни. Будучи человеком иного мира, неся в себе энергетику высокой вибрации, она испытывала огромные трудности в своем земном существовании. В одном из писем она писала: «Мне трудно среди людей»¹. И это была истинная правда. Разница в энергетике и сознании заставляла ее страдать и физически, и морально. Она работала во имя людей, во имя их будущего. Но те, во имя которых она совершала свой титанический подвиг, не обладали нужным сознанием, чтобы понять творимое ею. Земные люди еще не имели представления ни о космическом сознании, ни о космическом сотрудничестве. Но таков удел творцов космической эволюции – трудясь среди низшего, они опережают время, показывая людям ценой своего здоровья и многих лишений их будущее. Такими творцами руководит огромная любовь к тем, кто еще находится на низшей ступени эволюции и не понимает этого. Безответная любовь, в какой бы форме она ни проявлялась, всегда ранит душу и сердце творцов космической эволюции, несмотря на их высокое сознание и высокую духовность, а возможно, именно поэтому. До самого последнего дня Елена Ивановна продолжала трудиться во имя будущего, во имя тех, кому невежество и тьма заслоняли свет и красоту космической реальности.

Через историю человечества проходили Великие Учителя и великие подвижники. Они отделены от нас веками, а иногда и тысячелетиями. И чем больше проходит времени, тем выше наше почитание. Нашим современникам, в самом широком смысле этого слова, выпала историческая честь: Великий Учитель и Великий подвижник оказались совсем рядом с нами, мы можем соприкоснуться с их мыслями, увидеть воочию их рукописи, прочесть их письма, увидеть реальные результаты их творчества и труда, узнать об их жизни от тех, кому посчастливилось общаться и сотрудничать с ними. Но сознание большинства наших современников оказалось таким, что они не поняли и не заметили великой исторической личности, призванной изменить сознание и мышление человечества планеты Земля, личности, которая носила имя Елена Ивановна Рерих.

Слепые, не заметившие ее, когда-нибудь проснутся и откроют глаза, если не они, так их ближайшие потомки. Хуже те, кто заметил, но оказался не в силах понять, что она собой представляет и сколь высока ее эволюционно-историческая роль, и в раздражении собственного непонимания

¹ Рерих Е.И. Письмо З.Г. и Д. Фосдикам от 12 октября 1949 г. // Рерих Е.И. Письма. Т. 8. М.: МЦР, 2008. С. 272.

нападает на нее, клеветает и извращает ее громадную роль в истории человечества планеты Земля.

Возможно, именно для них я хотела еще раз повторить, что Елена Ивановна Рерих, вместе с самыми близкими своими сотрудниками – Н.К.Рерихом, Ю.Н.Рерихом и С.Н.Рерихом, – сделала для всех нас. Да поймут! А не поймут, пусть останутся нашим бессилием и позором и присоединятся к тем толпам невежества и тьмы, которых набралось так много за века и тысячелетия земного человечества.

Еще раз отмечая значение и роль Елены Ивановны в космической эволюции человечества, я должна сказать, что этот список ее деяний будет неполон. Будущее его пополнит не одним открытием. Согласно законам и закономерностям космической эволюции человечества, Елена Ивановна в творческом сотрудничестве с космическими силами подготовила Духовную революцию, которая началась в России на рубеже XIX–XX в., и заложила основы нового космического сознания. Все вышесказанное теснейшим образом связано с подготовкой на планете Земля Новой эпохи и нового вида человечества – человека духовного. Ни XX, ни XXI в. не имели и не имеют другого такого подвижника, такого творца космической эволюции, такой Великой личности, как Елена Ивановна. И нам всем надо об этом помнить.

...Я вижу, и не один раз, стоящее на высоком берегу широкой реки грандиозное здание – Научный институт космического мышления. А перед ним высокая фигура из белого мрамора – скульптура Елены Ивановны Рерих. Я уверена, что это сбудется. Трудно сказать когда. Но это уже неважно, ибо Елена Ивановна, великая подвижница космического плана, выполнила в этом тяжелом и плотном мире свою космическую миссию, которая должна быть по достоинству оценена благодарным человечеством.

Л.В.Шапошникова

Земной маршрут космической эволюции

Встречаясь со скучною рутинною ежедневности, встречая трудности и грубость и обременительные заботы в Азии, вы не должны сомневаться, что в самую обычную минуту у двери вашей уже готов постучаться кто-то с самою великою вестью. Два потока жизни особенно различимы в Азии, и потому пусть лик обыденности не разочаровывает вас. Легко вы можете быть вознаграждены зовом великой правды, который увлечет вас навсегда.

Н.К.Рерих

...Помимо историков пишется другая история мира.

Н.К.Рерих

В XX в. по времени и пространству планеты Земля прошел Караван. Он принадлежал Центрально-Азиатской экспедиции, которую возглавлял один из крупнейших деятелей века, великий художник, выдающийся ученый и мыслитель Николай Константинович Рерих. Кроме него и других членов экспедиции, в Караване находились Елена Ивановна Рерих, жена Николая Константиновича и известный философ, и Юрий Николаевич Рерих, их сын, молодой ученый-востоковед. Караван совершил по планете странный и загадочный круг, начавшийся в 1924 г. в Сиккиме и там же

закончившийся в 1928 г. В этот круг вошли: Индия, Китайский Синьцзян, советская Средняя Азия, Сибирь, Алтай, Монголия, Тибет. Казалось, что сама экспедиция почти ничем не отличалась от предыдущих экспедиций, прошедших по Центральной Азии. Так же как и в них, члены экспедиции наносили на карту неизвестные науке перевалы и вершины Гималаев, изучали памятники культуры и истории, собирали коллекции образцов флоры и фауны, записывали фольклорные находки. Но в экспедиции было и то, что отличало ее от других, ей подобных. Ни одна экспедиция в истории человечества не дала жизнь такому количеству первоклассных художественных полотен, как Центрально-Азиатская экспедиция Н.К.Рериха. Часть этих полотен, исключая зарисовки самого маршрута, свидетельствовала о каких-то тайных целях, которые выполнялись в экспедиционном караване. Но прежде чем заняться анализом этих целей, которые и составляли главную суть в творчестве самой экспедиции, необходимо сделать небольшое отступление, которое с первого взгляда может показаться не имеющим отношения к Каравану.

Именно к XX в. наиболее отчетливо в пространстве Знания сложились два направления познания – научное и вненаучное, или метанаучное. Первое лежало в области эмпирической науки, главный метод познания которой заключался в эксперименте. Наука изучала в основном материю трехмерного физического мира. О том, что существуют более высокие измерения и иные состояния материи, эмпирическая наука могла только догадываться. Однако эти догадки, не подтвержденные экспериментом, не имели научной ценности. Метанаука шла иными путями и в получении самого знания, и в поиске его источников. Со времен глубокой древности в истории человечества существовал метод познания через духовное пространство человека. Значительная часть знаний была добыта именно таким путем. Эти знания шли из пространства высокого состояния космической материи. Они проявились через интуицию, озарения, сны, видения и, наконец, через таинственный процесс, который можно назвать свидетельством. В таком свидетельстве заключалась непосредственная связь с личностями, стоявшими на более высокой, чем человечество, ступени космической эволюции.

XX век оказался свидетелем такого процесса свидетельства. И Елена Ивановна, и Николай Константинович Рерихи реализовали метод свидетельства, выйдя на связь с Учителем, Космическим Иерархом. Это была не только связь, но и теснейшее духовное сотрудничество, результатом которого явилось создание Живой Этики – философии космической реальности. Именно в этой философии были синтезированы наука и метанаука, именно в ней содержалась новая система познания, так необходимая для формирующегося на планете нового космического мышления. Живая Этика была не только результатом земного творчества космиче-

ской эволюции, но и энергетическим импульсом для продвижения планеты Земля на следующий, более высокий уровень самой космической эволюции. Среди законов последней, которые мы находим в философии Живой Этики, есть два, в первую очередь могущие быть использованными для выяснения проблематики, связанной с метанаукой. Один из них гласит, что каждое явление на Земле имеет две стороны – земную и небесную. Другой – что низшее по ступеням космической эволюции ведет только Высшее.

Беря явление науки в целом, мы наблюдаем и эмпирическую ее сторону, и метанаучную, связанную с «небом», или высокой космической материей. Любая область науки имеет эти две стороны. И если есть история и исторический процесс, то есть и метаистория и метаисторический процесс. Надо сказать при этом, что причина исторического процесса лежит в метаисторическом процессе, в знании более высоком, чем земное.

И еще один момент. Любой метаисторический импульс, который высокая космическая материя посылает на Землю, идет через конкретного человека или конкретных людей. Именно через них, вестников космической эволюции, последняя осуществляет свое творчество на планете Земля.

Уровень духовного развития и степень сознания такого вестника много выше уровня жителя планеты. Таковыми были и Елена Ивановна, и Николай Константинович Рерихи. В статье будут рассмотрены в основном деятельность и творчество Николая Константиновича, поскольку речь идет о метаистории – важнейшей части исторического земного процесса.

Рерих был одним из первых среди историков своего времени, сочетавшим в себе историю и метаисторию. Его историческая одаренность была уникальной, богатой и разносторонней. Все это вместе взятое представляло собой объемную картину восприятия истории и исторического мышления, где дух и материя взаимодействовали между собой в великой гармонии. Метаисторическая часть его одаренности не включала в себя один какой-то метод. В духовном пространстве его внутреннего мира действовало и творило все богатство метаисторических методов, таких как высокий уровень сознания, глубокая интуиция, сны прошлого, озарения, видения, а позже свидетельства. И все это проникалось его художественной одаренностью, которая как бы оживляла историческую информацию, делала ее образной и реальной.

Увлечение Рериха историей началось с археологии еще в раннем возрасте, затем интерес перешел уже в профессиональное занятие. Он исследовал каменный век, начал раскопки в Новгороде и Пскове. Диапазон его археологических работ был широк и во времени, и в пространстве. Археология приносила ему не только историческую информацию, но и метаисторическую. В отличие от других археологов он ее видел. Позже

крупнейший наш археолог академик А.П.Окладников, человек глубокой научной интуиции, ощутит в работах Рериха эту метаисторичность и назовет ее «историческими грезами».

«Щемяще приятное чувство, – писал Рерих, – первым вынуть из земли какую-либо древность, непосредственно сообщиться с эпохой, давно прошедшей. Кольшется седой вековой туман, с каждым ударом лома раскрывается перед вами заманчивое тридешатое царство, шире и богаче разворачиваются чудесные картины <...> Сколько таинственного! Сколько чудесного! И в самой смерти бесконечная жизнь!»¹.

Здесь описан довольно точно метаисторический процесс получения знания о прошлом в результате соприкосновения тонкой энергетики духовно развитого человека с энергетикой прошлого, запечатленной на предметах. «Кольшется седой вековой туман». Сказано образно и точно.

Так же образно и точно Рерих описывал встающие в его видениях картины прошлого. Его литературный талант был так же ярок, как и художественный. Описание Николаем Константиновичем погребальной церемонии древних славян убеждает в том, что автор не домысливает что-то, а сам воочию видит все происходящее. Эффект присутствия безусловен и ясен. «На суходоле маячат курганы; некоторые насыпи выросли уже зеленыю, а есть и свежие, ровные, со стараньем обделанные. К ним потянулась по полю вереница людей. У мужчин зверовые шапки, рубахи, толстые шерстяные кафтаны, по борту унизанные хитрым узором кольчужным, быть может, ватмалом. На ногах лапти, а не то шкура, вроде поршней. Пояса медные, наборные; на поясе все хозяйство – гребешок, оселок, огниво и ножик. Нож не простой – завозной работы; ручка медная, литая; кожаные ножны тоже обделаны медью с рытым узором. А другой, ничего что мирное время, и меч нацепил, выменянный от полунощных гостей. На вороту рубахи медная пряжка. Пола кафтана также на пряжке держится, на левом плече; кто же побогаче, так и пуговицы пряжкой прихватит. На предплечье изредка блестит витой медный браслет. На пальцах перстни разные, есть очень странного вида, с огромным щитком, во весь сустав пальца. Заросли загорелые лица жесткими волосами, такими волосами, что 7–8 вв. пролежать им в земле нипочем. А зубы, то, зубы крепкие, ровные.

На носилках посажен покойник, в лучшем наряде; тело подперто тесинами. В такт мерному шагу степенно кивает его суровая голова и вздрагивают сложенные руки. Вслед за телом несут и везут плахи для костра, для тризны козленка и прочую всякую живность. Женщины жалостно воют. Почтить умершего – разоделись они; много чего на себя повешали. На головах кокошником венчики серебряные с бляшками, не то ме-

¹ Рерих Н.К. Собр. соч. Т. 1. Петроград: Изд-во И.Д.Сытина, 1914. С. 14.

ховые, кожаные кики, каптури, с нашитыми по бокам огромными височными кольцами; это не серьги, – таким обручем и уши прорвешь. Гривны на шее; иная щеголиха не то что одну либо две-три гривны зараз оденет: и витые, и пластинные: медные и серебряные. На ожерельях бус хоть и немного числом, но сортов их немало: медные глазчатые, сердоликовые, стеклянные бусы разных цветов: синяя, зеленая, лиловая и желтая; янтарные, хрустальные, медные пронизки всяких сортов и манеров – и не перечить все веденецкие изделия. Еще есть красивые подвески для ожерелий – лунницы рогатые и завозные крестики из Царь-града и от заката. На груди и в поясу много всяких привесок и бляшек: вместо бляшек видны и монеты: восточные или времен Канута Великого, епископа Бруно. Подвески-собачки, знакомые чуди, ливам и курам; кошки – страшные, с разинутой пастью, излюбленные уточки, ведомые многим русским славянам. У девок ниже пояса на ремешках спускаются эти замысловатые знаки, звенят и гремят на ходу привешенными колокольчиками и бубенчиками; священный значок хранит девку. На руках по одному, по два разных браслета, и узкие, и витые, и широкие, с затейливым узором. Подолы рубах, а может быть, и ворот обшиты позументиком или украшены вышивкой. У некоторых женщин накинута кафтанчик, на манер шушуна, но покороче.

Опустили носилки. Выбрано ровное местечко, убито, углажено, выложено сухими плахами. Посредине его посажен покойник; голова бесильно ушла в плечи, руки сложены на ноги. Сбоку копье и горшок с кашей. Смолистые плахи все выше и выше обхватывают мертвеца, их направляют прутняком и берестой – костер выходит на славу. Есть где разгуляться огню! Зазмеился он мелкими струйками, повеяло дымом. Будто блеснуло из полузакрытых век, в последний раз осветилось строгое, потемневшее лицо... Вдруг щелкнуло. Охнул костер, столбом взлетели искры, потянулись клубы бурого дыма»¹.

В одном из очерков Рерих так же подробно и образно описывает картину «Заморские гости». Когда смотришь на эту картину, где по широкой глади реки плывет корабль викингов, создается полное впечатление, что писалась она с натуры. По всей видимости, так это и было. Через историю искусства проходят редкие случаи, когда перед художником вставала картина прошлого в метаисторической красоте и подробностях. Целая серия картин, написанных Рерихом еще до революции и посвященных глубокой древности, несла на себе явный отблеск метаисторического творчества. Когда такое творчество будет признано традиционной исторической наукой, то исторические картины Рериха

¹ Рерих Н.К. Собр. соч. Т. 1. С. 15–18.

будут рассматриваться как ценнейший исторический источник. К сожалению, такое время еще не наступило.

В то же время у Рериха появились картины, сюжеты которых были таинственны и загадочны. В них иное пространство, где время остановилось и как бы превратилось в вечность. За ними стояла какая-то неведомая и еще не познанная реальность. Их три: «Сокровище Ангелов» (1905), «Владыки нездешние» (1907) и «Книга Голубиная» (1911). Потом выяснится, что эти картины послужили началом того, что сам Николай Константинович назвал «помимо историков» и что сыграло в его жизни как художника и историка важнейшую роль.

«Громадный камень, – писал С.Маковский о „Сокровище Ангелов“, – черно-синий, с изумрудно-сапфирными блестками; одна грань смутно светится изображением распятия. Около, на страже, – ангел с опущенными темными крыльями. Правой рукой он держит копье, левой – длинный щит. Рядом дерево с узорными ветвями, и на них – вещицы сирины. Сзади – все выше и выше, в облаках, у зубчатых стен райского кремля, стоят другие ангелы, целые полки небесных сил. Недвижные, молчаливые, безликие, с копьями и длинными щитами в руках, они стоят и стерегут сокровище»¹.

Через какое-то время этот мифический камень вновь возникнет в его гималайском цикле. У камня окажутся загадочные связи, и легенда о нем зазвучит странными мотивами: таинственный Грааль средневековой Европы, Артуровы рыцари Круглого стола, вагнеровский «Парсифаль». К опере «Парсифаль» у Рериха было какое-то личностное отношение. Один из его современников вспоминал: «...мне пришлось видеть его (Рериха. – Л.Ш.) с группой друзей на „Парсифале“, и мне показалось, что обычно спокойный художник казался несколько взволнованным»².

Потом появится «Легенда о Камне». Ее соберет и опубликует Елена Ивановна Рерих, как всегда под псевдонимом.

На картине «Владыки нездешние» мы видим своды высокого собора, чем-то похожие и непохожие на известные нам. В росписи стен какая-то неопределенность, незавершенность. На узорчатом полу стоят двенадцать человек. На них длинные черные одеяния.

Перед тем как написать это полотно, Николай Константинович сделал эскиз. У каменной стены стоят двое, на них те же свободные темные одежды. Но персонажи прорисованы более четко, более определено. В руках одного из них посох. Кажется, что они приготовились выйти, но что-то задержало их у двери. На лицах раздумье, чуть смешанное с печалью. Они как будто слушают Время. Сейчас оно прозвенит сроком

¹ Золотое руно. 1907. № 4. С. 5.

² Бурлюк Д. Рерих. Нью-Йорк, б/д. С. 24.

и странствием. Тяжелая кованая дверь захлопнется за ними, и нездешнее станет здешним...

Давно по Руси ходило сказание о чудесной книге, прочтя которую все можно узнать. Книга никому не открывалась и открылась лишь царю Давиду Евсеевичу. И все, что было написано в ней, объявилось ему. Любопытный князь Владимир пошел к Давиду Евсеевичу и попросил:

Прочти, сударь, книгу Божию,
Объяви, сударь, дела Божии;
Про наше житие святорусское,
Про наше житие свету вольного!
Отчего у нас начался белый, вольный свет?
Отчего у нас солнце красное?
Отчего у нас млад-светел месяц?
Отчего у нас звезды частые?
Отчего у нас ночи темные?
Отчего у нас зори утренни?
Отчего у нас ветры буйные?
Отчего у нас дроблен дождик?
Отчего у нас ум-разум?
Отчего наши помыслы?
Отчего у нас мир-народ?
Отчего кости крепкие?
Отчего телеса наши?
Отчего кровь-руда наша?¹.

Как видим, князь Владимир задал целый ряд сложных научных вопросов, дать ответ на которые царь Давид Евсеевич уклонился. Но, так или иначе, вероятно, все это содержалось в книге, которая в древности называлась «Глубинная», а затем почему-то стала «Голубиной». Четыре короля с лицами мудрецов склонились над книгой. На королях одежды, расшитые неизвестными знаками. За диковинным городом, в котором собрались короли, видятся горы...

Метаисторический процесс «помимо историков» действовал в полном согласии с космической эволюцией и творил свои образы через духовное поле великого художника. Время и пространство этих образов были другими, и они обретали в земной плотной материи таинственные качества. Прошлое, настоящее и будущее в них было единым целым. И это, в свою очередь, придавало метаисторическому процессу пророческий характер, так четко отразившийся в творчестве Рериха.

¹ Перезвоны. Рига, 1926. № 13 (5). С. 362.

Перед Первой мировой войной Николай Константинович написал целую серию загадочных картин, понять которые удалось только тогда, когда предвещаемое в них событие уже стало реальностью. Картины были написаны между 1911 и 1914 гг.

На пространстве, занимающем почти все полотно, идет «Небесный бой». Ветер гонит по небу темные грозовые тучи, которые сталкиваются с оранжево-красными облаками. Схлестываясь, тучи и облака превращаются в фантастические фигуры сражающихся и гибнущих воинов.

В багровых отсветах и дыме пожаров во все небо неумолимо и неотвратимо встал «Ангел Последний». Языки пламени поглощают стены городов, башни и соборы. Взгляд ангела суров и безжалостен. И еще картина, и опять ангел. Он неслышно подходит к воротам города. В руке пришедшего «Меч мужества». Но город спит.

Корабль со спущенными парусами приближается к неприступной крепостной стене. Его печальные мачты напоминают кладбищенские кресты, во всем его облике затаилось что-то тревожное, нехорошее. На желтеющее рассветное небо надвигаются черно-лиловые тучи. «Вестник».

Зарево пожара охватило все небо. Пламя трепещет в окнах темной громады замка. Повержен геральдический лев. «Зарево».

Аспидно-черное небо. Пустое и оглушающее. Дым поднимается от развалин, беспорядочной грудой уходящих к зловещему, утратившему свою реальность горизонту. Горизонт искривлен, так он виден только с большой высоты. На холме стоит группа в девять человек. На них старинные платья, на лицах горе и глубокое потрясение. «Дела человеческие».

Особое внимание привлекает картина «Короны». Три короля стоят на земле. Над ними в небе возникают три облачные короны, улетающие куда-то вдаль. Смысл картины станет ясным несколько лет спустя, когда революция сметет три монархии: Романовых, Гогенцоллернов, Габсбургов.

Леонид Андреев, один из крупных писателей России, художественное творчество Рериха образно назвал «Державой Рериха». «Да, он существует, этот прекрасный мир, – писал Андреев, – эта держава Рериха, коей он единственный царь и повелитель. Не занесенный ни на какие карты, он действителен и существует не менее, чем Орловская губерния или королевство Испанское. И туда можно ездить, как ездят люди за границу, чтобы потом долго рассказывать о его богатстве и особенной красоте, о его людях, о его страхах, радостях и страданиях, о небесах, облаках и молитвах. Там есть восходы и закаты, другие, чем наши, но не менее прекрасные. Там есть жизнь и смерть, святые и воины, мир и война – там есть даже пожары с их чудовищным отражением в смятенных облаках.

Там есть море и ладьи... Нет, не наше море и не наши ладьи: такого широко и глубокого моря не знает земная география. И, забываясь, можно по-смертному позавидовать тому рериховскому человеку, что сидит на высоком берегу и видит – видит такой прекрасный мир, мудрый, преобразенный, прозрачно-светлый и примиренный, поднятый на высоту сверхчеловеческих очей.

Ища в чужом своего, вечно стремясь небесное объяснить земным, Рериха как будто приближают к пониманию, называя его художником седой варяжской старины, поэтом севера. Это мне кажется ошибкой – Рерих не слуга земли ни в ее прошлом, ни в настоящем: он весь в своем мире и не покидает его.

Даже там, где художник ставит себе скромной целью произведение картин земли, где полотна его называются „Покорением Казани“ или декорациями к норвежскому „Пер Гюнту“, – даже и там он, „владыка нездешний“, продолжает оставаться творцом нездешнего мира: такой Казани никогда не покорял Грозный, такой Норвегии никогда не видел путешественник. Но очень возможно, что именно такую Казань и такую битву видел грозный царь в грезах своих; но очень возможно, что именно такую Норвегию видел в мечтах своих поэт, фантазер и печальный неудачник Пер Гюнт – Норвегию родную, прекраснейшую, любимую. Здесь как бы соприкасаются чудесный мир Рериха и старая, знакомая земля – и это потому, что все люди, перед которыми открылось свободное море мечты и созерцания, почти неизбежно пристают к рериховским „нездешним“ берегам».

Очерк завершается, не ошибусь, если скажу, пророческими словами: «...не мешает послать в царство Рериха целую серьезную бородатую экспедицию для исследования. Пусть ходят и измеряют, пусть думают и считают; потом пусть пишут историю этой новой земли и заносят ее на карты человеческих откровений, где лишь редчайшие художники создали и укрепили свои царства»¹.

Процитированный уникальный фрагмент относится к первой Державе Рериха. Другую он сотворил позже, уже на иной, далекой земле. Но обе эти державы тесно соприкоснулись друг с другом, ибо первая в действительности была изначальной основой второй. Русский писатель, проникнув в глубь рериховского творчества и коснувшись внутреннего мира художника и ученого, открыл важнейшую особенность этого творчества, составившую главную мировоззренческую основу всех областей знаний, какими бы Рерих ни занимался. Эту основу можно назвать «нездешностью» или «инобытием», отбрасывая которую, – а это происходило и происходит до сих пор, – нельзя постичь уникальность

¹ Андреев Л. Держава Рериха // Держава Рериха. М.: МЦР, 2004. С. 38–40.

и духовную глубину одного из великих людей XX в., основателя нового космического мышления.

Именно в этот период, когда ему самому еще многое не было известно, его захватила Индия, ее культура, ее история, ее искусство. Можно сказать, что в этом ничего особенного не было. В начале XX в. многих из творческих деятелей и интересовавшихся культурой привлекала Индия. У Рериха также, можно сказать, был свой интерес к Индии. Его привлекла проблема общего исторического источника славянских и индийских народов. Этот интерес был в пространстве земного исторического процесса. Чем бы Рерих ни интересовался, особенно в области истории, во всем звучала метаисторическая нота, которая как бы шла из его внутреннего духовного мира. Но то, что притягивало его к Индии интуитивно, было связано с ее особенностями. В этой стране, в отличие от многих других, культуру и историю освещал метаисторический процесс, который продолжал жить здесь, и в нем заключалась особенность и уникальность Индии.

Именно этот процесс обуславливал в этой стране то, что европейцам казалось таинственным, малообъяснимым, а подчас просто чудесным. Время в Индии обладало своими особенностями. Бесследно исчезли с лица нашей планеты древние египтяне, шумеры, тольтеки... И лишь мертвые реликвии в сухой и выжженной земле напоминают о них. В Индии же память обо всех, кто когда-то прошел по ее древним дорогам, бьется горячей кровью в тех, кто живет теперь. Древнейшая культура Мохенджо-Даро и Хараппы, захороненная в покрытых скудной растительностью холмах долины Инда, продолжается в душах и обычаях тех, кто населяет современные города и веси Индии. Ранняя заря каменного века австралоидных племен еще горит в фольклоре и танцах Южной Индии.

Безупречно действовавший в течение веков и тысячелетий механизм культурной преемственности сформировал в «великом ритме» индийский культурный феномен. В этом феномене есть один важный момент, без которого нельзя понять ни самой страны, ни ее духовной традиции. Индия, как и любая другая страна, подвергалась нашествиям, вторжениям и даже завоеваниям. Но в отличие от других стран она довольно быстро ассимилировала культуру пришельцев, превращая ее в органическую часть уже сложившегося своего культурного комплекса. Эта загадочная способность не объяснена и не изучена. Джавахарлал Неру утверждал, что Индия на заре истории была уже «зрелой во многих отношениях»¹. Это – «зрелая во многих отношениях» – проливает какой-то свет на такую способность, хотя и не объясняет самого феномена. В течение веков и тысячелетий Индия ассимилировала иранцев, тюрков и евреев. «...В про-

¹ Неру Д. Открытие Индии. М., 1955. С. 72.

шлом, – писал Д. Неру, – господствующей чертой развития индийской культуры и даже народностей было некое внутреннее тяготение к синтезу, вытекающее в основном из индийского философского мировоззрения. Каждое новое вторжение иноземных элементов было вызовом той культуре, но ему успешно противостоял новый синтез и процесс поглощения. Это был также процесс омоложения, на почве которого выросли новые цветы культуры, хотя основа осталась в общем без изменений»¹.

Неру связывал «тяготение к синтезу» с индийским философским мировоззрением. Возможно, в какой-то мере он прав, придавая философскому мировоззрению такое значение. Оно, без сомнения, составляло суть многовековой духовной традиции Индии, формировавшейся в русле ее культурной непрерывности. Сама духовная традиция, складывающаяся, казалось бы, из самых разных компонентов, таких как философия и народные верования, различные религиозные системы и фольклор, а также многое другое, тем не менее представляет собой нечто целостно синтетическое, обладающее особенностями, лежащими «поверх» (по выражению Рериха) этого целостного явления. Эти особенности «поверх» дают нам возможность увидеть существенные «непреходящие» моменты самого явления и понять то, что Неру назвал «философским мировоззрением», а один из крупнейших индологов мира Макс Мюллер – «коррективами». «И если бы я, – писал последний, – сам задал себе вопрос, из какой литературы мы, европейцы, воспитанные почти исключительно на идеях греков и римлян, а также одной из семитических рас – евреев, можем почерпнуть те коррективы, которые наиболее желательны, чтобы сделать внутренний мир человека более совершенным, более обширным, более объемлющим и, в сущности, более человечным, обращенным не только к этой жизни, но и к жизни вечной, – я опять-таки указал бы на Индию»².

Различные философские системы Индии возникали на многовековом древе духовной традиции, подобно свежим побегам, питавшимся теми же корнями, которые взрастили их предшественников. Старое не отрицалось, не отсекалось, а как бы канонизировалось в новом своей лучшей частью, в первую очередь той, которая была способна к развитию, дальнейшему движению и трансформации. В результате, например, в трудах ведантистов мы находим продуманный анализ других философских систем, таких как чарвака, буддизм, джайнизм, санхья, йога, миманса, ньяя, вайшешика.

В основе этого исторического механизма лежала концепция диалектического единства прошлого, настоящего и будущего. Эта концепция и формировала индийскую духовную традицию как таковую.

¹ Неру Д. Открытие Индии. С. 77.

² Там же. С. 90.

Не исключено, что именно эта концепция, действовавшая в течение многих веков, привела к тому, что в стране не существовало противостояния элитарной культуры народной. Одни и те же идеи, одни и те же истины воспринимались и использовались самыми различными слоями индийского общества в форме, соответствующей сознанию и образованности этих слоев. Богатая устная традиция играла при этом важнейшую роль.

Народ знакомился с философскими истинами через эпические поэмы «Махабхарата» и «Рамаяна», через мифологию Пуран и заклинания Вед, через устные рассказы о жизни Будды. Однако ни жрецы в храмах, ни деревенские сказители не смогли бы сами по себе сформировать упомянутое Д.Неру философское мировоззрение целого народа. Этим занимались другие. Я имею в виду древний институт духовного наставничества, сохранившийся в Индии до наших дней. Санскритское слово «гуру» (духовный учитель) со временем получило такое же распространение на планете, как и русское «спутник».

Гуру были разные: последователи ортодоксальных систем, самобытные философы, просто чуткие и мудрые люди. Но все они, несмотря на различия, творили духовную традицию, не давали ей умереть и бережно передавали из поколения в поколение. Гуру как бы замыкали на себе бесконечную цепь культурной преемственности. Несмотря на различия в методах и идеях, они несли в себе непреходящие черты индийского философского мировоззрения. В течение веков духовная традиция Индии вырабатывала в человеке одно из важнейших качеств – молитвенное отношение к Красоте в ее глубинном, философском смысле.

Осмысливая суть духовной традиции, Д.Неру писал: «...мы очень древний народ, и мы слышим шепот столетий, отошедших в незапамятное прошлое. Однако мы знаем, как обретать молодость вновь, хотя воспоминания и мечты этих минувших веков остаются с нами. На протяжении всех этих долгих столетий не какая-нибудь тайная доктрина или сокровенные знания поддерживали жизнеспособность Индии, а величайшая гуманность, разнообразная и исполненная терпимости культура и глубокое понимание жизни и ее таинственных путей»¹. Без восприятия этого «шепота столетий» не существовала бы ни такая культура Индии, ни ее стержень – духовная традиция.

Именно «шепот столетий» побуждал индийца поклоняться не только Красоте, но и Мудрости и Знанию. Народ Индии, в отличие от народов многих других стран, обожествил создателей философских систем, мудрецов и учителей. Если в Древней Греции поклонялись богам и героям, то в Индии – богам и мудрецам, а потом уже героям. Мудрецы – создатели и творцы духовной традиции Индии – были ее особым явле-

¹ Неру Д. Открытие Индии. С. 156.

нием. Мудрецы первого поколения, согласно мифологической традиции, – не только культурные герои, просвещавшие народ и обучавшие различным ремеслам, они были связаны с Космосом. Созвездие Большой Медведицы в Индии называют Саптариши – Семь Мудрецов. От этих Семи Мудрецов пошли и остальные, каждый из которых оставил свой след не только в мифологии Индии, но и в ее истории. Родословная их насчитывает века и дошла до XX столетия. В любой другой стране существование подобных мудрецов в наше время подверглось бы явному сомнению или просто отрицанию. В любой стране, но не в Индии, где слышен «шепот столетий». Среди исторических мудрецов Индии были «чистые» философы, религиозные реформаторы, политические деятели. Будда и Махавира, Нагарджуна и Нагасена, Шанкара и Рамануджа, Рамакришна и Вивекананда, Ауробиндо Гхош и Махатма Ганди, такие разные по своим идеям и деятельности, были едины в гуманистическом устремлении осмыслить культурно-историческую эволюцию человечества, помочь человеку стать более совершенным и осознать свое место в этой эволюции.

Одних мудрецов мы знаем, другие остаются для нас анонимными, плотно сокрытыми цветным занавесом мифа. Но есть среди них и те, для которых анонимность является не мифом, а реальностью. В течение веков целые группы мудрецов и Учителей оставались как бы за экраном истории. Они достигали высоких ступеней на лестнице духовного совершенствования. Некоторые из них, появляясь в миру, нередко занимали высокое социальное положение, но оставляли как бы в тени свою связь с институтом мудрецов. Можно, например, вспомнить об императоре Ашоке из династии Маурьев или об императоре Акбаре из династии Великих Моголов. В обоих случаях Власть, соединившаяся с Мудростью, давала плодотворные исторические результаты.

Великих Мудрецов называли Махаришами или Махатмами – Великими Душами. Николая Константиновича Рериха тоже называли Махариши. На памятном камне на месте его кремации в гималайской долине Кулу высечено: «Тело Махариши Николая Рериха, великого друга Индии, было предано сожжению на сем месте 30 магхар 2004 г. Вихрам эры, что соответствует 15 декабря 1947 г. Ом Рам». Этим завершился индийский период жизни Николая Константиновича. Он открывал новые пути в науке, в искусстве, он открыл их и в Индии.

Именно в такую Индию Рерих и стремился, сначала интуитивно, а затем вполне сознательно, когда на его пути встал Учитель, реальный Космический Иерарх, и метод свидетельства стал завершающим в его метаисторическом процессе. Пройдя через сложнейшие трудности, он вместе с семьей – женой Еленой Ивановной и сыновьями Юрием и Святославом, в декабре 1923 г. прибыл в Индию. Позади он оставил

революцию, свои скандинавские выставки, короткую жизнь в Лондоне, активную культурную деятельность в США, где в том же 1923 г. был создан музей его имени. После посещения культурных и исторических достопримечательностей Индии Рерихи отправились в Дарджилинг, откуда в 1924 г. стартовала планетарная Центрально-Азиатская экспедиция, начавшаяся в соседнем с Индией королевстве Сикким. Там же, в Дарджилинге, произошло событие, которое определило всю жизнь и творчество Николая Константиновича.

Начало этого события описано Рерихом в завуалированной форме. «Мы четверо после полудня ехали на моторе по горной дороге. Вдруг наш шофер замедлил ход. Мы увидели на узком месте портшез, несомый четырьмя людьми в серых одеждах. В носилках сидел лама с черными длинными волосами и необычной для лам черной бородкой. На голове была корона, и красное с желтым одеяние было необыкновенно чисто. Портшез поравнялся с нами, и лама, улыбаясь, несколько раз кивнул нам головой. Мы проехали и долго вспоминали прекрасного ламу. Затем мы пытались встретить его. Но каково же было наше изумление, когда местные ламы сообщили нам, что во всем краю такого ламы не существует»¹.

Теперь многое в жизни Рериха проявилось. «Лама» был духовным Учителем Рерихов, который спешил на встречу с ними, состоящую в небольшом придорожном храме, напротив монастыря Гум. Именно тогда Учитель, имевший непосредственное отношение к космической эволюции и метаисторическому процессу, поставил перед Рерихами задачу, которая должна была обрести форму Центрально-Азиатской экспедиции. С момента выхода этой экспедиции на намеченный маршрут последний стал пространством творчества космической эволюции на планете Земля. Именно здесь закладывался метаисторический процесс, обусловивший на длительное время земной исторический процесс. Метаистория заключалась не только в информации, идущей из космической материи высокого состояния, но и в действиях Николая Константиновича и Елены Ивановны Рерихов, которые формировали сам метаисторический процесс. Сама же Центрально-Азиатская экспедиция послужила в XX в. примером взаимодействия космической эволюции со своими вестниками на Земле. После энергетического импульса, который космическая эволюция дала Духовной революции в России, импульс, данный через Центрально-Азиатскую экспедицию, закрепил дальнейший метаисторический процесс и реализовал необходимое творчество, направленное к формированию нового витка космической эволюции планеты Земля, нового сознания, нового космического мышления.

¹ Рерих Н.К. Избранное. М., 1979. С. 158–159.

На маршруте Центрально-Азиатской экспедиции Рерихи – и Николай Константинович, и Елена Ивановна – творили энергетическое поле Нового Мира в тех странах, где для этого существовали нужные условия, которые и определили маршрут самой экспедиции. Это творчество шло в самом тесном взаимодействии с творчеством Космического Иерарха. Сам Учитель был блестящим историком, формировавшим в течение долгого времени истории человечества его исторический процесс в неразрывной связи с метаисторическим процессом.

Ограниченный объем этой работы не дает возможности остановиться на таком сюжете. Три метаисторических полотна, написанных Николаем Константиновичем еще в дореволюционной России, обрели полную реальность на маршруте Центрально-Азиатской экспедиции. «Сокровище ангелов» превратилось в осколок метеорита, заключавший в себе тончайшую и высоковибрационную космическую энергетику. Им снабдил Рерихов сам Учитель. «Голубиная книга» оказалась аллегорией философии космической реальности, и, наконец, «Владыки нездешние» явились теми Космическими Иерархами, которые много веков содействовали развитию эволюции человечества.

Караван шел по сужденному маршруту, и перед участниками экспедиции разворачивалась грандиозная и богатая картина культур в их времени и пространстве. У Рериха от этого зрелища захватывало дух, его интуиция работала точно и своевременно. Запись в экспедиционном дневнике Рериха о двух потоках жизни в Азии находила в этой картине полное подтверждение. Вместе с тем она углублялась, обрастала новыми подробностями, и ранее необъяснимое становилось ясным. Маршрут экспедиции был составлен удивительно точно и исторически плодотворно. Его история несла в себе также два потока – метаисторию, формирование которой было связано с высшей космической материей, и земную историю. Но в странах, по которым шел Караван, оба потока не только не были резко разделены, а взаимодействовали друг с другом. Это взаимодействие раскрывало перед Рерихом – историком и художником – богатейшую и уникальную перспективу для исследований. Через земную историю он выходил на космическую эволюцию, о которой говорил Учитель в своей Живой Этике, через метаисторию постигал земное творчество этой эволюции.

Исторические переселения народов теперь захватывали своей масштабностью и многообразием. Рерих как бы видел и ощущал их движение через горы и пустыни. Традиционное объяснение историками причин этого движения, заключавшихся якобы в поисках лучших земель, становилось смешным и необъяснимым. В этих передвижениях заключалась иная, неземная сила, и сила эта была их причиной. Метаистория свидетельствовала о Космосе. Именно космический ритм

и космическая энергетика в силу каких-то тайных стремлений сдвигали с места эти народные массы. Все размышления и исследования Рериха упирались в космическую эволюцию и ее законы, открытые ему и Елене Ивановне их духовным Учителем. Знание и знание – вот что несла космическая эволюция на Землю и отдавала их, через метаисторический процесс, людям.

Следуя энергетическому мировоззрению, так точно и ясно объясненному Учителем, Николай Константинович вник в великую историческую суть кочевого мира, охватывающего евразийские просторы с самой глубокой древности. Это был мир динамичной активности, мир интенсивного энергообмена, создающего новую энергетика для дальнейшего развития историко-культурного пространства. Контакты кочевых народов с земледельческими цивилизациями, не всегда мирные, вливали в них новую энергетика и возрождали для дальнейшего развития. Идя по следам кочевых империй и культур на маршруте экспедиции, Рерих как бы ощущал эту энергетика, которая до сих пор еще действовала на путях евразийских кочевников. Огромный мир, древний и современный, по которому двигался Караван, звучал каким-то прошлым единством и цельностью. Он нес в себе сочетания самые неожиданные. В Тибете Рерихи открыли мегалитические памятники, которые существовали и в древней Европе. В тибетских нагорьях открывались украшения «звериного стиля» евразийских кочевников. И Рерих искал в этом огромном мире, древнем и современном, не различия, но общность в культуре, которая со временем преодолевает разрозненность и вражду. Он чувствовал, что единство принадлежало метаистории, а разрозненность шла из земного исторического процесса и замедляла ход космической эволюции. Прошлое, настоящее и будущее – земная триада Времени, которую не знают миры более высокого состояния материи, не знает ее и метаистория. Но с помощью такого Времени можно правильно оценивать земную историю – что в ней нужно для дальнейшего развития, а что можно забыть. Подходя к исследованию исторического процесса, Рерих разделил все в нем существующее и происходящее на непреходящее, долговременное, и преходящее, быстро исчезающее. Метаистория в основном состояла из непреходящих элементов, земная история имела немало преходящего. И Рерих в этом огромном историческом пространстве, по которому шла экспедиция, искал непреходящие элементы. Они содержались в древних священных книгах, духовных учениях, космогонических мифах, легендах о мудрецах и культурных героях, творчестве красоты и многом другом, что проходит через века, не увядает и служит опорой будущему.

Мысль «без прошлого нет будущего» была концептуальной для Рериха с самого раннего периода его творчества. И он, опираясь на метаисторический процесс, искал в прошлом то, что могло бы послужить

опорой будущему. Он посещал храмы индуистские, буддийские и добуддийские. Те и другие в значительной мере напоминали музеи, где экспонировались знания в различных их формах. При храмах и монастырях были уникальные библиотеки, и древние рукописи лежали рядом с алтарями. Помощь в этой работе Юрия Николаевича была бесценной для Рериха. В своих экспедиционных дневниках Николай Константинович отметил немало непреходящего в историческом процессе, которое будет необходимым для будущего. Он называл это непреходящее «прекрасными камнями» будущего. Подобные исследования входили в задачу самой экспедиции, поскольку были непосредственно связаны с космической эволюцией человечества. Здесь, на маршруте Центрально-Азиатской экспедиции, он создавал новую «Державу Рериха». Ту «Державу», которая не только наполнит его жизнь, но и окажет значительное влияние на космическую эволюцию земного человечества.

Рерих не только исследовал метаисторический процесс, он творил его. И Елена Ивановна, его жена и друг, стояла рядом с ним в этом творчестве. На маршруте Центрально-Азиатской экспедиции было произведено важнейшее метаисторическое действие, которое является причиной земного исторического процесса и непосредственно связано с творчеством космической эволюции. В нем был заключен энергетический импульс, направленный Высшим низшему, согласно космическому закону: Высшее в эволюции ведет низшее. Действие это – закладка магнитов – было главной целью Центрально-Азиатской экспедиции.

Закладка магнитов – одно из важных проявлений творчества космической эволюции на Земле. В течение истории человечества подобная закладка проводилась не однажды в разное время и в разном пространстве. Магнит этот, согласно Живой Этике, преображал идею пространства в действие и был одним из начал творения метаисторического процесса. Идея пространства о необходимости новой ступени космической эволюции на Земле, Новой эпохи и Нового человека должна получить свою энергетику и импульс для дальнейшего развития. Слово «магнит» вызывает у нас привычное представление, которое не соответствует слову, употребляемому в философии космической реальности. Под этим определением имеется в виду пространственная энергетическая структура. Такую структуру нельзя привести с собой в караванном багаже или собственном кармане, а потом куда-то заложить. Такая структура есть результат энергетического творчества тех (или того), кто (или что) несет в себе так называемое «веление космоса», или миссию творчества космической эволюции.

Что же соответствовало в самой Центрально-Азиатской экспедиции такому обстоятельству? Прежде всего, это был «камень», или осколок метеорита, энергетический след которого Николай Константинович

проследил в мифологии, легендах и поверьях. Такого рода материал мы находим в экспедиционных дневниках Рериха и его живописи. Но уникальная энергетика этого метеорита должна была сочетаться и с иной энергетикой, чтобы получилась пространственная магнитная структура. Если мы соотнесем кое-какие даты творчества Елены Ивановны и Николая Константиновича с датами Центрально-Азиатской экспедиции, то не сразу осознаем случившееся и скорее удивимся, почему, например, «огненный опыт» Елены Ивановны, проходивший под контролем Космических Иерархов, начался в 1924 г. на маршруте экспедиции. И почему Николай Константинович создал на этом же маршруте не только зарисовки, но и значительное количество сюжетных и объемных полотен. Ведь условия маршрута, по которому шел Караван, очень мало способствовали такому творчеству. Трудности на местах, неблагоприятные климатические условия затрудняли подобного рода работу. Но несмотря на такие обстоятельства и Елена Ивановна, и Николай Константинович упорно выполняли то, что как бы затрудняло, и в немалой степени, их пребывание на экспедиционном маршруте. Ответ может прийти, если мы поймем, что творчество и Елены Ивановны, и Николая Константиновича было энергетическим. Нет сомнения, что такая деятельность и того и другого была связана с формированием энергетики закладываемого магнита. Нам известно, что именно в 1924 г. Учитель начал очень сложный и трудный процесс изменения энергетики Елены Ивановны и преобразования ее в более тонкую и высокочастотную. Этот процесс Елена Ивановна назвала «огненный опыт». На маршруте были открыты ее огненные центры, связанные с материей иного, более высокого состояния. Подробности этого творчества можно узнать в книге Елены Ивановны «У порога Нового Мира».

Что касается Николая Константиновича, то он написал на маршруте экспедиции в самых трудных условиях три самые знаменательные свои серии картин: «Его страна», посвященную Учителю, «Знамена Востока», где он воспроизвел личности, формировавшие на Земле метаисторический процесс, и, наконец, «Майтрейя» – картину о вехах, по которым идет будущее. К этим трем сериям можно добавить следующие полотна: «Приказ Ригден Джапо», «Легенда о Шамбале», «Хранитель входа», «Сосуд нерасплесканный». Эти картины были созданы Рерихом в 1924–1927 гг. Размеры статьи не позволяют описать их, можно только сказать, что они посвящены духовным путям человечества и их водителям. Но вместе с тем следует указать и на особенность, присущую этим полотнам, – значительная их часть сделана метаисторическим методом видений, что, в свою очередь, не только отличает их от картин, написанных с натуры или по замыслу, но и значительно повышает их тонкую энергетику.

Таким образом, при закладке магнита Рерихи использовали три источника энергии: метеорит, огненные центры Елены Ивановны и высокоэнергетичные картины Николая Константиновича, созданные метаисторическим методом. Все три источника были связаны с творчеством космической эволюции. Возникает вопрос: в каких же местах маршрута были заложены магниты?

Точного ответа на этот вопрос пока нет, но есть предположения, некоторые из которых имеют свои подтверждения. Полагаю, что закладка магнитов, которая связана непосредственно с метаисторическим процессом, шла по всему маршруту Центрально-Азиатской экспедиции. Если мы внимательно вчитаемся в экспедиционные дневники Н.К.Рериха, то сможем почувствовать в них определенное отношение автора к тому или другому пространству, к той или другой стране. Это отношение еще долго проявлялось у Рериха и после экспедиции. По всей видимости, первая закладка произошла в Индии – стране, к которой Рерихи относились особо, ценя ее многовековую историю, сохранившую богатую духовную культуру, в которой очень четко проявился метаисторический процесс, не отвергнутый ни культурной элитой страны, ни ее народом, как это случилось в других государствах. Искренняя привязанность Рериха и научно, и творчески, и художественно к Гималаям, особенно к их индийской части, свидетельствует о многом.

Вторым местом закладки магнитов могла быть Москва. Несколько моментов явно свидетельствуют об этом. Именно в Москве была оставлена серия картин «Майтрейя», созданная Рерихом на маршруте экспедиции. Картины также были непосредственно энергетически связаны с процессом закладки магнитов. В специальной шкатулке была привезена земля со священного места. И наконец, книга-предупреждение «Община», которая составляла одну из важных частей Живой Этики, – в ней Учитель высказал свои пророческие мысли насчет России. Эта книга – один из интереснейших метаисторических источников.

Через всю историю человечества проходит сверкающая цепь предупреждений, связанных с высшей космической материей и несущих в себе таинственную красоту творчества космической эволюции. 1926 год, время посещения Рерихами Москвы, был переломным годом, в котором перед страной стоял выбор дальнейшего пути. Энергетика метаистории должна была помочь выбрать правильный путь. Но свободная воля руководителей страны решила эту проблему по-своему. Все привезенное Рерихами практически не было принято. Картины оказались в темных углах государственных складов, были спасены от забвения А.М.Горьким и оказались в Нижнем Новгороде, ларец с землей исчез, «Община» не была опубликована. Но энергетика, связанная с метаисторическим процессом закладки магнита, исчезнуть не могла. Она продолжала действовать

и время от времени проявляла себя в бедственные и тяжелые моменты истории нашей страны.

О том, что Москва стала особым местом после посещения ее Рерихами, косвенно свидетельствуют еще некоторые обстоятельства. В 1957 г. в Россию вернулся старший сын Рерихов – Юрий Николаевич. Будучи крупным востоковедом и занимаясь активно научной работой в одном из академических институтов, Юрий Николаевич поставил проблему создания музея Н.К.Рериха в Москве. Ранняя смерть прервала эту его деятельность. Его младший брат Святослав Николаевич, передавший в Россию наследие своих родителей, также считал необходимым создать музей Н.К.Рериха именно в Москве. Он не однажды при этом говорил, что музей должен быть в Москве и только в Москве, хотя отец долгие годы был связан с Петербургом. С Москвой его связывал лишь маршрут экспедиции. Такая настойчивость братьев в отношении места создания рериховского музея заставляет серьезно задуматься.

Когда, наконец, в 1989 г. в Москве был создан Советский Фонд Рерихов, главной целью которого стала организация музея Н.К.Рериха, Святослав Николаевич в связи с этим событием приехал в Москву. Ему предложили на выбор несколько зданий для будущего музея. Из всего осмотренного он выбрал усадьбу Лопухиных. Первая фраза, которую произнес Святослав Николаевич, когда мы с ним вошли в захламленный двор усадьбы: «Какая здесь чистая энергетика». Он не вошел в главное здание усадьбы, где в это время обитал Трест Минтяжмаша, а, выходя из двора, сказал: «Это то, что нам надо». Я привела здесь, казалось бы, незначительный факт, но известно, что каждое явление, факт или событие имеет не только внешнюю, но и внутреннюю сторону. Определить внутреннюю сторону факта значит вскрыть его истинную суть.

После Москвы был Алтай, и Николай Константинович дал высокую оценку будущему этого края. Можно не сомневаться, что магнит был заложен и там, и скорее всего в Уймонской долине. Монголия была второй страной, где Рерих оставил свою картину. Она называлась «Великий Всадник» и явно была связана с заповедной страной, где находились ашрамы Учителей – Космических Иерархов. Вслед за Монголией был Тибет, где экспедиция претерпела много бед и трудностей, а положение региона в культурном отношении было неважное. Критикуя современную ситуацию в Тибете, Рерих писал немало о его будущем возрождении. Николай Константинович всегда подкреплял свои мнения практически действиями, возможно, что такие действия были проведены и в Тибете.

Рерих прослеживал на маршруте Каравана следы творчества метаистории в мифах, преданиях и сказаниях. В них все чаще, по мере продвижения экспедиции, появлялось слово «Шамбала», означающее заповедную страну мудрецов и праведной жизни. За всем этим стояла реальность,

связанная и с надземными мирами, и с событиями, происходящими на самом маршруте. Он отразил все это в своих картинах, в которых как бы отсутствовало время, а пространство таинственно растворялось в горных далах и снегах. В этих загадочных полотнах смешались предания и Высокая реальность. Границы между ними были неразличимы.

«С тех пор, – писал Рерих, – мы много где видели сказочную правду. В Срединной Азии, в Тибете, в Гималаях встречались врата в тридцатые царства. Высились нерукотворные великаны, и грозные, и ласковые, и гордые, и зовущие. Складывал сказки хожалый, много видавший путник. С караваном он когда-то пересекал Гоби и Цайдамы и дивился самому белоснежному Ергору. Сказание пришло из яви. Караванщики предупреждали: „Дальше не ходи!“ Разве не о тридцатом, заповедном царстве они предупреждали?»¹. И далее: «Правда наиреальнейшая в том, чтобы без лукавых выдумок напомнить и цветом и звуком о существующем»². Вот эти удивительно точные слова – «и цветом и звуком» – свидетельствуют о том, сколь многосторонне и глубоко исследовал Николай Константинович уникальное пространство «помимо историков».

Сведенные воедино, эти исследования давали необычную картину чьих-то действий, от которой зависела судьба экспедиции. Казалось, что рядом с экспедиционным маршрутом проходила какая-то тайная тропа, на которой и совершались эти действия. На ней возникали странные, неизвестные люди, включая и того – в золотошитом кафтане, предупредившего Рерихов о готовящемся нападении на экспедицию. Они сообщали загадочные вести, совершали неожиданные поступки. Среди них были ламы, сказители и просто встречные путники. На каждом этапе маршрута, в каждой стране или области происходило нечто, что потом требовало и расшифровки, и осмысления. Записи в дневниках содержат немало подобных фактов, и если свести их воедино, то получится уникальная картина внутренней истории, или метаистории, самой Центрально-Азиатской экспедиции, так не похожей на историю внешнюю. Вот несколько примеров, которые можно почерпнуть из экспедиционных дневников Рериха.

Из письма секретарю Рериха В.А.Шибяеву (из Кашмира): «Забота совершенно необыкновенная. Даже лошади для похода указаны (здесь очень трудно найти хороших и цельных). Уже дан дом в Лехе (вернее, Лэ)»³. «Изда Си-Шаня сверкает великолепная Венера. Знаем, что на нее же любуетесь Вы в Гималаях. Знаем. Откуда, и через какую долину, и поверх каких

1 Рерих Н.К. Зажигайте сердца. М.: Молодая гвардия, 1975. С. 191.

2 Там же. С. 192.

3 Рерих Н.К. Письмо В.А. Шибяеву от 27 июля 1925 г. // ОР МЦР. Ф. 1. Оп. 1. (Вр.) № 2531. Л. 10, об.

снеговых вершин смотрите Вы в часы вечера. Глядим на звезду, а слышим шум деодаров и все предночные голоса и звучания горные. Скольکو зовов и знаний созвано одною звездою. Небесные веки настораживают и соединяют сердца. Те же звезды. Те же знаки небесные наполняют сердца благоволением вне пространств и времен»¹. Кашгар-Куча: «Сегодня приняты важные решения, есть сообщение»². Монголия, Урга: «Много смятения и ожидания. Но все-таки не отложим отъезда. Е.И. напряженно стоит у притолоки и говорит: „Жду, как разрешит все тот, кто все разрешает“. А тут и телеграмма!»³. Монголия: «Среди дождей и грозы долетают самые неожиданные вести. Такое насыщение пространства поражает. Даже имеются вести о проезде здесь Учителя сорок лет тому назад <...> Двадцатого июля получены указания чрезвычайного значения. Трудновыполнимые, но приближающие следствия. Никто в караване еще не подозревает о ближайшей программе. На следующий день опять важные вести, и опять спутники не знают о них. Сверяйте эти числа с вашими событиями <...> Конец июля. „Иду радостно в бой“. Lapis Exillis – блуждающий камень. Вчера бурята пророчествовали что-то сумрачное. Именно: „Посылаю лучшие токи для счастливого решения дел“. Предполагаем выступить через Цайдам к Тибету девятнадцатого августа. Отважмся пересечь Цайдам по новому пути. К вечеру двадцать восьмого прискакал Ч. (В.Кардашевский. – Л.Ш.) с мечом и кольцом»⁴. И уже в Тибете: «...экспедиция была в самом безвыходном положении. Можно было ждать лишь чего-то необычного. В самый трудный момент пришло все разрешающее известие»⁵.

Процитированные записи относятся к очень важному моменту в истории Центрально-Азиатской экспедиции. Они напоминают о тех, с кем произошла памятная встреча около Дарджилинга в 1923 г. «Вы, может быть, спросите меня, – отмечал Рерих, – почему, говоря о Шамбале, я упоминаю Великих Махатм? Ваш вопрос может иметь основание, потому что до сих пор в литературе эти великие понятия за недостатком осведомления оставались совершенно разделенными. Но, зная литературу о Великих Махатмах и изучая сведения о Шамбале на местах, высокопоучительно видеть объединительные знаки этих понятий и, наконец, понимать, как они близки в действительности»⁶.

Связь подлинных Великих Душ с Заповедной страной не оставляла у Рериха никаких сомнений. И опять запись в экспедиционном дневнике:

1 Рерих Н. Листы дневника. В 3 т. Т. 1. М.: МЦР, 1995. С. 204.

2 Рерих Н.К. Алтай-Гималаи. М., 1974. С. 169.

3 Там же. С. 249.

4 Там же. С. 254.

5 Рерих Н. Листы дневника. В 3 т. Т. 3. М.: МЦР, 2002. С. 92.

6 Рерих Н. Сердце Азии. Southbury: Alatas, 1929. С. 90.

«Странно и дивно идти теми самыми местами, где проходили Махатмы. Здесь была основанная ими школа. В двух днях пути от Сагдзонга был один из Ашрамов, недалеко от Брамапутры. Здесь останавливался Махатма, спеша по неотложному делу, и стояла здесь синяя скромная палатка. В то время, когда в Европе спорят о существовании Махатм, когда индусы проникновенно молчаливы о Них, сколько людей в просторах Азии не только знают Махатм, не только видели Их, но и знают многие реальные случаи Их дел и появлений. Всегда жданные, неожиданно Махатмы творили в просторах Азии великую, особую жизнь. Когда нужно, Они проявлялись. Если нужно, они проходили незаметно, как обычные путники. Они не пишут на скалах имен Своих, но сердца знающих хранят эти имена крепче скал. Зачем подозревать сказку, воображение, вымысел, когда в реальных формах запечатлены сведения о Махатмах.

В спешке, в случайном любопытстве – не узнаете даже простого химического опыта. Те, кто в бездельном наговоре касаются вопроса о Махатмах, разве они достигнут чего-либо? Разве их пустое любопытство будет удовлетворено? Сколько людей хотели бы получить письмо от Махатм, но разве оно изменило бы их жизнь? Оно вышло бы как минута изумления и смущения, а затем опять все вернулось бы к прежней рутине, без всякого следа.

Часто изумляются, отчего люди, знающие Махатм, так различны по своему общественному положению. Но отчего Бёме был сапожником? Неужели размер сознания измеряется лишь внешними отличиями? Дела Махатм и Их поручения ученикам рассказаны в литературе, которая совсем не так мала, как кажется незнающим ее. Эти дела касаются как внутреннего сознания, так и внешних событий мирового значения. И проявляются тогда, когда нужно.

Ученые часто называют разговоры о Махатмах предрассудком. Это те ученые, которые Махатм не видели. Но Крукс или Оливер Лодж не станут так говорить. Вивекананда, всегда стоявший за рациональность наблюдений, знает Махатм <...> Они говорят о научных основах существования. Они направляют к овладению энергиями. Они говорят о тех победах труда, которые превратят жизнь в праздник. Все предлагаемое ими не призрачно, не эфемерно, но реально и касается самого всестороннего изучения возможностей, предлагаемых нам жизнью. Без суеверий и предрассудков. Разве ученики Махатм делаются изуверами, сектантами? Наоборот, они становятся особо жизненными людьми, побеждая в жизни и лишь ненадолго удаляясь в те далекие горы, чтобы омыться в излучениях праны. В самых темных местах Тибета знают о Махатмах. Знают много воспоминаний и легенд»¹.

1 Рерих Н.К. Алтай–Гималаи. Путевой дневник. Рига: Виеда, 1992. С. 317–318.

И запись из другого экспедиционного дневника: «Пройдя эти необычные нагорья Тибета с их магнитными волнами и световыми чудесами, прослушав свидетелей и будучи свидетелем, – вы знаете о Махатмах»¹.

Заповедная страна, по утверждению Николая Константиновича, имела точное географическое положение. «Некоторые указания, – отмечал он, – затемненные символами, указывали местонахождение Шамбалы на Памире, в Туркестане и Гоби». Все эти места назывались потому, что около Шамбалы люди живут в юртах и занимаются скотоводством. «...Но не забудем, – продолжал Рерих, – что горные киргизы в местностях Кунылуны также живут в юртах и занимаются скотоводством»².

Кунылуны упоминался Рерихом не однажды в связи с теми ориентирами, которые имели отношение к Заповедной стране. Этот же хребет фигурировал и в рассказах алтайских староверов о хождениях в поисках Беловодья. Этот путь, географически расшифрованный Рерихом, был частью маршрута Центрально-Азиатской экспедиции.

«...Географические указания места, – читаем мы в дневнике Николая Константиновича „Сердце Азии“, – умышленно запутаны или произнесены неправильно. Но даже и в этом неправильном произношении вы можете различить истинное географическое направление, и это направление, не удивляйтесь, опять ведет вас к Гималаям»³. Но Гималаи – огромный горный район, похожий на лабиринт. И Николай Константинович расставлял по нему свои особые ориентиры, которые также совпадали с маршрутом экспедиции.

Никогда еще в XX в., да и ранее, ученый-историк не давал такой глубокой реальной картины творчества метаисторического процесса, который был отражен на страницах Живой Этики, и необходимость его в синтезе с земным историческим процессом была доказана авторами этой философии космической реальности. Николай Константинович сыграл важнейшую роль в мысли XX в., приняв самое активное участие в творчестве метаисторического процесса, доказав тем самым важнейшую его роль в земном историческом процессе. Метаистория, творимая «помимо историков», требовала восстановления своих прав, а ее сотворец доказал, что исследование земного исторического процесса без учета его метаисторической, духовной части не только нарушает космический закон о том, что в каждом земном явлении есть две стороны – внутренняя и внешняя, духовная и материальная, надземная и земная, – но и делает такое усеченное исследование не наукой, а иллюзией. То историческое творчество, которое проводилось Николаем Константиновичем

¹ Рерих Н. Сердце Азии. С. 122.

² Там же. С. 129.

³ Там же. С. 110.

и Еленой Ивановной на маршруте Центрально-Азиатской экспедиции под водительством их духовного Учителя, Космического Иерарха, ложилось в новое космическое мышление, в новую систему познания непреходящей их основой.

Космическая эволюция через эту экспедицию и своих земных вестников творила новый этап человеческого сознания, новый, более высокий виток самой космической эволюции. Те огромные трудности, которые оказались на пути Каравана, имели свою основу. Все новое, что приходит в наш трехмерный мир плотной материи, встречает сопротивление старого, Свет противостоит тьме, Космос борется с хаосом. И английская разведка, и тупость и невежество китайских властей, и трусливая недоброжелательность советских чиновников – все это птенцы одного гнезда тьмы. Эта тьма действовала не только на самом маршруте Центрально-Азиатской экспедиции, но сопровождала творчество Н.К. и Е.И. Рерихов нападками, клеветой и непреодолимой завистью. Харбинские фашисты, монархисты-эмигранты, фанатичные церковники и многие другие стояли на пути этого нового. Новое космическое мышление, которое несли с собой Рерихи, должно было преодолевать темные завалы, создававшиеся невежеством и низким сознанием некоторых недостойных представителей человеческого рода.

XX век с его переломными моментами кончился. Наступил XXI век, свидетелями которого мы являемся. Мы видели, как распался Советский Союз, как потеряла ценность его идеология. Многое изменилось. Но борьба старого с новым по-прежнему осталась. Традиционная наука и церковь стали постоянными союзниками в этой борьбе. В новой России Рерих по-прежнему остается целью для нападков. По-прежнему не понимается у нас философия космической реальности. И если прежде такие деятели были только частью нашего общественного мнения, то теперь им присваиваются высокие ученые степени докторов наук. Не могу не упомянуть при этом нравственно не обремененных так называемых ученых, таких как В.А.Росов, Н.Е.Самохина, С.Р.Аблеев и др.

Росову за диссертацию о Центрально-Азиатской экспедиции была присвоена докторская степень. Никогда еще «исследования» этой экспедиции так грубо и невежественно не искажали ее облик и задачи. Рерих же здесь выглядит не крупнейшим культурным деятелем, выдающимся мыслителем и великим художником, а жалким политическим авантюристом, готовящим вооруженное нападение на Тибет, стремящимся создать в Центральной Азии независимое государство, куда войдет советская Сибирь, выступавшим против СССР на стороне Японии накануне Второй мировой войны и т.д., и т.п.

Елене Ивановне Рерих, которая была творческим сотрудником Учителя в создании Живой Этики, досталось от Н.Е.Самохиной.

Философия космической реальности, с ее точки зрения, оказалась заурядным эзотерическим произведением. Пренебрежительно отодвинув в сторону работы по Рериху, сделанные российскими учеными и культурологами, Самохина объявила себя первой исследовательницей философского наследия Рерихов. Раньше тьма рядилась в белые одежды. Теперь она рядится в высокие ученые степени, которые этим ученым даруют такие же темные, с академическими званиями люди. Можно лишь восхититься их изворотливостью и ловкостью, тем, как они ставят на пути нового космического мышления «остепененные» препятствия. Россия была первой в формировании нового мышления. Теперь она оказалась первой в присуждении докторских степеней за работы, порочащие наших великих соотечественников.

Метаисторическим творчеством Рерихов можно назвать еще два уникальных действия: Пакт Рериха о защите культурных и исторических ценностей во время вооруженного конфликта и Гималайский Институт научных исследований, созданный ими в Индии, в гималайской долине Кулу, где были заложены основы новой науки – синтеза метанауки и науки эмпирической. То и другое действие были важнейшими явлениями космической эволюции человечества.

С прискорбием можно отметить, что ни Пакт Рериха, ни законсервированный Гималайский Институт научных исследований не получили должного и достойного продолжения. Все остается в ожидании будущего. Но необходимо напомнить, что вечного будущего не бывает. Оно, проходя через настоящее, быстро превращается в прошлое. И от нас всех зависит, успеем мы реализовать это будущее или нет. Сможем ли мы, поймав ритм космической эволюции, подчиняясь ее импульсам, войти в ту истинно Новую эпоху, о которой так много было сказано Учителями и их учениками Рерихами, возвестившими новый виток в эволюции земного человечества?

В.Г.Соколов

Живая Этика в системе «космическая эволюция – метаистория – культура»

Изучение философской системы Живой Этики как творческого импульса космической эволюции позволяет подойти к раскрытию ряда вопросов, связанных с духовным развитием человека в контексте эволюции целостной, одухотворенной и стройно организованной системы Мироздания. Данный контекст необходим, если мы пытаемся раскрыть сущность какого-либо явления. С точки зрения космического мышления и, в частности, такой важнейшей его основы, как философия Живой Этики, Космос – это не безжизненное пространство материи, пребывающей отчасти в хаосе, а отчасти в составе очень сложных и гармоничных структур, образовавшихся неким неизвестным науке образом. Напротив, Космос – это сложнейшая, разумно устроенная энергетическая система, все структуры которой тесно взаимосвязаны и пронизаны действием единых для всех уровней этой системы законов. Соответственно такому целостному подходу развитие какой-либо энергетической структуры Мироздания, например человека, не может рассматриваться вне космической эволюции.

При рассмотрении самой Живой Этики в контексте творческого воздействия этой эволюции на человечество можно говорить об определенной системе с такими главными и очень взаимосвязанными составляющими.

Во-первых, это сама *космическая эволюция* как явление всеохватное и творческое, а также ее законы; понятие «космическая эволюция»

подразумевает усовершенствование в контексте действия и космических законов, и существующих в русле этих законов всеобщих связей, которые представлены энергоинформационным обменом.

Во-вторых, это выдающиеся личности – *вестники космической эволюции*, творчество которой нуждается в земном воплощении; именно через этих вестников, конкретных исторических личностей, носителей высокой культуры и высокого сознания космическая эволюция осуществляет свое творчество на Земле.

В-третьих, это *метаистория* – духовная сторона исторического процесса в целом и причина земной истории; метаистория находится в полном согласии с самой космической эволюцией.

И, в-четвертых, это *культура* и ее высокая энергетика, с которой связана та же метаистория.

Главным связующим элементом во всей этой системе, элементом, который пронизывает ее, является *знание*. Речь идет об эволюционно необходимом знании, в нашем случае – о Живой Этике. Принесение на Землю эволюционного знания неотъемлемо от закона Иерархии, с которым связаны сама жизнь и весь прогресс, лучшие страницы истории и само понимание высшей мудрости¹. Надо подчеркнуть, что на законе Иерархии во многом основана вся вышеназванная система и действие всех ее составляющих.

Знание как энергетический и эволюционный импульс проходит через всю историю человечества, являясь важнейшей основой его духовного развития. Высший импульс имеет определенный срок и определенное содержание, дающее тот образ действий, который созвучен направлению космической эволюции. И если мы говорим, что человек является микрокосмосом, то есть вселенной в миниатюре, то получение эволюционного знания в этом контексте приобретает особое значение. Иначе говоря, это процесс не столько земной, сколько в большей мере связанный с материей высокого состояния, с творческими ритмами Макрокосма, иными словами, – с действием самой космической эволюции. С позиции космического мышления в основе развития Вселенной как одухотворенной системы стоит закон ведущей роли Высшего по отношению к эволюционно нижестоящему. Одухотворенный, иерархически устроенный Космос пронизан знаниями многих уровней, вплоть до высочайших степеней. Высший энергетический импульс, данный в виде знания, – это явление творческого порядка, которое стимулирует процесс самоорганизации сложной системы, – конечно, если эта система открыта такому знанию. Человек-микрокосмос, дух которого как раз и является сложной энергетической системой, принимая высокие знания, тем самым участвует в со-

¹ См.: Иерархия, 414.

ответствующем энергоинформационном обмене. А этот энергообмен выступает главным фактором космической эволюции человека. В Живой Этике познание не случайно названо «лучшим приношением эволюции»¹. Причем важной составляющей энергоинформационного обмена является реализация такого знания; эта реализация неотъемлема от самоусовершенствования, или возрастания культурного уровня человека.

Также надо сказать, что в процессе энергоинформационного обмена человека с высокими структурами Космоса происходит *расширение его сознания*. Живая Этика несет знание о том, что «сознание человечества развивается соотношением с силами Космоса»². Здесь важно отметить, что сознание человека концентрируется в его сердце, а сердце, в свою очередь, неотъемлемо от тончайших космических ритмов жизни. Причем эти ритмы одухотворенной Вселенной – творческие, и у этих ритмов есть свои сроки. Живая Этика уделяет огромное внимание расширению сознания как одному из космических законов³, без реализации которого невозможны ни сама эволюция человека, ни его восприятие новых подходов к осмыслению Мироздания, ни расширение границ любой из областей науки. Например, невозможно с помощью одних только словесных определений донести до широких масс глубинную сущность таких понятий, как Вечность, Беспредельность. В Живой Этике не случайно подчеркивается, что их определение содержится только в самом сознании человека. И чем шире сознание, тем более проясняется смысл многих положений, которые несет нам эта философская система. Расширение сознания названо «сотрудничеством с эволюцией», а само знание, ведущее к этому расширению, – спасением; именно знание способно положить конец страданию человечества, которое происходит от невежества⁴. Процесс расширения сознания напрямую связан с развитием духа человека, или его культуры, что следует из тех глубоких взаимосвязей, которые существуют между сознанием и сердцем и между сердцем и духом человека.

Говоря о высоком энергообмене, о ведущей роли закона Иерархии, надо отметить, что вся история человечества пронизана свидетельствами тех высших творческих импульсов, которые исходят от Великих Учителей, в веках помогавших человеку стать на путь Истины и эволюции духа. Эти импульсы воплощались в духовно-философских учениях, новых выдающихся научных концепциях, иными словами, в *знаниях*, имеющих своим источником материю более высокого состояния. Другой аспект этих высших воздействий выражался в определенных

1 Иерархия, 24.

2 Беспредельность, 667.

3 См.: Беспредельность, 827.

4 См.: Беспредельность, 828.

эволюционных действиях великих подвижников различных эпох. Все это в общем историческом процессе составляет особый невидимый поток, который шел, по меткому выражению Н.К.Рериха, «помимо историков» и являлся причинным по отношению к истории земной. Этот внутренний, духовный поток истории в наши дни принято именовать *метаисторией*, смысл и характерные черты которой глубоко раскрыты в работах академика Л.В.Шапошниковой. В ее трудах содержится ценная информация о сути метаистории, в том числе, например, о том, что через метаисторию можно постигать земное творчество космической эволюции¹, а также то, что именно через метаисторический процесс реализуется вышеназванный космический закон ведущей роли высшего в эволюции по отношению к нижестоящему².

Все высокие знания, которые шли в русле космической эволюции и были адресованы человеку, проходили через невидимый поток истории, или метаисторический процесс, и в то же время сами как бы составляли этот процесс. К такому высокому знанию относится и Живая Этика. Само возникновение в определенный срок, в исторически переломное время первых десятилетий XX в., этой философской системы является новым импульсом, данным человечеству космической эволюцией, основанной на ведущем в Мироздании принципе Иерархии. Этот принцип был блестяще продемонстрирован в процессе многолетнего создания книг Живой Этики Еленой Ивановной Рерих в сотрудничестве со своим Учителем – одним из Космических Иерархов. Это сотрудничество и этот высокий источник свидетельствуют о том, что Живая Этика является результатом метаисторического творчества.

Надо сказать, что, включая в себя целый свод эволюционных знаний, эта философская система в том числе предоставляет возможность с помощью своей методологии осмыслить само явление метаистории. Например, известно, что одним из важнейших методологических положений Живой Этики выступает закон двойственности, который подразумевает рассмотрение любого явления как имеющего две стороны: небесную и земную, или тонкую (невидимую) и плотную. Этот закон и помогает осмыслить метаисторию. Сама же космическая эволюция как явление высшее действует через эту тонкую, духовную сторону, через метаисторию. Через нее космическая эволюция несла земному человечеству все самое ценное для его продвижения, и прежде всего – высокое знание, в том числе Живую Этику. Это высокое знание оказывало причинное воздей-

¹ См.: Шапошникова Л.В. Земной маршрут космической эволюции // Культура и время. 2008. № 4. С. 43.

² См.: Шапошникова Л.В. Метаисторический смысл Пакта Рериха // Культура и время. 2010. № 4. С. 40.

ствии уже на эволюционное развитие земного исторического процесса. Без учета связующей роли метаистории невозможно осмыслить воздействие космической эволюции на земную историю.

В связи со знанием и мирами различных состояний материи хотелось бы сказать о следующем. В одной из работ Л.В. Шапошниковой есть такой очень интересный фрагмент: «Если в нашем мире время разделено на прошлое, настоящее и будущее, то в мире высокого состояния материи эта дифференциация отсутствует, а прошлое, настоящее и будущее составляют единое целое явление...»¹. А все эволюционные знания идут из областей космической материи высокого состояния, и должны эти знания воплотиться в нашем трехмерном мире плотной материи, где время разделено. Интересно, что в высших знаниях, начиная с древнейших времен и до наших дней, если убрать всевозможные поздние ненужные наслоения, как известно, можно обнаружить преемственность и определенное единство знания. В нашем плотном мире эти высшие знания составляют целостную эволюционную лестницу для последовательного восхождения духа человека. И именно в этом *единстве* высших знаний различных эпох земной истории просматривается их вневременной источник, находящийся в мирах более высокого состояния материи, где время представляет собой единое и целостное явление.

Также в связи с высоким знанием как творческим импульсом надо сказать о том, что этот творящий импульс, будучи воспринятым, оказывает воздействие на тонкую энергетическую структуру человека, например, пробуждает в его духе определенное *устремление*. А устремление представляет собой один из важнейших космических законов. Собственными усилиями человек может возвращать высокую энергетику этого импульса как в себе самом, так и в окружающем пространстве. Проявленная непрерывность устремления способствует утверждению принятого высокого знания. А с накоплением устремления связан рост сознания. Наличие устремленности духа крайне важно, это – энергетическое действие. Если же энергия не устремлена, то это негативно влияет на ее напряженность, которая значительно ослабевает, и при этом теряются магнитные качества энергии, оставляя необходимые сочетания нереализованными². В Живой Этике отмечается такой важный принцип: «Напряженность каждой энергии вызывает к жизни окружающие энергии...»³. Проявленная человеком устремленная напряженность является важным залогом созидания и тем исходящим уже от него самого импульсом, который слагает ступени

¹ Шапошникова Л.В. Метаисторический смысл Пакта Рериха // Культура и время. 2010. № 4. С. 39.

² См.: Беспредельность, 343.

³ Иерархия, 100.

эволюции¹. Космическое творчество и само сложение ступеней космической эволюции – это двухсторонний процесс. Важным является то, что сам дух человека потенциально содержит в себе и все устремление, и способность к творческому напряжению; в духе утверждены все энергии, а также соответствие с эволюционной направленностью развития Космоса². Перед человеком стоит задача реализовать это соответствие, раскрывая свой потенциал путем развития духа, или своего культурного уровня.

Говоря о культуре и возвращаясь к метаисторическому процессу, надо сказать о том, что *метаистория теснейшим образом связана с культурой*. Подразумевая под метаисторией высокое по сравнению с земным знание – то, что мы относим к непреходящим элементам, отображенным в духовно-философских учениях, космогонической мифологии, многочисленных легендах о Заповедной Стране и т.д. (к слову, это непреходящее, как известно, является основой культурной преемственности), – следует учитывать, что такое эволюционное знание, относящееся к метаистории, может реализоваться прежде всего в тех регионах, где сложено мощное энергетическое поле культуры. Высшее идет через высшее. И чем сильнее культурное поле, тем лучше будет обеспечено развитие на Земле того, что мы относим к метаисторическому. С этим развитием метаисторического связана сама Живая Этика. Наряду с тем, что эта философская система несет знание о том, что культура является важнейшей основой космической эволюции человека, Живая Этика как практическое знание, нацеленное на применение в жизни, также содержит огромный потенциал для создания на планете мощного энергетического пространства культуры. А это – то пространство, которое необходимо метаистории.

Кроме того, под метаисторией подразумеваются определенные эволюционные действия. Здесь надо отметить, что само формирование метаисторического процесса – причины земного исторического процесса, – по всей видимости, было связано с неслучайными регионами. Пример этому – Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов, на маршруте которой, как отмечает Л.В. Шапошникова, Еленой Ивановной и Николаем Константиновичем Рерихами закладывался метаисторический процесс³. А этот маршрут, как известно, пролегал через регионы больших культурных накоплений, или через мощные энергетические поля культуры.

Важно то, что в областях больших накоплений культуры два потока – метаистория и земная история – взаимодействуют друг с другом. Это взаимодействие, учитывая, что высокое знание шло к человечеству

¹ См.: Иерархия, 170.

² См.: Беспредельность, 325.

³ См.: Шапошникова Л.В. Земной маршрут космической эволюции // Культура и время. 2008. № 4. С. 43.

через метаисторический процесс¹, обуславливает то, что такое знание со временем находит свое естественное и плодотворное воплощение в земном историческом процессе.

Также надо сказать о том, что и метаистория, и культура по своей природе не только имеют отношение к высшей космической материи, но и выполняют определенную связующую функцию. Известно, что метаисторический процесс связывает земную историю с космической материей высокого состояния², а также и сама культура как самоорганизующаяся система духа выстраивает связь человека, действующего в мире плотной материи, с высшим (как, впрочем, и сами памятники культуры, содержащие высокую энергетику). Необходимо учитывать, что в этих связях важнейшую роль играет эволюционное творчество Великих Учителей, обуславливающее и формирование метаисторического процесса, и формирование культуры в самом человеке. Надо сказать, что в самом космическом законе Иерархии с особой силой выражен важнейший и необходимый в эволюции принцип связи миров: мира высокого состояния материи – причинного явления, и мира плотного состояния материи. И если мы говорим о принесении на землю высокого знания, в том числе Живой Этики, то это эволюционное действие, действие метаисторическое, выступает одним из претворений данной связи миров.

Итак, формирование и метаистории, и энергетического поля культуры связано с высшей космической материей. Можно сказать, что если не будет энергетического поля культуры, то возникнут большие сложности с реализацией самого метаисторического потока. Для этого потока просто не будет необходимого пространства. В целом же и культура, и метаистория существуют в едином русле действия космической эволюции, они необходимы для донесения и реализации того высшего Знания, которое несет творчество космической эволюции человечеству.

¹ См.: Шапошникова Л.В. Земной маршрут космической эволюции // Культура и время. 2008. № 4. С. 44.

² См.: Шапошникова Л.В. Метаисторический смысл Пакта Рериха // Культура и время. 2010. № 4. С. 40.

В.В.Фролов

Расширение сознания ученого и использование идей Живой Этики в научных исследованиях

«Незаметно входят в жизнь новые сочетания понятий»

Эти слова Е.И.Рерих оказались пророческими. То, что в жизнь входят «новые сочетания понятий», сегодня непреложная реальность. Речь идет о новом космическом понимании структуры Мироздания, материи, энергии, причинности. В контексте нового мировоззрения переосмысливается проблема человека, ставится вопрос о Высшем начале и его ведущей роли в эволюции человека и человечества, предлагаются новые трактовки жизни и сознания, формируется новая система познания, синтезирующая научное и вненаучное познание. Проблемы эти очень сложные и нуждаются в дальнейшей разработке. Но совершенно очевидно, что сама постановка подобных проблем, их осмысление расширяет сознание людей. Способность к расширению сознания и ее реализация – это существенное качество человека, проявляющееся в процессе развития и интеграции науки, философии, искусства, религиозного опыта, других форм творчества.

Многое сделано нашими выдающимися соотечественниками, особенно в XIX и XX вв. Ф.М.Достоевский, В.С.Соловьев, П.А.Флоренский, Н.А.Бердяев, И.А.Ильин в своих трудах, давно вошедших в золотой фонд мировой культуры, раскрыли очень непростой процесс духовного преоб-

ражения человека. Ученые-космисты В. И. Вернадский, К. Э. Циолковский, А. Л. Чижевский вопреки существовавшим и пока доминирующим в науке узкоматериалистическим представлениям о мире выдвинули идею, что Космос есть одухотворенная система, поскольку Жизнь в Космосе представляет собой проявление Космического Разума.

Уникальная семья Рерихов бесценными духовными находениями внесла огромный вклад в формирование нового космического мышления и тем самым в развитие, расширение сознания многих ученых и культурных деятелей. Мироззрение Рерихов, раскрывающее закономерности космической эволюции, позволяет рассматривать человека как органичную часть Космоса, несущую в себе его многомерную структуру. Такой подход дает возможность понять истинную природу человека и его роль в космической эволюции.

Идеи Живой Этики в современном обществе становятся все более привлекательными и постепенно начинают входить в науку, искусство, воспитание и образование. Часть ученых применяет их в научных исследованиях, тем самым расширяя свое сознание. Это дает ученым возможность по-новому взглянуть на многие проблемы познания реальности. Есть ученые, которые не знакомы с идеями Рерихов, но в своих исследованиях приходят к обобщениям, созвучным идеям Живой Этики. Основание таких обобщений коренится в логике их конкретно-научных исследований, которая неизбежно приводит к выводам, подтверждающим законы эволюции космической реальности.

Таким образом, Живая Этика, выступая главным источником нового мышления, входит в науку. Применение ее идей в научных исследованиях дает возможность использовать новую методологию познания, рассматривающую предмет познания с точки зрения синтеза, то есть целостности познания, его причинной обусловленности метазнанием, единства духовного и материального аспектов. Использование идей Живой Этики требует от ученых больших творческих усилий, высокой нравственности и мужества в ситуациях, когда нужно отстаивать свое миропонимание.

Расширение сознания осуществляется через синтез различных граней познания космической реальности, духовное совершенствование человека. В общем виде синтез есть объединение, взаимодействие и взаимопроникновение различных явлений, в результате которого возникает качественно новое явление.

Что касается процесса познания различных аспектов и явлений космической реальности посредством синтеза, то этот процесс имеет разные грани. Словарные определения понятия «синтез» заявляют его (часто в противоположность анализу) в качестве такой логической процедуры, сущностью которой является вывод более общих новых положений из имеющихся частных посылок. Такое определение синтеза скорее носит

формально-логический характер и встраивается в классическую гносеологию как один из ее методов.

В то же время познавательная деятельность человека далеко не исчерпывается логическими процедурами. Логические приемы, общая логика познания характеризуют, если можно так сказать, внешний слой процесса познания. Его внутренний, глубинный слой аккумулируется в духовной жизни человека и воплощается в его идеалах и ценностях, формирующих цели и мотивы его познавательной деятельности. Так синтез понимается в новой теории познания, в которой важную роль играют метанаучные способы познавательной деятельности. К одному из подобных способов, а точнее, путей познания, и относится синтез.

Он характеризует такое внутреннее состояние человека, когда тот, поднимаясь над частностями, видит явление в его целостности. Делает это человек благодаря своей способности к объединению различных аспектов реальности. Важное значение для проявления способности синтетического постижения реальности имеет нравственная позиция человека. Ее показателем можно считать устремления и действия человека, направленные на свое самосовершенствование и улучшение общества.

Акт синтетического познания не возникает на пустом месте. Он всегда подготавливается, порой довольно длительной и очень непростой работой мыслителя, ученого, научного сообщества. Синтез поэтому представляет собой процесс постепенного накопления материала, научных сил, духовного совершенствования человека. В то же время он проявляется как некое озарение, расширение сознания, выход субъекта на более высокий уровень целостности в понимании сторон реальности, Мироздания. Словом, синтез можно считать качеством внутреннего мира человека, показателем его духовного развития.

Вместе с тем надо учитывать, что синтез – это не только метод познания, но и неотъемлемое качество самой космической реальности, субъектом которой является человек. Он проводник, субъект синтеза в этом пространстве. По этой причине синтез представляет собой момент космического творчества. В этом смысле человек есть пассивный или активный субъект этого творчества, в пространстве которого он использует синтез как своеобразный духовный инструмент эволюционного развития. В связи с этим Л.В. Шапошникова отмечает, что синтез является «главным и магистральным направлением Космической Эволюции человечества»¹. Возвращаясь к сфере познания, отметим, что синтез позволяет сформировать целостное представление о предмете исследования и тем самым продвинуться по пути развития, расширения сознания. При этом надо

¹ Шапошникова Л.В. Наука и Живая Этика // Рериховские чтения: Материалы Международной общественно-научной конференции. 1997. М.: МЦР, 1999. С. 18.

иметь в виду, что этот процесс, как отмечается в Живой Этике, представляет собой увеличение «восприимчивости и распознавания» человека в пространстве его взаимодействия с Высшим¹.

Важным для расширения сознания является трансформация, расширение содержания основополагающих мировоззренческих категорий, одной из которых выступает понятие мира. Содержание этой категории в истории науки и философии рассматривалось в зависимости от уровня развития научного знания. Мировоззренческий прорыв в трактовке категории мира в европейской культуре был осуществлен гениальными учеными нового времени – Ньютоном, Галилеем, Коперником. Ими была разработана гелиоцентрическая система Мироздания, которая выводила человечество из ограниченного мира земных представлений к более широким горизонтам космической реальности. Научной основой миропонимания той эпохи стали механистические представления о природе. Эти представления с появлением новых данных в области физики, химии, биологии дополнялись и развивались. Но в своей основе механистический взгляд на мир сохранялся до второй половины XIX в., то есть до тех пор, пока революционные открытия в естествознании (атома, электрона и т.д.) не побудили ученых признать, что новые научные достижения ниспровергают старые механистические представления о мире и требуют новой философской интерпретации.

Выдающиеся ученые двадцатого века Эйнштейн, Де Бройль, Бор, Борн, Вернадский и многие другие пошли по пути такой философской интерпретации новых открытий в естествознании, которая опиралась на логику и методологию научных исследований. Эти и другие ученые подошли к пониманию, что философские представления о материи, бытовавшие в то время, должны измениться. Многие ученые признали, что по своим свойствам материальные объекты не исчерпываются уже известными, к примеру пространственными, характеристиками, а им присущи такие свойства (подтвержденные открытиями в квантовой физике), наличие которых доказывает структурную неисчерпаемость материальных объектов. Важным научным выводом, имевшим также огромное философское значение, было представление, что планета Земля есть космическое тело. Этот вывод был обоснован в трудах великих русских ученых В.И.Вернадского, К.Э.Циолковского и других. Достаточно вспомнить в связи с этим одно из философских положений Вернадского, имеющее принципиальное значение как для формирования нового мировоззрения, так и для разработки методологии научного исследования. Он считал, что научное понимание какого-либо явления означает его рассмотрение в контексте космической реальности.

¹ Братство. Ч. 2: Надземное, 521.

Новые научные открытия и последовавшее затем их философское осмысление не могли не оказать влияния на представления о мире. Эти представления стали носить менее абстрактный и более научный характер. Об этом, например, свидетельствует теория большого взрыва, разработка которой была бы невозможна без открытий в физике конца XIX – начала XX вв.

Важные результаты были получены носителями феноменологической традиции в философии – Гуссерлем и Хайдеггером, которые сформировали такое представление о мире, существование которого было обусловлено включенностью человека в мир и представлениями о нем человека.

В то же время мало кому из ученых при размышлениях о мире приходили необычные идеи о существовании иных его измерений. Но такие ученые появились, и их идеи в науке XX в. стали постепенно пробивать себе дорогу. К этим ученым относятся прежде всего представители русского космизма, о которых мы уже упоминали. Применяя новую теорию познания, они открыли, что существуют иные планы мира. Нельзя не вспомнить в связи с этим мысль К.Э. Циолковского о том, что человек и его воля «есть только проявление Воли Вселенной»¹. С этой точки зрения следует рассматривать духовный опыт В.И. Вернадского, в процессе которого он соприкасался с иной реальностью. Этот опыт описан в дневниках выдающегося ученого.

Аналогичным образом изменялись представления и о структуре материи. Устоявшееся понимание материи как такой реальности, существование которой можно фиксировать исключительно в научном эксперименте или запечатлеть в обыденном опыте, стало меняться. У части ученых и философов возникало представление о существовании каких-то иных, невидимых уровней существования материи. Это ощущение аккумулировалось в представлениях выдающихся философов XX в. Одним из них был наш великий соотечественник П.А. Флоренский, высказывавший мысли об энергетической природе духовных явлений².

Претерпело трансформацию в сторону более широкого толкования и понятие энергии. Данные физической и химической науки о формах проявления энергии (молекулярной, ядерной, и т.д.) стали дополняться представлениями об энергии, «вместилищем» которой был человек как целостное существо. Так, известный русский ученый-психолог В.М. Бехтерев, размышляя о природе происходящих в человеке физических и психических процессов, высказал предположение, что в их основе

¹ Циолковский К.Э. Воля Вселенной // Циолковский К.Э. Ум и страсти. Воля Вселенной. Неизвестные разумные силы. М.: МИП «Память», Российско-Американский Университет, 1993. С. 16.

² Флоренский П.А. Имяславие как философская предпосылка // Флоренский П.А. Собрание сочинений. В 2 т. Т. 2: У водоразделов мысли. М., 1990. С. 302.

лежит некая общая энергия. Эта гипотеза выдающегося ученого была созвучна понятию «психической энергии», которое было выдвинуто и разработано в философии Живой Этики Еленой Ивановной и Николаем Константиновичем Рерихами.

Словом, расширение содержания категорий мира, материи, энергии и других не могли не повлиять на понимание категории человека. В отличие от социологического представления о нем как о биосоциальном и духовно развивающемся на этой основе существе, в науке и философии возникло понимание, что человек представляет собой более сложное, многомерное образование. Это качество человека стало связываться с его внутренним, духовным миром. На фоне новых идей о многомерности мира, уходящих своими корнями в глубокую древность и сформулированных прогрессивными учеными в XX в. применительно к новым историческим условиям, новому уровню развития науки, социологические представления о человеке уже не могли удовлетворить ученых, поскольку не отражали действительного места и роли человека в пространстве космической реальности. Представления о человеке неизбежно должны были претерпеть трансформацию. В концентрированной форме новое понятие человека было сформулировано в трудах Рерихов. Главным в их взглядах было понимание человека как неотъемлемой части Космоса и идея многомерности человека и мира.

Таким образом, в науке XX столетия содержание основных мировоззренческих категорий существенно расширилось. Обратной стороной этого процесса явилось изменение, расширение сознания прогрессивных ученых. Все это стало основой формирования новой мировоззренческой парадигмы, перестройки мировоззренческих оснований науки и методологии научных исследований. Сегодня эта тенденция стала проявляться более определенно. Прогрессивные ученые начинают применять в своих исследованиях философские категории с более широкой трактовкой, что влечет дальнейшее расширение их сознания. Наиболее зримо эти процессы обнаруживаются в философии, культурологии, педагогике, синергетике и некоторых других научных дисциплинах.

Указанная тенденция выражает изменения мировоззренческих представлений. Главное здесь состоит в признании духовного начала как ведущего фактора эволюции мира и человека, а также двойственной природы явлений, то есть единства духовной и материальной их сторон. Такой мировоззренческий поворот влечет за собой изменение методологии философских и конкретно-научных исследований. Благодаря осмыслению учеными нового содержания мировоззренческих категорий, синтезу прежних представлений о Мироздании и новых знаний о нем, человеке и обществе, ученые могут по-иному рассматривать предмет своих исследований, обнаруживать в нем ранее невидимые грани.

Ярчайший пример такого подхода к реальности – жизнь и творчество Рерихов. Обладавшие синтетическим мышлением и мировосприятием Рерихи блестяще применяли этот дар в своей деятельности, о чем свидетельствует прежде всего философия Живой Этики, содержащая новое космическое миропонимание. О синтетичности мировоззрения наших великих соотечественников говорят прекрасные художественные полотна Рерихов, дающие зрителю возможность соприкосновения с Красотой иных миров. Грандиозная Центрально-Азиатская экспедиция, Институт «Урусвати», Пакт Рериха также не смогли бы осуществиться без применения синтеза как образа мыслей и как пути жизни. Рерихи не только шли по этому пути, но и осмысливали его особенности. «Иногда кажется, что многое без следа забывается, исчезает, – пишет Н.К.Рерих. – С годами ли? Или нечто более важное прикрывает давно бывшее? Ни то, ни другое. Постоянно убеждаемся, что все сохранно. Сложено глубоко и выявляется по мере надобности. Происходит синтез»¹. И далее: «Особая красота в том, что синтез связан с сердцем. Еще не очень-то подробно изучена сердечная деятельность. Не мозг, но именно сердце отзвучит на все космические явления. И это радио в сущности своей и мощнее и утонченнее, нежели грубая механика восприемников радиоволн.

Пространство может быть переполнено до отказа, и сердце может затрепетать смертельно. Тогда придет на помощь синтез. Что-то отодвинет. Что-то выявит. Словно заботливый врач, восстает целесообразность. И утишается противоречие. Сделается так, как нужно»². Синтетическое миропонимание позволило Рерихам обобщить духовные находения разных эпох и народов в научно-философском, художественном, литературном творчестве, разработать «энергетическое мировоззрение» (Н.К.Рерих) и тем внести огромный вклад в формирование нового мышления.

Для современных ученых, стремящихся применять в своих исследованиях философию Живой Этики, методология Рерихов служит образцом синтетического подхода в науке, искусстве, общественной деятельности и прежде всего в сфере внутреннего, духовного совершенствования. «Только доброжелательный, обобщающий синтез даст толчок к новому продвижению сознания»³, – отмечается в Живой Этике, которая для Рерихов была основой жизни и творчества.

Выдающееся достижение Рерихов – их концепция *Культуры* как одного из *столпов космической эволюции*, основы существования человека.

¹ Рерих Н.К. Синтез // Рерих Н.К. Листы дневника. В 3 т. Т. 2. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2000. С. 383.

² Там же. С. 384.

³ Братство. Ч. 2: Надземное, 96.

Такое универсальное представление о Культуре было сформировано Рерихами благодаря синтезу огромного научного, философского и культурно-исторического материала, собранного ими во время Центрально-Азиатской и Маньчжурской экспедиций, изучавшегося в Институте «Урусвати», а также добытого в процессе других научных изысканий. Они исследовали достижения мировой науки, искусства, литературы, поэзии, философии, религиозный опыт, объединив научно-философский и художественный взгляд на космическую реальность. Их философские и научные идеи нашли, если можно так сказать, новую форму выражения и развития в художественном творчестве Н.К. и С.Н. Рерихов.

Живая Этика как методология

Другая тенденция применения Живой Этики в научных исследованиях, характеризующая расширение сознания современных ученых, обнаруживается в работах философов, историков, педагогов, искусствоведов, начинающих осмысливать наиболее значимые проблемы развития человека, общества и природы. Важнейшие из них – это место человека в структуре Космоса, духовное совершенствование человека, вопросы о Культуре и Красоте как столпах эволюции, новом понимании общества, определяющим в развитии которого выступают моменты не материально-производственного, а космического, духовного характера, и т.д.

В рамках философского анализа Живой Этики рассматриваются основные ее положения: многомерность бытия и его энергетическая основа; проявляющееся во всех явлениях единство духа и материи; новая методология познания, сформированная на основе синтеза научных, эмпирических, и вненаучных, духовных, методов познания; труд как важнейшее средство совершенствования человека; Община, Культура, Красота и Любовь¹. Рассматриваются вопросы формирования целостного восприятия мира, возникающего в результате синтеза Знания и Красоты, воспитания у человека подобной способности (качеств), осознания им *необходимости самосовершенствования как важнейшей космической задачи жизни*. При этом утверждается, что ведущую роль в этом процессе играет *утончение и одухотворение сознания человека*, основой жизни которого должно стать его постоянное устремление к Прекрасному².

¹ Гиндилис Л.М., Фролов В.В. Философия Живой Этики и ее толкователи. Рериховское движение в России // Вопросы философии. 2001. № 3. С. 63–73.

² Святохина Г.Б. «Будем всегда стремиться к Прекрасному!»: Живая Этика о значении Духовности и Красоты в жизни человеческого общества // Духовность и Красота как явление Культуры в образовательном процессе: Материалы 2-й Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Пакта Рериха. Уфа: Изд-во БГПУ, 2005. С. 22–27.

Философская система Живой Этики направлена на творчество новой реальности, важнейшая форма которой – культура как проявление творчества человека. Культура есть пространство Красоты, Любви, Творчества. В современной исторической ситуации идеи Живой Этики могут служить людям духовно-нравственной опорой в жизни, основой духовного возрождения человечества¹. В этом контексте Живая Этика, синтезирующая восточную и западную традиции трансцендентализма, рассматривается как философия жизнетворчества². Идея эта получает развитие в современной философии.

Культура постмодерна не в состоянии выдвинуть систему, подобную «этике творчества», поскольку стержнем такой этики должна стать проблема духовного совершенствования человека. В мировой культуре ощущается потребность в «этике творчества», в рамках которой поступок трактуется как результат внутреннего усилия человека. Именно такая проблематика составляет содержание философии Живой Этики, или «этики творчества»³. В этике такого типа ведущую роль играет уровень развития сознания индивида, которое рассматривается как «действенный элемент жизни космического целого»⁴. Индивидуальное сознание обладает способностью к совершенствованию, а критериями расширенного и уточненного сознания выступают наличие в нем глубинного нравственного стержня, открытость, всесторонность познания, развитость самосознания.

Система познания Живой Этики представляет собой синтез эмпирического и духовного способов познания. Такая методология невозможна вне гармоничной взаимосвязи с законами Космоса. В сущности, эта методология является выражением указанных законов.

Важнейшей формой вненаучного познания выступают такие нравственные законы, состояния, чувства, как Вера, Надежда, Любовь. Знание, аккумулированное в Вере, ориентирует на то, что в жизни есть «некая тайна», Надежда – предчувствие реального будущего, Любовь – отражение всеобщего единства мира. «На протяжении всей истории человечества в сердце каждого из нас живут, притаясь или расцветая, Вера, Надежда, Любовь. Обладая необычайной притягательной силой, став родовыми качествами человечества, чутко, бережно, с незаметным постоян-

¹ Никулина Ю.В. Живая Этика: проблема статуса в современной культуре // Творческое наследие семьи Рерихов в диалоге культур: философские аспекты осмысления: сб. науч. трудов. Минск: Технопринт, 2005. С. 282–286.

² Жигота В.Э. Концепция творчества в философии Живой Этики: синтез восточной и западной традиций трансцендентализма // Творческое наследие семьи Рерихов в диалоге культур: философские аспекты осмысления. С. 188–233.

³ Можейко М.А. От «этики кодекса» к «этике творчества»: трансформации нравственно-сознания в современной культуре // Там же. С. 288–322.

⁴ Иванов А.В. Перспективы изучения сознания с позиции Живой Этики // Там же. С. 234–239.

ством ведут они свое великое дело осмысления жизни, восстановления, реабилитации души в условиях „истерзанного мира“»¹.

В современной науке обсуждается вопрос о метанаучном знании и познании, которые включают не только видимые явления, но и феномены психического и духовного характера. Источником метанаучного знания, с точки зрения Живой Этики, является Иерархия Света, представленная на Земле Учителями человечества. Новая система познания Живой Этики стала методологической основой деятельности международного научного центра – Института «Урусвати», созданного Рерихами в 1928 г., после завершения Центрально-Азиатской экспедиции. В основе деятельности института лежал синтетический подход, ибо сами Рерихи были личностями синтетическими и осуществляли синтез в своей совместной деятельности. Это давало им возможность объединять усилия ученых с мировым именем. К тому же работу института отличала подвижность, выражавшаяся в организации экспедиций в различные районы Тибета². «Сейчас, – пишет Н.К.Рерих, – всякий обмен научными силами, всякие экспедиции и странствия становятся уже непременным условием каждого преуспевания. <...> Таким образом, узкая профессия, одно время так овладевшая человечеством, опять заменяется познаванием широким»³.

Таковы реальные процессы расширения сознания, активнейшими субъектами которых были Рерихи. Процессы эти в науке и культуре продолжаются и развиваются. В них вольно или невольно вовлекаются современные ученые, предпринимающие попытки применять философию Живой Этики в научных исследованиях, стремящиеся к внутреннему, духовному совершенствованию, сутью которого выступает расширение сознания. Именно последнее обстоятельство оказывает решающее влияние на их научные изыскания и духовные находения.

Идеям Живой Этики созвучны новые методологические разработки современной науки, в частности синергетики. Эти идеи дают возможность с нетрадиционных позиций подойти к проблеме диалектики потенциального и актуализированного, к понятию хаоса и т.п. Одним из

¹ Уроженко О.А. Размышляя о культуре внутренней жизни: Вера, Надежда, Любовь как деятельность в пространстве Беспредельности // Идеи космизма в педагогике и современном образовании: от прошлого к будущему: Материалы научно-педагогической конференции. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2005. С. 70.

² См.: Тертыхная Л.А. Институт Гималайских исследований «Урусвати» – новое явление в науке // «Будем всегда стремиться к прекрасному»: К 100-летию со дня рождения выдающегося деятеля российской и индийской культур Святослава Николаевича Рериха: Материалы юбилейной конференции. Владивосток: Изд-во Владивостокского Государственного медицинского университета, 2004. С. 85–89.

³ Рерих Н.К. Подвижность // Рерих Н.К. Листы дневника. В 3 т. Т. 1. М.: МЦР, Мастер-Банк, 1999. С. 195.

ярких примеров использования Живой Этики является разработка принципа «нового эволюционного холизма», в соответствии с которым эволюция мира представляется как «эволюция нелинейных иерархически субординированных сред»¹. В связи с этим рассматривается идея ускорения темпов эволюции, где важнейшим является акт «единения», или вхождения элементов мира в более сложную структуру. «Восходя по ступеням сложности от неживого к живому и от живого к человеку, процессы все более плотно „упаковываются“, свертываются, их ход ускоряется»².

Одним из наиболее плодотворных направлений применения Живой Этики является образование, прежде всего школьное. Идеи космизма проникают в педагогику, что выражается в признании педагогами космической реальности, формировании представлений о вечности жизни, о бессмертии человека, в понимании мысли как реальной творящей силы³. Рассматривая с этих позиций, к примеру, преподавание истории, «можно расставить те недостающие в нынешних учебниках истории ориентиры и вехи, которые позволяют не только ее „очеловечить“, но и проследить бесконечную смену форм проявления духа и материи, развитие и совершенствование человеческой индивидуальности»⁴. Необходимая предпосылка такого подхода – равновесие между умом и сердцем.

Статьи, в которых рассматриваются философские вопросы Живой Этики и других трудов Рерихов, а также работ Л.В.Шапошниковой, опубликованы в материалах научных конференций государственных университетов и других вузов России, Украины, Беларуси. Статьи эти можно считать начальным этапом осмысления и применения Живой Этики в научных исследованиях.

Проблемы, поставленные в Живой Этике, – это проблемы развития современной и будущей науки, которые без ссылок на Живую Этику уже исследуются учеными различных научных направлений. Прежде всего, в кругу поставленных проблем надо отметить изучение влияния сознания человека на окружающую реальность.

Японский ученый Масару Эмото, много лет занимающийся исследованиями воды, выяснил, что она способна воспринимать, запоминать

¹ Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетическая парадигма в современном естествознании и культурная традиция // Творческое наследие семьи Рерихов в диалоге культур: философские аспекты осмысления. С. 548.

² Там же. С. 549.

³ См.: Амонашвили Ш.А. Идеи космизма в педагогическом сознании // Перспективы и направления развития науки начала XXI века: Материалы 6-й Международной научно-практической конференции. Севастополь: Изд-во «СевНТУ», 2005. С. 8–15.

⁴ Шнайшштейн Е.В. Преподавание истории с позиций Живой Этики // Педагогическое наследие Рерихов и Человек Будущего: Материалы педагогической конференции «Новое сознание и дети». 1993. Троицк: Изд-во «ГЕО», 1993. С. 33–34.

и передавать информацию, источником которой являются мысли и чувства человека. Подтверждением этому являются кристаллы замерзшей воды, появляющиеся при повышении температуры перед таянием льда и существующие в течение 20–30 секунд. Фотографии этих кристаллов, полученные ученым, служат прямым доказательством воздействия сознания человека на воду.

Масару Эмото выяснил, что при воздействии на воду положительных мыслей и чувств происходит гармонизация структуры воды, и образуемые ею ледяные кристаллы приобретают правильную, красивую форму. Отрицательные мысли и чувства разрушают структуру воды, и кристаллы получаются неправильной, некрасивой формы. «Мне особенно запомнилась одна фотография, – пишет Масару Эмото. – Это был самый красивый и изысканный кристалл, образованный под воздействием слов „любовь“ и „признательность“. Казалось, будто вода радовалась и ликовала, создавая пышно распутившийся цветок. Это было настолько прекрасно, что я могу сказать – с этого момента вся моя жизнь перевернулась»¹.

Более того, аналогичное воздействие на воду оказывает музыка. «Результаты поразили нас, – описывает эти опыты ученый. – Пасторальная симфония Бетховена, с ее яркими и чистыми интонациями, привела к созданию прекрасных и хорошо оформленных кристаллов. Сороковая симфония Моцарта, грациозная молитва красоте, создавала кристаллы, которые были изысканными и изящными. А кристаллы, образованные после прослушивания одного из этюдов Шопена (Е, Op. 10, № 3), поразили нас своими восхитительными деталями.

Любая классическая музыка, воздействию которой мы подвергали воду, приводила к образованию правильно сформированных кристаллов с отчетливо выраженными характерными чертами. В противоположность этому вода, на которую действовали неистовой музыкой тяжелого рока, способна была в лучшем случае образовать обломанные и неправильно сформированные кристаллы»².

Структурные особенности воды, «отвечающие» за запоминание влияния на нее различных факторов, в частности духовно-эмоционального состояния человека, выявил доктор биологических наук С. В. Зенин. По данным его исследований, каждая ячейка состоит из большого числа (порядка 2,8 миллиона) структурных элементов воды, которые имеют в ячейке полностью детерминированное расположение, идентичное для всех ячеек. Такая взаимозависимость структурного расположения

¹ Эмото М. Послания воды: Тайные коды кристаллов льда / Пер. с англ. М.: ИД «София», 2006. С. 19–20.

² Там же. С. 18.

элементов в разных ячейках определяется процессом молекулярной информационной ретрансляции, когда зарядовый рисунок элементов воды на поверхности ячейки передается оболочкам соседних ячеек.

При таком рассмотрении структурный элемент воды выступает подобно логическому элементу биокомпьютера, и для него более важным становится не количество молекул воды в нем (912 молекул), а его форма в виде шестигранного ромбического кубика, каждая грань которого обладает соответствующим зарядовым рисунком, что делает «логический элемент биокомпьютера» многофункциональным.

Буквально подвешенный в электростатическом поле структурный элемент оказывается чрезвычайно лабильным и чувствительным даже к сверхслабым электромагнитным воздействиям.

«Наличие кооперативной взаимосвязи элементов в ячейке, – отмечает С.В.Зенин, – позволяет избежать кажущейся нестабильности положения элемента. Соответственно, необратимые процессы могут возникнуть лишь при одновременном многоточечном (матричном) воздействии на множество элементов, находящихся в единой взаимосвязи. Тогда и произойдет переход в новое информационно-фазовое состояние»¹.

Кроме того, С.В.Зенин выяснил, что человек способен оказывать на воду вполне регистрируемое влияние: чем спокойнее, конструктивнее его мысли и чувства, тем более гармоничной оказывается структура воды, находящейся рядом. Это фиксируют специальные измерительные приборы. Анализ этих результатов и разработок других ученых показывает, что воздействовать на воду человек может энергетикой своих мыслей и чувств, что подтверждает их материальную природу.

Таким образом, философское значение приведенных научных данных раскрывается в контексте идей Живой Этики и нового космического мышления.

Данные науки о влиянии энергетики мыслей и чувств человека на окружающую его реальность имеют принципиальное значение для расширения сознания ученых. Сама логика конкретно-научных исследований, свойства изучаемых явлений требуют философского объяснения и как бы подталкивают ученых искать такое объяснение, которое возможно только с позиций нового космического мышления. В книге Масару Эмото приведено очень интересное высказывание одной из слушательниц его лекций по проблемам воды Мануэлы Ким (Швейцария): «Мы можем увидеть чудо кристаллов воды своими собственными глазами. В результате наше сознание делает быстрый скачок. Это пробуждение сознания происходит практически мгновенно. Тот факт, что все, что мы

¹ Зенин С.В. Объективация и механизм защитного устройства класса «VITA» // Медицина труда и промышленная экология. № 9. 2002. http://www.priborvita.com/statia_2.htm.

подумали и почувствовали, может быть увидено нашими собственными глазами (речь идет о сформированных под действием сознания человека кристаллах воды. – В.Ф.), лишь ускоряет эту переменную»¹.

Таким образом, сами ученые, возможно, не осознавая этого, через научные разработки выходят на новое философское понимание предмета исследований и реальности в целом как реальности космической.

Отмеченная тенденция проявляется также в исследованиях, требующих интегративного подхода, который применяется в синергетике, космонавтике и других науках. Исследования в области этих наук и применение результатов этих исследований также расширяют сознание ученых. Известен такой факт: космонавтам, возвратившимся из полета в Космос, присущ более широкий, а точнее, планетарный взгляд на происходящие на Земле события, природные и социальные процессы.

Наследие Рерихов в диссертациях молодых российских ученых

Проблематика, связанная с наследием Рерихов и использованием идей Живой Этики в науке, философии, искусстве, педагогике, является предметом исследования не только уже сложившихся, известных ученых, но и тех, кто только начинает свой путь. В связи с этим обращает на себя внимание исследование творческого наследия Рерихов в диссертациях российских ученых.

Авторы диссертаций, которым по итогам защиты их работ Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки РФ присвоила ученые степени кандидатов наук, живут и работают в Москве, Белгороде, Барнауле, Калуге, Новосибирске, Санкт-Петербурге и других городах России. Научная новизна диссертаций, их актуальность для развития современной науки, философии, для совершенствования воспитания и образования признана российскими учеными. Нельзя не согласиться с тем, что в процессе этих исследований и ознакомления с ними заинтересованных ученых происходит расширение, развитие сознания как авторов диссертаций, так и их читателей, поскольку авторы этих работ при осмыслении философских и культурологических проблем в той или иной мере применяют методологию Живой Этики. Это дает им возможность рассматривать фундаментальные философские вопросы действительно научно, то есть с точки зрения философии космической реальности.

¹ Эмото М. Послания воды: Тайные коды кристаллов льда. С. 25.

**«...Надо истинную мораль извлечь
из естественных начал Вселенной»**

Кандидатская диссертация Д.А.Шарова «Живая Этика Рерихов», защищенная в 1994 г. в Институте философии РАН, посвящена непосредственно изучению философии Живой Этики. В диссертации достаточно глубоко и комплексно исследуются важнейшие вопросы этой философской системы. Основные задачи диссертации автор видит в том, чтобы провести системную реконструкцию текстов Живой Этики, выявить парадигматические основания этого Учения и соотнести их с некоторыми тенденциями современного научного мышления.

В своем исследовании Д.А.Шаров показывает, что сложная система, описываемая в Живой Этике, по своим основаниям и, соответственно, по уровню сложности качественно отличается от понятия сложной системы, характеристика которой обнаруживается в современной науке. «В Живой Этике понятие сложной системы, – отмечает Д.А.Шаров, – не ограничено известным нам физическим Планом, но распространяется на тонкоматериальные структуры, исследование которых наукой лишь начинается в рамках таких новых ее направлений, как биоэнергетика и некоторые другие»¹. И продолжает: «С точки зрения Учения (Живой Этики. – В.Ф.) Космос обладает таким порядком сложности, который не может не включать Жизнь и Сознание. С содержательной стороны присутствие Жизни в каждом элементе мироздания обосновывается тем, что Первоначалом Универсума является элемент, называемый Духо-Материя, и, следовательно, всякое материальное проявление есть проявление Духа; Космос, таким образом, состоит не из косной и живой, а из тотально одухотворенной и облеченной формой материи»². Такое понимание Космоса отстаивал В.И.Вернадский в работе «Научная мысль как планетное явление» (1938), пришедший к выводу о космичности жизни. Созвучное этим идеям миропонимание развивали Рерихи, видевшие в Космосе не механическое образование, как почти все их современники, а одухотворенную энергетическую систему.

Таким образом, диссертант проводит свое исследование в контексте космического миропонимания. Осмысливая идеи Живой Этики, он выходит на такую трактовку понятий материи и Мироздания, которая качественно отличается от узкоматериалистического понимания, расширяет содержание этих понятий и выводит сознание автора в пространство нового космического мышления.

1 Шаров Д.А. Живая Этика Рерихов: дис. ... канд. философ. наук. М., 1994. С. 151.

2 Там же.

В Живой Этике ставится и такая сложная проблема науки и философии, как вопрос об энергетическом обмене между различными системами Мироздания. Энергообмен как таковой в научном мире уже давно никто не отрицает. Но вопрос об уровне его проявления многие ученые понимают ограниченно и рассматривают в рамках старой научной парадигмы. Да, говорят такие ученые, энергообмен на физическом уровне – это научный факт. Но что касается его проявления на уровне тонких энергий, заявляют они, таких типов энергетического взаимодействия наука не знает, и, значит, они не существуют. Эти заявления делаются несмотря на то, что ученые, составляющие авангард науки, уже не одно десятилетие ставят эксперименты, направленные на изучение тонких энергий и их философское осмысление. Например, можно вспомнить исследование Г. Н. Дульнева о воздействии мысли на различные металлы¹.

В диссертации Д. А. Шарова обосновывается взаимодействие макро- и микрокосмоса на уровне «тонких тел» человека, ибо, как справедливо считает автор, сознание и мышление понимаются в Живой Этике «не только как информация, но и энергия, а следовательно, обладают полноценным онтологическим статусом и способны оказывать непосредственное воздействие на мир»². Надо подчеркнуть, что это философское положение подтверждает правильность общей методологии исследований С. В. Зенина и Масару Эмото по изучению воздействия сознания человека на структуру воды.

Рассматривая взаимодействие макро- и микрокосмоса в пространстве Живой Этики, диссертант убедительно показывает, что этика отнюдь не привносится в это взаимодействие человеком, как считают представители традиционной философии, а само такое взаимодействие по своей природе носит этический характер. Для Шарова этические и энергетические грани этого взаимодействия в реальности неразделимы, составляют слитное единство, ибо изначально присущи Мирозданию. В Живой Этике «само Бытие, его становление, инволюция и эволюция есть манифестация этики, выражение Закона»³. В парадигме классической науки, подчеркивает автор, подобная этизация Универсума показалась бы недопустимой. «Однако в рамках современного, неклассического научного мышления можно констатировать медленно идущий процесс „очеловечивания“ научной методологии и космологических теорий, приближающий научную парадигму к парадигме Живой Этики»⁴.

1 См.: Дульнев Г. Н. В поисках Тонкого мира. СПб., 2004.

2 Шаров Д. А. Живая Этика Рерихов: дис. ... канд. философ. наук. С. 7.

3 Там же. С. 15.

4 Там же. С. 157.

Эти парадигмальные особенности научного познания отражают ситуацию, сложившуюся не только в развитии науки, но и гораздо шире – в эволюционном развитии человека. Точнее говоря, изменение традиционной научной парадигмы в сторону немеханистического взгляда на мир, созвучие ее изменяющихся категорий идеям Живой Этики и одновременно изменения в психофизическом строе человека являются показателями каких-то глубинных, пока еще не осмысленных эволюционных особенностей, возникших, по историческим меркам, сравнительно недавно в пространстве космической эволюции нашей планеты и пребывающего на ней человечества.

Возвращаясь к онтологическому обоснованию этики, отметим, что космическое понимание этики, которое автор диссертации выявляет в Учении в процессе реконструкции его оснований, возникло не на пустом месте. Оно содержится в мифологии и древней философии, оказавших на развитие науки и философии мощное влияние. Не случайно у В.С.Соловьева мы находим мысль о естественной, органической связи всех существ «как частей одного целого, <...> а потому и психологическое выражение этой связи – внутреннее участие одного существа в страдании другого, сострадание, или жалость, – есть нечто понятное и с эмпирической точки зрения, как выражение естественной и очевидной солидарности всего существующего. Это участие существ друг в друге соответствует явному смыслу вселенной, вполне согласно с разумом или совершенно рационально»¹. Созвучные Живой Этике идеи высказывал и К.Э.Циолковский. «Надо истинную мораль, – писал великий мыслитель, – извлечь из естественных начал Вселенной, из ее общих законов, и сделать ее, таким образом, убедительной и приемлемой всеми людьми»².

В диссертации Д.А.Шарова по-новому, в русле идей Живой Этики, рассматриваются и другие фундаментальные вопросы философии и научного познания. Можно предположить, что именно исследование текстов Живой Этики позволило автору сделать вывод, что для изучения ее оснований, ибо «синтетичность системы Живой Этики является действительным фактом», нужны и соответствующие природе этого Учения методологические средства, ведущим из которых является синтез. Вообще, по мнению Д.А.Шарова, в современной науке все более разворачиваются синтетические подходы к исследованию. Вместе с тем такие подходы не могут быть введены в науку как произвольное желание научного сообщества, продолжает автор. Их формирование скорее следует рассматривать как какие-то глубинные процессы, происходящие в развитии современного

¹ Соловьев В.С. Оправдание добра. Нравственная философия // Соловьев В.С. Сочинения. В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1988. С. 160.

² Циолковский К.Э. Космическая философия. М.: Мысль, 2001. С. 40.

человечества и связанные с изменением психофизического строя человека. Эта мысль автора находит отклик в философии Живой Этики, где овладение синтетическим мышлением понимается не как некая рационально-логическая процедура, а как всестороннее и целостное развитие человеческого сознания. Это становится понятным в контексте новейших тенденций развития современной науки, в пространстве которой тяготение познания реальности к синтезу связано с глубинными изменениями психического строя человека и коренится во взаимодействии человека и Вселенной.

Д.А.Шаров улавливает очень важные моменты развития новой системы познания, разработка и применение которой невозможны без подвижнической деятельности выдающихся философов, ученых, художников. Они не только выдвигают и разрабатывают новые способы и методы познания, среди которых одним из ведущих является синтез, но и прежде всего сами выступают в качестве субъектов этого синтеза. Именно благодаря своим высочайшим духовным накоплениям эти подвижники в своем творчестве оказываются способны на такие прозрения и обобщения, которые возможны только на основе синтетического видения человека и Космоса. К ним, безусловно, относятся С.Н.Трубецкой, В.С.Соловьев, В.И.Вернадский, К.Э.Циолковский, А.Л.Чижевский, П.А.Флоренский, Рерихи и другие деятели, опередившие свое время.

«Культура есть почитание Света»

Проблема влияния культуры на духовное преображение человека всегда вдохновляла сердца и умы выдающихся мыслителей. От того, как понималась ими культура, зависело видение ими самых сокровенных и тончайших граней духовного развития человека. Николай Константинович Рерих разработал оригинальную концепцию культуры. Его понимание было не только выдающимся духовным достижением, но и проявлением самых светлых сторон Мироздания и человеческой природы. Поэтому далеко не случайно Н.К.Рерих определял культуру как почитание Света. Многообразные формы проявления культуры он определяет во многих своих работах.

Культура для него «есть любовь к человеку. Культура есть благоухание, сочетание жизни и Красоты. Культура есть синтез возвышенных и утонченных достижений. Культура есть оружие Света. Культура есть спасение. Культура есть двигатель. Культура есть Сердце.

Если соберем все определения Культуры, мы найдем синтез действенного Блага, очаг просвещения и созидательной Красоты»¹. Такая

¹ Рерих Н.К. Культура – почитание Света // Рерих Н.К. Культура и цивилизация. М.: МЦР, 1994. С.41.

мощная по своему творческому потенциалу, доступная для понимания и реализации концепция культуры не может не вдохновлять молодых ученых, находящихся в самом начале своего творческого пути.

Так, В.В.Волков (Тверь) в кандидатской диссертации «Философия культуры Н.К.Рериха» отмечает, что Николай Константинович достиг мировой славы не только как художник, писатель и ученый, но и как создатель одной из самых оригинальных и актуальных философских концепций XX в.¹

Категория культуры Н.К.Рериха избрана в качестве мировоззренческой и методологической основы исследования А.О.Букиным (Саранск). В диссертации «Творчество Н.К.Рериха в культурном взаимодействии России и Индии» раскрывается выдающаяся роль творчества Н.К.Рериха в диалоге культур России и Индии. Автор отмечает, что Н.К.Рерих, исследуя культурные традиции России и Индии, творчески перерабатывает эти традиции, придавая им универсальный и синтетический характер².

Рерих не случайно обратился к исследованию культурных традиций России и Индии. В Центрально-Азиатской экспедиции, одну из главных целей которой он видел в выяснении универсальных закономерностей культурного развития народов, в том числе народов России и Индии, он стремился отыскать сходные черты культур народов Центральной Азии и других регионов нашей планеты. Это было для него частью более общей задачи – выяснения закономерных тенденций культурного развития человечества. Рерих был убежден, что культура есть основа жизни человека и выявление особенностей ее проявления в жизни людей, выяснение общих тенденций в культурном развитии разных народов позволило бы определить пути будущей эволюции человечества.

Такой взгляд на перспективы человечества, вырастающий из концепции культуры Рерихов, из их практического опыта по развитию и утверждению культурных ценностей сегодня становится актуальным. Некоторые авторитетные ученые признают, что современный мировой кризис представляет собой в первую очередь кризис нравственности, культуры и, как следствие, – кризис экономической системы. Для духовного возрождения человечества необходимы реабилитация культуры, укрепление и развитие национальных культурных традиций. Все это способно открыть перед человечеством более широкие горизонты, вывести его на новую ступень эволюционного развития.

¹ См.: Волков В.В. Философия культуры Н.К.Рериха: дис. ... канд. философ. наук. Тверь, 1998.

² См.: Букин А.О. Творчество Н.К.Рериха в культурном взаимодействии России и Индии: дис. ... канд. философ. наук. Саранск, 1999.

Приоритетное место в философских воззрениях Н.К.Рериха занимает категория Красоты. Именно понимание ее как одного из столпов эволюции позволяет художнику развернуть все богатство ее многообразных проявлений в Мироздании, историческом развитии, в жизни отдельного человека. Н.К.Рерих считал, что развитие цивилизации, то есть материального обустройства жизни людей, напрямую зависит от уровня культуры. Рерих «разграничивает культурность и цивилизованность, последнее, по его мнению, еще не является гарантом первого, а это самое опасное, ибо цивилизация без культуры есть самое уродливое и опасное явление»¹.

Такое понимание культуры и цивилизации позволило Рерихам внести огромный вклад в упрочение духовных уз России и Индии. «Несомненно, – пишет А.О.Букин, – влияние живописного наследия Рериха на художественную жизнь Индии»². Имя Н.К.Рериха и сегодня пользуется уважением не только в интеллигентской среде Индии, но и у простого народа. Все это, по мнению автора диссертации, придает его творчеству еще большую актуальность. Ибо человечество, переживая кризис культуры, стоит перед необходимостью формирования нового мышления, в развитии которого ведущая роль бесспорно принадлежит семье Рерихов. «Исходя из этого, – отмечает автор, – <...> наиболее перспективными могут быть исследования, связанные с проблемами диалога и синтеза культур Западной и Восточной цивилизации и той роли, которую играет в нем учение Рериха, а также его влияния на современное общество. Именно эти вопросы имеют большое будущее в научных исследованиях»³. В решении этой проблемы снова на первый план выходит синтез, предполагающий объединение, диалог, взаимообогащение различных культурных традиций, их развитие уже на новом, более высоком уровне.

Жизненность и перспективность такого подхода к отношениям России и Индии заложили своей научной и культурной деятельностью Рерихи. После завершения Центрально-Азиатской экспедиции для подведения ее научных итогов и разворачивания исследований по другим направлениям они в 1928 г. в долине Кулу (Индия) основали международный научный центр – Институт «Урусвати», в котором плодотворно сотрудничали известные российские и индийские ученые, а также ученые из других стран мира. Институт проработал сравнительно недолго, всего несколько лет. Но даже этого времени Рерихам хватило, чтобы

¹ Букин А.О. Творчество Н.К.Рериха в культурном взаимодействии России и Индии: дис. ... канд. философ. наук. С. 113.

² Там же. С. 117.

³ Там же. С. 119–120.

показать действенность новой методологии, использованной в работе Института, и перспективность принятых к разработке научных направлений. Сейчас российские и индийские ученые стоят перед проблемой восстановления Института и налаживания в нем научных исследований, начатых Рерихами и их научными коллегами из разных стран.

Воспитание «есть питание всем возвышенным и утонченным»

Исследуя взгляды Н.К.Рериха и Е.И.Рерих на воспитание, ученые отмечают созвучие идей Рерихов прогрессивным педагогическим учениям¹. Это обстоятельство подтверждает вывод о том, что Живая Этика впитала в себя лучшие достижения философско-педагогической мысли и предшествующих эпох, и эпохи, современной Рерихам. Воспитание «есть питание всем возвышенным и утонченным», – отмечается в Живой Этике². Так просто и вместе с тем очень глубоко выражена суть педагогики Рерихов. Поэтому вполне объяснимо, почему это положение Живой Этики диссертантами используется в качестве философской основы исследования рериховских педагогических воззрений. В их работах педагогика Рерихов творчески осмысливается и выводится в сферу практического применения.

Важнейшее философско-этическое и педагогическое значение в миропонимании Рерихов имеет Великий закон учительства. Об учителе-мудреце, просветителе, наставнике повествуют мифы, сказания, легенды всех народов мира. Особое место он занимает в культуре Индии, где до сих пор почитают учителей-гуру, помогающих людям находить пути к знанию и красоте. Именно таких учителей Н.К.Рерих не однажды встречал в Индии и о них написал прекрасный очерк «Гуру – Учитель». Для Николая Константиновича, для всех Рерихов Учитель, к которому они испытывали самые возвышенные чувства, всегда был Водителем и Наставником во всех начинаниях. Тема учительства присутствует во многих работах Рерихов. С их точки зрения, отношение «Учитель – ученик» и «ученик – Учитель» пронизывает не только все стороны жизни людей, оно присуще всему Мирозданию.

Такое возвышенное отношение Рерихов к учительству не может не вдохновлять молодых ученых. Особое значение в их работах придается идеям Н.К.Рериха об учителе, идущем новыми путями и являющемся, как пишет Живая Этика, не подражателем, не толкователем, но

¹ См.: *Лащенко Н.Д.* Философско-педагогические взгляды Е.И.Рерих: дис. ... канд. пед. наук. Белгород, 2001. С. 9.

² Братство. Ч. 2: Надземное, 425.

мощным каменщиком новых руд¹. Так, С.М.Кудрявцева (Москва) в своей диссертации² использует рериховскую концепцию как основу для разработки методики музыкально-эстетического воспитания школьников. Эта попытка автора является примером применения принципов нового миропонимания в разработке идей гуманной педагогики, ориентированной на творческое раскрытие духовно-нравственных качеств ребенка. Своеобразие и неповторимость педагогических воззрений Н.К.Рериха С.М.Кудрявцева видит в понимании Николаем Константиновичем ребенка как уже сложившейся индивидуальности. *Главной задачей воспитания Н.К.Рерих считал выявление и развитие скрытого духовного и интеллектуального потенциала, которым изначально обладает каждый человек.* В процессе воспитания, отмечает С.М.Кудрявцева, очень важно осознанное восприятие Красоты, самоусовершенствование качеств и способностей личности. Воспитание на основе Красоты невозможно без органического соединения интеллектуального и художественно-эмоционального моментов, развития эстетического воображения и фантазии, способствующих формированию у личности устремления в прекрасное будущее.

Сегодня такой подход к ребенку разрабатывается в гуманной педагогике. «Следует осознать истину, – пишет Ш.А.Амонашвили, – что каждый Ребенок приходит в земную жизнь с уже вложенным характером. Можно облагородить и возвысить сущность человека, но нельзя изменить ее. Распознавание неизменной сущности Ребенка станет ключом к выявлению его личности»³. Основная цель гуманной педагогики заключается в способствовании становлению, развитию, воспитанию в Ребенке Благородного Человека путем раскрытия его личностных качеств.

Педагогические взгляды Е.И.Рерих, как показано в диссертации Н.Д.Лашенко (Белгород), представляют собой целостную систему, компоненты которой находятся в органической взаимосвязи между собой, а их изложение подчинено концептуальным положениям философско-этического учения Живой Этики. По существу, в творчестве Е.И.Рерих раскрывается методология этого учения – любая грань Живой Этики в своих особенных формах выражает ее как целостное духовное явление. Поэтому так органично воспринимается подход Е.И.Рерих к педагогическому процессу и личности ученика. Применение такого подхода в процессе воспитания и обучения позволяет преодолеть обособленность физиче-

¹ См.: Община (Рига), 118.

² См.: *Кудрявцева С.М.* Методика музыкально-эстетического воспитания школьников средствами интегративного подхода в обучении (на основе Рериховской концепции эстетического воспитания): дис. ... канд. пед. наук. М., 2000.

³ *Амонашвили Ш.А.* Школа Жизни. М.: ИД Шалвы Амонашвили, 2000. С. 24.

ских, психических и духовно-нравственных качеств ребенка. В основе педагогики Е.И.Рерих лежит идея приоритета духовно-нравственной основы воспитания, с которой органически связаны все другие моменты воспитания и обучения и прежде всего его гуманистическая направленность. Как отмечает Н.Д.Лащенко, эта идея весьма актуальна «для современной отечественной педагогической действительности, характеризующейся утратой или сведением к минимуму воспитательной функции образовательных учреждений»¹.

Намеченные молодыми учеными направления исследования философско-педагогических взглядов Рерихов обретают все большую актуальность сегодня, когда российская школа и педагогическая наука находятся в поиске духовно-нравственных оснований воспитания и образования.

Н.К.Рерих всегда выходил на обобщения, имеющие универсальное методологическое значение

Каждый член уникальной семьи Рерихов внес в мировую науку огромный вклад, значение которого для эволюционного развития человечества еще предстоит осмыслить.

Глава семьи Н.К.Рерих известен как выдающийся художник, философ, путешественник, ученый, культурный деятель. Необычайная широта его научных и художественных интересов, оригинальность научного подхода, огромная значимость результатов исследований, планетарный характер культурных проектов – все говорит о том, что творчество этого Мастера пронизано животворными лучами нового космического мышления. Это позволяло ему получать не только уникальные научные результаты, но и совершать прорывы в методологии познания.

Николай Константинович во всех областях знания, где он вел научные исследования, всегда выходил на обобщения, имеющие универсальное методологическое значение. Не является исключением в этом отношении и археология, которой Рерих занимался на протяжении всей жизни, исследуя древние культуры России и Центральной Азии. В статье «Рерих и археология» академик А.П.Окладников отмечает, что «в историю русской археологической науки прочно вошли полевые работы Н.К.Рериха по исследованию новгородских древностей, раскопки „жальников“ <...>. Его в равной мере интересовали древнерусские памятники и финно-угорские древности. <...> На уровне археологической техники того времени его раскопки <...> представляли передовое достижение,

¹ Лащенко Н.Д. Философско-педагогические взгляды Е.И.Рерих: дис. ... канд. пед. наук. С. 154.

и как археолога Н.К.Рериха по праву нужно числить в ряду крупных деятелей русской археологической науки»¹.

В диссертации О.В.Лазаревич (Новосибирск) раскрывается выдающийся вклад Н.К.Рериха в археологию и этнографию. Широкие археологические изыскания Рериха начались в России. Много внимания Николай Константинович уделял археологическим источникам и этнографическим исследованиям культуры русского населения. «Исследование Рерихом Древнего Новгорода, – отмечает О.В.Лазаревич, – внесло огромный вклад в археологическую науку, ибо своими исследованиями археолог смог установить точную датировку изученных слоев и установить связь между письменными и вещественными источниками, а также восстановить этапы заселения города в древности»².

Всему миру известны уникальные Центрально-Азиатская и Маньчжурская экспедиции Рерихов. В этих экспедициях в полной мере проявился не только художественный гений Н.К.Рериха, но и его дар блестящего ученого, выдающегося исследователя культуры народов Центральной Азии. Археологические изыскания в экспедициях занимали в научных исследованиях Николая Константиновича одно из первых мест. Изучение археологического наследия Азии, по мнению О.В.Лазаревич, в частности могильников, пещер, древних наскальных рисунков, каменных изваяний и т.д., позволило Рериху сделать вывод о существовании у древних кочевников обряда поминания предков, очищающих обрядов, связанных с огнем. Важным вкладом в археологическую науку являются выводы Н.К.Рериха о принципиальном единстве кочевнической культуры и о том, что прародина человечества находится в Азии³.

Прорывом в методологии археологической науки было применение Н.К.Рерихом комплексного подхода к исследованию отдельного региона средствами различных наук. Такой подход раскрыл свою эффективность в деятельности международного научного центра – Института «Урусвати». Достижение Н.К.Рерихом выдающихся результатов в археологии стало возможным благодаря тому, что ученый проводил свои исследования, включая их в общемировой культурный контекст: каждый вещественный источник рассматривался им как часть общей культуры.

При таком глубоком проникновении в древние культуры Н.К.Рерих, естественно, не мог пройти мимо проблемы сохранения и охраны

¹ Окладников А.П. Н.К.Рерих и археология // Рериховские чтения. 1976 г.: материалы конференции. Новосибирск, 1976. С. 8, 13.

² Лазаревич О.В. Археология в жизни и творчестве Н.К.Рериха: дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1999. С. 201.

³ Там же.

историко-культурного наследия, вообще культурных ценностей. Результатом усилий Николая Константиновича в этом направлении, отмечает О.В.Лазаревич, стал Пакт по охране культурных ценностей во время военных действий, получивший название Пакта Рериха. Значение Пакта выходит далеко за границы юридического документа, регулирующего отношение к культурным ценностям сторон, участвующих в военных действиях. Пакт Рериха носит культурно-эволюционный характер и впервые в истории человечества ставит на международном уровне не только проблему защиты культурных ценностей, но и вопрос о ведущей роли культуры в развитии человечества.

Научные, философские, художественные труды Н.К.Рериха, других членов его семьи признаны сегодня в мире выдающимися достижениями культуры. «Вся многогранная деятельность Рериха, – пишет в своей диссертации С.М.Кудрявцева, – была направлена на то, чтобы повернуть человечество лицом к духовности, дающей красоту, гармонию, мир»¹.

А.О.Букин отмечает: «В настоящее время вокруг имени Николая Константиновича, да и в целом Рерихов, развернулась оживленная дискуссия и появилось множество точек зрения на их учение». В то же время, продолжает автор, «основная масса исследователей творчества Рерихов объективно оценивает их вклад в культурное строительство и отмечает их неопределимые заслуги в области распространения просвещения, укрепления международного сотрудничества, защиты и охраны памятников культуры»².

* * *

Все сказанное позволяет утверждать, что начинается эпоха актуализации нового космического мышления и выход его на качественно новый уровень. Применение учения Живой Этики в научных исследованиях – одна из тенденций этого процесса.

Способом формирования нового космического мышления, внутренняя основа которого заключается в расширении сознания, является синтез, в общем виде понимаемый как взаимопроникновение определенных моментов различных явлений, в результате которого возникает качественно новое явление. Применительно к теме нашего исследования синтез представляет собой объединение знаний о различных аспектах космической реальности, процесс духовного совершенствования человека.

¹ Кудрявцева С.М. Методика музыкально-эстетического воспитания школьников средствами интегративного подхода в обучении (на основе Рериховской концепции эстетического воспитания): дис. ... канд. пед. наук. С. 4.

² Букин А.О. Творчество Н.К. Рериха в культурном взаимодействии России и Индии: дис. ... канд. философ. наук. С. 116.

Примером синтетического подхода к мышлению, познанию, творчеству, общественной деятельности является жизнь и творчество семьи Рерихов.

Синтез в том значении, в каком его понимали и реализовывали Рерихи, плодотворно осуществляет в своем философском творчестве и общественной деятельности Л.В.Шапошникова.

Современные ученые, прежде всего в различных областях гуманитарного знания, начинают использовать философскую систему Живой Этики, другие труды Рерихов, а также работы Л.В.Шапошниковой, что дает им возможность осмысления предмета исследований и их результатов в контексте космического миропонимания.

Есть ученые, которые без ссылок на Живую Этику, другие труды Рерихов вносят ощутимый вклад в формирование нового космического мышления через конкретные научные исследования, ибо логика и результаты этих исследований требуют своего объяснения в контексте космического мировоззрения.

Перспективы научного познания и культурного развития человечества связаны с применением Живой Этики в качестве методологии мышления, познания, жизнедеятельности, вообще творчества. Об этом свидетельствуют диссертации молодых ученых России, посвященные исследованию творчества семьи Рерихов, а также многоплановая научно-культурная деятельность Международного Центра Рерихов.

М. Куцарова, О.А. Лавренова

Осмысление и развитие Живой Этики в трудах Л.В. Шапошниковой

Наука, если она хочет быть обновленной, должна быть прежде всего неограниченной и тем самым бесстрашной. Всякое условное ограничение уже будет свидетельством убожества, а тем самым станет непреодолимым препятствием на пути достижения.

Н.К. Рерих

Наука и новая теория познания

Наука прошедшего столетия достигла чрезвычайно многого. И сегодня, говоря о науке, мы подразумеваем прежде всего ее «эмпирическую ипостась», экспериментальный способ познания. В научном познании существуют три момента, которые препятствуют дальнейшему развитию науки, – это: 1) устаревшие подходы к материи как таковой в сочетании с методологическим отрицанием материи иных, более тонких состояний, включая дух человека; 2) отрицание или отсутствие связи с неким высшим явлением в Космосе, несущим в своей структуре материю иного состояния и 3) частичное (иногда и полное) отсутствие «внимания к человеческому сознанию и его эволюции»¹. Эти моменты четко определены

¹ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. В 3 кн. Кн. 3: Вселенная Мастера. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2005. С. 801.

ученым и философом Людмилой Васильевной Шапошниковой. В своих трудах она пишет о несоответствии уровня и качества знаний, полученных в результате новых открытий, и существующей теории познания. Это противоречие, проявившееся к началу XX в., с течением времени усугубилось и явилось причиной ряда кризисных тенденций в самой науке: к концу XX – началу XXI вв. уже многие известные ученые¹ придерживались мнения о конце науки. Эйнштейн говорит о том, что «наука без теории познания (насколько это вообще мыслимо) становится примитивной и путанной»². Л.В.Шапошникова сегодня дополняет это следующим выводом: наука без адекватной уровню нынешних знаний теории познания не может правильно осмысливать открываемые ею явления. Поэтому важнейшие открытия прошедшего столетия вместо новых космических горизонтов вызвали лишь рассуждения о конце науки. Эти рассуждения указывают на то, что наука в существующем виде «упирается в какие-то границы, которые не позволяют ей продвигаться дальше» и приводят к выводу о скором исчерпании ее исследований³.

По мнению Л.В.Шапошниковой, «наука <...> являлась лишь одной из систем познания»⁴, что ставит под сомнение категории современного мышления, руководствующегося постулатом о неопровержимой доминанте научного знания. В XIX–XX вв. сформировались и получили относительное завершение два главных направления в познании, или две главные системы познания: научная и метанаучная⁵. В этот же период окончательно утвердилось разъединение этих систем, которое, по мнению ученого, закрыло науке дорогу к правильному пониманию исследуемых явлений. Людмила Васильевна подчеркивает, что именно синтез научной и метанаучной систем познания есть эволюционное явление. Это так, ибо внеучная, или метанаучная, система познания имеет корни в древности. В ее пространстве накоплено богатейшее знание о человеке и его роли в Космосе, о его духе и сознании, связи с Высшим, которая всегда представляла главный предмет изучения во внеучной системе познания. Внесение метанаучного знания в пространство науки может

¹ Среди них Илья Пригожин, Бенгли Гласс, Лео Каданофф и др. См.: *Хорган Д.* Конец науки. СПб., 2001. С. 42–46, 358, 379–380.

² Цит. по: *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. Приложение: Комментарии переводчика В.Н.Порус // *Кун Т.* Структура научных революций / Пер. с англ. М.: АСТ, 2001. С. 446.

³ *Шапошникова Л.В.* Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 798.

⁴ *Шапошникова Л.В.* Философия космической реальности // Листы Сада Мории. Кн. 1. Зов. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2003. С. 8.

⁵ См.: *Шапошникова Л.В.* Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный Научный Центр проблем космического мышления. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2005. С. 6–8.

дать важнейшие результаты. Именно поэтому, говоря о науке будущего, Л.В.Шапошникова прежде всего определяет эволюционные вехи синтеза. Она пишет, что вопрос об изменении концепции научного познания возник в России в начале XX в. Однако развитие событий в Советской России, в частности подавление свободы мысли, привело к торможению, а затем и к полному затуханию поиска новой системы познания. Что касается западной научной мысли, то в ее пространстве почти до конца XX в. вопрос о необходимости новой теории познания, о синтезе научного и метанаучного способов познания не возникал.

Известны слова В.И.Вернадского: «Интуиция, вдохновение – основа величайших научных открытий, в дальнейшем опирающихся и идущих строго логическим путем, – не вызываются ни научной, ни логической мыслью, не связаны со словом и с понятием в своем генезисе. В этом основном явлении и в истории научной мысли мы входим в область явлений, еще наукой не захваченную, но мы не только не можем не считаться с ней, мы должны усилить к ней наше научное внимание»¹. Исследуя историю науки, некоторые западные ученые пришли к такому же выводу. Так, в 1962 г. американский физик и историк науки Томас Кун высказал мысль о том, что научные революции – научные открытия, новые научные теории – являются результатом не размышлений и интерпретаций, а «неожиданных и неструктурных событий», которые ученые описывают как «пелену, спавшую с глаз», «озарение» и которые наступают иногда во время сна. «Ни в одном обычном смысле, – пишет Кун, – термин „интерпретация“ непригоден для того, чтобы выразить такие проблески интуиции, благодаря которым рождается новая [научная] парадигма»². Однако в отличие от Вернадского Кун считал, что вопрос о природе этих явлений «приходится оставить здесь нерассмотренным, и, может быть, навсегда»³. Иными словами, сделав вывод о важнейшей роли метанаучных способов познания в развитии научного знания, Кун отказался включить их в поле научных исследований и, как следствие, не смог увидеть будущее науки именно во взаимодействии с метанаукой. Этот результат закономерен, с учетом того, что ученый работал в рамках традиционной теории познания. Согласно Куну, эпистемологическая точка зрения, на которой основывалась западная философия в течение трех веков, эффективно уже не функционирует, но он не может отказаться от нее за неимением сколь угодно развитой альтернативы⁴.

¹ Цит. по: Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 369.

² Кун Т. Структура научных революций / Пер. с англ. М.: АСТ, 2001. С. 164.

³ Там же. С. 127.

⁴ Там же. С. 168. Кун указывает, что, согласно теории познания западной философии, чувственный опыт постоянен и нейтрален, а научные теории являются результатом интерпретации полученных в процессе эксперимента научных данных. Исследование Куна дало

В конце XX в. именно отсутствие такой альтернативы, с одной стороны, и растущее противоречие между традиционной теорией познания и характером накопленных научных знаний, с другой, привели некоторых крупных ученых к уже упомянутым выводам о конце науки. Что же ожидает нас в будущем, по мнению этих ученых – наших современников, разделяющих эти взгляды? Существуют два прогноза: согласно первому, наука будет «продолжена компьютерами и созданным на их основе искусственным интеллектом»¹; согласно второму, роль науки будет сводиться к техническому обслуживанию потребностей общества, но она не будет иметь никаких новых «великих идей во взглядах на природу»².

Но в развитии западной науки существует и третье направление. Его представители верят в будущее науки, но чувствуют, скорее всего интуитивно, необходимость изменений в самой концепции научного познания. Автор книги «Конец науки» Д.Хорган обобщил взгляды ученых этого направления: «Наука пойдет по пути, уже протоптанному литературой, искусством, музыкой и философией. Она станет более интроспективной, субъективной, рассеивающейся, преследуемой навязчивыми идеями и неспособной отойти от своих методов»³. Л.В.Шапошникова пишет, что можно соглашаться или не соглашаться с таким заключением (оставляя в стороне иронию самого Хоргана), но «тенденция, проявившаяся в западной науке» именно в этом третьем направлении, «не исчезнет, а, более того, будет усиливаться, ибо противоречие между существующей теорией научного познания и характером накопленных знаний будет расти»⁴.

Проблемы, о которых сегодня говорят и пишут западные ученые этого направления, в России были осознаны значительно раньше. Людмила Васильевна отмечает, что российские ученые, в отличие от своих западных коллег конца XX в., не только размышляли о новой системе познания, но и практически исследовали явления, ее составляющие⁵. Первыми о проблеме «синтеза науки и метанауки в рамках новой системы познания»⁶ еще в начале XX в. заговорили Владимир Вернадский, Константин Циолковский, Александр Чижевский и Павел Флоренский. Они считали, что эта система должна включать не только традиционную науку, но и философию в самом широком смысле этого слова,

ему основание сделать вывод, что ни первое, ни второе положение не соответствует действительному развитию науки.

1 Цит. по: Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 798.

2 Там же.

3 Цит. по: Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 800.

4 Там же. С. 801.

5 См.: Там же. С. 802.

6 Там же. С. 917.

и религиозный опыт, и искусство. Такой подход основывался на понимании того, что и научная область познания, и вненаучная в своих достижениях открывают истину, но если наука основывается на эксперименте, то метанаука, по определению Л.В.Шапошниковой, в основном использует интуицию, вдохновение, озарение. Более того, огромная часть достижений самой строго эмпирической науки получена благодаря так называемым вненаучным методам познания. В создание основы будущей системы познания четверо названных великих ученых вложили свои научные открытия и мысли. Каждый из них использовал и научный, и метанаучный способы познания, прибегая к метанаучным (интуитивным) источникам знаний, чтобы доказать научные положения своих открытий и теорий. Именно работа этих российских ученых, основанная на синтезе науки и метанауки, научного и метанаучного способов познания, позволила сделать существенный прорыв в исследовании ряда новых областей человеческого знания.

Эти четверо ученых являлись носителями, вернее, одними из основоположников нового космического мышления, которое зародилось в России в результате Духовной революции в конце XIX – начале XX вв. Новое мышление вело к новым задачам, решение которых не могла дать лишь традиционная наука. Как следствие, ученые-космисты привлекали знания из метанаучных областей познания и приходили к выводам о необходимости изменения установившейся теории познания. Иными словами, сама постановка вопроса о новой теории познания связана с процессом формирования нового космического мышления. Кризис существующей теории познания, начавшийся в начале XX в. и углубившийся к началу XXI в., приводит традиционное научное мышление, неспособное выйти за рамки этой теории, к выводам о конце науки. Новое же космическое мышление не может удовлетвориться таким выводом, ибо ищет ответ на поставленные им новые задачи, новые запросы. По словам Л.В.Шапошниковой «новое космическое мышление требует иной системы познания и иных основных методологических положений, нежели те, которые содержатся в „старых“ теориях познания. Осмысление и становление новой системы есть крайняя необходимость для дальнейшего развития космического мышления»¹.

Однако Л.В.Шапошникова обращает наше внимание на то, что даже сейчас созданное российскими учеными нельзя назвать системой, ибо «это были лишь отдельные мысли и отдельные идеи». В 20-е гг. XX в. появилась философская система Живая Этика, которая «своей новой теорией познания, – пишет Л.В.Шапошникова, – обогнала и российских

¹ Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления. С. 25.

ученых, и исследователей Запада. В ней наука будущего обрела зримые и конкретные черты. Там нет упоминаний о „конце науки“, она ясно показывает пути выхода из кризиса, в котором наука оказалась. Живая Этика сделала то, к чему только еще стремилась передовая часть мировой науки. Система познания Живой Этики включила в себя науку и метанауку – эмпирическое знание и знание, полученное в духовном пространстве познавательного творчества человека. Она не прошла мимо ни одного способа познания, которые сложились в течение тысячелетий на нашей планете; отринув все ненужное и в действительности устаревшее, она заново открыла источник древнего знания, указав на все то, что могло быть приемлемо современной мыслью и современным сознанием. В методологической концепции Живой Этики объединились умозрительные находения Востока и эмпирические открытия Запада. Этические моменты заняли в ней не менее важное место, чем физические законы естественных наук и те истины, которых достигла эмпирическая наука. Достижения искусства, религиозный опыт, умозрительная мысль философии, экспериментальные исследования эмпирической науки – все слилось в единую, синтетическую картину человеческого познания *Мироздания*»¹.

И если поиск новой системы познания обусловлен процессом формирования нового космического мышления, как уже было сказано, то несомненно, что исторические и культурные особенности формирования этого мышления оказывали и будут оказывать огромное влияние на становление самой новой системы познания. Одна из этих особенностей нового космического мышления, как указывает Л.В.Шапошникова, состоит в том, что это российское явление, которому присуща тенденция к глобализации².

С этим нельзя не согласиться. Известно, что работа над созданием новой системы познания, свидетельствующая о процессе космизации науки как одной из главных форм познания, была начата в России ведущими учеными в начале прошлого века. К этому нужно добавить, что у Живой Этики, которая несла в себе искомую новую систему познания, была очень глубокая связь с Россией. Это Учение было создано Еленой Ивановной и Николаем Константиновичем Рерихами в сотрудничестве с группой анонимных философов Востока на русском языке. Первая строчка первой книги этой философской системы, которая была опубликована в 1924 г., гласит: «В Новую Россию Моя первая весть»³. Работы

¹ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 802–803.

² См.: Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления. С. 25.

³ Листы Сада Мории. Кн. 1. Зов. С. 171.

Людмилы Васильевны Шапошниковой¹, в которых прослеживается глубокое созвучие новых идей и достижений российской науки, философии и искусства Серебряного века, с одной стороны, и Живой Этики, с другой, убеждают нас, что «Новая Россия» – это прежде всего историческое явление, где разворачивалась долговременная Духовная революция. Живая Этика, отмечает Л.В.Шапошникова, явилась завершающим этапом в формировании нового космического мышления, возникшего в процессе Духовной революции. Эта философская система «„дотянула“ до определенности многие мысли, идеи и научные находения, которые, как бы сами по себе, выросли на российской почве»². Это проявилось особенно ярко в области создания новой системы познания: именно Живая Этика явила собой эту новую систему, к которой стремились и к которой прокладывали путь великие российские ученые.

Новое космическое мышление – это тот чудный жар-цвет, который Россия явила миру в XX в., поэтому российская почва и российские корни этого цветка во многом определяют и процесс распространения его красоты в планетарном масштабе. Следовательно, этим же во многом определяется ускорение или торможение формирования новой системы познания.

В России в конце XX в. наступили перемены, и многие духовные тенденции, в том числе и космизм, получили второе дыхание. С обретенной свободой совпало важное обстоятельство: именно в этот период появилось – в трудах Л.В.Шапошниковой – первое целостное научное осмысление Живой Этики. Такое совпадение невозможно считать случайным, и прежде всего потому, что охватывание научной мыслью Живой Этики, которое мы находим в творчестве Л.В.Шапошниковой, является мощным двигателем возрождающейся в России Духовной революции, мощным *ускорителем* формирования нового космического мышления и соответствующей ему новой системы познания.

Л.В.Шапошникова возвращает в науку достижения космистов – она показывает основополагающий, парадигмальный характер их работ. Спустя почти век борьба за становление нового научного мировоззрения начата вновь, после длительного периода отрицания, «подпольного», латентного существования только на страницах трудов мыслителей-космистов. Раскрывая кризисные тенденции в современной науке, вызванные

¹ См.: Шапошникова Л.В. Мудрость веков. М.: МЦР, Мастер-Банк, 1996; Она же. Тернистый путь красоты. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2001; Она же. Философия космической реальности; Она же. Великое путешествие. В 3 кн. Кн. 1: Мастер. М.: МЦР, Мастер-Банк, 1998; Она же. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера; Она же. «Свет Утренней звезды» // Объединенный Научный Центр проблем космического мышления. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2005; Она же. Исторические и культурные особенности нового космического мышления.

² Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 802–803.

существующим разделением научных и сверхнаучных методов познания, Л.В.Шапошникова представляет русский космизм начала XX в. не как одно из многих философских течений, но как встречное движение методов, позволяющее науке преодолеть внутренний кризис. Это особенно актуально в условиях, когда в современной научной парадигме, даже в гуманитарной ее части, произошло изъятие сверхнаучной методологии, постулируемой космизмом.

Научное осмысление философской системы Живой Этики в работах Л.В.Шапошниковой привело к неожиданному результату: эта философская система предстала перед нами как нечто гораздо большее, чем многие из нас могли представить себе или охватить сознанием. По мнению ученого, Живая Этика – не просто одна из философских систем, не просто одно из явлений современной жизни, направленных на возрождение духовности и красоты, а искомый гносеологический каркас науки, являющий собой единственно возможный путь ее развития. Людмила Васильевна Шапошникова – первый мыслитель и ученый, который увидел в Живой Этике новую систему познания. Значение этого факта сегодня трудно оценить во всей его глубине. Можно лишь с уверенностью сказать, что он явится мощным импульсом для развития науки. Ведь благодаря ему современная наука получила ту самую недостающую альтернативу существующей теории познания, которая не только поможет выйти из кризиса, но и станет ведущим началом ее развития. Исследуя закономерности истории науки, Л.В.Шапошникова подводит нас к выводу, что следующая научная революция должна произойти не по причине эпохального открытия, вроде теории относительности А.Эйнштейна, а как результат адаптации науки к новой системе познания, содержащейся в Живой Этике. Синтез научного и вненаучного способов познания станет критерием новой науки. И уже теперь мы можем сказать, что фундамент науки будущего заложен не только создателями философии космической реальности и Рерихами, но и Л.В.Шапошниковой, выстроившей мост между новой системой познания – Живой Этикой – и современным научным мышлением.

Этот мост – творчество Л.В.Шапошниковой. Оно объемно и включает в себя много уровней. С одной стороны, ее работы – огромный пройденный путь научного осмысления Живой Этики ученым-востоковедом, сформировавшимся в лоне традиций русской культуры и русской науки и успевшим достаточно глубоко проникнуть в индийскую духовную традицию и культуру. С другой стороны, пройдя путь, связывающий русскую и индийскую духовные культуры, в том числе в высочайшей его точке, созданной Рерихами, Л.В.Шапошникова как бы совершает обратный путь: от философской мысли Востока к научной мысли Запада, от Живой Этики к науке. И этот путь ученого от науки к Живой Этике, с одной стороны, и от Живой Этики к науке, с другой, представляется

чрезвычайно значимым. Благодаря ему Людмила Васильевна Шапошникова раскрыла важнейшие особенности Живой Этики, разъяснила их и сделала Учение доступным современному научному мышлению. Отныне научное осмысление Живой Этики всегда будет связано с ее именем.

Живую Этику нужно «донести» до современной науки. Причина тому – и необычная форма изложения, и несвойственная науке метафоричность языка. Если говорить о России, то это и 70 лет официальной монополии диалектического и исторического материализма, которые до сих пор напоминают о себе.

Современные научные данные о строении человеческого мозга дают представление о потенциально неограниченных возможностях восприятия, позволяющих одному человеку пользоваться всеми богатствами мировой культуры. «Можно подсчитать в единицах информации <...> каков примерно объем всего того, что написано в разных книгах, хранящихся во всех библиотеках Земли. <...> Если мы сравним числа, которые получаются при оценке всей мировой культуры и оценке возможностей мозга одного человека <...>, то получим поразительный результат, – резюмирует достижения современной нейронауки известный филолог и антрополог академик Вяч.Вс.Иванов. – В принципе, мозг одного человека может вместить содержимое всей человеческой культуры»¹. И наука продолжает считать мозг единственным инструментом познания.

Анализируя особенности новой системы познания, представленной Живой Этикой, Л.В.Шапошникова особое внимание обращает на сердце как на инструмент познания, без которого не может существовать новая наука. «Сердце ведет интеллект, – пишет Людмила Васильевна, – создавая для него новые возможности и новые перспективы в познании окружающего мира»². Важно показать эту ведущую роль, но как можно это сделать, как можно выявить самое сокровенное – работу сердца? Л.В.Шапошникова блестяще решает эту задачу. В своих трудах она пишет о людях, чьи *цельные образы* вдохновляют и восхищают своей кристальной чистотой и какой-то космической красотой. В книге «Вселенная Мастера» она рассказывает о В.И.Вернадском, К.Э.Циолковском, А.Л.Чижевском и П.А.Флоренском, раскрывая силу и величие их духа, и читатель при этом становится *свидетелем* могучего творческого процесса, в котором ведущая роль принадлежит сердцу. Значение таких жизненных примеров очень велико: ведь они говорят прежде всего о том, что творческая и познавательная работа сердца возможна только при его развитии на твердой основе высокой нравственности и этики. Именно поэтому этика есть

¹ Иванов Вяч.Вс. Наука о человеке. Введение в современную антропологию. М., 2003. С. 73–74.

² Шапошникова Л.В. «Свет Утренней звезды». С. 86.

условие, без которого невозможно будущее познание, она – неотъемлемая часть новой системы познания.

Эти примеры также наглядно показывают, что без развития сердца невозможны становление новой науки и практическое приложение новой системы познания. Сегодня, когда поколения ученых и исследователей в своей работе вовсе не обращают внимания на сердце, нельзя ожидать, что они вдруг сейчас, или хотя бы в обозримом будущем, смогут перейти к новой системе познания, включающей как важнейший источник познания сердце. Но творчество Людмилы Васильевны Шапошниковой, подчеркивая роль сердца, именно к нему *направляет научную мысль*. А мысль есть преддверие к действию. Мысль о сердце поможет прокладыванию нелегкого пути к новой, одухотворенной науке.

Развитие Живой Этики в научном контексте

Немногие ученые могут провидеть путь развития науки будущего. Л.В.Шапошникова принадлежит к их числу. «Мы стоим накануне планетарного перелома, – отмечает Людмила Васильевна, – когда закладывается новая система познания, объединяющая науку и метанауку, Землю и Космос, плотную материю и тонкую. Только такой синтез откроет перед экспериментальной наукой новые горизонты и неожиданные для нее пути»¹. Возможно, будущие поколения будут удивлены этими словами, сама же Людмила Васильевна считает, что к этому ведут объективные законы эволюции: «Эволюция системы познания идет к синтезу»². Осознание идущих в пространстве человеческого знания и познания процессов помогает активно участвовать в них, и Людмила Васильевна вооружает искателей нового научного знания четкой методологией Живой Этики, опирающейся на Великие законы Космоса, ибо именно эта методология «являет собой новую систему познания», содержащуюся в этой философской системе³.

Стройность и универсальность Живой Этики как философии реального Космоса и методологической основы новой системы познания нашла свое отражение в книгах и многих статьях Л.В.Шапошниковой, таких как, например, предисловие к научному изданию этого Учения, осуществляемому сейчас МЦР.

В свое время Е.И.Рерих писала: «**Истинная наука** не может расходиться с непреложными законами, следовательно, нужно при всех новых исследованиях постоянно держать в уме и сердце **Заповеди Основ**.

¹ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 185.

² Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 20.

³ Там же. С. 72.

Они дадут несломимое восхождение ученому, который идет, не ограничивая себя самостью, но честно исследуя во благо других. Он почувствует волны Света и среди вибраций уловит новые энергии»¹.

Л.В.Шапошникова на основе текстов Живой Этики сформулировала космические законы, не только управляющие жизнью каждого отдельного человека, но и действующие во всем Мироздании. Четыре космических закона: Великий закон Космического Магнита, Великий закон энергоинформационного обмена, Великий закон смещения энергий, закон сохранения и превращения энергии – «дают нам возможность называть новое космическое мышление энергетическим мировоззрением». Космический Магнит, наиболее сложное понятие Живой Этики, энергетически «обеспечивает духовное существование человечества, или, иными словами, является важнейшей энергетической структурой, которую можно назвать источником энергии человеческого духа, действующей в системе Великого закона двойственности»².

Явление двойственности Л.В.Шапошникова считает важнейшей особенностью методологии Живой Этики, по существу служащей своеобразным ключом к ней. Это явление, утверждает ученый, представляет собой «Великий космический закон, которому подчиняются любые процессы, идущие в Космосе»³. Именно этот Великий закон дает понимание духа и материи как космических явлений. Авторы Живой Этики рассматривают дух как «силу природы и энергетическое явление»⁴. Е.И.Рерих, философ и мыслитель, участвовавшая в работе по созданию Живой Этики, пишет: «Так в Мире Проявленном можно говорить лишь о той или иной стадии проявления духо-материи. Дух есть энергия, и мы знаем, что никакая энергия не может проявиться вне материи. Именно на всех планах, во всех действиях и мышлениях мы отделиться не можем от материи. Мы обращаемся к высшим или грубейшим видам все той же материи»⁵. Дополняя сказанное Еленой Ивановной, Людмила Васильевна отмечает, что «состояние материи в конечном счете обусловливается уровнем вибраций энергии, связанной с данным видом материи»⁶. И дух, и материя, заключает Людмила Васильевна, составляют единое целое, которое Живая Этика называет духо-материей. Двуединость явления «дух-материя» помогает нам по-новому понять и двойственность Мироздания (су-

¹ Рерих Е.И. [Выписки из записей бесед с Учителем]//ОР МЦР. Ф. 1. Оп. 1. Д. № 306. Л. 8–8 об.

² Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 60–61.

³ Там же. С. 41.

⁴ Шапошникова Л.В. Этическая философия космической эволюции//Живая Этика. М.: ИД Шалвы Амонашвили, 1999. С. 9.

⁵ Цит. по: Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 46.

⁶ Там же.

ществование духовной вселенной), и двойственность человека (как сочетания духа и материи, небесного и земного, как моста между инобытием и нашим миром). Соответственно, любая система познания подчиняется Великому закону двойственности, ибо «есть два источника знания – земной, который имеет дело с плотной материей, и надземный, тонкоматериальный, обладающий высокой энергетикой инобытия»¹.

Ученый-первопроходец на основе развитой методологии системы познания Живой Этики рассматривает важнейшие проблемы, связанные с космической эволюцией человечества. Л.В.Шапошниковой были написаны работы, сочетающие науку, искусство, философию Живой Этики в развитии конкретных проблем.

В числе методов достоверного познания мира заявлен метод свидетельства, который существенно отличается от популярных в современной гуманитарной науке герменевтических методов получения информации. В первом случае информация приходит «из пространства инобытия или, другими словами, из пространства материи иных состояний и измерений»². Во втором случае подразумевается напряженное «вживание» исследователя в постигаемую проблему или явление, что происходит преимущественно по горизонтали. Иногда эти два метода пересекаются – «вживание» провоцирует озарение. В гуманитарных науках «вживание» и интуитивное постижение действительности известны давно и конституированы в рамках феноменологического и герменевтического методов. Э.Гуссерль писал: «...философия в своей научной работе принуждена двигаться в атмосфере прямой интуиции, и величайшим шагом, который должно сделать наше время, является признание того, что при философской в истинном смысле слова интуиции, при феноменологическом постижении сущности открывается бесконечное поле работы и такая наука, которая в состоянии получить массу точнейших и обладающих для всякой дальнейшей философии решительным значением познаний без всяких косвенно символизирующих и математизирующих методов, без аппарата умозаключений и доказательств»³. Но такое «вживание» как бы удваивает реальность, ибо сознание человека определяется как особая реальность, существование которой по сути призрачно. При этом постулируется, что «самым совершенным признаком истинности служит очевидность: она есть для нас как бы непосредственное овладение истиной»⁴. В этом одна из глубочайших проблем современных

¹ Цит. по: Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 52.

² Там же. С. 9.

³ Гуссерль Э. Философия как строгая наука. В 2 т. Т. 1 / Пер. с нем. Новочеркасск, 1994. С. 150–151.

⁴ Там же. С. 187.

гуманитариев – внутренний мир человека, словно под микроскопом, исследуется до мельчайших подробностей, и культура представляется производной от человеческого сознания и общения. «По своей природе культура, как и язык, – явление общественное, то есть социальное. <...> Культура есть **форма общения** между людьми и возможна лишь в такой группе, в которой люди общаются. <...> Следовательно, культура имеет, во-первых, коммуникационную, и во-вторых, символическую природу»¹, – говорит классик российской семиотики и культурологии Ю.М.Лотман. Учеными скрупулезно выявляются затерянные закоулки сознания, с равной внимательностью изучаются и андеграунд массовой культуры, и высшие взлеты человеческого духа, запечатленные в артефактах и текстах.

Опираясь на мысль, что за «условной очевидностью скрывается действительность»², Л.В.Шапошникова уходит от призрачного антропоцентризма современных наук о человеке, для которых весь мир – «поле обнаружения и построения личностных смыслов»³. Вслед за П.А.Флоренским, сделавшим глубочайшее исследование символизма иконы, Людмила Васильевна раскрывает космическую природу символа и космическую природу культуры. Вводя в науку положения Живой Этики, она позволяет увидеть целостную картину мира, в которой личностные переживания и обретения человека – не отдельная реальность, а препятствия на пути совершенствования сознания, из которых человек волен выстроить или стену, преграждающую путь, или лестницу, ведущую к Высшему – тому абсолютному свету, который находится за пределами метафорической пещеры Платона. Людмила Васильевна показывает, что человек – главный инструмент эволюции, а движущие силы и закономерности исторического процесса – взаимодействие «субъект–объект», двойственность «дух–материя», энергетическое поле культуры, способное воспринимать импульсы Высшего.

Наиболее полно концепция культуры представлена в третьей книге трилогии Л.В.Шапошниковой «Великое путешествие» – «Вселенная Мастера», воочию открывшей читателям мир иных, более высоких измерений, в котором формировалась и раскрывалась Великая Мысль, обретшая свою форму и в текстах Живой Этики, и во всем творчестве Рерихов. Автором представлено современное прочтение и систематизация этой философии, и читателю дана возможность цельного восприятия мира в ключе космического мировоззрения. «Вселенная Мастера» – живая лето-

¹ Лотман Ю.М. Беседы о русской культуре: Быт и традиции дворянства (XVIII – нач. XIX в.). СПб.: Искусство–СПб., 1994. С. 5–6.

² Аум, 524.

³ Шор Ю.М. Культура как переживание (Гуманитарность культуры). СПб.: СПбГУП, 2003. С. 3.

пись культуры как важнейшего устоя космической эволюции, самоорганизующейся системы духа. Процесс культурогенеза рассматривается с совершенно неожиданной для современной культурологии точки зрения: в нем субъектами эволюции выступают культурные герои – Космические Иерархи, которые помогают человеку от начала времен. Через культуру проявляются аспекты самой Вселенной: ее бесконечность, неуничтожимость, иерархическое строение, скачкообразное развитие – взрывами, революциями... Культура одухотворяет земную косную материю, соединяет Небо и Землю.

Положение Живой Этики о том, что дух и материя составляют единое целое, чрезвычайно важно для науки. Развивая его, Людмила Васильевна пишет, что «дух», как любая материя, «обладает способностью к эволюции»¹. Современная наука восприняла принцип эволюции живой материи на Земле. Однако в силу указанных методологических ограничений эмпирической науки, сводящих понятие материи лишь к грубому или плотному ее проявлению, вопрос об эволюции духа никогда в пространстве науки не ставился. Иначе и быть не могло, ибо не рассматривалось понятие духа. Эту категорию в науку стало вводить новое космическое мироощущение², зародившееся в России на грани XIX–XX вв. Вопрос же об эволюции духа, об эволюции человеческого мышления и сознания, на наш взгляд, в науке впервые поставлен Л.В.Шапошниковой – ученым, который, как и ее предшественники Рерихи и ученые-космисты, является носителем нового космического мышления.

В книге Живой Этики «Община» сказано: «Эволюция мира складывается из революций или взрывов материи»³. Л.В.Шапошникова разъясняет эту мысль: «...революция является своеобразным энергетическим инструментом в руках эволюции, который содействует появлению новых форм или, точнее, новых комбинаций в материи социальной, экономической или культурной жизни народа и страны. Слово **революция** имеет в „Общине“ самую широкую трактовку и самые различные уровни»⁴. Эти слова подтверждаются находками современной науки. Остановимся на двух примерах. С точки зрения синергетики, отмечает российский ученый С.П.Курдюмов, «кризисы и катастрофы – необходимое условие эволюции» человечества⁵. Причем состояние кризиса можно изучать как на уровне общества, так и на уровне психики отдельного

¹ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 856.

² См.: Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 13.

³ Община (Урга), ч. II, V, 1.

⁴ Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 81.

⁵ Курдюмов С.П. Новые тенденции в научном мировоззрении // Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века: Материалы Международной научно-общественной конференции. 2003. В 3 т. Т. 1. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2004. С. 86.

человека. А упоминавшийся уже американский физик и историограф науки Томас Кун в книге «Структура научных революций» утверждает, что представление о кумулятивном, линейном развитии науки не соответствует действительности. Наука (в том числе и отдельные ее области) как часть культуры подлежит эволюции. Последняя же осуществляется только научными революциями – история науки, подчеркивает Кун, не знает другого пути¹.

Труды Л.В.Шапошниковой приводят нас к пониманию того, что Духовными революциями, или революционными изменениями в духовно-культурном поле, развивается и эволюция духа, эволюция человеческого сознания. Иными словами, эволюция духа, как и эволюция всего сущего, подчиняется тем же Космическим законам, о которых повествует Живая Этика. Результатом Духовной революции является зарождение нового мышления в определенном историческом времени и пространстве Земли.

Особый интерес представляют работы Л.В.Шапошниковой, посвященные Духовной революции в России на рубеже XIX–XX вв. В результате этой революции в России родилось новое космическое мышление и начался процесс замены одного вида планетарного мышления другим. Эти исследования Людмилы Васильевны чрезвычайно значимы. Во-первых, они помогают четко увидеть зарождение нового космического мышления и тем дают возможность сознательно, в соответствии с нашими силами, принять участие в его становлении. Во-вторых, они освещают эволюционные тенденции и в искусстве России, и в ее науке, и в философии, помогая особенно *ценить и сохранять* зерна будущего в нашем настоящем. Последнее наиболее важно, так как мы знаем о мощном противодействии, которое ученые-космисты встретили в России в начале XX в. Сознательная забота о новом – лучший залог будущего. Впрочем, творчество Людмилы Васильевны, в котором нашли отражение богатейшие идеи, сформированные в области нового космического мышления, и в культурах других стран помогает открывать явления, также служащие носителями распространяющегося нового космического мышления.

Размышления о Духовной революции способствуют формированию нового взгляда на исторический процесс. В 1910 г. петербургский историк Александр Лапто-Данилевский писал: «...историк не предсказывает факт, а исходит из совершившегося уже факта; но он пытается возможно дальше углубить анализ в причинно-следственном смысле: он стремится выяснить, какого рода причины встретились в данном месте и в данное время и какие последствия имела данная встреча»². Его современник Н.К.Рерих в своих исторических изысканиях пошел дальше, чем простой

¹ См.: Кун Т. Структура научных революций. С. 133–136.

² Лапто-Данилевский А.С. Методология истории. Вып. 1. СПб., 1910. С. 262.

поиск причин исторических событий. Он стремился увидеть и описать другую историю, которая зиждется не на решениях сильных мира сего и волнениях народных масс, а именно на эволюции духа. Зримые следы ее Рерих находил в сказаниях и легендах. На маршруте Центрально-Азиатской экспедиции художник и мыслитель писал: «Живет предание о черном камне, появляющемся в сроки больших событий. Если сравните все устные сроки из Индии, Тибета, Египта, Монголии, то совпадения их напомним, как помимо историков пишется другая история мира»¹. Как ученый, взявший за основу методологию исторических исследований Н.К.Рериха, Л.В.Шапошникова пишет о прошедших «помимо историков» событиях, которые закладывали основы будущего, неся в себе напряженнейший духовный импульс.

Людмиле Васильевне Шапошниковой принадлежит осмысление Центрально-Азиатской экспедиции как главного свершения Рерихов. Экспедиции был присущ свой, особый подход к изучению пространства культуры, которую Н.К.Рерих трактовал как почитание Света. «...мне приходилось называть Культуру почитанием Света, – писал он. – <...> Культ всегда останется почитанием Благого начала, а слово Ур нам напоминает старый восточный корень, обозначающий Свет, Огонь»². С этой экспедицией была неразрывно связана реальность священных мест Азии, обители Учителей Востока – легендарной Шамбалы. Караван экспедиции передвигался известными тропами, но «казалось, что легенды и рассказы о Заповедной Стране, Мудрецах и Камне ожили на его маршруте. Караван шел по какой-то особой, тайной тропе. И если сам экспедиционный маршрут был достоянием обычных историков, то тайная тропа пересекала пространство „помимо историков“. <...> Караван имел прямое отношение к важнейшему планетарному процессу – формированию нового эволюционного мировоззрения. Николай Константинович назвал его энергетическим. Оно нашло свое отражение и объяснение в книгах Живой Этики, в философских работах Елены Ивановны Рерих, в очерках и картинах самого Николая Константиновича»³. Подобно энергетическому полю культуры, которое, ассимилируя космические энергии, служит трамплином, отправной точкой для постижения надмирных истин, трилогия «Великое путешествие», посвященная Центрально-Азиатской экспедиции, неразрывно связана с той самой космической реальностью, которая присутствует в текстах Живой Этики. Л.В.Шапошникова объясняет суть эволюционного действия, каковым

¹ Рерих Н. Алтай–Гималаи. Рига: Виеда, 1992. С. 286.

² Рерих Н. Синтез // Рерих Н. Твердыня пламенная. Рига: Виеда, 1991. С. 29.

³ Шапошникова Л.В. Послание грядущей эволюции // Рерих Н. Шамбала. М.: МЦР, Фирма «Бисан-Оазис», 1994. С. 10.

являлась экспедиция, пронесшая по пустыням и горным странам метеорит, присланный из созвездия Орион и хранящий в себе высоковибрационную энергетику дальнего Космоса. Таким образом трансформировалась энергетика целого региона, закладывались магниты и формировались условия для создания будущих центров культуры.

Точно так же, как события, произошедшие «помимо историков», историческое значение которых будет осмыслено много позднее, Л.В.Шапошникова рассматривает Пакт Рериха – первый международный договор в защиту культуры, призванный поднять сознание человечества на новую ступень, и создание Гималайского Института научных исследований «Урусвати». О целях и значении этого института очень точно сказал С.Н.Рерих: «...этот Институт не просто очередное научное учреждение. В нем заложено будущее нашей науки. Тогда, во время войны и после, судьба Института складывалась непросто, и прервались те исследования и та научная методология, которая была заложена в нем. И заложена была не нами, Рерихами, а нашим Учителем, который создал Живую Этику и планы которого мы выполняли»¹. Спустя почти 80 лет после основания «Урусвати», анализируя принципы его работы с точки зрения развития науки за этот период, Л.В.Шапошникова свидетельствует, что этот институт не был похож на другие научно-исследовательские учреждения, он опережал свое время. «В его структуре и работе нашло отражение предвидение, которым отличался Николай Константинович. Многие потом придут к тем же мыслям и идеям. Эти идеи и мысли будут отвечать основным тенденциям в развитии мировой науки, но немедленного признания не получают»².

Передовой для того времени комплексный исследовательский подход стал визитной карточкой этого широкого междисциплинарного проекта. Разработки института «Урусвати», как и труды некоторых известных ученых первой половины XX в., прерванные Второй мировой войной, шли в русле новой, одухотворенной науки, которая не отвергла духовный мир человека, но вовлекала его в круг своего пристального внимания, тем самым научно обосновывая моральные законы, обнаруживая неразрывную взаимосвязь человека и Космоса. Основной особенностью института была его концептуальная основа – философское учение Живой Этики, в книгах которой были даны знания «о космической эволюции человечества, ее особенностях, причинах и роли человека в ее сложнейших процессах»³ и новая методология познания, базирую-

1 Цит. по: Шапошникова Л.В. Вестник Красоты // Культура и время. № 3/4. 2004. С. 13.

2 Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 1: Мастер. С. 484.

3 Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления. С. 26.

щаяся на представлении о Мироздании как о грандиозной энергетической системе, «в которой происходит интенсивный энергоинформационный обмен между составляющими ее структурами различных состояний и измерений материи»¹. Людмила Васильевна называет «Урусвати» первым практическим шагом, который был сделан на пути сближения научных и метанаучных методов познания. Институт создавался в тот период, когда ученые уже начали осознавать опасность пути, по которому шло дальнейшее развитие науки. «Для того чтобы наука не истребила нас всех, надо предоставить ей какое-то достаточно серьезное занятие, которое поглотило бы все ее силы, как при дрессировке хищного зверя нужно бросить какой-то предмет, чтобы он держал его в зубах»², – так обобщает идеи Н.Ф.Федорова, К.Н.Леонтьева и других ученых рубежа XIX–XX столетий академик Вяч.Вс.Иванов. Рерихи видели иной выход из этого кризиса – не отвлечение науки от неблагоприятных занятий, а ее принципиальное преобразование. Анализируя опыт работы «Урусвати», Л.В.Шапошникова пишет о неотъемлемости нравственных и этических моментов в его исследованиях. «Сами основатели были высокодуховными и нравственными людьми, несущими в себе новое космическое мироощущение. Духовные знания, накопленные в Гималаях, получали экспериментальное подтверждение»³. Все это как нельзя более актуально в современных условиях, когда мощь науки усиливается, а моральные и духовные рамки исследований научным сообществом так и не определены. При участии Л.В.Шапошниковой был разработан проект расконсервации Института «Урусвати», который, надо полагать, преодолет все организационные препятствия, и в Гималаях снова засияет «Свет Утренней звезды», озаряя, одухотворяя нынешнюю науку.

Из-под пера Л.В.Шапошниковой вышла серия статей о духовном подвиге Елены Ивановны Рерих, которая в сотрудничестве с Высокими Сущностями, космическими Учителями человечества, подготовила условия для прихода Новой эпохи, наступления нового эволюционного витка в истории человечества. Впервые был научно осознан и описан Огненный Опыт Елены Ивановны как уникальный космический эксперимент, в процессе которого преобразилась материя всего ее существа, обрела иное качество, одухотворилась. Говоря образно, ее самоотверженный подвиг помог Небу как бы опуститься на Землю, «чтобы сделать последнюю лучше, тоньше и энергетичнее»⁴. Можно сказать, что этот эксперимент

¹ Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления. С. 27.

² Иванов Вяч.Вс. Наука о человеке. Введение в современную антропологию. С. 33.

³ Шапошникова Л.В. «Свет Утренней звезды». С. 101.

⁴ Шапошникова Л.В. Огненное творчество космической эволюции // Рерих Е. У порога Нового Мира. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2000. С. 16.

показал также возможности человеческого организма, эволюционную способность его к трансформации и реализации всех потенциальных сил под воздействием духа. Через Е.И.Рерих «космическая эволюция продемонстрировала со всей убедительностью возможности подобных достижений для человечества в целом»¹. Людмила Васильевна показывает, что огненное преображение Елены Ивановны было следующим шагом, который после Преображения Христа на горе Фавор сделала эволюция Земли, озарив материю новым, нездешним светом.

Несомненно, в процессе эволюции Земля преображается не только великими подвижниками духа, но и творцами красоты. «Правило основывается на Единой Черте кисти. Единая Черта кисти есть первоисточник всех вещей, корень всех явлений. <...> Живопись проистекает из духа. <...> Если дух присутствует всюду, то правило сообщит все; если первопринцип проникает повсюду, то аспекты самые разнообразные могут быть выражены»², – писал Ши-тао, один из мастеров древнего Китая. О духовной природе искусства рассуждали еще древние мудрецы. В русской философии наиболее значимыми в этом отношении были работы Е.Н.Трубецкого и П.А.Флоренского, посвященные иконописи. Исследуя их с точки зрения Живой Этики, Л.В.Шапошникова рассматривает искусство как доказательство существования миров иных измерений, показывает не только явленность, но и функциональность красоты. Красота – то, в чем Высшее выражает себя в плотном мире³.

Л.В.Шапошникова считает искусство способом познания именно в контексте непосредственной связи высокого искусства с мирами иных измерений, миром духа. То, что искусство есть способ познания, отмечал и патриарх российской культуры Д.С.Лихачев: «Искусство можно рассматривать как один из видов познания действительности, хотя, конечно, искусство к этому не сводится. <...> Не случайно физик Эйнштейн находил для себя стимулирующие импульсы в произведениях Достоевского, а филолог Р.Якобсон – в произведениях Маттиса и Пикассо»⁴. Но Д.С.Лихачев не рассматривал искусство как свидетельство, «окно» или «дверь» в иную реальность, по выражению П.А.Флоренского: «При молитвенном цветении высоких подвижников иконы неоднократно бывали не только окном, сквозь которое виделись изображенные на них лица, но и **дверью**,

¹ Шапошникова Л.В. Огненное творчество космической эволюции // Рерих Е. У порога Нового Мира. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2000. С. 16.

² Ши-тао. Собрание высказываний о живописи // Цит. по: Завадская Е.В. Эстетические проблемы живописи старого Китая. М., 1975. С. 358–359.

³ См.: Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С.215.

⁴ Лихачев Д.С. Очерки по философии художественного творчества. СПб.: Блиц, 1999. С. 9–10.

которую эти лица входили в чувственный мир»¹. «У меня ощущение (совершенно необязательное), – неуверенно говорит Д.С.Лихачев, – что творимые художником персонажи воплощают в мире что-то существующее вне художника и художником только угадываемое и осуществляемое»². Обособленность и реальность изображаемого мира становятся ощутимы, когда Л.В.Шапошникова записывает свои впечатления от произведений С.Н.Рериха, созданных им в последние годы жизни. «Яркие, светящиеся краски, странные, как будто земные и в то же время неземные формы. Тонкое красивое женское лицо, возникшее из каких-то причудливых облаков, деревня и в то же время не деревня, река, струящаяся сквозь горы и освещающая их изнутри. <...> На двухмерном пространстве полотна Святослав Николаевич изобразил тонкий мир четвертого, а может быть, и более высокого измерения. <...> Имея в распоряжении язык двухмерного пространства, он сумел с его помощью максимально приблизиться к иному миру, открыть как бы окно в него и тем доказать беспредельную возможность искусства. Полотна несли в себе уникальный духовный опыт самого мастера и повествовали о реальности и доступности нездешних миров. Картины подтверждали то, что сам человек является как бы мостом между ними и миром плотным. Живая Этика, повествуя об особенностях Космической эволюции человечества, утверждает, что сближение миров различных измерений, различных состояний материи есть одна из важнейших задач наступающего этапа эволюции»³. Приближается этап, когда для отображения иных миров только отточенной лаконичности символа недостаточно. Новый этап эволюции диктует необходимость реализма в изображении сияния утонченной, одухотворенной материи, доступной духовному зору художника. И Людмила Васильевна становится первой, кто теоретически обосновывает появление нового направления в искусстве – искусства космизма, до этого не признанного среди господствующих в современной России постсоветского реализма (наследующего бездуховность советской идеологии и привносящего нечто «новое» – кирзовую скучность красок и тоску бесцельности бытия), постсоветских вариантов развития авангардизма, сюрреализма.

Особая тема, связанная с философией искусства, – философия творчества. М.Хайдеггер писал, что в акте творения «сущее выступает в несокрытости своего бытия», постигается истина⁴. В обнажении истины – суть прекрасного. Но за несколько десятилетий до Хайдеггера

1 Флоренский П.А. Иконостас. М.: Искусство, 1994. С. 70.

2 Лихачев Д.С. Очерки по философии художественного творчества. С. 19.

3 Шапошникова Л.В. Вестник Красоты. С. 25.

4 Хайдеггер М. Исток художественного творения // Зарубежная эстетика и теория литературы XIX–XX вв.: трактаты, статьи, эссе. М.: Изд-во МГУ, 1987. С. 266.

авторами Живой Этики была произнесена более точная и полная формула: «...Истина – в красоте. Космос утверждает на этой формуле эволюцию. Космос направляет мир к овладению красотой»¹. Л.В.Шапошникова развивает мысль о предназначении творца как сотрудника Космоса, осуществляющего новый этап сближения миров. «Великий Мастер своим трудом и талантом преодолевает противоречие между плотным и тонким состоянием материи и максимально приближается, находясь в плотном мире, к понятиям тонким – желаемому и мечте. Он как бы преодолевает сопротивление плотной материи, совершая прорыв в неизведанные глубины Космоса, соприкасаясь с более высокими измерениями и впитывая в себя энергетику их миров. Вазари называл эту энергетику Небесным огнем. Возможно, этот Небесный огонь Красоты <...> организует нашу энергетику в том единственно верном направлении, которое соответствует самому естественному потоку эволюции. <...> Сама эта Красота, созданная Великим Мастером, может выражать Истину языком искусства, энергетика которого тоньше и богаче слова»². Таким образом, человеку напрямую свыше передается невербальная информация, которую невозможно уложить в прокрустово ложе языка или иной семиотической системы. Именно такое творчество становится теургическим – оно действительно участвует в преображении мира. «Теургия преобразует восприятие Красоты в сознании художника-творца. Эта Красота приходит к нему не в земном символе, а изливается напрямую, неся с собой новые, неведомые до сих пор на Земле образы, оплодотворяя внутреннюю жизнь художника, обогащая его душу новыми откровениями, новыми измерениями и новой переливающейся Красотой „текучего“ мира, которую он должен воплотить иными, пока неизвестными ему средствами. И, воплощенная, она начинает пророчествовать и вещать, выходя своими образами за пределы Культуры нашего плотного мира»³.

Творчество Л.В.Шапошниковой, и научное, и художественное, формирует новую, одухотворенную научную реальность, пока с трудом укладываемую в рамки создаваемой ею научной школы. Говоря о творчестве Людмилы Васильевны, мы имеем в виду не только ее научные и философские работы, но и организационно-научную деятельность, которая во многом наследует принципы работы Гималайского Института научных исследований «Урусвати», созданного Рерихами в Кулу. Как и институт «Урусвати», МЦР начал свое вхождение в мир науки с международного научного сотрудничества, с объединения передовых ученых, работающих в самых разных научных направлениях, способствуя распростране-

¹ Беспредельность, 178.

² Шапошникова Л.В. Вестник Красоты. С. 18.

³ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 206.

нию идей нового космического мышления в международном масштабе. Сейчас научная методология, разработанная Рерихами, не только возрождается, но и развивается Л.В.Шапошниковой и учеными, работающими в Объединенном Научном Центре проблем космического мышления.

Ежегодно проводимые Международным Центром-Музеем имени Н.К.Рериха научно-общественные конференции привлекают ученых, которые созвучны новому мышлению, работают в русле новой науки и ее новой системы познания. «Это те люди, – говорит Людмила Васильевна, – которые участвуют в формировании нового планетарного мышления, в формировании новых подходов <...>. Объединение этих людей, их сотрудничество сейчас чрезвычайно важно»¹. Воплощается в жизнь желание С.Н.Рериха, чтобы Международный Центр-Музей содействовал решению важнейших задач как внутри страны, так и в международном плане, являясь «толчком для других стран» и закрепляя за Россией «роль первооткрывателя нового вселенского мышления»².

Нить преемственности

Л.В.Шапошникова показала путь не только научного открытия Живой Этики, но и ее прочтения на страницах величественной в своем многообразии книги жизни. Научному творчеству ученого посвящено немало статей. «Не в тайных ритуалах, медитациях и уходе от жизни, а в мистерии самой жизни постигает Л.В.Шапошникова необычное знание, раскрытое в Учении Живой Этики. Исследуя его с различных точек зрения, она последовательно и поступательно, наращивая объем и уровень, делится познанным через свои книги с тысячами читателей, помогая им осваивать это необычное, расширять, в свою очередь, собственный кругозор, и, таким образом, подготавливает их к глубокому восприятию идей Живой Этики. Л.В.Шапошникова в своих философских и научных изысканиях, творческих работах, практической реализации **сделала это необычное знание сужденным**. Она открыла и показала те пути, по которым нужно двигаться в осмыслении и освоении Учения Живой Этики»³, – пишет о творчестве ученого астроном из Киева Т.П.Сергеева. Эти пути открыты ей не случайно.

¹ Шапошникова Л.В. О сотрудничестве и самообразовании. Выступление на собрании представителей рериховских организаций // Держава Рерихов. В 2 т. Т. 2. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2006. С. 432.

² Рерих С.Н. Медлить нельзя! // Защитим имя и наследие Рерихов. Т. 1. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2001. С. 93.

³ Сергеева Т.П. Сделать необычное сужденным // Шапошникова Л.В. Держава Рерихов. В 2 т. Т. 2. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2006. С. 483.

В работах Л.В.Шапошниковой, какая бы тема ни была предметом исследования ученого, неизменно раскрывается тема космических Учителей, направляющих эволюцию человечества и вдохновляющих ее собственное творчество. Так же, как в жизни Рерихов неизменно присутствовали Ведущие, неотделимы они и от судьбы Л.В.Шапошниковой. В жизни Людмилы Васильевны был свой Ведущий, Святослав Николаевич Рерих – творец и мыслитель, до последнего своего часа сохранявший связь с Высокими Сущностями – «более совершенными людьми», как он Их называл. Он и сам был из Их числа – как и все Рерихи, сотрудники легендарных Мудрецов, принесшие на Землю философию космической реальности и неуклонно следовавшие ей в жизни. Бережно, уверенно и последовательно передавал С.Н.Рерих знания об Учителях в достойные руки, передал и серебряную нить... Об этом свидетельствуют тексты Л.В.Шапошниковой, глубина которых позволяет с достоверностью судить об источнике, – их резонанс будет только усиливаться во времени, затрагивая новые пласты тонкой и плотной материи, принося новые, неожиданные следствия.

Л.В.Шапошникова, открывая нам таинства творчества, позволяет заглянуть и в свою творческую мастерскую, рассказывая о беседах не только со Святославом Николаевичем Рерихом, но и с Высоким Ламой. Это та самая серебряная нить, которая становится нитью Ариадны в лабиринте познания, – Людмила Васильевна в своих исследованиях «пошла по вехам, обозначенным Ламой»¹: направление научных изысканий и вехи были заданы Учителем, носителем древнейшей культурной традиции. В этих беседах – целостная программа научных исследований, реализованная впоследствии Людмилой Васильевной. Ее перу принадлежит немало страниц, посвященных роли культурного героя в истории человечества. Читателю становятся понятны мудрецы и наги, полубоги, Учителя, приносившие людям знание, одним из которых был пробужден интерес к этой теме и даны основные ключи к ней. Беседуя с Людмилой Васильевной, Высокий Лама сказал ей: «Я покажу вам сейчас несколько граней мифологического образа нага, связать же их воедино – ваша задача как исследователя»². Надо полагать, отсюда и один из принципов творчества Л.В.Шапошниковой: собрать разрозненные аспекты знания, восстановить цельную картину, поместить содержащиеся в Живой Этике знания в контекст исторического и культурологического подхода.

Повествуя о космическом знании, Лама говорит о том, что существует «множество сложнейших переходов, объяснить которые может только сложнейшая философская система с развитой и четкой системой познания»³.

¹ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 115.

² Там же. С. 106.

³ Там же. С. 109.

Благодаря исследовательскому гению Л.В.Шапошниковой мы узнаем, что такой философской системой является именно Живая Этика. «Огонь факела мудрых нагов уже коснулся и вас»¹, – сказал ей Лама в одной из бесед, и она бережно понесла этот огонь дальше. Уникальность творчества Людмилы Васильевны в том, что свет культурной преемственности, идущей с доисторических времен, она привнесла в науку. Возможно, наши потомки скажут, что нам посчастливилось жить в одно время с культурным героем, когда, как сказала об Учителях сама Людмила Васильевна, принесенные им знания «инициировали философию и науку»².

В начале XX в. в России произошла первая жесточайшая схватка крылатых и прикрепленных только к земле, противостояние Духовной и социальной революций закончилось трагической гибелью крылатых. Однако Духовная революция полностью не исчезла с исторической арены, а только затухла. «Духовная революция была запрограммирована на долгое время, и остановить совсем ее ход было невозможно»³. И сегодня мы становимся свидетелями второй жесточайшей схватки старого с новым. Неудивительно поэтому, что Л.В.Шапошникова подвергается изоциренным по своему коварству нападкам, клевете и очернению. История показывает, что таков удел всех, кто имеет смелость идти вперед, способствует формированию нового мышления и изменению сознания человека.

1 Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 112.

2 Там же. С. 115.

3 Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 6.

А. Федотов

Научная деятельность Ю.Н.Рериха в период Центрально-Азиатской экспедиции

В 2013 г. исполняется 85 лет со дня завершения Центрально-Азиатской экспедиции Н.К.Рериха (1923–1928) – одной из величайших экспедиций XX в., в задачи которой входило не просто описание неисследованных территорий и знакомство с культурой неизученных народов, а установление духовных связей между Западом и Востоком путем выявления единых нравственных критериев и ценностных ориентиров, следование которым в значительной мере способствовало бы духовной эволюции всего человечества.

У этой экспедиции была непростая судьба: она состоялась вопреки многочисленным трудностям, начавшимся еще во время ее подготовки, и почти непреодолимым препятствиям, которые чинили ее участникам в период ее осуществления. И поныне значение этой экспедиции, ее научные результаты кое-кто подвергает необоснованным сомнениям¹, но ничто не может искоренить воспоминания индийцев, цейлонцев, кашмирцев, ладакцев, тибетцев, уйгуров, ойратов, монголов и представителей многих других народов об удивительных встречах с семьей Рерихов по маршруту экспедиции, никто не может предать забвению собранные свидетельства уни-

¹ Например, непонятно, почему о ней не упоминается в «Очерках по истории географических открытий» (Магидович И.П., Магидович В.И. Очерки по истории географических открытий. В 5 т. М.: Просвещение, 1982–1986). Вряд ли стоит вспоминать о попытках дискретизировать значение Центрально-Азиатской экспедиции отдельными несостоявшимися учеными.

кальной материальной и духовной культуры восточных стран. Участники экспедиции прошли 25000 километров, изучили многочисленные археологические памятники, собрали огромный ботанический, геологический, этнографический, фольклорный, культурологический и языковой материал. Н.К.Рерихом было нарисовано более 500 полотен, этюдов и рисунков, которые впоследствии были переданы в Музей Николая Рериха в Нью-Йорке, в музеи Индии, Китая, России и Монголии. По окончании экспедиции в Дарджилинге Рерихи основали Институт Гималайских исследований «Урусвати», который поставил своей целью обработку



Ю.Н.Рерих. Нач. 1920-х гг.

собранного научного материала и комплексное изучение Центральной и Южной Азии и оказал огромное влияние на развитие мировой культуры.

Успеху экспедиции в значительной степени способствовало личное участие в ней старшего сына Николая Константиновича и Елены Ивановны Рерих – Юрия. Юрий Николаевич Рерих по праву считается одним из самых блестящих востоковедов XX в. Надо отметить, что интерес к Востоку был присущ всей семье Рерихов, в том числе и Николаю Константиновичу, который всегда интересовался восточными сюжетами и мотивами и использовал их в своем творчестве. Восток привлекал своими богатыми духовными и культурными традициями, глубиной философских концепций и постулатов, незыблемостью нравственных и моральных положений. Увлеченность Востоком родители передали своим сыновьям, что, наверное, предопределило профессиональную судьбу Юрия Николаевича.

В продолжение четырех лет, с 1919 по 1923 г., то есть до начала Центрально-Азиатской экспедиции, Юрий Николаевич Рерих усиленно занимался восточными языками, культурой, историей, этнографией, археологией Востока. Еще в студенческие годы определился достаточно широкий круг его интересов в области индологии, тибетологии, монголоведения, иранистики и тюркологии. К началу экспедиции он получил блестящее образование, закончив индо-иранское отделение Школы восточных языков при Лондонском университете, затем обучался в Гарвардском университете в США, где в 1922 г. получил степень



Елена Ивановна и Юрий Николаевич Рерихи во время
Центрально-Азиатской экспедиции. 1925–1928

бакалавра по отделению индийской филологии. Свое востоковедческое образование Юрий Николаевич завершает в Париже, в Школе восточных языков при Сорбонне, где ему вручают диплом магистра индийской филологии. Обучение в наиболее престижных университетах Европы и Америки дало Юрию Николаевичу уникальную востоковедческую подготовку. Еще в студенческие годы он овладел греческим, латынью, санскритом, пали, тибетским, китайским, монгольским языками, фарси¹.

С одной стороны, без такой серьезной теоретической подготовки Ю.Н.Рериха в области восточных языков и культур Центрально-Азиатская экспедиция вряд ли была бы столь успешной. С другой стороны, без его активного участия в этой многолетней экспедиции не были бы проделаны многочисленные исследования в области живых восточных языков и диалектов, традиционной культуры многих народов, населяющих Центральную Азию. Именно во время экспедиции началась самостоятельная научная работа молодого востоковеда, сделавшего немало серьезных открытий. Причем открытия и находки были сделаны не только в области этнографии, культурологии, востоковедения, но и в сфере естественных наук, что свидетельствует о чрезвычайно широких познаниях Юрия Николаевича, его стремлении осуществить комплексное изучение районов, по которым проходил маршрут Центрально-Азиатской экспедиции. Остановимся на некоторых из этих открытий².

Итак, 6 марта 1925 г. Николай Константинович, Елена Ивановна и Юрий Николаевич Рерихи отправились из Дарджилинга в Западные Гималаи. Через два дня они прибыли по Бенгальской железной дороге в Равалпинди, откуда на машинах направились в Шринагар и Кашмир. В марте–апреле того же года они занимались подготовкой каравана, обеспечивали экспедицию снаряжением, набирали проводников и носильщиков. Юрий Николаевич принимал в этих приготовлениях самое деятельное участие, ибо как никто другой знал, сколь важно обеспечить экспедицию подходящими для высокогорных перевалов снаряжением, одеждой, обувью, продуктами и, конечно, выючными и ездовыми животными.

Преодолев взгорья Пир-Панджала, 8 августа 1925 г. экспедиция направились из Гульмарга в Ладак. В своем дневнике Юрий Николаевич описывает маршрут с точностью профессионального географа, подробно останавливаясь как на климатических, так и на геологических особенностях проходимой экспедицией местности. Так, например, описывая горный перевал Зоджи (Zoji Pass), он не ограничивается перечислением

¹ См.: Рерих Ю.Н. Избранное. М.: Наука, 1967. С. 7.

² В описании открытий мы будем опираться на знаменитую работу Ю.Н.Рериха: *Roerich George N. Trails to Inmost Asia. Five years of exploration with the Roerich Central Asian Expedition.* New Haven: Yale University Press, 1931.

тех или иных его достопримечательностей, но как истинный путешественник делится впечатлениями о его проходимости летом и зимой, предостерегает неопытных караванщиков от неверных действий. За всем этим чувствуются огромная наблюдательность и пытливый ум Юрия Николаевича, делящегося с читателями информацией об упоминаниях этого перевала у авторов глубокого прошлого, начиная с китайских буддийских монахов и кончая знаменитым Мирзой Мохаммадом Хайдаром. Юрий Николаевич сообщает нам о тибетском названии этого перевала (Du-shi-la; dus-bshi-la) и толковании этого названия известным тибетологом Августом Херманном Франке (August Hermann Francke)¹. Поражает глубина осведомленности Юрия Николаевича о местных реалиях, детальное знакомство с трудами известных ученых-востоковедов по культуре и искусству Индии, Тибета и Китая. Так, описывая жителей долины Дра (Dras), их быт и культуру, он подробно останавливается на внешнем облике и предназначении буддийских каменных скульптур, обнаруженных им за границей местных поселений. Среди них фигура всадника, вероятно, портретное изображение местного владетеля (raja), бодхисаттва Майтрейя, бодхисаттва Авалокитешвара, цветок лотоса. Ученый комментирует увиденные изображения, связывая их с распространением буддизма в Западном Тибете. Свои комментарии он сопоставляет с записями Августа Херманна Франке, оценивая значение и место расположения этих фигур на караванном пути из Кашмира в Ладак².

На горных перевалах Ладака Юрий Николаевич Рерих воочию убеждается в том, что, должно быть, в прошлом у народов Внутренней Азии имела общая религия. На эти мысли его наводят многочисленные изображения горной дикой козы (ibex), чей образ, наряду с культом огня, распространенным в древности среди монголов, связывают с идеей плодородия и плодовитости³.

Где бы ни проходила экспедиция, Юрий Николаевич знакомился с обычаями и ритуалами местных жителей, отмечая в своем дневнике самые важные их черты и характеристики. Из этих замечаний и наблюдений рождался удивительно точный и самобытный портрет того или иного народа. Особое место в этих описаниях занимали ритуальные постройки, храмовые комплексы, монастыри, священные изображения, взаимоотношения между последователями того или иного буддийского направления. Юрий Николаевич интересовался современным состоянием буддийских школ, почитанием их основателей, взаимоотношениями между древней тибетской религией бон (Bön) и буддизмом.

¹ См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 9.

² Там же. P. 10.

³ Там же. P. 11.

Еще в Ладаке Юрий Николаевич убедился в том, что описание богатой культуры этого края невозможно без длительных и серьезных археологических и этнографических исследований. Только таким путем, по его мнению, можно было бы реконструировать уникальный характер ладакской культуры и восстановить богатейшую и интереснейшую историю ладакцев. В своей статье «Проблемы тибетской археологии»¹, написанной по окончании Центрально-Азиатской экспедиции, ученый отмечает, что «Тибет был и остается terra incognita для архелогов. На протяжении десятилетий изучение тибетской древней истории было уделом ученых, посвятивших себя изучению северного буддизма. Их работы главным образом состояли в переводе с тибетского, а также интерпретации и реконструкции утраченных санскритских оригиналов с помощью существующих тибетских переводов. Богатая археологическими памятниками страна оставалась неисследованной. Вплоть до недавнего времени археологические исследования были неведомы стране лам, которая продолжает хранить свои тайны от пытливого ученого и исследователя. Тибет – страна, которая оставалась в изоляции на протяжении как Средневековья, так и Нового Времени, – это уникальное хранилище древностей и фольклора. Полное исследование и научный обзор ее городов-монастырей, мемориальных монументов, или ступ, а также многочисленных и полностью не исследованных памятников добуддийского периода станет, без сомнения, неожиданным открытием богатейшей научной информации, благодаря которой можно будет реконструировать яркое прошлое этой уникальной страны»².

Участие в экспедиции помогает Юрию Николаевичу Рериху выявить и описать некоторые из непосредственных нужд тибетской археологии, а также перечислить различные области исследований. Он делит тибетскую культуру на равнинную и высокогорную, объясняя такой подход конкретными географическими условиями. По его словам, «современная культура Тибета – это сложный феномен, в котором кочевники высокогорья сосуществуют с жителями больших монастырей и земледельцами равнин. То, что было сделано в районах западного Тибета, необходимо довести до конца в провинциях центрального и восточного Тибета. Тибетские археологические памятники могут быть условно разделены на две группы, каждая из которых содержит дополнительные члены.

I. Археология добуддийского периода – то есть периода, предшествовавшего принятию буддизма, – и первых веков буддийского периода, во время которого значительные территории страны находились под

¹ Рерих Ю.Н. Проблемы тибетской археологии // Рерих Ю.Н. Буддизм и культурное единство Азии. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2002. С. 50–63.

² Там же. С. 50.

слабым влиянием нового учения и продолжали исповедовать шаманистскую веру, или бон. К этому классу древних памятников принадлежат все мегалиты, каменные надгробия, наскальные рисунки, древние алтари *бонпо*, или лхатхо, и тому подобные монументы. Все сооружения *бонпо* более позднего происхождения относятся к периоду, переходному между добуддийским и буддийским, но по традиции их относят к первой группе археологических памятников.

II. Археология буддийского периода – то есть от VII в. и далее. Эта группа представлена многочисленными памятниками, такими как монастыри, храмы, или *лхакан*, ступы, стены *мани*, каменные колонны и другие эпиграфические монументы, гробницы древних тибетских царей в долине Ярлунг, дворцы царей и знати»¹.

Надо отметить, что в археологических изысканиях Юрию Николаевичу Рериху очень активно помогал отец Николай Константинович, о чем многократно упоминается в дневниковых записях².

Кашмир и Ладак издревле были связаны торговыми путями. Юрий Николаевич Рерих исследовал и описал характер караванных путей, проанализировал перечень обмениваемых товаров, описал породы лошадей, обычно используемых торговцами в качестве вьючных и ездовых животных. Эти описания отличаются удивительной этнографической точностью. Столь же профессиональны описания облика представителей различных этносов, встречаемых на маршруте экспедиции. Их занятия, образ жизни занимают важное место в дневниках ученого. Юрий Николаевич интересуется буквально всем: так, он проводит анализ почв, дабы объяснить, почему в том или ином районе Центральной Азии выращиваются те или другие земледельческие культуры, а где это просто невозможно по причине отсутствия подходящих почв³.

Рассказывая о жителях Гималаев и Тибета, Юрий Николаевич Рерих демонстрирует завидные качества антрополога. Например, в своих дневниках он делится с читателями наблюдениями относительно принадлежности к тому или иному антропологическому типу кочевников (Нор-ра) региона Тханг-ла (Thang La), панангцев (Panangs), голоков и няронгцев (Nya-rong-was)⁴.

Представителей всех этих племен и народов участники экспедиции много раз встречали на своем пути и, конечно, в столице Ладака – городе Ле. Юрий Николаевич Рерих очень увлекательно описывает Ле, в том числе королевский дворец. Это описание вполне можно рассматривать

1 Рерих Ю.Н. Проблемы тибетской археологии. С. 53.

2 См.: Там же. С. 71.

3 См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 23.

4 Там же. P. 29–30.

как подробный путеводитель по дворцу, его многочисленным переходам и коридорам. В убранстве дворца Юрий Николаевич видит свидетельство уникального местоположения Ладака – истинного перекрестка многих восточных культур, по причине чего его искусство и культура носят на себе печать космополитизма¹. Изучая дворец, ученый обнаружил влияния индо-иранского стиля, китайского Туркестана, могольской Индии.

Описание буддийских монастырей и храмов – особая тема в дневниковых записях Юрия Николаевича Рериха. Он обращает внимание на архитектуру, внутреннее убранство, скульптурные и иконописные изображения божеств буддийского пантеона. В большинстве случаев это делается им впервые, что придает его наблюдениям статус настоящих научных открытий. Результатом столь пристального изучения стала монография «Тибетская живопись», изданная впервые в 1925 г. в Париже на английском языке². В обширном предисловии к этой работе³ Юрий Николаевич с присущей ему точностью и доскональностью описывает зарождение и развитие пластических и живописных форм буддийского искусства. Великолепный знаток индийских *джатак*, он с легкостью «расшифровывает» сюжеты иконографических произведений, рассказывает о достижениях греко-буддийской школы, появившейся в древней Гандхаре.

Безусловно, особое внимание в своей работе автор уделяет тибетской буддийской живописи, чьи характеристики и особенности рассмотрены им на фоне исторического развития Тибета, также проанализированного в цитируемом предисловии. Исторический экскурс был необходим Юрию Николаевичу для более точного исследования многочисленных влияний, которые, по его словам, «проникли в Страну Снегов и обогатили огромный пантеон тибетского буддизма»⁴. В этом смысле пройденные маршруты Центрально-Азиатской экспедиции оказались незаменимыми для выявления параллелей в культуре Тибета, Гандхары, Непала, Хотана, Монголии и Китая, в том числе в области буддийского искусства. На основании тщательного научного анализа Юрий Николаевич выделяет две школы тибетского изобразительного искусства – юго-западную, с центром в городе Шигацзе, и северо-восточную, с центром в провинции Держе. По соседству с Шигацзе расположен Нартан, крупнейший в Тибете центр книгоиздания, и монастырь Таши-Лунпо, чьи мастера-изографы продолжают унаследованные из

1 См.: *Roerich George N. Trails to Inmost Asia*. P. 25.

2 В 2001 г. Международный Центр Рерихов опубликовал русский перевод этой монографии, а в 2002 г. вышло 2-е издание текста: *Рерих Ю.Н. Тибетская живопись*. М.: МЦР, 2002.

3 *Рерих Ю.Н. Тибетская живопись*. С. 9–34.

4 Там же. С. 21.

Индии традиции. Через провинцию Держе проходят караванные пути из Монголии и Западного Китая в Тибет, по этой причине для данной школы характерны художественные влияния, пришедшие с севера¹.

Несомненной заслугой исследования является описание практического создания художественных произведений тибетскими мастерами, которые, как справедливо отмечает Юрий Николаевич, твердо следуют установленным каноническим правилам².

Книга «Тибетская живопись» по сути представляет собой первую попытку классификации божеств крайне сложного, по словам самого Ю.Н.Рериха, пантеона северного буддизма³. В течение длительного времени эта монография была настольной книгой для всех, кто занимался буддийской иконографией. Не потеряла она своего значения и поныне.

Итак, из Ладака экспедиция направилась в Хотан через перевал Каракорум. Предстояло преодолеть многочисленные снежные выси и речные долины, справиться с ледяными ветрами и полным отсутствием корма для животных. Даже в этих экстремальных условиях Юрий Николаевич не забывал делать записи об обитателях этих земель – киргизах, туркестанцах (Turkis). Он упоминает о поразительном переплетении культур: там, где когда-то были буддийские ступы, ныне стоят *мазары* (mazars) – мусульманские святилища и гробницы⁴. Ученый изучает быт местных номадов, описывает устройство их кишлаков, умение киргизов дрессировать коней и вылечивать их от переломов. Он сравнивает санжуских киргизов с их братьями, проживающими на монгольском Алтае и в Джунгарии.

Часто в записях Юрия Николаевича Рериха встречается имя сэра Аурела Стейна – знаменитого ученого и путешественника, который в прошлом организовал в Центральной Азии несколько архелогических экспедиций и специально занимался изучением Хотана, известного как Царство Нефрита. Хотан расположен в одном из богатейших оазисов на Шелковом пути. Его население исповедовало буддизм даже после нашествия мусульман в начале второго тысячелетия новой эры. В Хотане Юрий Николаевич Рерих изучал предметы древнего искусства, собранные индийским *аксакалом* (aqsaqal) Бадруддин Ханом, служившим когда-то у сэра Аурела Стейна. Среди изучаемых предметов особое место занимают хотанские ковры, большим знатоком которых оказался Юрий Николаевич. По его мнению, хотанские ковры чем-то напоминают знаменитые персидские

1 См.: Рерих Ю.Н. Тибетская живопись. С. 23.

2 Там же. С. 27.

3 Там же. С. 30.

4 См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 48.

и китайские. Они продаются по всей Средней Азии. Их используют как кочевники в своих передвижных юртах, так и буддийские монахи в монастырях. Наряду с коврами в Хотане производят войлок, который также является важной статьёй дохода местного населения. Находясь в Хотане, Юрий Николаевич занимался и анализом состава местных почв и уровня развития земледелия. Среди сельскохозяйственных культур, выращиваемых в данной местности, особым спросом пользуются пшеница, ячмень, рис. Там же получают богатые урожаи фруктов – яблок, груш, абрикосов, винограда, арбузов и т.д.

После долгих препирательств с хотанским губернатором и местной администрацией экспедиция направилась в Кашгар. По пути ее участники сделали остановку в Яркенде, где встали лагерем на отдых в летней резиденции акакала Ладака Абдулы Разака, который, к счастью, бегло говорил на лхасском диалекте тибетского языка. Естественно, Юрий Николаевич стал переводчиком¹ для всех членов экспедиции. Юрий Николаевич очень подробно описал Кашгар с его замечательными базарами, единственной фабрикой по производству крытых повозок и людским месивом, говорившим на всех восточных языках. Затем экспедиция продолжила свой путь на север, в сторону Урумчи.

О серьезных научных задачах, стоявших перед Центрально-Азиатской экспедицией, говорит следующее обстоятельство: участники экспедиции, и особенно Юрий Николаевич Рерих, давали себе полный отчет в том, что им предстояло углубить и расширить информацию о Центральной Азии, полученную предыдущими экспедициями: российской экспедицией под руководством Клеменца и Березовского, японской экспедицией под руководством Отани, несколькими немецкими экспедициями под руководством профессора Грюнведеля и доктора Ле Кока, двумя экспедициями Аурела Стейна и французской экспедицией профессора Пелью. По сути, Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов стала звеном в целой цепи научно-исследовательских поездок в этот район Азии. Это позволило Юрию Николаевичу Рериху направить свое внимание прежде всего на выяснение и описание местных цивилизационных и культурных феноменов и реалий, не отраженных и не исследованных предыдущими экспедициями. Так, например, он значительно расширяет информацию доктора Ле Кока о стенописях, обнаруженных в полуразрушенных пещерных храмах оазисов в Кучаре и Турфане, объясняя появление тех или иных буддийских сюжетов или мотивов перемещением в прошлом различных тибетских племен².

¹ См.: *Roerich George N. Trails to Inmost Asia*. P. 86.

² Там же. P. 99–100.

Знакомство Юрия Николаевича Рериха с записями участников других экспедиций поразительно: он не просто заранее собрал практически всю информацию о маршруте Центрально-Азиатской экспедиции, но и ясно себе представлял, с кем из местного начальства им придется встретиться, поэтому был как никто другой готов к таким встречам. Взаимоотношения между местными лидерами – от племенных до духовных – были столь сложны и запутанны, что без такой информации, без ее правильного и точного применения успех экспедиции был бы под вопросом. Особенно показательны в этом плане сведения, собранные Юрием Николаевичем Рерихом о так называемом Тоин Ламе (Toin Lama) – регенте в китайском Туркестане и Джунгарии, «Сильном муже торгутов» («the Strong Man of the Torguts»), получившем всю полноту власти после смерти своего младшего брата – хана торгутов¹. Взаимоотношения между различными тюркскими, монгольскими и тибетскими родами были неоднозначными: участникам экспедиции приходилось учитывать множество исторических, религиозных и культурологических обстоятельств. За все это «отвечал» Юрий Николаевич Рерих, который демонстрировал глубокие познания не только в области физической географии, этнографии, культурной антропологии, искусства, но и филологии, особенно восточной.

Центрально-Азиатская экспедиция прошла через труднодоступные районы, куда до тех пор не проникала ни одна из русских географических экспедиций. Помимо этого, Юрий Николаевич Рерих совершил несколько научно-исследовательских экспедиций по Кашмиру, Сиккиму, Ладаку, Тибету, Западному и Северному Китаю и Монголии. Во время поездок он воочию наблюдал за жизнью многочисленных народов этих стран и районов, изучал их быт и культуру, совершенствовал свои познания в восточных языках, овладевал новыми диалектами. Позднее в статье «Основные проблемы тибетского языкознания»² Юрий Николаевич Рерих сформулирует одну из наиболее актуальных проблем в этой области востоковедения, а именно: изучение современных наречий и составление лингвистической карты. Сам Юрий Николаевич опубликовал несколько важнейших с точки зрения тибетского языкознания монографий, явившихся результатом Центрально-Азиатской экспедиции, в том числе книгу о лахульском диалекте тибетского языка³, в которой подробно проследил фонетические, морфологические и синтаксические особенности лахульского диалекта. Следующая монография ученого – учеб-

1 См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 105–107.

2 Рерих Ю.Н. Основные проблемы тибетского языкознания // Советское востоковедение. 1958. № 4. С. 102–112.

3 Roerich George. Dialects of Tibet. The Tibetan dialect of Lahul. Naggar, Kulu, 1933.

ник разговорного тибетского языка (центральный диалект)¹ – посвящена лхасскому, то есть центральнотибетскому диалекту, который ныне является общепринятой нормой разговорного тибетского языка. Третья книга, посвященная тибетским диалектам, «Говор Амдо»², включает в себя материал по северо-восточной группе тибетских диалектов и наречий, собранный во время Центрально-Азиатской экспедиции. Анализ тибетского языка, его диалектов и наречий позволил Юрию Николаевичу Рериху подготовить еще одну монографию – «Тибетский язык», которая вышла уже после его смерти³.

Центральную Азию не зря называют «этническим котлом» – столь многочисленны народы, населяющие эту обширную территорию, столь различны языки, на которых они говорят, разнообразна их культура. Пытливый взгляд Юрия Николаевича Рериха, однако, всегда подмечал то общее в их образе жизни, культуре и даже языках, что их объединяло, роднило, делало легко узнаваемыми. Вместе с тем ученый не пропускал в своем дневнике местных особенностей, тех уникальных черт и характеристик, которые, скажем, отличали монголов от джунгаров, тибетцев от тюрков, китайцев от киргизов... Этнографическая ценность его книги дневников огромна. Сегодня эта книга становится уникальным пособием для всех, кто занимается изучением исконной материальной и духовной культуры народов Центральной Азии, увы, так же подвергнувшейся в XX в. беспощадной унификации и глобализации.

Замечательны запечатленные картины городского устройства, архитектуры и жизни многочисленных населенных пунктов, через которые проходила экспедиция. От взгляда Юрия Николаевича не ускользали невообразимое смешение народов и языков, национальной одежды и религиозных атрибутов, повсеместное засилье китайских и скудность европейских товаров. В торговлю превращается все, в том числе человеческая смерть: на городских улицах Урумчи члены Центрально-Азиатской экспедиции видели приготовленные к отправке на восток гробы, где покоились тела умерших «на чужбине» китайцев, которых следовало похоронить на родине.

Научная работа продвигалась трудно: по замечанию Юрия Николаевича, местная администрация, например, просто не видела разницы между рисованием картин и изготовлением карт, а последнее, конечно же, строго возбранялось, так как экспедиция проходила вбли-

1 *Roerich George N. Textbook of Colloquial Tibetan (Dialect of Central Tibet) / The Government of West Bengal Education Department, Education Bureau. Bengal, 1957.*

2 *Roerich George. Le Parle de l'Amdo, Etude d'un dialecte archaïque du Tibet. Roma, 1958.*

3 *Рерих Ю.Н. Тибетский язык. М.: Наука, 1961.*

зи китайской границы¹. Обстановка в Синцзяне постоянно накалялась из-за то и дело возникавших восстаний приграничных киргизов и других народов, испытывавших на себе притеснение со стороны китайцев. Нередко границу Синцзяна пересекали отряды красноармейцев и белогвардейцев, сея среди местного населения панику и ужас. Иногда дело доходило до смешного: самозванцы объявляли себя владельцами Синцзяна, пытались пропагандировать идеи, которые должны были привести к обновлению и модернизации Китая. Все это привело к строжайшей изоляции этого края от остального мира, в том числе и от центральных китайских властей: газеты и журналы находились под запретом, иностранная пресса, очень скудная, всегда цензурировалась.

Проезжая через Джунгарию, Юрий Николаевич Рерих в очередной раз убеждается в том, сколь велико для истории и культуры всего человечества наследие кочевнических империй, о которых на Западе известно так мало. Эти народы в большинстве своем не оставили после себя написанных книг и иных письменных памятников, тем не менее их влияние на соседние этносы, которые вели оседлый образ жизни, трудно переоценить. Ученый отмечает, что археология номадской Центральной Азии еще переживает период своего младенчества – тысячи и тысячи безымянных могил, разбросанных по необъятным степям, все еще ждут своих открывателей. Их изучение позволит нам оценить былое величие номадских культур².

Члены Центрально-Азиатской экспедиции, в частности, занимались изучением погребальных насыпей и других свидетельств номадской культуры, не вошедших ни в одну книгу по этой тематике. Интересующие Юрия Николаевича объекты находились по северному склону Тянь-Шаня, в области Джаирских гор и Алтая. Исследуя обнаруженные в этих захоронениях артефакты, ученый пришел к выводу, что в прошлом существовала величайшая центрально-азиатская номадская культура, носители которой проживали на огромной территории – от южно-русских степей до современного Китая. Территория китайского Туркестана в этом отношении была чрезвычайно интересной – там экспедиция обнаружила немало погребений бывших племенных вождей и владельцев, которые стремились забрать с собой в загробный мир любимые вещи, ценимые ими при жизни³.

Конечно же, «Страна снежных вершин», или Тибет, всегда была для Юрия Николаевича Рериха любимой темой. Тем не менее, оказав-

¹ См.: Рерих Ю.Н. Тибетский язык. С. 116.

² Там же. С. 123.

³ Там же.

шись в Монголии, он с удовольствием занимался изучением ее природных характеристик, культурой, монгольским языком и его диалектами. Надо отметить, что он начал осваивать монгольский язык еще будучи подростком благодаря знакомству с одним из признанных российских монголоведов – А.Д.Рудневым, который был соседом Рерихов по даче в Финляндии. По мнению современников, Юрий Николаевич говорил по-монгольски как природный монгол¹. В своей книге «По тропам Центральной Азии» ученый посвятил Монголии семь глав (с седьмой по тринадцатую), в которых делится своими впечатлениями об этой стране, ее жителях, обычаях и традициях. Эти впечатления представляют яркую картину жизни новой Монголии, где в 1921 г. произошла Народная революция под руководством Сухэ-Батора. Юрий Николаевич с интересом и увлечением описывает Улан-Батор (так стала называться столица Монголии Урга), который, по его мнению, в 1926 г. представлял собой город контрастов, где можно было увидеть старые буддийские монастыри и признаки новой революционной жизни. Важным вкладом в развитие монголоведения явилось изучение быта и языка монгольских кочевников, населявших западные районы Внутренней Монголии и Цайдам. Юрия Николаевича Рериха интересовали языковые контакты между монголами и тибетцами, в частности функционирование классического тибетского языка в качестве официального в монгольских буддийских монастырях и среди монгольской феодальной знати. Так, он исследовал проблемы заимствования тибетской терминологии в монгольском языке, а также установил характер монгольских заимствований в тибетском языке. Несмотря на относительно небольшое число публикаций Юрия Николаевича по Монголии, их содержание, сделанные им выводы и наблюдения остаются актуальными и по сей день, ибо основаны на тщательном анализе культурных и языковых данных².

Рассказ о Монголии начинается с описания приграничного городка Алтын-Булака и его администрации. Не перестаешь поражаться удивительной наблюдательности Юрия Николаевича Рериха, его умению замечать и отмечать в дневнике самое ценное и важное в поведении, облике, речи монгольских служащих. Он называет их «*светскими интеллектуалами*» (*lay intellectuals*)³ Монголии, вероятно, противопоставляя многочисленному духовенству страны.

Страна безбрежных степей приняла Центрально-Азиатскую экспедицию и поспешила продемонстрировать свои удивительные умения:

1 См.: Рерих Ю.Н. Избранное. М.: Наука, 1967. С. 14.

2 См.: Roerich George N. Tibetan loan-words in Mongolian//Liebenthal Festschrift (Sino-Indian studies). 1957. Vol. 5. № 3/4. P. 174–180.

3 Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 131.

после первой же ночевки на берегу речушки Иро члены экспедиции узнали, что по соседству с ними незадолго до их приезда родился мальчик, который обладал необычайными качествами. На его теле обнаружили таинственные знаки, он сыпал предсказаниями и пророчил Монголии в будущем славу великого буддийского государства. Местные ламы шептались, что, должно быть, этот парнишка – реинкарнация Джецуна Тампа Хутухту (Je-tsün tam-ра Hutukhtu). Правительство было вынуждено отправить в эти места нарочную комиссию, дабы проверить этот случай, тем более что во Внутренней Монголии якобы тоже имелся претендент на трон Богдо Гегена¹.

Имея широчайшие познания в области буддизма, Юрий Николаевич Рерих отмечает, что старая Урга – прекрасное место для любого студента, интересующегося этой религией. Как мы уже отметили, после революции 1921 г. Урга, а ныне Улан-Батор, очень быстро приобщается к мировой цивилизации: по улицам города передвигается много машин, в небе летают самолеты. Ученый отмечает прекрасное расположение Урги, раскинувшейся по берегам реки Толы (Туул) в подножье Богд-улы, леса которой сохранились в своем первозданном виде благодаря полному и строжайшему запрету на рубку деревьев, существующему еще с XVII в. Проявляя завидные качества ботаника, Юрий Николаевич изучил растительность Богд-улы, отметив ее уникальный, а порой и эндемичный характер. Он изучал и животный мир Монголии, отличающийся большим разнообразием. По его словам, фауна этого древнейшего заповедника в Монголии имеет для зоологов исключительную ценность².

Особое место в записях о Монголии занимают описания монгольских монастырей. Нужно сказать, что сегодня, по прошествии почти ста лет, эти описания воспринимаются как уникальное отражение буддийского мира Монголии начала XX в., во многом разрушенного за годы социалистического строительства. Очень пострадали и другие буддийские реликвии страны, не говоря уже о том, что были уничтожены сотни тысяч буддийских священников – монгольских лам. Юрий Николаевич, с его доскональностью и академической точностью, оставил нам бесценную информацию о жизни и быте буддийских монастырей и храмов Монголии.

Так, он изучил и описал монастырь, известный в Монголии как Манджушри-хийд, расположенный на южном склоне Богд-улы. Конечно, в центре внимания Юрия Николаевича и сама Урга – на страницах своей книги он подробно описывает историю этого города, появление в нем церковных (буддийских) и административных институтов и служб, на-

¹ См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 132.

² Там же. P. 134.

лаживание торговли и обустройства монгольской столицы. Это описание содержит информацию, упомянутую в монгольских исторических хрониках, что свидетельствует о прекрасной осведомленности автора. В XIX в. Урга превращается в важный торговый центр, расположенный на пути из Кяхты в Пекин. В городе появляется русская диаспора, занимающаяся торговлей, что придало городу, по словам Юрия Николаевича Рериха, космополитический характер.

Конечно, пишет он, не стоит забывать и о китайцах, проживающих в Урге. Китайская колония представляет собой довольно-таки мощный фактор в развитии монгольской столицы. Пекинские фирмы открывают в Урге свои филиалы. Постепенно Монголия (Внешняя Монголия) стала полностью экономически зависеть от Китая. В 1912 г. Урга официально была провозглашена столицей автономной Монголии.

Улицы Урги в то время были очень узки – здесь вряд ли разминулись бы два всадника – и грязны. К этому надо добавить ужасающий запах ввиду отсутствия канализации и водоснабжения. Воду возили из реки Тола, хотя, по словам Юрия Николаевича, по весне вода была мутной и издавала неприятный запах. Только местные климатические условия предохраняли жителей от пандемии. По городу бродило великое множество бездомных псов, которые нападали на прохожих и даже проезжих. Семья Рерихов не раз становилась объектом таких нападений. Обороняться от голодных псов приходилось очень серьезно. Среди приезжих случались и жертвы.

Добавим от себя, что в описании ургинских псов мы не нашли ничего общего со знаменитыми собаками Лхасы – добродушными созданиями, которые все, кажется, двадцать четыре часа суток спокойно спят на городских улицах и площадях.

Проявляя завидный талант этнографа, Юрий Николаевич Рерих описывает быт монгольских кочевников, их трудовые навыки и традиции, подробно останавливается на жилище монголов – юрте – в летнее и зимнее время года. Зимой немало монголов – жителей Урги проживают в деревянных домах, скрытых от посторонних взглядов за высокими деревянными заборами, что придает ургинским улицам несколько монотонный облик¹, летом же все живут в красивых войлочных юртах, чаще всего за чертой города. Юрта строится в соответствии с древней традицией, где каждый элемент, каждая вещь внутри юрты имеет собственное предназначение и смысл. Важное место в юрте отводится алтарю, где хранятся священные изображения буддийских божеств и книги религиозного содержания. Книги, по словам Юрия Николаевича, обычно привозили из Лхасы, Кумбума и Лаврана. Книги же, входившие в состав тибетского буддийского канона (Трипитака) Кагюр и Тегюр

¹ См.: *Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 137.*

(монг. Ганджур и Танджур), доставляли в качестве объектов поклонения из поездов в Тибет. Некоторые из этих книг были отпечатаны в монастырях Дерге и Нартанг. В богатых частных коллекциях того времени встречались очень ценные, порой даже уникальные предметы монгольского, тибетского, китайского и маньчжурского происхождения, а порой и странные для Монголии начала XX в. европейские вещицы. Все это после Народной революции 1921 г. было конфисковано и распродалось в ургинских магазинах. Особое место среди этих экспонатов занимали вещи, предметы искусства, даже коляски самого Хутухты.

Ургинские базары представляли особый интерес – там можно было увидеть магазины Монгольского центрального кооператива, Ургинского кооператива, немало частных лавок. Названия фирм писались на китайском, монгольском и тибетском языках. Чрезвычайным богатством отличался рынок, расположенный неподалеку от монастыря Ганден, к счастью, сохранившегося до наших дней. Монголы – очень придиричивые покупатели; они часами изучали товар, спорили о его достоинствах, цене, торговались... Юрий Николаевич подробно изучил состояние монгольской торговли, в частности, развитие общества «Монценкооп» (Монгольского центрального кооперативного общества), у которого имелось, по его словам, 26 дочерних отделений, 102 малых отделения и четыре агентства – в Москве, Тяньцзине, Калгане и Хайларе. Это Общество получило финансовую поддержку со стороны государства. В период 1923–1924 гг. Монгольский центральный кооператив импортировал различных товаров на сумму 531 000 мексиканских долларов и экспортировал на сумму 523 000 мексиканских долларов. В докладе за 1927 г. указывалось, что экспорт превысил 2 000 000 монгольских тугриков (в то время один тугрик приравнивался к одному мексиканскому доллару), а импорт – 3 300 000 тугриков. Наметилась прочная тенденция превышения импорта над экспортом, поэтому, для того чтобы обеспечить стране экономическую стабильность, в Алтын-Булаке был построен кожевенный завод с капиталом 420 000 тугриков. Этот завод снабжал армию и население страны кожаной продукцией, в том числе седлами и обувью. Помимо этого государство намеревалось построить кирпичный завод, фабрику по производству металлических изделий и т.д. Для финансирования всех этих, как бы мы сказали сегодня, проектов было решено создать Монгольский государственный банк. Наряду с этим решался вопрос о предоставлении концессий гражданам Монголии и зарубежных стран.

Еще одной очень важной задачей правительства было поддержание высокого уровня поголовья скота. В период посещения Центрально-Азиатской экспедицией Монголии в стране насчитывалось 19 211 736 голов скота. Скотоводство – давняя традиция жителей Монголии, но Юрий Николаевич Рерих отмечает, что в начале XX в. состояние домаш-

них животных было незавидным: скот часто голодал, не был решен вопрос с отгонными пастбищами. Все это требовало от правительства новой Монголии срочного решения назревших вопросов. Уже тогда монголы хотели превратить свою страну в главного экспортера домашних животных.

Главы книги «Trails to Inmost Asia», посвященные Монголии, по сути дела представляют собой прекрасный учебник по географии Монголии – от физической до экономической. Чувствуется, что Юрий Николаевич Рерих очень серьезно и тщательно работал над материалами о Монголии. Текст изобилует точными статистическими данными, собственными впечатлениями, результатами огромной аналитической работы. Ученый лично посещал описываемые места, знакомился на месте с работой тех или иных фабрик и заводов, бывал, причем не раз и не два, в многочисленных храмах и монастырях и, самое главное, общался с сотнями монголов.

Он одним из первых написал о пребывании Далай-ламы XIII в столице Монголии и о создании представительства тибетского правительства в Урге. Бегство Далай-ламы XIII из Лхасы в начале XX в. – одна из самых любопытных страниц новейшей тибетской истории. Как тибетолог и монголовед Юрий Николаевич Рерих, конечно же, не мог пропустить возможности на месте изучить обстоятельства пребывания тибетского духовного главы в Стране степей. Во время пребывания в Монголии Далай-лама XIII получил огромное количество ценных подарков в виде серебряных изделий и скота. Потребовалось создать представительство тибетского правительства в Урге. Назначенный Далай-ламой XIII tsi-rön (rtsi-dron), получивший официальный титул do-nyer (mgon-gñer), должен был следить за деятельностью различных правительственных чиновников по всей Монголии. Кроме того, ему вменялось представлять интересы тибетского правительства и следить за частной собственностью Далай-ламы XIII, закупать для тибетского правительства товары, контролировать торговлю с Тибетом, выдавать паспорта буддийским паломникам и т.д. Во время правления Богдо Гэгэна представитель тибетского правительства располагал всей полнотой власти над местными тибетцами, в том числе и судебной. Помимо этого, он наблюдал за деятельностью монгольского буддийского главы, контролировал немалые финансовые средства, принадлежавшие Далай-ламе XIII.

В то время в Урге проживало немало тибетцев, в том числе тибетских лам. Они часто занимали высокие должности, занимались лечением людей, слыли знающими врачами. Некоторые из них почитались как перерожденцы и стояли во главе многих монгольских монастырей, другие были духовными наставниками высокопоставленных монгольских сановников, на мнение которых зачастую влияли. Было много и таких, кто вышел из монашества, женился на монголках и занялся

торговлей в Урге. Большинство же были обычные тибетцы, которые осуществляли торговый обмен с Монголией из Урги, Пекина или Снина. Тибетцы же побогаче и познатнее нанимали своих проживавших в Урге соотечественников для ведения их торговых дел. Не всем, увы, везло: так, во время гражданской войны, которая шла в Монголии с 1919-го по 1922 г., многие торговцы, в том числе и тибетские, разорились. Одного из них – Лончена Шатру – Юрий Николаевич постоянно встречал в Урге: не пережив своего разорения, тот бесцельно бродил по столичным улицам и приговаривал: «Верните мне мои деньги!»¹. Удивительно было то, что он помнил имена всех своих должников.

Юрий Николаевич очень подробно изучил связи Монголии и Тибета до начала гражданской войны, в том числе и параметры торгового обмена, который активно осуществлялся между двумя странами. По сути дела, Монголия была для Тибета ценным поставщиком российских товаров, ибо прямая торговля между Россией и Тибетом в то время не велась. Но торговля эта осуществлялась по старинке: в обе стороны отправлялись караваны, груженные различными изделиями. Правда, как отмечает ученый, во второй половине 1920-х гг. торговля была довольно-таки sporadicческой, ибо никто не мог гарантировать безопасности самих торговцев. Так, в период 1926–1927 гг. всего два тибетских каравана достигли пределов Монголии, а привезенных ими товаров оказалось так мало, что дало основание утверждать, что в 1920-е гг. тоговля между Тибетом и Монголией практически не велась.

Столь же подробно Юрий Николаевич Рерих исследовал жизнь китайских переселенцев в Монголии. В его описаниях прослеживается серьезный аналитический подход и прекрасная культурологическая осведомленность. По его словам, китайские мастера занимались изготовлением предметов из глины, дерева, меди и серебра; они были замечательными портными. Особое место занимало производство буддийских статуй и статуэток. Здесь китайцы, как правило, работали вместе с тибетцами – большими мастерами буддийской утвари. Поэтому-то в Урге было немало так называемых *рибо дзе-нга-нутцу* (ri-bo rtse-lnga pu-tzu) – тибето-китайских магазинов, где продавали бронзовые, медные и серебряные изображения различных буддийских божеств – прежде всего Шакьямуни, Авалокитешвары, Манджушри, Майтреи, Зеленой и Белой Тары...

Юрий Николаевич тщательно исследовал книги, которые в то время продавались в монгольских магазинах: по его мнению, большая часть из них печаталась в Китае и Тибете и носила чисто религиозный характер. Многие имели отношение к традициям тибетской буддийской школы *гелугпа*. Сюда входили и многочисленные сочинения основате-

¹ См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 145.

ля этой школы Цзонхавы. Еще одна литературно-религиозная традиция была представлена произведениями Чанг-кьи Хутухты (Chang-skyu Hutukhtu) – Chang-skyu pandita'i sung-bum¹. Значительно меньше имелось сочинений агиографического характера, так называемых *намтаров* (rnam-thar). Столь же мало ученый обнаружил исторических текстов. Он обобщает свои наблюдения, отмечая, что в Центральной Азии, в том числе в Монголии и Тибете, ламы часто предпочитают европейские издания буддийских текстов по причине их удобства: книги, набранные в Калькутте или Петрограде, удобнее держать в руках при чтении и паковать при переезде, чем объемные и тяжелые местные издания.

Вполне естественно описание книжных магазинов и имеющихся в них книг переходит в социологический анализ образования в Монголии. Юрий Николаевич Рерих очень внимательно ознакомился с местной системой обучения детей и уровнем грамотности. По его словам, в 1927 г. в Монголии работало около сотни начальных школ, где детей обучали грамоте, но, конечно же, острота проблемы при этом почти не сглаживалась, так как огромная территория страны, удаленность многих стойбищ от районных центров мешала охватить всех нуждающихся в получении навыков письма и чтения. Учителей готовил Монгольский государственный университет – первый в своем роде в Монголии. Юрий Николаевич отмечает также, что монгольских юношей и девушек отправляли для обучения в Германию, Японию и Россию, где они осваивали навыки инженерных наук, сельского хозяйства, военного искусства. Некоторые из них к тому времени уже благополучно вернулись на родину и активно участвовали в ее преобразовании. По его наблюдениям, монголы встали на тот же путь развития, что и народы Америки и Европы, оставившие свои родные места, чтобы переехать в города и там заниматься новым для себя делом².

Очень интересны и полезны наблюдения Юрия Николаевича Рериха за становлением монгольской науки. Он описывает деятельность Монгольского научного комитета – прообраза сегодняшней Академии наук Монголии, – члены которого занимались сбором и отражением всей научной информации о Монголии, начиная с рунических надписей и кончая богатством минералов и полезных ископаемых. Этот комитет выдавал зарубежным экспедициям разрешение на проведение научных изысканий на обширной территории Монголии. Ко времени пребывания Центрально-Азиатской экспедиции в Монголии в стране уже имелось ядро будущего национального музея – частные коллекции Богдо Гэгэна, конфискованные государством, составляли большую его

¹ См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 147.

² Там же. P. 149–150.

часть. Под началом видного монгольского литератора и фольклориста Т. Жамцарано члены комитета вели широкую деятельность по сбору материалов для всестороннего изучения Монголии и ее народа.

Помимо этого, Юрий Николаевич Рерих упоминает о необыкновенных находках, сделанных генералом П. К. Козловым и его экспедицией в районе гор Ноин-Ула, и о монгольском варианте Танджура (Tanjür). По его словам, ученые долгое время сомневались, что существует ксилографическое издание Танджура на монгольском (старомонгольском) языке. Судя по китайским источникам, император Чхиен-лонг (Ch'ien-long) распорядился о создании группы переводчиков и ученых для перевода 225 томов Танджура на монгольский язык. Для этого понадобилось вырезать тексты всех произведений, которые входят в состав Танджура, то есть второй части буддийского канона, на деревянных досках-матрицах. Эта поражающая своим масштабом работа была начата в октябре 1740 г. и завершена в декабре 1741 г. Тексты переводились с тибетского на монгольский. И вот вблизи Калгана этот Танджур наконец-то был найден и передан Монгольскому научному комитету. Помимо этого, комитет располагал прекрасной коллекцией текстов на тибетском и других восточных языках, отпечатанных в различных буддийских монастырях.

Юрий Николаевич Рерих познакомился с хранителем тибетской коллекции библиотеки Монгольского научного комитета – ламой Шакджу, который в то время занимался сбором материалов для монгольского словаря. Ученый был поражен прекрасным знанием Шакджу родной речи, а также чудесной подготовкой в области тибетского языка и буддийского учения.

Именно это учение представлено в многочисленных монастырях Урги. В своих дневниках Юрий Николаевич подробно останавливается на буддийских реликвиях монгольской столицы, начиная с древнейшего Их-хуре (Ikhe-küren), давшего городу и название, и урбанистический статус. В деталях описывается история этого монастыря, его устройство, функционирование, архитектура, атрибутика и т.д. Особенно подробно ученый останавливается на интерьере залов и помещений, изображениях буддийских божеств – трехмерных и двухмерных, работе религиозных мастеров-скульпторов и живописцев. Любое помещение монастыря – истинный музей или экспозиция разнообразной буддийской утвари, именно поэтому тщательное описание Юрия Николаевича столь же полезно, сколь полезен и необходим подробный каталог какого-нибудь музея. Тщательность и точность ведения таких записей поражает воображение и поныне. Это точность «фотографического» плана.

Столь же полезны и интересны картины буддийских ритуалов, церемоний, праздников и шествий, проводимых, как правило, внутри монастырских дворов или же за их пределами. В дневниках не просто пе-

речисляются, а подобающим образом описываются «профессиональные направления или ориентация» того или иного храма – храма докторов, храма астрологии, храма тантрической направленности, храма, где главным образом изучается учение Калачакры, и т.д. Не забыты и линии преемственности монгольских лам. Описывается их положение после свершения Народной революции 1921 г., чей лидер Сухэ-Батор стал автором песни, в которой упоминалось о священной Шамбале, переродиться в которой желал каждый монгольский воин-революционер в случае своей смерти¹. Впрочем, в то время исполнялось немало так называемых партизанских песен, авторство которых могли и приписать Сухэ-Батору. Упомянув о существовании этой странной песни, Юрий Николаевич подробно описывает учение о Шамбале и Калачакре, их историю, иконографию и распространение в Монголии. Все это делается параллельно с подробнейшим рассказом об ургинских монастырях. Он признается, что за время пребывания в Урге он часто навещался в монастыри и вел беседы с учеными ламами, расспрашивая их о разном, в том числе и о самом насущном.

Ламское сословие – отдельная тема дневников ученого. Юрий Николаевич Рерих досконально ознакомился с монгольской системой поступления в ученики к ламам, буддийским образованием и принципами возвышения по «службе».

Конечно же, одной из главных целей Центрально-Азиатской экспедиции оставался Тибет. Подготовка к этому этапу пути проходила в Монголии, где, как мы уже отмечали, находился представитель тибетского Далай-ламы. Юрий Николаевич внимательно ознакомился с итогами экспедиций Пржевальского и Козлова, целью которых также было изучение обширного района Монголии и Тибета. Между двумя странами и народами существовали крепкие связи, которые были установлены еще в глубоком прошлом. Осуществлялись они посредством налаживания постоянного обмена, в том числе и гуманитарного характера. В немалой степени этому способствовало то обстоятельство, что в Монголии закрепилась тибетская форма буддизма, ведущей школой которого была *гелугпа*. С течением времени духовные и культурные связи между Монголией и Тибетом окрепли настолько, что тибетский язык превратился во второй после монгольского официальный язык монгольской церкви. Но, как уже было отмечено, связи между двумя культурами существовали с древнейших времен. Сбором доказательств этого занимался и Юрий Николаевич Рерих во время Центрально-Азиатской экспедиции.

Так, много находок было сделано в тамошних многочисленных курганах. По мнению Юрия Николаевича, эти находки свидетельствовали

¹ См.: Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 157.

о существовании высокоразвитой номадской культуры в обширном районе от Монголии до Минусинска, Алтая, Иссык-Куля и аральско-каспийских степей. В своих дневниковых записях он упоминает об обнаруженных экспедицией П.К.Козлова фрагментах ткани скифо-сибирского стиля – первых находках такого рода в Центральной Азии и азиатском степном поясе. Ученый рассматривал эти находки как доказательство существования в прошлом многоплановой и сложной культуры народов, населявших этот обширный край. В этой культуре, по мнению Юрия Николаевича, заметны элементы греческого, иранского, скифо-сибирского и китайского толка. Ученый считает, что номады Центральной Азии, несмотря на родоплеменной характер своего общества, имели очень тесные связи с представителями иных культур – культур оседлого типа. Фрагменты ткани, найденные экспедицией П.К.Козлова, очень похожи на кусочки текстиля, обнаруженные сэром Аурелом Стейном в Лоу-лане, в Таримском бассейне, чей возраст определяется первым столетием до новой эры. Более того, Юрий Николаевич сравнивает эти находки с подобными материалами из стран Средиземноморья: так, Боровка описывает изображение священного дерева, почитаемого в Месопотамии, и двух борющихся животных, а Юрий Николаевич отмечает необыкновенное сходство этого сюжета с изображениями китайского происхождения, датируемыми эпохами Чжоу и Хан. В некоторых изображениях содержится отчетливый скифо-сибирский мотив с хорошо заметным китайским влиянием. По мнению Ю.Н.Рериха, все эти изображения имеют один и тот же источник – вероятнее всего, центрально-азиатский¹.

Напомним, что в 1930 г. вышла монография Юрия Николаевича Рериха «Звериный стиль у кочевников Северного Тибета»², в которой ученый сравнивает и анализирует многочисленные памятники материальной культуры этого региона и на основании этого описывает и характеризует древнюю культуру кочевников Северного и Северо-Восточного Тибета. Юрий Николаевич Рерих был одним из первых, если не первым, кто указал на близость этой культуры к культурному миру народов Центральной Азии. Вышеперечисленные, а также другие научные труды ученого по кочевым племенам Тибета вызвали исключительно большой интерес у алтаистов и тибетологов всего мира. Более того, как нам кажется, эти работы Юрия Николаевича Рериха стимулировали появление целого направления в современном востоковедении, а именно глобального изучения древнего прошлого бескрайних просторов Центральной Азии, сопоставления памятников материальной и духовной культуры населявших их многочислен-

¹ См.: *Roerich George N. Trails to Inmost Asia. P. 152.*

² *Roerich G.N. The Animal Style among the Nomad Tribes of Northern Tibet. Prague: Seminarium Kondakovianum, 1930.*

ных племен и народов и, наконец, научного сравнения этой мегакультуры с культурными характеристиками древних иранских народов.

Юрий Николаевич Рерих указывает, что его монография явилась результатом археологических исследований нагорий Тибета, что уже свидетельствует об изучении конкретных памятников материальной культуры этого неисследованного мировой археологией региона. К тому времени востоковеды мира лишь догадывались о том влиянии, которое оказывали в прошлом кочевые племена, населявшие Центральную Азию и южнорусские степи, на культуры Средиземноморского бассейна и Восточной Азии. История этих племен, их традиции и обычаи описаны в исторических анналах и литературных памятниках соседних народов. Увы, эти письменные источники все еще не изучены должным образом. Юрий Николаевич с тревогой отмечает, что широкий пояс из курганов, оставленных по себе кочевыми племенами на огромной территории начиная с равнин Венгрии и кончая Западным Китаем, исследован весьма поверхностно, ибо интерес большей части экспедиций, отправлявшихся в Центральную Азию, был сосредоточен прежде всего на анализе городской культуры оазисных государственных образований, появившихся на Великом шелковом пути.

Российские ученые первыми обратили внимание на многочисленные южнорусские курганы и занялись их изучением, им же принадлежит пальма первенства в археологическом описании Центральной Азии. Юрий Николаевич Рерих подчеркивает необходимость тщательного исследования множества могильных холмов на северных склонах Тарбагатай и Джаира в районе Тянь-Шаня, в Джунгарии, на Монгольском Алтае, в Западной и Восточной Монголии и т.д. Благодаря проведенным в этом регионе экспедициям граница пролегания пояса курганов кочевых племен была сдвинута значительно южнее – в район пустыни Гоби. Свидетельства богатой кочевой культуры были обнаружены также в районе Ордоса, в южной части китайской провинции Ганьсу и на границе между Китаем и Тибетом.

Среди открытий, сделанных участниками Центрально-Азиатской экспедиции Николая Константиновича Рериха в 1923–1928 гг., наиболее ярким представляется обнаружение «звериного стиля» в материальной культуре кочевников Северного и Центрального Тибета. Это позволило выдвинуть предположение о существовании древнейшей номадской культуры на обширной территории Центральной Азии. Следы этой культуры сохранились и среди современных тибетцев. Мотивы тибетского «звериного стиля» роднят его со знаменитыми находками из скифо-сибирских курганов, что, в свою очередь, дает основание предполагать существование в далеком прошлом связи между Тибетом и богатейшей культурой кочевников Центральной, или Внутренней, Азии.

Во время экспедиции Юрий Николаевич Рерих имел возможность тщательно изучить особенности кочевого быта тибетцев, населяющих долины Южного и Восточного Тибета; речь идет о племенах няронг-ва, чанг-па, хор, пананг и голок. Это позволило ученому лично убедиться в истинности предположения некоторых западных ученых о том, что предки нынешних тибетцев когда-то населяли территории в верхнем течении реки Хуанхэ, то есть проживали в Западном Китае. Лишь затем они стали заселять Тибетское нагорье начиная с северо-востока, благодаря наличию тучных горных пастбищ. Какая-то часть этого древнейшего населения была вынуждена впоследствии откочевать на юг и поселиться в Юго-Восточном Тибете, где перешла к земледелию. Именно там, по словам Юрия Николаевича, зародилась теократическая культура Тибета.

Однако кочевое движение тибетцев не было направлено только на юг: некоторые тибетские племена, преодолевая северные Гималайские перевалы, устремились на запад. Ученый справедливо предполагает, что нынешние маршруты буддийских богомольцев повторяют древнейший миграционный путь: от Нагчу через Намру к священной для всех тибетских буддистов горе Кайлас (Кайлаш). Именно так искусство кочевников Центральной Азии, чьей характерной чертой является «звериный стиль», достигает Западных Гималаев и прилегающих к ним территорий.

Данные о перемещениях древних тибетцев по Тибетскому нагорью, по мнению Юрия Николаевича Рериха, содержатся также в некоторых китайских анналах эпохи династии Хань, но тем не менее полная картина миграционных процессов все еще неясна. Ученый замечает, что и поныне должным образом не изучены этнология, археология и языки современных кочевых тибетских племен, которые составляют специфическую группу тибетского населения.

Центрально-Азиатская экспедиция Николая Рериха обнаружила в Тибете немало ценных памятников кочевого прошлого. Юрий Рерих описывает и классифицирует эти памятники в анализируемой нами монографии следующим образом:

- 1) захоронения (каменные захоронения, курганы);
- 2) мегалитные памятники (менгиры, кромлехи, алинементы);
- 3) предметы «звериного стиля», обнаруженные в захоронениях, а также подобные предметы, используемые тибетцами и по сей день.

Эти памятники могут быть обособлены в две группы: археологические и этнографические.

Ю.Н.Рерих подробно описывает и анализирует находки с точки зрения их типологии. Его познания в области современного быта кочевых племен Тибета и Центральной Азии, а также прекрасное знание тибетских письменных источников убеждают нас в правильности его сопоставлений и заключений. Так, например, захоронения, обнаруженные

экспедицией в Северном Тибете, по мнению ученого, относятся к типу каменных захоронений, хорошо известных в Северной Монголии, Трансбайкалье и на Алтае. В Северном Тибете известны небольшие группы из двух-трех захоронений, в отличие от Северной Монголии, где встречаются большие территории захоронений. Найденные в Тибете захоронения тем не менее соответствуют самым древним формам захоронений на территории Северной Монголии и Алтая.

В тибетских захоронениях экспедиция, в частности, обнаружила наконечники стрел, из которых трехгранные Юрий Николаевич разделил на четыре группы:

«1) Бронзовый трехгранный наконечник стрелы. Наиболее часто встречаемый тип. <...>

2) Бронзовый трехгранный наконечник стрелы с прямыми сторонами граней. <...>

3) Бронзовый трехгранный наконечник стрелы. <...>

4) Медный трехгранный листовидный наконечник стрелы. Редко встречаемый тип. По-видимому, относится к более позднему периоду. <...>

5) Железный плоский листовидный наконечник стрелы. <...>

6) Железный плоский листовидный наконечник стрелы. Встречается на стрелах китайской работы. Весьма распространенный тип наконечника в восточном Тибете»¹.

Юрий Николаевич Рерих предположил, что древние тибетские захоронения принадлежали племенам, у которых была ярко выраженная продолговатая форма головы. Эти захоронения, продолжает он, по всей видимости, однотипны с захоронениями в Урянхэе и в степях близ Минусинска. Совершенные открытия позволили ученому сравнить северно-тибетские захоронения с захоронениями, найденными в Западном Тибете – Ладаке и описанными ранее моравскими миссионерами и профессором Августом Херманном Франке.

И все же Юрий Николаевич Рерих отметил, что сделаны лишь первые шаги в описании тибетских каменных захоронений, поэтому все параллели и сравнения носят предварительный характер. В этом отношении необходимы дальнейшие серьезные исследования, прежде всего специалистов-археологов. Более того, в своих дневниковых записях ученый намечает границы региона, где, по его мнению, следует проводить такие археологические изыскания. Эти замечания являются исключительно ценными, ибо очерчивают круг задач, решением которых должны заняться участники последующих экспедиций в Центральную Азию.

¹ Рерих Ю.Н. Звериный стиль у кочевников Северного Тибета. М.: МЦР, 1992. С. 26–27.

Мегалитные памятники, обнаруженные экспедицией Николая Константиновича Рериха в Северном Тибете, представлены менгирами, кромлехами и алинементами. По сути, эти находки явились первыми в своем роде, обнаруженными в районе, расположенном севернее Гималайских гор. Юрий Николаевич Рерих подробно описывает мегалитные памятники, найденные в местности До-ринг, сравнивая их с известным мегалитным комплексом в Карнаке (Франция). Памятники в До-ринге образуют гигантскую фигуру в форме стрелы. Стрела – важный символ в древнем тибетском культе Природы, связанный с культом Солнца. Среди тибетцев стрела в виде молнии символизировала небесный огонь. И по сей день тибетские кочевники носят древние бронзовые наконечники стрел как амулеты. По их мнению, они представляют собой концы небесных молний, остывших после удара о землю. Среди тибетцев встречается еще одно объяснение необыкновенной силы стрел: стрелы являются символом царя Кесара, а на связь этого правителя с ритуалами, свидетельствующими об обожествлении Природы, указывал еще профессор Август Херманн Франке.

Юрий Николаевич Рерих заговорил об острой необходимости изучать древнейшие тибетские ритуалы, которые когда-то проводились перед каменными алтарями и кромлехами. Для этого, по его мнению, следует обратиться к богатейшей бонской литературе, сакральные сочинения которой большей частью остаются неизученными. По мнению ученого, некоторые из этих сочинений могут пролить свет на то значение, которое в прошлом имели менгиры, кромлехи и алинементы в жизни тибетцев. Бонская литература представляет собой истинную сокровищницу древних верований, которые могут помочь в воссоздании эпохи великих переселений, когда предки нынешних тибетцев впервые появились на Тибетском нагорье, принеся с собой древнюю племенную религию.

Одним из важнейших результатов Центрально-Азиатской экспедиции Николая Константиновича Рериха стало определение географического распространения «звериного стиля» среди тибетского населения. Серьезное изучение находок, относящихся к этому стилю, позволило Юрию Николаевичу Рериху сделать значимый вывод: центром «звериного стиля» когда-то являлся Западный Хор, или Нуб-хор – огромная по своей площади территория, изобилующая зелеными холмами, широкими долинами и высокими отрогами, покрытыми вечным снегом. Издревле эти земли населяют кочевые племена, объединяемые в пять племенных союзов, каждый из которых возглавляет племенной вождь, или *гем-по*. Эти объединения имеют скорее административный, нежели этнический характер.

Юрий Николаевич Рерих справедливо отмечает, что в разработках последнего времени хорцами (хорами), как правило, называют пред-

ставителей тюрко-монгольских племен, населявших Северный Тибет, что, впрочем, соответствует использованию этого названия и в тибетских исторических сочинениях. Некоторые европейские исследователи склонны называть хорцами потомков монгольских отрядов Гуши-хана, оставшихся для постоянного проживания в районе озера Тэнгри и в местности Дам. При всем этом сами тибетцы никогда не смешивают отибеченных монголов-хошутов, проживающих в Даме, и местных тибетских кочевников, живших там испокон веков. Экспедиция Николая Константиновича Рериха доказала, что в данном случае речь действительно идет о представителях двух разных народов. У местного хорского населения члены экспедиции обнаружили немало предметов, относящихся к «звериному стилю». Среди них изображения бегущих оленей, антилоп, птиц, фантастических животных. Эти изображения нередко носят орнаментированный характер и вполне сопоставимы со скифско-сибирским «звериным стилем». По мнению Юрия Николаевича Рериха, все эти предметы представляют собой доказательство древних связей, существовавших между кочевым Тибетом и Центральной Азией. Ни буддийская по своей сути культура Лхасы, ни инородная китайская культура не смогли разрушить основных принципов древнего кочевнического искусства тибетских племен.

Ученый указывает на огромную роль древних иранских и палеоазиатских племен, которую они сыграли в распространении «звериного стиля» в Тибете. Доказательство контактов между древним Тибетом и Ираном содержится в китайских историографических трактатах, прежде всего в сочинениях Сыма Цяна. Именно иранские племена в свое время стали проводниками «звериного стиля» на Тибетском нагорье. Следы этого влияния в форме орнаментированного «звериного стиля» члены экспедиции обнаружили на многих предметах тибетского обихода, а также на клинковом оружии (прежде всего саблях).

В своей монографии «Звериный стиль кочевников Северного Тибета» Юрий Николаевич Рерих погружает нас в прошлое страны высоких гор и плодородных долин, которую населяли и продолжают населять кочевые племена, сохранившие для нас удивительные свидетельства единого эстетического и духовного пространства Центральной Азии прошлого.

Пребывание в Монголии стало для всех членов Центрально-Азиатской экспедиции, и в особенности для Юрия Николаевича Рериха, одним из самых плодотворных периодов: удалось обработать все собранные до этого материалы, проанализировать сделанные записи, обдумать и обобщить увиденное. Из Монголии Николай Константинович Рерих отправил свои картины в Музей Рериха в Нью-Йорке. На них запечатлена жизнь Монголии того времени, портреты кочевников Центральной Азии. Теперь экспедиционеров ждали Тибет и Индия – две страны, чья

история и культура давно волновали их сердца и умы. Их снова подстрекали невероятные трудности и испытания, неприятные «сюрпризы», злонамеренные ловушки. Об этом члены экспедиции старались не думать: ведь им предстояло увидеть еще почти никем не виденное, пройти там, где почти не ступала нога человека.

Юрий Николаевич как и прежде занимался сбором данных, вел активное наблюдение за жизнью диких птиц и животных, проявляя при этом завидные качества орнитолога и зоолога. Его по-прежнему волновали физическая география тех мест, по которым проходила экспедиция, состояние почв, их пригодность для ведения земледельческих работ, наличие трав, необходимых для скотоводческой деятельности. В этом проявлялся его талант ботаника. В его дневниковых записях названия растений всегда сопровождаются соответствующими наименованиями на латыни. Так же академично описаны и представители дикой фауны.

Экспедиции предстояло преодолеть пустыню Гоби и пройти через Внутреннюю Монголию. Членов экспедиции ждали встречи с разнообразными монгольскими племенами, населявшими эту обширную территорию испокон веков. События, происшедшие там в начале XX в., изменили привычный ритм жизни – объявились новые богачи и вожди, стремившиеся любой ценой доказать свое могущество и власть. Одним из них был Джа-лама (Ja Lama), родившийся в Астраханской губернии в России¹. Он был из рода дурбетов (Dörböt ulus), ребенком его увезли в Монголию, где отдали в буддийский монастырь Долон-нор недалеко от китайской границы. Оттуда впоследствии он попал в Тибет и провел немало лет в монастыре Дрепунг (Bras-dpung), где обучался буддизму. По его словам, он бывал в Индии, где объездил священные для всех буддистов места, много раз посещал Китай. Юрию Николаевичу Рериху сказали, что Джа-лама свободно говорил по-тибетски, по-монгольски, по-китайски, по-русски, помимо этого знал санскрит. Местные ламы сообщили, что Джа-лама якобы обучался на юридическом факультете Санкт-Петербургского университета. Его почитали как реинкарнацию Амурсаны – величайшего ойротского вождя, жившего в XVIII в.

В Монголии Джа-лама занялся распространением среди местных жителей навыков земледелия, закупил необходимую для этого технику, пытался улучшить местные породы животных, скрещивая их с завезенными из России. В конце концов он превратился в нечто среднее между Робинотом Гудом и бандитом, грабившим торговые караваны. Кончил он плохо: его поймали, казнили, а его отрубленную голову выставили на всеобщее обозрение на базарной площади в Улясутае.

¹ Ю.Н.Рерих подробно рассказывает о нем в XI главе своей книги: *Рерих Ю.Н. По тропам Срединной Азии*. Самара: Агни, 1994.

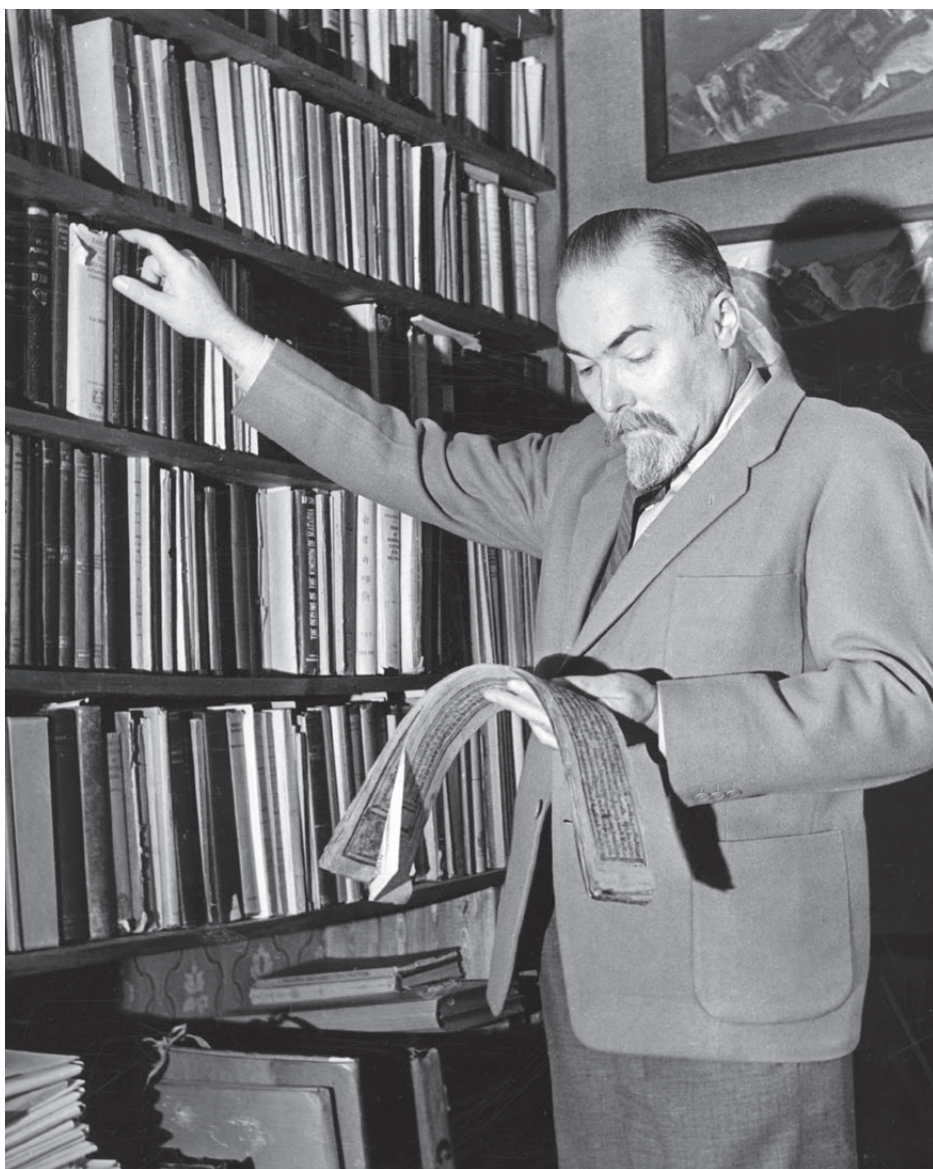
Рассказ о нем Юрия Николаевича Рериха получился чрезвычайно интересным и полезным для понимания непростой обстановки, установившейся в Центральной Азии с приходом XX века.

Проезжая через Цайдам, семья Рерихов продолжала заниматься исследовательской работой. Юрий Николаевич изучал быт и культуру местного населения, вплотную занялся цайдамским диалектом монгольского языка, в котором обнаружил много тибетских заимствований. Надо отметить, что, будучи блестящим лингвистом, Юрий Николаевич интересовался не только языками и наречиями. В центре его интересов всегда были так называемая «устная литература», то есть сказания, народные песни и сказки и, конечно же, материальная культура и история восточных народов, особенно монголов и тибетцев. Так, Ю.Н.Рериху принадлежит перевод на английский язык «Синих анналов» (*тибет. debt her sngon ro*), составленных в 1476 г. известным тибетским историком Го-лоцзавой Шоннупалом (1392–1481). Перевод этого крупнейшего произведения тибетской историографии и истории тибетского буддизма, блестяще сделанный Юрием Николаевичем, не потерял своей научной актуальности и поныне. После его появления в 1946 г. он издавался многократно во многих странах мира. Многие тибетологи используют этот перевод, изучая историю тибетского государства, традиции тибетского общества, развитие различных школ тибетского буддизма. Неоценимым источником является этот трактат для тех, кто занимается хронологией истории Тибета VII–IX вв.

Во время Центрально-Азиатской экспедиции Юрий Николаевич Рерих активно занимался сбором тибетских письменных текстов – манускриптов и ксилографов, а также вел записи различных версий тибетских эпических произведений, в том числе и тибетского эпоса о Кесаре. Ученый проявлял особый интерес к изучению героического эпоса центрально-азиатских народов – бурят, монголов, ойротов, тибетцев и т.д. В 1942 г. Юрий Николаевич опубликовал статью «Сказание о царе Кесаре Лингском»¹, в которой подводит итог имевшимся к тому времени исследованиям и публикациям текстов этого эпоса и высказывает свои предположения о его характере, времени и месте зарождения. Следы данного эпоса ученый обнаружил и в Цайдаме, где различные монгольские племена давно установили контакт с тибетским населением и где культура двух народов очень тесно переплелась.

Преодолев Цайдамскую ширь, Центрально-Азиатская экспедиция вступила на Тибетское плато, где ее ожидали высочайшие горные пики, ущелья и перевалы. Но не только это ждало членов экспедиции в Тибете:

¹ Roerich George N. The Epic of King Kesar of Ling // Journal of the Royal Asiatic Society of Bengal. Letters. 1942. Vol. 8. № 7. P. 277–311.



Юрий Николаевич Рерих в своей московской квартире. 1958–1960

там им пришлось столкнуться как с непониманием, так и с явным нежеланием помочь и даже со стремлением помешать осуществлению научно-исследовательских задач¹. Китайские власти останавливают экспедицию на пути к Нагчу. Несколько месяцев члены Центрально-Азиатской

¹ Roerich George N. The Epic of King Kesar of Ling. P. 296–302.

экспедиции вынуждены провести в условиях исключительно холодной зимы вблизи реки Чунарген на плато Чантанг. Умирают пять человек, сопровождающих экспедицию. Вьючные животные тоже не выдерживают голода и холода: из 102 животных погибают 92. Только в марте 1928 г. удается получить разрешение от китайских властей на продолжение экспедиции. К великому сожалению семьи Рерихов, им отказано в заходе в Лхасу: идти в Сикким пришлось окружным путем.

Но даже в этих экстремальных условиях Юрий Николаевич Рерих продолжает заниматься научным трудом. Он одним из первых западных ученых исследует культуру уже упомянутых нами хорцев, основываясь на пятимесячных наблюдениях за пятью хорскими племенами, и описывает населенные ими земли. Там расположен и горный массив Тханг-Ла, который играет роль водораздела речных бассейнов Янцзы, Меконга и Салуина. Территория хорцев очень богата тучными пастбищами и поэтому наиболее пригодна для ведения скотоводства. Она простирается далеко – вплоть до снежного массива Шанг-Шунг Кангри, который формирует южное основание Северного Тибетского нагорья.

Хотя скотоводство всегда было национальным занятием хорцев, состояние его, по словам Юрия Николаевича, очень примитивно, в результате чего происходит деградация местных пород рогатого скота и лошадей. Хорцы не заготавливают сено на зиму, считая, что местным божествам подобная деятельность не по нраву, поэтому широко практикуется отгонное скотоводство. Весной, летом и осенью скот кормится на пастбищах, зимой животные разрывают снег копытами, чтобы добраться до травы. Когда снег покрывается настом, разбить который животные не в состоянии, много скота умирает от истощения. Местное население не строит для скота загонов, так что зимний холод часто бывает причиной падежа. Только самые сильные животные выдерживают столь серьезные испытания.

По мнению Юрия Николаевича Рериха, в наружности хорцев просматривается их инородное происхождение. Он замечает, что чангцы, проживающие в районе Озер, и горные племена Трансгималаев являются в основном брахицефалами, хорцы же – долихоцефалы. На Тибетском нагорье часто встречается антропологический тип с орлиным носом, кавказскими глазами, средними по полноте губами и прямыми, слегка волнистыми волосами.

В целом среди хорцев наблюдается два отдельных антропологических типа: хорцы, живущие к северу от нагорья Танг-Ла, и хорцы, проживающие южнее. Среди первых часто можно встретить так называемый кавказский тип, некоторые из мужчин очень похожи на европейцев. Среди женщин чаще встречается монголоидный тип с монголоидным разрезом глаз. Хорцы, живущие южнее нагорья Танг-Ла, представляют собой переходный тип между хорцами, живущими севернее, и круглоголовыми тибет-

цами центральных провинций. Южнее нагорья Танг-Ла так называемый кавказский тип встречается реже. Разрез глаз там в основном монголоидный, губы полные, скулы выпуклые, волосы курчавые. Цвет кожи северных хорцев светлее, чем у хорцев, живущих южнее Танг-Ла. Ростом хорцы, проживающие к северу и северо-востоку от нагорья Танг-Ла, выше, чем те, что живут на нагорьях южнее великого горного массива. Хорцы, которые живут к югу от Танг-Ла, имеют более слабое телосложение. Грудь у них в большинстве случаев впалая, часто крайне недоразвитая.

Конечно, Юрий Николаевич Рерих изучил местные наречия и установил, что в них наблюдается странное различие. Северные хорцы говорят на своем собственном диалекте, близком к архаичному диалекту кочевников Тибета и очень трудном для понимания лхасскими тибетцами. В дальнейшем в своих публикациях по тибетской фонологии ученый проанализировал некоторые отличительные черты этих диалектов, реконструировал их архаичные формы и описал много характерных особенностей. Самые интересные из этих особенностей выражаются в произношении некоторых предписных согласных и мягких согласных, которые в современном центральном тибетском диалекте (лхасском) стали глухими. Лексика хорского диалекта также очень отличается от центрального тибетского. В поддиалекте, на котором говорят хорцы, проживающие на границах Нагчу, можно встретить много лексики, характерной для центрального лхасского диалекта, и хотя предписные согласные в нем уже не произносятся, звонкие согласные по-прежнему очень актуальны. В лексическом отношении он ближе к центральному диалекту. На основании проделанного исследования у Ю.Н.Рериха сложилось впечатление, что у хорцев, живущих севернее нагорья Танг-Ла, сохранился более чистый этнический тип в отличие от хорцев, проживающих южнее.

Свои лингвистические рассуждения Юрий Николаевич Рерих дополняет исключительно подробным этно-культурологическим описанием хорцев, что делает его особенно ценным сегодня, когда быт и культура этих племен претерпели значительные изменения. В этом смысле чрезвычайно ценна вся информация об этих племенах, даже та, что относится к довольно-таки редким социальным стратам, например грабителям, чьи банды орудовали на территории всего Тибета вплоть до новейшего времени.

В главе, посвященной хорцам, Юрий Николаевич описывает религиозно-ритуальную систему бон, называя ее сложной доктриной, в которой древние формы шаманских идей Верхней Азии смешались с верованиями и культами обожествления природы древнего населения Северо-Западной Индии. Он усматривает существование двух форм бона: первая представляет собой примитивное поклонение природе, исполненное шаманистских и некромантических ритуалов, а иногда и кровавых жертвоприношений (в прежние времена приносились человеческие жертвы,

в настоящее время используют только животные: овцы, козы, или же в жертву приносятся заменяющие их глиняные изображения); вторая – это так называемый реформированный бон, или бон, реформированный по отношению к буддизму. Между этой формой бона и старой буддийской школой Падмасамбхавы существует очевидная связь, о чем говорилось и другими учеными.

Повествование о системе бон, которое дается автором в дневниковых записях, уникально, ибо представляет собой одну из первых попыток западной тибетологии осмыслить это сложное религиозное, ритуальное и концептуальное явление, описать его культовую сторону, разобраться в его божественном пантеоне, описать влияние бонских идей и умозаключений на ежедневную жизнь тибетцев.

Несмотря на то, что тибетские власти запретили экспедиции пройти заранее намеченным маршрутом через Лхасу и Шигаце, членам экспедиции удалось добраться до пограничного городка Нагчу, который Юрий Николаевич Рерих прекрасно описал в XVII главе своей дневниковой книги. И снова нас поражают его удивительная наблюдательность и научная достоверность увиденного: перед нашим взором возникает не просто красочная картина жизни этого тибетского городка, а доскональное изображение его прошлого и настоящего.

Даже на измененном маршруте Рерихи продолжают выполнять свой научный долг – они исследуют памятники древности и Средневековья и 18 мая 1928 г. подходят к последнему перевалу перед Сиккимом – Сепо-Ла. В этом же месяце Центрально-Азиатская экспедиция достигла столицы Сиккима – города Гангтока, откуда отправилась в Дарджилинг.

Так закончилась одна из величайших экспедиций XX в., рассказавшая миру о неисследованных просторах Центральной Азии, ее многочисленных народах, богатейших истории и культуре. Успех экспедиции во многом зависел от Юрия Николаевича Рериха – всемирно признанного



Ю. Н. Рерих у входа в Гималайский Институт научных исследований «Урусвати». 1930-е



Ю.Н.Рерих с бурятскими учеными Улан-Удэ. Сентябрь 1959 г.

ученого-энциклопедиста, пытливого и исключительно одаренного мыслителя, талантливого наблюдателя и аналитика, проникающего в глубь восточных культур, в совершенстве знающего восточные языки и диалекты, осознающего исключительную важность познания Востока Западом. За время экспедиции им был собран уникальный материал в области физической, экономической и политической географии, ботаники, орнитологии и зоологии, археологии, истории и политологии, этнографии, культурологии и социологии, фольклористики, литературоведения и лингвистики и, конечно же, востоковедения в самом широком смысле этого слова.

По окончании экспедиции в 1928 г. Юрий Николаевич Рерих возглавил Гималайский Институт научных исследований «Урусвати». Ему предстояло обработать материалы, собранные за долгие годы экспедиции, опубликовать научные труды, ставшие результатом продолжительных творческих усилий. Тогда он даже не предполагал, что в конце 50-х гг. ему удастся вернуться на Родину, чтобы возродить школу русского востоковедения, создать российскую школу тибетологии, впервые в Советском Союзе начать преподавание санскрита, а также заложить фундамент новой науки – номадистики¹.

¹ См.: Воспоминания о Ю.Н.Рерихе. М.: МЦР, 2002.

Е.М.Егорова

О направлениях преобразования научной работы*

Если хотим возвеличить материю, мудро надо мыслить о Красоте. В Красоте явится Беспредельность. В Красоте озарятся учения искателей духа. В Красоте не убоимся явить правду свободы. В Красоте зажжем сияние каждой капли воды. В Красоте материю превторим в радугу.

...Как найдем слова коснуться мироздания? Как скажем об эволюции форм? Как поднять сознание к изучению оснований? Как подвинуть человечество к научному осознанию миров?

Каждое осознание рождается в Красоте.

*Листы Сада Мории.
Озарение, ч. III, V, 1*

Духовная связь с Учением постепенно изменяет нашу жизнь. Мы видим многое, чего не замечали раньше, и перестаем замечать то, что раньше казалось существенным. Мы пересматриваем заново свое прошлое.

* Фрагмент из книги автора «О близости Высших миров, или На пути к новой науке». М.: Прологъ, 2006.

Делаем множество открытий; нас осеняют догадки о причинах явлений природы и событий нашей жизни; мы ощущаем действие неведомых ранее сил; видим новый смысл в известных произведениях литературы и искусства, по-новому слушаем музыку, читаем стихи, смотрим на небо, на свой дом, на самих себя. В нашу жизнь входит новое измерение. Мы чувствуем в себе новое знание – более глубокое, более мощное и несравненно более прекрасное, чем то, которое имели прежде. И теперь наше прежнее знание кажется нам таким примитивным, таким убогим отражением действительности, таким самонадеянным в своих притязаниях на могущество, на обладание истиной и столь явно обнаружившим свою несостоятельность как источника силы и процветания человека, что мы стремимся отбросить его как отслужившую вещь. В нашем новом знании мы прикасаемся к бездонным глубинам, чувствуем в них невероятную мощь, которая движет всем, объясняет все, – и все более теряем доверие к формулам нашей прежней науки. Мы ищем новых решений.

Эти поиски ставят перед нами множество проблем, среди которых наиболее существенными нам кажутся проблемы расширения понятий и изменений в методологии исследования.

О расширении понятий. Что такое психическая энергия?

Какими земными словами выразить, что тончайшая энергия проявляется в каждом движении человека? Как утвердить, что та же энергия приводит в движение и миры? Как пояснить, что она же и в мысли, и в действии? Она же и побуждающая, и останавливающая причина. Она же мерит малое и великое. Кто поймет, где Первопричина всего? Кто же может пронести знание о великой энергии по всему свету?

...Умейте помыслить о великой энергии.

Аум, 426

Наше новое знание оказывается чрезвычайно трудно, а часто просто невозможно выразить в терминах «земной» науки. Мы видим, что практически все понятия, которыми мы привыкли пользоваться в научном обиходе, нуждаются в пересмотре с целью расширения и уточнения их значения в контексте рассматриваемой задачи. Это касается как фундаментальных понятий, таких как «бытие», «сознание», «материя», «движение», «энергия», «сила» и т.д., так и множества более узких понятий, используемых в арсенале специальных наук.

Остановимся, например, на нашем представлении об энергии. Это понятие хорошо знакомо нам со школьной скамьи. Согласно общепринятому определению, энергия есть единая мера различных форм движения материи, или «общая мера различных процессов и видов взаимодействия... В соответствии с различными формами физических процессов говорят о различных видах энергии: механической, тепловой, химической, электромагнитной, гравитационной, ядерной и т.д.»¹. Нам давно известны закон сохранения и превращения энергии и законы термодинамики – науки, предметом которой является «изучение законов взаимных превращений различных видов энергии, связанных с переходами энергии между телами в форме теплоты и работы»². Мы привыкли говорить об энергии кинетической, потенциальной, о внутренней или о свободной энергии системы, об энергии связи, о квантах энергии, об источниках энергии и т.д. При этом энергии всегда придается какой-то количественный смысл – столько-то калорий, джоулей и т.д. – и подразумевается, что ее можно измерить с помощью приборов известными нам способами.

Изучая живую природу, мы говорим о биоэнергетике, имея в виду выделение и поглощение энергии, обмен ею при различных биологических процессах. При этом живой организм рассматривается как некая машина, работа которой определяется физико-химическими закономерностями:

«Организм есть термодинамически открытая система, в которой протекают химические реакции»³.

«Живая клетка, живой организм представляют собой сложные химические машины. Они существуют благодаря химическим превращениям веществ, поступающих извне, и выделению веществ в окружающую среду благодаря метаболизму»⁴.

«Ясно, что энергия, образующаяся при „сгорании“ пищи, переходит в работу, не превращаясь в тепло. Сейчас организмы скорее рассматривают как хемодинамические машины в более прямом смысле слова, то есть машины, в которых химическая энергия непосредственно преобразуется в другие формы энергии. Небольшие градиенты температуры, существующие внутри организмов, никогда не используются для получения работы. На практике организмы работают в изотермических (и изобарических) условиях, что в высшей степени удобно для расчетов»⁵.

1 Физический энциклопедический словарь. М., 1984. С. 532.

2 Курс физической химии / Под ред. Я.И.Герасимова. М.: Химия, 1979. С. 25.

3 *Волькенштейн М.В.* Биофизика. 2-е изд. М.: Наука, 1988. С. 17.

4 Там же. С. 23.

5 *Брода Э.* Эволюция биоэнергетических процессов / Пер. с англ. М.: Мир, 1978. С. 17.

«Неравновесное состояние живой материи и, следовательно, ее постоянно сохраняющаяся работоспособность обуславливаются <...> молекулярной структурой живой материи, а источником работы, производимой живыми системами, служит в конечном счете свободная энергия, свойственная этой молекулярной структуре, этому состоянию молекул»¹.

«Живые тела представляют собой „открытые“ для поступления энергии системы. Под „открытыми“ понимают динамические, то есть не находящиеся в состоянии покоя, системы, устойчивые лишь при условии непрерывного доступа к ним энергии и материи извне. Следовательно, живые организмы существуют до тех пор, пока в них поступают энергия и материя в виде пищи из окружающей среды»².

Что можно на это возразить? Да, живой организм потребляет энергию в виде света, тепла, пищи. Да, химическая энергия пищи преобразуется организмом в другие виды энергии. Да, для того чтобы физически существовать и совершать работу, человек должен есть и пить, ему нужно достаточно тепла и света. Да, это потребление и превращение энергии есть во всем, что живет. И все же что-то в этом «образе» жизни нас решительно не устраивает. Может быть, потому, что все эти энергии остаются чуждыми нам; они представляются некими силами, действующими независимо от нашего сознания и составляющими как бы собственный мир, безразличный к нашим радостям и страданиям и занятый осуществлением своих «объективных» закономерностей. Эти силы можно измерять, закономерности можно наблюдать, описывать, изучать, их можно использовать, можно даже считать их основаниями жизни, – но чем более конкретной становится картина этой «физической» жизни, тем меньше она касается жизни нашей души; чем более она занимает ум, тем менее она близка нашему сердцу. Но если это так, значит, понимание жизни как совокупности физико-химических процессов превращений веществ и энергий не есть истинное знание. Конечно, часто можно услышать мнение, что истинное знание чуждо всяческим эмоциям, что дело науки – бесстрастно фиксировать объективно существующие закономерности³. Но давайте спросим себя: разве может быть истинной такая наука о жизни, которая в своем развитии удаляется от сердца, этого средоточия жизни? Разве могут быть чуждыми сердцу энергии жизни?

Но как мы должны изменить наше представление о видах энергии, об энергообмене в живой природе, чтобы охватить более высокие сферы жизни и одновременно не потерять определенности описания явлений?

¹ Волькенштейн М.В. Биофизика. С. 16. Здесь М.В.Волькенштейн приводит высказывание известного советского биолога Э.С.Бауэра.

² Мамонтов С.Г. Биология. Для школьников старших классов и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2003. С. 17–18.

³ См. напр.: Горелов А.А. Концепции современного естествознания. М.: Владос, 2000.

Как «измерить» формы движения души и в то же время не потерять их связь с движениями вещества тела? Наконец, как «увидеть» истинную иерархию энергий в живом организме? Как выявить главенство высших сфер, высших форм движения – иными словами, главенство духа?

Если мы стремимся разрешить эти вопросы, то находим множество полезных указаний в книгах Учения Живой Этики. Здесь мы соприкасаемся со свойствами высших энергий и, таким образом, можем надеяться уяснить себе их отношение к низшим энергиям, которыми оперирует биоэнергетика, рассматривая живые организмы как «хемодинамические машины». На страницах Живой Этики мы встречаем «психическую энергию», «всеначную энергию», «сердечную энергию», «энергию мысли», «тонкие энергии», «нервную энергию» и другие определения, совершенно отличные от тех, которые мы привыкли употреблять при описании процессов и состояний. Нам как бы открывается область энергий, действие которых сильнейшим образом проявляется и в физическом состоянии организма человека, и в состоянии его души:

«Если земные вещества так различно действуют на людей, то насколько же различно на них воздействие высших энергий! Люди издавна поняли, что для правильного восприятия этих лучей нужно привести организм в гармоническое состояние. Мудрые послали для этого силу священных воззваний. Аум, или, в звучании, Ом, было таким синтезом звуковых устремлений»¹.

«При опытах с психической энергией неизбежна некоторая усталость. Такое ощущение доказывает, что действует именно энергия. Нельзя унижать эту энергию как низшую физиологическую силу. Можно проследить ее во всех сферах и заметить усиление ее в пространстве. Опыт на высоких сферах может дать значительные следствия»².

«Инертность есть основное свойство стихий, и для сообщения им эволюционной энергии нужен удар духа того состояния, которое может вместить мысль. Так мысль является корреспондентом стихий»³.

«Нервные центры и выделения желез образуют будущее направление медицины. Через эти области человечество подойдет к обнаружению тончайшей энергии, которую для упрощения пока называем духом. Явление нахождения эманаций этой энергии будет ближайшим шагом развития культуры»⁴.

«Уже начинаете мыслить о таких предметах, как астрофизика и астрохимия. Казалось бы, пора задуматься, как влияют эти мощные

1 Аум, 4.

2 Там же, 263.

3 Агни Йога, 22.

4 Там же, 42.

воздействия на природу человечества! Скоро начнут приближать могучие рычаги дальних миров к улучшению жизни. Но при всем богатстве возможном придется ко всему добавить элемент сердца. Уявление тончайших энергий сердца трансмутирует химизм лучей. Нельзя представить себе химическую лабораторию без участия сердца. Когда мысль человеческая признает двигатель – сердце не как эгоистический личный аппарат, но как общателя с тончайшими энергиями, немедленно жизнь начнет сужденное преобразование»¹.

«Если осознаем предназначенную цепь космических жизней, то применим всю космическую энергию, и дух явленного творца нам прикажет явленный путь. Творец властный наша воля, Она, поверх нам явленных и не принятых энергий, витают, как укрошающая сила. Призовите насущную силу. Научитесь желать пространственных энергий. Мужественно желайте, мужественно осознайте беспредельное количество форм ваших. Истинно, дух и воля претворяют жизнь! И нескончаемо уявление энергий»².

Читая эти строки, мы невольно отрываемся от наших привычных представлений об энергии. Мы как бы поднимаемся выше, видим шире, становимся лучше и в этом лучшем состоянии принимаем сказанное и чувствуем его глубокое значение. Мы можем воспринять этот строй мыслей, но нам чрезвычайно трудно увидеть их связь с теми основами знания, которыми мы сами владеем, которыми умеем пользоваться. В самом деле, как мы можем перевести на язык уже упоминавшихся физических представлений эти «высшие энергии», «тончайшую энергию», «эволюционную энергию» и т.п.? В текстах Учения имеется также множество сведений о свойствах и способах наблюдения действия «психической энергии»; говорится, например, о «кристаллах энергии», о «наслоениях энергии» на предметах и других необычных для нас явлениях. Но как «узнать» эти явления среди механических, химических, тепловых, электрических, магнитных и других процессов и явлений, с которыми мы имеем дело в опыте, в том числе при изучении живой природы? Как измерить эти проявления «высших энергий»? Какими формулами их можно описать?

Несомненно, что речь идет о духовных и психических силах. Но может быть, это силы другой природы, другого порядка по сравнению с теми, которые мы привыкли изучать? И не стоит пытаться искать связи «высших» и «низших» явлений? Может быть, здесь говорится о «других энергиях», о другой области действительности, в которую и не стоит вторгаться со своими грубыми представлениями и несовершенными инструментами?

¹ Сердце, 372.

² Беспредельность, I, 37.

Конечно, возможны разные точки зрения; существуют, как известно, различные гипотезы о природе «высших» явлений и различные подходы к их изучению¹. Наша позиция в общих чертах такова: приближение к научному познанию «высших» явлений мы представляем себе как естественную эволюцию сознания, постепенное осознание «осязаемости» тонких энергий, осознание присутствия «тонкой компоненты» во многих известных и, казалось бы, изученных процессах и явлениях. Для этого, конечно, необходимо настойчивое углубление в предмет, сознательное устремление к открытию проявлений высших энергий, а также многократное и разностороннее закрепление таких открытий сознания в практическом опыте. Нам кажется нецелесообразным всякого рода насильственное ускорение эволюции сознания (выходы в астрал, обучение под гипнозом и т.п.), поскольку оно неизбежно приводит к нарушению равновесия между «высшими» и «низшими» энергиями, действующими в человеческом существе. Разумеется, упомянутый выше естественный путь весьма труден, но именно так, на наш взгляд, можно преодолеть «заземленность» принятых научных подходов и реально способствовать сознательному применению в жизни духовных, умственных и психических сил и, следовательно, **осознанию значения высших энергий** в человеческой жизни.

Попытаемся теперь выяснить на примере психической энергии, можно ли говорить об изучении «высших» энергий доступными нам естественнонаучными методами? Будем идти от известного и начнем рассуждать исходя из принятого определения. Что такое «психическая энергия»? Это мера психических процессов. Правильно ли такое определение? Ответ зависит от того, что мы понимаем под «психическими процессами». Если мы имеем в виду некоторую область проявлений живого (главным образом человеческого) организма, отличную от области физической (включая физиологию), умственной и духовной, то есть рассматриваем лишь ограниченный круг явлений, – определение неправильно, поскольку все, что мы узнаем о психической энергии из текстов Учения, указывает на универсальность этой энергии, на бесконечное многообразие форм ее проявления. Если же под «психическими процессами» мы понимаем деятельность Вселенского Сознания, которое проникает собой все формы и выявляется различным образом на разных стадиях эволюции, – тогда определение правильно. В последнем случае «психическая энергия», по-видимому, и есть единая мера всех форм движения материи, то есть она и есть Энергия, единая мера любых процессов (механических, тепловых, электрических и т.д.). Теперь делаем следующий

¹ Сведения по этому вопросу читатель может найти, в частности, в книге А.В.Мартынова «Исповедимый путь». М.: Прометей, 1989; в книге А.А.Горбовского «Тайная власть, незримая сила». Московское общество по изучению тайн и загадок Земли, 1991, и в материалах научных конференций.

шаг. Если психическая энергия является единой мерой всех форм движения, следовательно, она есть основа существования и движущая сила эволюции всех материальных форм. Иначе говоря, эволюция материальных форм есть самораскрытие свойств психической энергии. Таким образом, разные стадии эволюции различаются характером проявления или степенью активности психической энергии; эта степень активности возрастает при переходе от низших к высшим царствам природы, от минералов к человеку и далее, вероятно, к более высоким стадиям эволюции.

В человеке проявления психической энергии весьма сложны и многообразны. В них входят и собственно психические процессы, которые в иерархии сил, действующих в человеческом существе, образуют область явлений, переходную (по степени активности психической энергии) между физиологическими и мыслительными процессами. Связь между психическими и физиологическими процессами обнаруживается в виде вещественных изменений в организме (выделение химических посредников – медиаторов – при передаче нервного импульса, ионные токи в мембранах нервных клеток и др.), сопровождающих деятельность нервной системы. Таким образом, изучение психической энергии на уровне психических процессов в человеческом организме (то есть в области чувств) есть выявление характера связи между психическим состоянием человека и измеримыми изменениями состояния и свойств элементов нервной системы (нервных центров, клеток, волокон) и их взаимодействий с клетками других типов (мышечными, секреторными и т.д.). Следовательно, при изучении подобных связей в ряде специальных наук (нейропсихологии, психофизиологии, биофизике и др.) целесообразно использовать сведения о свойствах психической энергии, содержащиеся в книгах Учения Живой Этики (и в некоторых других Источниках).

Приведенный выше ход рассуждений можно завершить следующим заключением: используемое наукой представление об энергии, ее видах, превращениях и т.д. не противоречит представлению о психической энергии, которое мы встречаем в Учении Живой Этики. Два названных представления вполне совместимы. С одной стороны, психическая энергия как единая мера всех форм движения включает в себя все виды энергии, рассматриваемые наукой; с другой стороны, понятие об энергии рассматриваемых наукой процессов и видов взаимодействия может быть распространено и на другие процессы (психические, мыслительные, духовные), причем названные процессы могут рассматриваться как формы движения материи¹. Таким образом, понятие об энергии

¹ Это утверждение вытекает из представлений о духо-материи и формах ее существования в различных сферах, изложенных в «Тайной Доктрине» Е.П.Блаватской (т. I) и «Древней Мудрости» А.Безант.

как общей мере всех известных науке процессов и видов взаимодействия **в физическом мире** может быть расширено до представления о Единой Энергии, являющейся **общей мерой всех** (как известных, так и неизвестных науке) **процессов и видов взаимодействия во всех сферах Бытия**. Развитие этого последнего представления на основе сведений, содержащихся в «Тайной Доктрине» и Учении Живой Этики, прежде всего выявление подобных черт действия Единой Энергии в различных сферах, может быть чрезвычайно полезным для построения реальной картины действия сил в живой природе и, следовательно, может дать множество положительных результатов в различных областях научных исследований. В частности, можно предвидеть плодотворность такого представления для выяснения механизмов сверхчувственных явлений, при изучении влияния электромагнитных полей на поведение живых организмов, а также в исследованиях механизмов биологических процессов на молекулярном, мембранном или клеточном уровнях.

Разумеется, предпринимая попытки переосмысления научных представлений и поиски новых решений научных проблем, необходимо постоянно контролировать правильность своего движения – как в логике рассуждений, так и в вытекающем из них способе действий при решении данной специальной задачи. Каковы же критерии правильности такого движения? Конечно, нужно внимательно исследовать тексты Источника, сверяться с ними и так корректировать себя и находить новые повороты мысли, новые возможности продвижения. Несомненно, очень полезно также непрестанно расширять свой научный кругозор, стремиться быть в курсе новейших достижений и одновременно углублять свое понимание рассматриваемой проблемы. Но все же самый, на наш взгляд, главный критерий – ощущение Красоты. Этим мы хотим сказать, что поверх всей упомянутой выше работы чрезвычайно важно растить в себе чувство Прекрасного; нужно наполнять свою жизнь Красотой, которая дана нам в природе, в искусстве, литературе, музыке; нужно питать свою душу прекрасными чувствами, мыслями, образами – они дают нам не только отдохновение от трудов, но они есть Свет внутри нас, указывающий верный путь действий.

О великой преобразующей силе Красоты, о значении Искусства для духовной эволюции человека мы уже говорили¹ и будем говорить еще не раз в наших будущих работах, посвященных проблемам становления нового научного мировоззрения. Мы глубоко верим в то, что новая наука неотделима от нового понимания Искусства, от осознания того, что истинное Искусство, пробуждающее в нас духовные силы, воплощающее в образах Красоту, которая живет в нашей душе, – это великое средство,

¹ См.: Егорова Е.М. Чем живет душа // Дельфис. 1996. № 4.

необходимое человеку для открытия истинного себя, без чего невозможно духовное преобразование жизни.

Об изменении методологии исследования

Жизнь заключается в вечном последовании идей и выявлении в жизни космических энергий. Как может дух принять понятие Беспредельности, не устремляя свою мысль в царство идей?! Поиски мысли привели к объединению с пространственным огнем. Поиски мысли привели к принятию рекордов прошлого. Поиски мысли приведут к осознанию высших миров.

Беспредельность, I, 96

Помимо проблемы расширения понятий, возникает также проблема изменения методологии исследования. Привычный для нас подход, в котором причины поведения рассматриваемого объекта ищутся лишь на уровне относительно грубых материальных изменений, обнаруживает свою несостоятельность. Мы ясно видим теперь, что в поведении любого объекта, в любом изучаемом вопросе непременно должна проявляться также и некоторая «высшая» компонента, которая может вносить вполне заметный вклад и которую поэтому необходимо учитывать при выяснении причин изучаемого явления. Однако найти эту «высшую» компоненту в каждом конкретном случае оказывается очень непросто. Мы сталкиваемся здесь с односторонностью нашего мышления, с трудностью синтеза духовного и материального, высшего и низшего, внутреннего и внешнего аспектов в любой научной задаче. Это серьезное препятствие отнюдь не только для тех, кто стремится реализовать в науке знание, добытое путем изучения определенного Источника, но и для многих широко мыслящих ученых, увидевших значение способа мышления для проблем своей науки и понявших негативные последствия грубо-материального видения предмета. Об этом свидетельствует широкое обсуждение в философии и методологии науки, а также в ряде специальных областей проблемы синтеза редукционизма и целостного подхода. Напомним, что редукционизм – это подход, или методологический принцип познания, согласно которому «высшие формы материи могут быть полностью объяснены на основе закономерностей, свойственных низким формам, то есть сведены к низшим формам»¹. Практически это выражается в том, что свойства любого объекта как некоторого целого объясняются через

¹ Философский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 551.

изучение свойств его частей, а сущность объекта сводится к его внешним проявлениям. Например, редукционизм в биологии исходит из того, что любые свойства живого организма или особенности его поведения являются результатом взаимодействия элементов вещества организма. Если речь идет о клетке, то единственно возможный путь исследования – изучение структуры и свойств органелл, мембран, молекул, составляющих клетку; если речь идет о человеке – изучаются строение и свойства его органов и тканей, изменения обмена веществ, дыхания и т.д.

Такой подход преобладает сейчас в большинстве направлений как отечественной, так и зарубежной науки. Он выражает определенный способ видения мира, в котором внимание сосредоточено на внешних, наиболее очевидных, поверхностных проявлениях изучаемого объекта; такое представление характерно для огрубленного материалистического мировоззрения, господствующего в науке в течение уже более 100 лет. Ограниченность этого подхода стала уже достаточно очевидной на уровне философских дискуссий¹; преодоление ее считается возможным посредством разумного сочетания редукционизма и концепции целостности – альтернативного редукционизму подхода, в котором утверждается, что свойства целого могут быть познаны только путем изучения свойств этого целого, но не свойств его частей. Однако редукционистский стиль мышления и соответствующие методы исследования укоренились сейчас столь глубоко, что осуществление такого сочетания на практике представляет серьезную проблему. Учитывая важность этой проблемы, а также тот факт, что до настоящего времени она была предметом обсуждения сравнительно узкого круга специалистов и, по нашему впечатлению, оставалась малоизвестной широкому читателю, мы сочли необходимым осветить ее более подробно в разделе нашей книги «О близости Высших миров, или На пути к новой науке», часть вторая: «Проблема редукционизма в биологии».

Наиболее значительным результатом поисков путей синтеза редукционизма и целостного подхода должна, по-видимому, являться разработка принципов, которые составят основу нового научного метода, то есть способа построения и обоснования системы научного знания, «совокупности приемов и операций практического и теоретического освоения действительности»². В этом направлении достигнуты уже значительные успехи³. В качестве примера мы приводим здесь выводы В.В.Налимова

1 См. напр.: *Энгельгардт В.А.* Познание явлений жизни. М.: Наука, 1984. С. 16–21.

2 Философский энциклопедический словарь. С. 358.

3 См. напр.: *Этика и наука будущего: Материалы междисциплинарных научных конференций.* М.: Дельфис, 2001–2003; *Энгельгардт В.А.* Познание явлений жизни; *Югай Г.А.* Общая теория жизни. М.: Мысль, 1985; *Природа биологического познания / Под ред. Р.С.Карпинской.* М.: Наука, 1991; *Налимов В.В.* Спонтанность сознания. М.: Прометей, 1989; *Егорова Е.М.* О построении новых принципов научного метода // Рериховские чтения:

о необходимых изменениях в подходе к исследованию, вытекающие из его анализа результатов исследования сверхчувственных явлений: «Действующая научная парадигма непрерывно закрывала возможности анализа опыта парапсихических явлений; чтобы его воспринять и исследовать, необходимо признать три основополагающих утверждения:

1. Отказ от требования тонкой¹ воспроизводимости любого явления. При изучении человека важны не только повторяющиеся проявления состояния сознания и поведения, но и однократные, исключительные их проявления, в которых выявляется скрытая, обычно не принимаемая во внимание часть спектра сознания, хотя зачастую именно она определяет все многообразие индивидуального проявления человека. Это тем более важно, что необходимость изучения однократных явлений очевидна и для представителей естественнонаучной мысли. Вот что пишет один из крупнейших физиков-теоретиков В.Паули: „... именно то обстоятельство, что закономерности относятся к воспроизводимым сторонам явлений, вынуждает нас признать, что в физических явлениях существуют и такие черты, которые существенно однократны“².

2. Отказ от жесткого требования разделения на субъект и объект в процессе познания – особенно в плане выявления скрытых от непосредственного наблюдения участков спектра нашего сознания, которые не могут быть наблюдаемы со стороны. В них надо войти, пережить, открыть нечто подобное в себе; далее следует найти тот язык, на котором их можно было бы описывать и обсуждать – так, чтобы они стали предметом научного знания.

3. Отказ от требования признавать онтологической реальностью только то, что может быть воспринято через приборы. Этому может быть противопоставлено утверждение, что сам человек является приемником особого рода, способным в известных условиях, при соответствующем стимулировании и тренировке, обнаруживать реактивность, скрытую от физических приборов»³.

К этому хотелось бы добавить, что высказанные В.В.Налимовым утверждения можно, по-видимому, считать справедливыми не только для исследований сверхчувственных явлений, но во многих случаях и для исследований вполне «нормальных» явлений при изучении не только человека, но и других живых организмов. Ведь «сверхнормальные явле-

материалы конференции 3–6 ноября 1997 г. Новосибирск, 2000; *Джан Р.Г.* Нестареющий парадокс психофизических явлений: инженерный подход // ТИИЭР. 1982. № 3. С. 107; *Степин В.С.* Деятельностная концепция знания. (Дискуссия с Игорем Алексеевым) // Вопросы философии. 1991. № 8.

1 Так в оригинале. Мы полагаем, что это опечатка и следует читать «точной».

2 В.В.Налимов ссылается на труд В.Паули «Физические очерки».

3 *Налимов В.В.* Спонтанность сознания. С. 39–40.

ния» есть, в сущности, не что иное, как резко выраженное действие в человеке «высшей» компоненты, которая присутствует в нем и в его естественном, не «сверхнормальном» состоянии. Нет также оснований отрицать, что такая «высшая» компонента существует на любом уровне организации живой природы и даже в неживой природе, но выражается она, разумеется, различным образом¹. Из этого следует, что перестройка методологии должна, вероятно, обеспечить возможность более объемного подхода к исследованию самого широкого спектра явлений, объектов, процессов.

Для этого особенно важно, как нам представляется, пересмотреть два априорных убеждения, активно действующих сейчас в практике экспериментального (во всяком случае, естественнонаучного) исследования. *Первое* – это убеждение в абсолютной значимости, некоем «непререкаемом авторитете» экспериментального факта. Принято считать, что научные теории строятся, проверяются и опровергаются на основании экспериментальных фактов, которые, таким образом, являются «последней инстанцией», высшим критерием для вынесения объективного суждения о причинах изучаемых явлений. Это убеждение основано, как известно, на положениях, разработанных творцом экспериментального метода Фрэнсисом Бэконом, который считал, что повторяющиеся эксперименты могут (путем индукции) породить понимание закономерностей, то есть выявить причину явления². *Второе* – это убеждение в том, что изучаемый объект реально изолирован от влияний извне, и потому причины его реакции на возмущающее воздействие, которое оказывается в ходе эксперимента, следует искать только «внутри» самого объекта, изучая детали его внутреннего строения, функции его элементов и т.п. Такая исходная посылка действует сейчас не только в типичных физических, химических и физико-химических экспериментах на неживых объектах, но и в биофизических и биохимических исследованиях объектов живой природы – биологических макромолекул, клеток, тканей и др.

Проблема переосмысления значения экспериментального факта уже неоднократно обсуждалась в литературе³. Речь идет, разумеется, не об отрицании значимости экспериментальной практики, но о лишении

¹ Некоторые дополнительные сведения по этому вопросу читатель найдет в третьей части книги «О близости Высших миров, или На пути к новой науке».

² В качестве примера приводим здесь цитату из статьи И. С. Автономовой «К спорам о научности психоанализа» // Вопросы философии. 1991. № 4, в которой обсуждается, в частности, специфика экспериментального факта в психоанализе: «Как известно, связи между фактами порождают идею, связь идей – гипотезу, а если гипотеза имеет доступные проверке следствия, то при выведении подтверждаемых следствий мы получим "теорию"».

³ См. напр.: Журавский Д. Неосуществимый проект Ивана Павлова // Вопросы философии. 1991. № 9; Том Р. Экспериментальный метод: миф эпистемологов (и ученых?) // Вопросы философии. 1992. № 6.

экспериментального факта статуса «верховного судьи», а именно о выработке правильного понимания реального соотношения ролей эксперимента и мышления в научном исследовании. Как говорит французский математик Рене Том, «одно лишь экспериментирование неспособно выявить причину (причины) явления. Необходимо продолжить реальность в область воображаемого, а затем проверить те воображаемые элементы, которые дополнили реальность. Такой прыжок в область воображаемого есть „ментальная“ операция, мысленный эксперимент, незаменимый никаким прибором. <...> Иными словами, чтобы иметь научное значение, экспериментальная деятельность не должна пренебрегать мышлением»¹.

На поверхностный взгляд, последнее утверждение кажется более чем очевидным, или, как любят говорить в научной среде, «тривиальным». Такое впечатление возникает главным образом именно по причине привычного пренебрежения мышлением. Иными словами, от непонимания того, что мышление не есть выстраивание цепочки сиюминутных суждений, представляющих собой временное сочетание апробированных чужих мнений, обрывков сведений, почерпнутых из литературы и из случайных разговоров с коллегами, и плодов собственных, часто весьма неглубоких размышлений, на которые, как правило, не хватает времени. Творческое мышление – это труднейшая работа, это систематическое упражнение ума, постоянное сосредоточение на том или ином предмете, задаче, явлении. Это колоссальное напряжение умственных сил, в котором воспринятая информация² претворяется в мысленный образ изучаемого явления. Мышление требует огромных затрат энергии, тем больших, чем более высокое качество понимания возникает в процессе данного исследования.

Из сказанного ясно, что возможности мышления у разных людей весьма различны и что процесс мышления протекает очень индивидуально и результаты его сильно зависят от особенностей личности исследователя. Иллюстрацией к этому утверждению могут служить, например, те его очевидные следствия, что разные исследователи для решения одной и той же проблемы предлагают различные эксперименты (то есть производят различные экспериментальные факты) и, наоборот, один и тот же экспериментальный факт приводит разных исследователей часто к существенно разным выводам. Таким образом, можно полагать, что в развитии научного знания о причинах явлений определяющую роль играет не сфера эксперимента, но сфера творческого мышления, не со-

¹ Том Р. Экспериментальный метод: миф эпистемологов (и ученых?) // Вопросы философии. 1992. № 6. С. 110.

² Под информацией мы имеем в виду не только научные данные, но и множество других сведений, которые накапливает ум человека, работая в других областях жизни и черпая из глубин пространства или из глубин своего существа.

вокупность опытных наблюдений, но совокупность значительных идей, из которых рождаются осмысленные эксперименты. Эта мысль была хорошо выражена выдающимся французским врачом и ученым Клодом Бернардом в его «Введении в экспериментальную медицину», из которого мы взяли нижеследующий отрывок, приведенный в упомянутой статье Р. Тома:

«Если бы факты давали рождение идеям, то каждый новый факт порождал бы новую идею. Существуют такие факты, которые по самой своей природе способны вызвать одну и ту же идею у людей, обученных одинаковым образом. Но есть другие факты, которые ничего не сообщают уму большинства людей, будучи в то же время совершенно ясными для умов немногих. Бывает даже так, что некоторый факт или наблюдение в течение долгого времени ничего не говорит ученым; затем наступает как бы просветление, и разум интерпретирует этот факт иначе и находит в нем совершенно новые связи. Новая идея появляется в таких случаях мгновенно, как некое озарение; это доказывает, что в подобном случае открытие рождается из такого чувства вещей, которое не только глубоко лично, но и зависит от состояния разума в данный момент.

Поэтому экспериментальный метод не даст новых и плодотворных идей тем, у кого их нет; этот метод служит для направления идей тех, у кого они есть, и для их развития, с тем чтобы извлекать из них наилучшие результаты. Идея – это зерно; метод – это почва, доставляющая зерну условия для развития, цветения и принесения плодов, соответствующих его природе. И подобно тому, как в почве может произрасти только то, что было посеяно, так и экспериментальный метод может привести к развитию только тех идей, которые были вынесены на его суд. Сам же метод ничего не порождает, и некоторые философы допускают ошибку, приписывая ему в этом смысле больше, чем он может»¹.

Итак, будем напрягать мысль, чтобы было что сеять; но не будем забывать и о том, что идеи нужны не для утверждения себя в научных дискуссиях, но для просвещения человеческого сознания, для улучшения жизни, а потому они должны дать всходы, вырасти и принести плоды. Иными словами, красивая идея должна обязательно воплощаться в красивых экспериментах, которые не рождаются в одночасье, но создаются великими трудами и часто требуют усилий многих добросовестных специалистов из разных областей. Эксперимент делает идею зримой, осязаемой, реальной для других, раскрывает ее потенциал, ее скрытую ценность. Из наброска, запечатленного в уме творца, постепенно возникает прекрасное полотно, которое дарит всем яркие краски, образы,

¹ Том Р. Экспериментальный метод: миф эпистемологов (и ученых?) // Вопросы философии. 1992. № 6. С. 110.

оттенки цветов, игру света и тени, выражающие творящую мысль. Идея обретает теперь другую жизнь в физических формах, в измеряемых движениях веществ и полей, молекул и ионов, клеток и организмов; она выявляет в этих движениях новый смысл, упорядочивает и возвышает их и делает возможным новый шаг в их земной эволюции.

Так, гармонический союз идеи и эксперимента необходим для прогресса научного знания, для расширения человеческого сознания. В этом союзе идея есть элемент ведущий, внутренний двигатель. Энергия мысли движет веществом, осуществляя эксперимент, и таким образом осуществляется, «овеществляется» сама. Можно сказать, что **новая наука – это прекрасные идеи, воплощенные в прекрасных экспериментах**. И те и другие есть искры Высшего Знания, проявленные в мысленных и вещественных формах посредством великого человеческого труда.

Осознание верного соотношения идеи и эксперимента в научном познании, на наш взгляд, чрезвычайно важно для утверждения нового научного мировоззрения. Из ведущей роли идеи естественно вытекает вывод о необходимости существенных преобразований, прежде всего в сфере научного мышления. В частности, это подчеркивает важность преодоления односторонности редукционистского способа мышления, о чем мы уже говорили.

Надо сказать теперь несколько слов и о втором из упоминавшихся убеждений – об убеждении в «изолированности» объекта. Разрушение этого убеждения есть расширение сознания, необходимое для перехода от изучения очевидности к изучению реальности. В реальном мире все взаимосвязано. Изолируя объект с целью изучения, мы создаем себе иллюзию независимости его состояния от внешних воздействий, полагая, что такие воздействия известны и могут быть учтены или что они пренебрежимо малы по сравнению с возмущающим воздействием, которое мы сами оказываем на объект в ходе эксперимента. Такое представление может быть оправдано при изучении относительно грубых свойств тел неживой природы, хотя и здесь не всегда можно быть уверенным в том, что регистрируемая реакция есть ответ именно на наше воздействие и в ней не проявляют себя иные, не учитываемые нами факторы. Однако проблема становится гораздо более серьезной при изучении биологических систем, поскольку уровень наших знаний о свойствах этих систем, о связях между их элементами, о способах регуляции функций отдельных элементов и системы в целом таков, что мы никогда не знаем, действительно ли мы изолировали объект, лишив его очевидных для нас связей при выделении из данной биологической системы, или он испытывает воздействия, о существовании которых нам ничего не известно или которыми мы необоснованно пренебрегаем в данном эксперименте. Например, изучая изолированный орган, ткань или клетку, выделенные из какого-либо ор-

ганизма, можем ли мы сказать однозначно, что организм более никак не влияет на этот свой изолированный элемент и нам известны все значимые в данном случае воздействия, которые оказывает на объект новая экспериментальная система? Иначе говоря, не ведет ли себя наш объект в действительности как элемент той или иной более широкой системы, в то время как мы считаем его изолированным и потому ищем причины его реакций в нем самом, а не в воздействиях более широкой системы? Ясно, что если такие воздействия существенны, то наш ответ на вопрос о причинах наблюдаемой реакции объекта оказывается неверным, о чем мы сами можем и не подозревать. Решение этой проблемы требует, как мы полагаем, широкого внедрения в естественнонаучную практику методологии системного подхода; несколько дополнительных соображений по этому вопросу мы приводим в нашей книге «О близости Высших миров, или На пути к новой науке» (часть третья, раздел 5: «Жизнь как система»).

* * *

Проблемы расширения понятий и пересмотра основ действующего научного метода, а также ряд других вопросов, связанных с необходимой перестройкой в науке, занимают сейчас многих ученых самой различной ориентации. Об этом свидетельствует широкое обсуждение названных проблем и вопросов в философской, историко-научной, методологической и научно-популярной литературе. Поднимаются темы задач науки, отношений науки и культуры, науки и философии, роли способа мышления в развитии науки¹. Большое внимание уделяется истории формирования и обсуждению правомерности подходов, сложившихся в различных науках – математике, физике, истории, психологии,

¹ См.: Этика и наука будущего: Материалы междисциплинарных научных конференций. М.: Дельфис, 2001–2003; Парапсихология и психофизика. 1999. № 2. Спец. выпуск. Тезисы докладов; Гомазков О. Должен ли ученый знать все? // Знание – сила. 1989. № 2; Кулькин А.М. Научная деятельность в административно-бюрократической системе // Вопросы философии. 1989. № 12; Хокинг С. Есть ли место Богу в беспредельной Вселенной? // Наука и религия. 1990. № 6; Пригожин И. Философия нестабильности // Вопросы философии. 1991. № 6; Прохоров А.В., Разлогов К.Э., Рузин В.Е. Культура грядущего тысячелетия // Вопросы философии. 1989. № 6; Огурцов А.П. Великая Французская Революция и наука // Вопросы философии. 1989. № 3; Зинченко В.П. Наука – неотъемлемая часть культуры // Вопросы философии. 1990. № 1; Мигдал А.Б. Физика и философия. Там же; Делокаров К.Х. Философия и «Математические начала натуральной философии». И. Ньютона // Вопросы философии. 1987. № 11; Карпинская Р.С. Мироззрение в контексте научно-исследовательской деятельности // Вопросы философии. 1987. № 7; Черняк И.С. Культурные предпосылки методологии эмпиризма в Средние века и Новое Время. Там же; Мудрагей Н.С. Средневековье и научная мысль // Вопросы философии. 1989. № 12; Хуторский В. Вкус воды // Знание – сила. 1988. № 11; Карпинская Р.С. И все-таки – идеология; Сознание и физическая реальность. Т. 1. М.: 1996. № 3; Т. 2. 1997. № 1, 2.

педагогике¹ и ряде других. Отчетливо выражена тенденция к переосмыслению содержания терминов, категорий, законов; разрабатываются более объемные подходы, качественно новые концепции в различных областях науки². Несомненно, что таким образом формируется прогрессивное движение научной мысли, стремящейся разрушить сковывающие сознание установки старой или, по выражению С. Сперанского, «агонизирующей научной парадигмы»³. Это движение рождает прекрасные идеи, которые, к сожалению, пока еще редко встречают понимание в официальных научных кругах. Мы видим здесь две основные причины:

1) неподвижность сознания большинства ученых, занимающих административные должности, в силу чего они не в состоянии выйти за пределы привычных догматов, и

2) их потребительское отношение к науке, а точнее говоря, безнравственность.

Истинная научная ценность новаторской идеи, ее реальная польза для углубления понимания природы явлений, для улучшения жизни людей практически не принимаются во внимание. Идея оценивается прежде всего как товар и поддерживается лишь в том случае, если она в данный момент «котируется» на официальном научном рынке, «цены» на котором устанавливает все то же догматическое сознание.

Эти же причины лежат, как нам кажется, в основании того глубокого кризиса, в котором находится сама официальная наука. Догматическое сознание продолжает развивать исследования, исчерпавшие себя как идейно, так и методологически. Утверждение рыночной психологии в науке неизбежно ведет к поверхностности большинства работ. В красивой наукообразной упаковке часто содержатся результаты, не продвигающие

¹ См.: Катасонов Р.С. Аналитическая геометрия Декарта и проблемы философии техники // Вопросы философии. 1989. № 12.

² См.: Свасьян К.А. Судьбы математики в истории познания Нового Времени // Вопросы философии. 1989. № 12; Баращенко В.Г. Существуют ли границы науки? М.: Наука, 1982; Алейшин А.И., Аршинов В.И., Величковский Б.М. Философско-методологические проблемы специальных наук // Вопросы философии. 1988. № 6; Гуревич А.Я. Историческая наука и историческая антропология // Вопросы философии. 1988. № 1; Неретина С.Т. История с методологией истории // Вопросы философии. 1990. № 9; Роговин М.С. Метод наблюдения и деятельность наблюдателя // Вопросы философии. 1988. № 7; Шертков Л., Стенгерс И. Гипноз – удар по нарциссизму // Вопросы философии. 1991. № 4; Нанинская В.Т. Анатомия репрессивного сознания (история отечественной школы) // Вопросы философии. 1990. № 5; Шрейдер Ю. В поисках сознания // Знание – сила. 1988. № 11; Пригожин И. Переоткрытие времени // Вопросы философии. 1989. № 8; Зинченко В.П., Мамардашвили М.К. Изучение высших психических функций и категория бессознательного // Вопросы философии. 1991. № 10; Исаков Б. Лептонная концепция мироздания – синтез науки и религии? // Наука и религия. 1992. № 4–5; Руэн (А.Курсанов). Суонистика – единая теория всего. М., 1991; Сперанский С. Болото или Вселенная? // Знание – сила. 1991. № 10.

³ Сперанский С. Болото или Вселенная? // Там же.

понимание исследуемой проблемы или просто недостоверные, которые приводят к неверным выводам и, следовательно, создают препятствия для выяснения реальной картины в данной области.

Такое положение достойно сожаления, поскольку наука располагает сейчас прекрасными техническими средствами познания, но главное – огромным умственным потенциалом, который может производить действительно полезную для человечества работу. Мы глубоко убеждены в том, что именно наука, ведомая духовными руководителями, вдохновляемая идеей служения человечеству, может явиться той силой, которая способна произвести спасительный сдвиг в человеческом сознании в планетарном масштабе, способна объединить людей на основе понимания ими своей истинной природы, на базе их сознательного сотрудничества на пути духовного совершенствования.

Но для того чтобы эта возможность стала действительностью, недостаточно отменить старые догматы. Не менее необходимая, но гораздо более трудная задача – возвысить собственную мысль, освободить ее от заземленной логики, оторвать свой мысленный взор от сосредоточенного разглядывания «низших» причин, которое не позволяет увидеть бесчисленные нити, нисходящие сверху. Сейчас это особенно важно, поскольку уже ведутся и, безусловно, будут расширяться исследования тонких явлений, сверхнормальных состояний, действия высших энергий в человеке, в сообществах людей, в Космосе и на Земле. Приближение к высшим проявлениям материи требует и высокого качества мысли исследователя, иначе все тонкие свойства организмов, все лучшие движения человеческой души будут объяснены результатом взаимодействий частиц косного вещества, и это создаст еще более искаженное представление об основах жизни, еще более бездуховное научное мировоззрение, нежели то, против которого мы восстаем сейчас.

Высокое качество, а значит, красота мысли – вот главное средство одухотворения науки. Стремление подняться мыслью, наполнить ее красотой, увидеть в научных фактах прекрасную действительность жизни – вот главная причина, побудившая нас обратиться к проблеме редуccionизма. Пусть разделит это стремление и наш стойкий читатель...

Грани космического миропонимания

Т.П.Сергеева

Об астрономических истоках мировоззрения выдающихся русских космистов К.Э.Циолковского, В.И.Вернадского, А.Л.Чижевского

Небесные вехи настораживают и соединяют сердца. Те же звезды, те же знаки небесные наполняют сердца благоволением вне пространств и времен.

Н.К.Перих

Без сомнения, проникновение в связь живых сил вселенной есть благороднейший плод человеческой образованности, есть стремление к той высочайшей точке, до которой только может дойти усовершенствование и развитие разума...

А.Гумбольдт

Космическая эволюция через своих земных вестников творила новый этап человеческого сознания, новый, более высокий виток самой космической эволюции.

Л.В.Шапошникова

Константин Эдуардович Циолковский, Владимир Иванович Вернадский и Александр Леонидович Чижевский – выдающиеся русские ученые-космисты, утвердившие своим синтетическим восприятием мироздания основы нового космического мышления. В своем изучении мира они опирались на все доступные виды познания. Они сочетали в себе духовное и материальное, образное и логическое, аналитическое (рациональное) и интуитивное (иррациональное) познание, научные и вне-научные формы постижения реальности. Ученые-космисты признавали искусство равноценным способом познания, наряду с наукой, религией и философией. В их творчестве осуществлялось взаимопроникновение мировоззренческих традиций Запада и Востока. И над всем этим стояло глубоко внутреннее поэтическое стремление постичь красоту и внутреннюю согласованность Космоса. Астрономия стала для них не просто наукой, а одним из основных источников знания о мире, формировавшим их мировоззрение.

Мировоззренческая роль астрономии – от мифических времен до наших дней

Именно астрономия открыла нам существование законов... Астрономия прочнее всего внушила нам: «Не доверяй видимости!»

А.Пуанкаре

Рождаясь на свет, человек сразу оказывается между Землей и Небом. Земная природа во всех ее проявлениях, Солнце, Луна, планеты и звезды становятся его неотъемлемыми спутниками, а неразрывная связь земных и небесных явлений – составной частью его жизни, независимо от того, осознает он это или нет.

Вид ночного звездного неба – особое явление в жизни человека. С древности и до наших дней панорама Космоса вызывала благоговение и восторженно-поэтическое отношение, которое даже в нашу прагматическую эпоху свойственно большинству людей. Беспредельная красота и волшебная гармония звездного неба не просто радует глаз, она завораживает, проникает глубоко в сердце, пробуждает в человеке неясное томление. Как будто вдруг возникают мириады ниточек-связей с этими блистающими мирами. Такое восприятие рождает чувство единения с беспредельной Вселенной, возвышает и обогащает человека, принося ему смысл и цель существования, развивает способность мыслить широко, обобщающе. С древних времен глубокие и сокровенные впечатления людей запечатлевались в мифах, сказаниях, легендах, в поэтическом

творчестве. Они же служили основой мировоззренческих представлений. Об этом говорит в своей книге «Легенды и предания о Солнце, Луне, звездах и планетах» астроном, директор Гриффитской обсерватории в Лос-Анджелесе и исследователь древних мифов о небосводе доктор Эдвин Крапп: «Десятки тысяч лет мы задаем себе вопросы: *Кто мы такие? Откуда мы пришли? Куда мы идем? Что нам нужно делать?* Как и наши предки, мы ищем ответы»¹.

Астрономия с древних времен была не просто прикладной наукой, но наукой, определяющей основы миропонимания. История науки свидетельствует, что достижения в области астрономии не раз кардинально меняли научную картину мира. Невозможно определенно говорить о том, когда и как возникла астрономическая наука – этот процесс скрыт где-то в глубинах мифического времени. Как и многие другие науки, астрономия выросла из метанаучных представлений древнего человека. Существует точка зрения, что астрономия (или точнее было бы сказать – метаастрономия²) была самой первой наукой³. С этим легко согласиться, ибо сама жизнь древнего человека начиналась с осмысления себя и своего места в том мире, где он находился, с создания картины мира и его космогонии – рождения Космоса из Хаоса. Мифологические источники свидетельствуют, что все аспекты жизни и деятельности древних народов, начиная от представлений о Боге, Творце и акте Творения и кончая подробностями быта, были насквозь космогоничны, тесно переплетены с процессами перехода мироздания от хаоса к порядку.

Космогония – один из разделов современной астрономической науки, изучающий происхождение космических объектов. С другой стороны, космогония – предмет, волновавший умы мыслящих людей во все времена и во всех частях планеты. Исследования, посвященные космогоническим представлениям народов Земли, выявили много общего в том, как разные народы описывали устройство мира. Отмечается существование устойчивых космологических мифологем и архетипов в культурах народов, никак между собой не связанных – ни пространством,

¹ Крапп Э.К. Легенды и предания о Солнце, Луне, звездах и планетах. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. С. 9.

² Следуя определениям, данным Л.В.Шапошниковой (см.: Шапошникова Л.В. Земной маршрут космической эволюции // Культура и время. 2008. № 4. С. 29), метанаукой можно назвать систему знаний, полученную из пространства высокого состояния космической материи через духовное пространство человека. Таким образом, метаастрономия – система знаний о закономерностях развития Вселенной, дальнего и ближнего Космоса, включающего нашу планету и человека, полученных через его, человека, духовное пространство путем непосредственного контакта с пространством материи высокого измерения, в котором это знание содержится. Яркий пример метаастрономии – космогония мифов.

³ См., напр.: Ван-дер-Варден Б. Пробуждающаяся наука II. Рождение астрономии. М.: Наука, 1991. С. 10, 13.

ни временем обитания, ни генетически¹. Английский антрополог Дж. Фрэзер объясняет это проявлением «сходных причин, производящих одинаковое воздействие на человеческий разум в разных странах и под разными небесами»². С ним солидарны и российские исследователи, которые полагают, что причины возникновения близких мифологем и архетипов можно объяснить как «одинаковостью наиболее важных явлений, требующих осмысления», так и «одинаковыми средствами, с которыми разные древние народы подходили к познанию мира», имея в виду такие особенности мышления древних людей, как образность, ассоциативность, одушевление предметов и явлений, эмоциональность и в то же время конкретность³. Наиболее емко причину такого совпадения сформулировал Э.К. Крапп: «Вид небосвода может изменяться, но само небо говорит с людьми на одном языке»⁴. Об этом же «языке неба» глубоко и образно написал Н.К. Рерих: «Из-за Си-Шаня сверкает великолепная Венера. Знаем, что на нее же любуетесь Вы в Гималаях. Знаем, откуда и через какую долину, и поверх каких снеговых вершин смотрите Вы в часы вечера. Глядим на звезду, а слышим шум деодаров и все предночные голоса и звучания горные. Сколько зовов и знаний создано одною звездою. Небесные вехи настораживают и соединяют сердца. Те же звезды, те же знаки небесные наполняют сердца благоволением вне пространств и времен»⁵.

Солнце и Луна, одни и те же конфигурации звезд на ночном небосклоне, блуждающие звезды-планеты – вся эта картина неба была одинаковой для многих народов. Различался лишь вид ночного неба для каждого из полушарий – северного и южного. Тем не менее одной только общностью внешней картины нельзя объяснить удивительное совпадение образных представлений древних народов, связанных не только с наблюдаемыми картинами неба, но и с процессами, предшествующими появлению людей, – с образованием Земли и Солнечной системы, рождением Вселенной. Человек древности был неразрывно связан с Природой во всех ее проявлениях и состояниях. Ему было свойственно, как отмечает знаменитый немецкий естествоиспытатель, географ и путешественник А. Гумбольдт, живое чувство природы, ее почитание и прославление. Гумбольдт приводит слова Лассена из его «Индийской археологии»:

¹ См., напр.: Крапп Э.К. Легенды и предания о Солнце, Луне, звездах и планетах. С. 9–10; Денисова И.М. Мосты времен: космологические архетипы в традиционной культуре // Древнерусская космология. СПб.: Алетей, 2004. С. 370.

² Цит. по: Крапп Э.К. Легенды и предания о Солнце, Луне, звездах и планетах. С. 10.

³ См.: Денисова И.М. Мосты времен: космологические архетипы в традиционной культуре // Древнерусская космология. С. 370–371.

⁴ Крапп Э.К. Легенды и предания о Солнце, Луне, звездах и планетах. С. 10.

⁵ Рерих Н.К. Знаки // Рерих Н.К. Листы дневника. В 3 т. Т. 1. М.: МЦР, 1995. С. 203.

«Так всепроникающее впечатление, произведенное природой на сознание народа, оказывается самым явным образом в его основных религиозных воззрениях, в его познании божественного в природе»¹. О возвышенном аспекте познания у древних также писал выдающийся математик и историк науки Б.-Л.Ван-дер-Варден, посвятивший отдельную главу своего фундаментального труда «Пробуждающаяся наука II. Рождение астрономии» вопросам связи астрономических знаний древних людей с их религиозными представлениями. Для человека древности земное и небесное, человеческое и божественное, материальное и духовное были неразделимы в гармоничном единении и взаимодействии. Это позволяло ему чутко, глубоко и целостно воспринимать окружающий мир. Небо–Космос несло людям особую информацию, которая, проходя через процессы энергоинформационного обмена² высшей космической материи и внутреннего космоса самого человека, закладывалась в основу его представлений о Мироздании. Она же давала человеку понимание его места и роли в этой грандиозной системе, восприятия себя как ее неотъемлемой части, определяла эволюционное направление его развития. Отсюда та целостность описания мироздания, которая нашла свое отражение во многих мифологических источниках.

Эта целостность мировосприятия и неразрывная связь с небесным во всех его аспектах органично перешла в астрономию, которая на долгие века стала в мировоззренческом отношении ведущей наукой. Именно астрономии принадлежало решающее слово при переходе от геоцентрического представления о строении мира к гелиоцентрическому или в отказе от представлений о плоской Земле и тверди небесной, в принятии бесконечности Вселенной и множественности населяющих ее миров и галактик. Правда, от гениальных прозрений древнегреческих астрономов и философов – первых гелиоцентрических моделей (Аристарх Самосский), догадок, что Земля – шар (Пифагор, Парменид, Эмпедокл, Евдокс, Аристотель), предположений о существовании множества миров в Космосе (Демокрит и другие философы-атомисты) до безоговорочного принятия этих фактов официальной наукой прошло много веков.

Кроме мировоззренческого, астрономия имела еще и нравственное влияние на человека. Великий греческий астроном Клавдий Птолемей в своем известном труде «Альмагест» писал о возвышенности предмета астрономии, «которая касается знания божественных небесных светил»³. «Главой благородных наук» называл астрономию Николай Коперник.

¹ Цит. по: Гумбольдт А. Космос. М.: Изд-во Братьев Салаевых, 1871. С. 28.

² Подробнее о процессах и видах энергоинформационного обмена см.: Шапошникова Л.В. Мудрость веков. М.: МЦР, 1996. С. 121–135.

³ Цит по: Ван-дер-Варден Б. Пробуждающаяся наука II. Рождение астрономии. С. 15.

Отмечая, что «цель благородных наук – отвлечение человека от пороков и направление его ума к лучшему»¹, он утверждал, что именно астрономия может сделать более всех других наук в этом отношении, ибо предмет ее – небо – необычайно совершенен. С ним переключается французский астроном, математик и физик Пьер Симон Лаплас: «Астрономия по величию своего объекта и по совершенству своих теорий является самым прекрасным памятником человеческого духа и проявлением самого высокого его интеллекта». Лаплас говорит о мировоззренческой роли астрономии, показавшей человеку его истинное положение в безграничной Вселенной, лишившей его самолюбивого представления о себе как о центре движения светил и избавившей от страхов, которые эти светила в нем вызывали. «Величественные выводы, к которым привело это открытие, – продолжает Лаплас, – вполне могут утешить его за то положение, которое отведено Земле, и показать человеку, измерившему небеса с исключительно маленького базисного расстояния, его собственное величие». Лаплас призывал сохранить и умножить «сокровищницу этих возвышенных знаний, отраду мыслящих существ»² – астрономию.

Во второй половине XIX в. на ведущие позиции в области естественных наук вышла одна из самых молодых наук – физика. Революционные открытия физики конца XIX – начала XX вв. легли в основу новой картины мира, и в науке укоренилось представление, что законы, необходимые для объяснения любых явлений, в том числе и астрономических, либо уже открыты «земной» физикой, либо лежат в области ее предмета исследования. Астрономии стала отводиться роль пассивно-наблюдательной науки, которая лишь ставит теоретические задачи перед физикой. Однако успехи астрономии последних лет снова выводят ее на передовые рубежи научного познания. Полеты автоматических аппаратов, возможные благодаря такой области астрономии, как астрометрия, позволили человечеству шагнуть в своем эмпирическом познании к пределу Солнечной системы. Фотографические обзоры всего неба и последующие измерения положений зафиксированных на фотопластинках других миров – звезд и галактик в сочетании с прочими методами наблюдений дали ученым возможность составить модель крупномасштабной структуры Вселенной. Успехи другой области астрономии – астрофизики – принесли человечеству знания о химическом составе, строении и эволюции звезд и галактик. Новые инструменты и методы наблюдений позволили решить давно мучивший человека Земли вопрос: является ли наше Солнце, имеющее систему планет, исключением, или планеты есть

¹ Цит. по: Энциклопедия для детей. Изд. 2-е, испр. Т. 8: Астрономия. М.: Аванта, 2004. С. 11.

² Цит. по: Энциклопедия для детей. С. 11.

и у других звезд. И именно астрономии последних лет принадлежат открытия, способные в очередной раз перевернуть картину мира. Данные, полученные в результате новейших астрономических экспериментов, и основанные на них расчеты требуют осмысления с иных мировоззренческих позиций, побуждают к поиску новых подходов в постановке экспериментов, к применению новых методов и средств наблюдений. В этом можно убедиться на примере бурного прогресса в изучении так называемой «скрытой массы» Вселенной, «темной энергии» и «черных дыр».

Астрономия в своем формировании прошла непростой и чрезвычайно интересный путь от первых метанаучных представлений древнего человека до современных открытий, возвращающих нас к целостному восприятию грандиозной картины мироздания. Остались свидетельства этого пути в виде каменных баб и обсерваторий каменного века (одна из них – всем известный Стоунхендж), клинописных текстов древних шумеров, табличек из слоновой кости эпохи Древнего царства Египта, «Солнечного камня» – календаря ацтеков, монументальных обсерваторий майя и многого другого. Все это составляет предмет изучения археоастрономии – одной из ветвей древнейшей из наук, молодого побега, который вырастает из метанаучных корней могучего дерева астрономии.

Становление – от впечатлений детских лет к научным открытиям

Искрою желанья зажигается, истинно,
факел знания. Только не преграждайте сами
себе путь! Только устремитесь – и зальет вас
сияние Беспредельности!

Беспредельность, I, 14

Интерес и любовь к Небу–Космосу у К.Э.Циолковского, В.И.Вернадского, А.Л.Чижевского утвердились с раннего детства. Неудержимое стремление к глубокому познанию окружающего мира, его закономерностей и причинных связей было одним из тех замечательных качеств, которое вело их по жизни, определяло область интересов, формировало образ мысли. Их интересовала история человечества, происхождение вселенной и жизни в ней – отсюда интерес не только к астрономии, но и к археологии, истории, геологии, биологии, физике, математике. И над всем этим стояло желание выявить и понять те законы, которые обуславливают взаимодействие и взаимосвязь всех составляющих мироздания – от атома до Вселенной. Это проявлялось у них по-разному, в зависимости от характера и темперамента.

Импульсивный Костя Циолковский, ради того чтобы увидеть днем звезды, забирался в глубокий колодец, мечтая преодолеть силу тяжести, прыгал с забора, «мысленно высоко прыгал, взбирался, как кошка на шесты, по веревкам»¹, бесстрашно забирался на колокольню, чтобы хоть немного оторваться от земли, оказаться ближе к небу. Эта мечта и необычная тяга к мирам надземным, выразившаяся в желании завоевать Вселенную, предопределили направление будущих исследований ученого. Большую роль в становлении его мировоззренческих представлений сыграли рассказы отца о строении Вселенной и Солнечной системы. Едва научившись читать, юный Костя увлекся сказками, но, что характерно, он во всем искал конкретные научно-технические решения: каким образом летал змей, в чем секрет молодильных яблок, какая сила двигала Колобком? Когда он читал сказку об Иване-царевиче, попавшем на небо, к Солнцевой сестре, то пояснения отца о том, как в действительности устроен мир, что такое небо и Солнце, как движется Земля, гармонично ложились на сказочную канву, формируя особое отношение к космическому пространству, к путешествиям в нем. Потом был период чтения книг и самообразования. Одна из первых таких книг – «Мир Божий» издания 1857 г. «для воспитанников военно-учебных заведений». В этой книге объяснялось движение планет вокруг Солнца и их спутников вокруг самих планет, приводились расстояния до ближайшей звезды и многое другое, глубоко поразившее Костю и продвинувшее его пытлившую мысль далеко за пределы Земли. В ней приводилось описание Луны и как выглядит Земля с Луны. Константина волновал вопрос: «Как про это дознались?». А некоторое время спустя в своих научно-фантастических произведениях он сам детально опишет не только как выглядит Земля из космоса, но и лунные пейзажи, ее горы и долины. Опишет с поразительной точностью то, что люди увидят лишь через полвека.

Могучая творческая мысль Циолковского, берущая начало в каком-то неведомом источнике, опережала книжное знание. Он самостоятельно открывал заново многое из достижений предыдущей человеческой мысли. Привычка к самостоятельному мышлению без оглядок на авторитеты была ярким выражением его гениальности и послужила основой его научных предвидений и открытий. Начав в ранней юности с поисков собственных доказательств математических теорем, в возрасте 21 года он был готов к разработке новых направлений в науке и технике. Волнующие ум астрономические знания и давняя мечта о мире, в котором отсутствует тяготение, привели его к основанию новой науки – космонавтики. Можно точно назвать время и место ее рождения.

¹ Циолковский К.Э. Черты из моей жизни. Калуга: Золотая аллея, 2002. С. 31–32.

«8 июля 1878 г. Воскресенье. Рязань. С этого времени стал составлять астрономические чертежи»¹, – записывает Циолковский о начале своей «юношеской работы». Речь идет о знаменитых девяти листах и тетрадке из 18 листов², ознаменовавших его первый шаг в «свободное пространство», в мир «без тяжести». Эти «астрономические чертежи» имели вполне зрелые комментарии, основанные на законах Ньютона, с которыми Циолковский познакомился в книге «Математические начала натуральной философии», проштудированной незадолго перед этим. Можно предположить, что именно законы тяготения и классической механики, а также основы небесной механики, изложенные Ньютоном в своем фундаментальном труде, навели Циолковского на решение давно мучившего его вопроса – как построить такую машину, которая позволит подняться «за атмосферу, в небесные пространства»³. Через четыре с половиной года он снова возвращается к этой теме и пишет программную по заложенным в нее идеям рукопись «Свободное пространство», в которой описывает, что должен будет ощутить и увидеть человек, поднявшийся за атмосферу – в пространство, свободное от пут тяготения. Сам Циолковский так охарактеризовал эту свою тоже юношескую (ему было 25 лет) работу: «Значение: понятия о явлениях, которые мы встретим при устройстве поселений вне атмосферы. Это часть механики. Механика при простейших условиях при устранении напряженной тяжести»⁴. И хотя эти заметки Циолковского носили скорее описательный характер, они послужили основой для его дальнейших работ по исследованию космического пространства.

Именно в этих заметках начала оформляться его гениальная идея реактивного космического корабля. Потом эти свои юношеские разработки он математически обоснует и разовьет во многих своих трудах, как опубликованных, так и не вышедших при его жизни, и с великим талантом популяризатора изложит в научно-фантастических произведениях «На Луне», «Грезы о Земле и небе», «Вне Земли», «На Весте» и в других. Точнее было бы назвать их научно-популярными, ибо почти все в них написанное было не отвлеченной фантазией, а изложением астрономических и физических понятий и законов и проявлений этих законов в конкретных обстоятельствах. Оригинальной и доходчивой была форма популяризации – художественное, временами даже поэтическое изложение

¹ Циолковский К.Э. Собр. соч. В 4 т. Т. 2. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1954. С. 435.

² Циолковский очень дорожил своими юношескими заметками, хранил их до 1923 г., а затем передал Я.И.Перельману, снабдив кратким комментарием, озаглавленным «Пояснение к „Юношеским чертежам“ К.Э.Циолковского, составленное в 1923 г. в феврале (зачатки теперешних мыслей)». См.: Циолковский К.Э. Собр. соч. В 4 т. Т. 2. С. 436.

³ Циолковский К.Э. Черты из моей жизни. С. 50.

⁴ Циолковский К.Э. Избранные труды. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1962. С. 515.

с образно-ассоциативными рядами. Такая форма будила воображение, фантазию читателя и тем легко вводила его в пространство научного знания. Многое из того, что во времена Циолковского воспринималось как фантазии, сейчас уже перешло в область научных фактов.

На протяжении всей жизни Циолковского занимали не только вопросы, связанные с ракетостроением, но и чисто астрономические проблемы: движение тел в космическом пространстве, образование солнечных систем и других космических тел, процессы, происходящие на Солнце и определяющие время его существования и многое другое¹. И во всех этих работах он проявил себя не только как скрупулезный и добросовестный исследователь, но и как неординарный мыслитель. Его не интересовали результаты научных исследований сами по себе, а лишь в том отношении, в какой степени они содействовали продвижению человечества по пути эволюции Вселенной: способствовали нравственному совершенствованию человека, техническому и технологическому прогрессу с целью проникновения в «свободное пространство» Космоса, достижению новых, более высоких форм человеческого развития. «Астрономия увлекла меня, – говорил Циолковский уже в зрелом возрасте, – потому что я считаю до сего времени не только Землю, но и всю вселенную достоянием человеческого потомства»².

Владимир Вернадский, как и Циолковский, рано начал задумываться об устройстве мира. Немалую роль в этом сыграли беседы с его двоюродным дядей Е.М.Короленко – большим любителем и знатоком астрономии. Вот как об этом пишет сам Вернадский: «Перед сном он любил гулять, и я, когда мог, всегда ходил с ним. Я любил всегда небо, звезды, особенно Млечный Путь поражал меня, и в эти вечера я любил слушать, когда он мне о них рассказывал, я долго после не мог успокоиться; в моей фантазии бродили кометы через бесконечное мировое пространство; падающие звезды оживлялись; я не мирился с безжизненностью Луны и населял ее целым роем существ, созданных моим воображением. Такое огромное влияние имели эти простые рассказы на меня, что мне кажется, что и ныне я не свободен от них»³.

Эти яркие впечатления, полученные Вернадским в раннем детстве, на всю жизнь определили его глубокий интерес к астрономии, заложили основу многих его будущих исследований и открытий. Кроме неба и звезд его так же неудержимо влекли к себе история, описания путешествий, жизнь природы. В 18 лет он проштудировал четыре тома «Космоса» Гумбольдта. Этот фундаментальный труд великого естествоиспытателя

¹ См. раздел «Астрономия»: Циолковский К.Э. Собр. соч. В 4 т. Т. 4.

² Цит. по: Арлазоров М.С. Циолковский. М.: Молодая гвардия, 1962. С. 42.

³ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 19.

и путешественника на всю жизнь определил комплексность в подходе к изучению мира у самого Вернадского. Он писал в своих воспоминаниях: «Интерес мой основной был астрономия»¹. И тут же: «Больше всего прельщали меня, с одной стороны, вопросы исторической жизни человечества и, с другой, философская сторона математических наук...»². Однако так сложилось, что в эти его интересы были вплетены геология, биология и другие естественные науки. В студенческие годы он трудился, добывая знания не только на естественном отделении физико-математического факультета, но и на математическом: «Слушал иногда лекции начертательной геометрии, <...> прошел аналитическую геометрию и работал в астрономической обсерватории»³; «Я посещал отдельные лекции исторические, филологические, юридические, математические и т.д.»⁴ Такое комплексное образование дало Вернадскому возможность видеть изучаемые явления с разных сторон, что позволило ему впоследствии заложить многие новые направления в самых разных науках. При этом он не расставался с астрономией, был в курсе всех достижений астрономической науки от древних времен до самых передовых идей его времени. Об этом красноречиво свидетельствует его последний труд – «книга жизни»⁵, как он ее называл, в которой вводная глава полностью посвящена астрономическим проблемам существования Земли в Солнечной системе и нашей галактике.

Опираясь на знания о Вселенной, Солнечной системе, процессах, происходящих в космическом пространстве, Вернадский делал заключения о том, как формировалась Земля, слагающие ее кору породы и почвы. Он показывал, какую роль в этих процессах играет постоянное воздействие Космоса в форме космического вещества – комет, метеоритов и пыли, и «материально-энергетических», как он их называл, проникающих космических излучений. Благодаря знанию астрономии Вернадский изучал Землю как бы «извне», в отличие от изучения «изнутри» – традиционного для его времени, когда еще не было полетов в космос. В этом он был очень близок К.Э.Циолковскому.

Опираясь на астрономическое знание, Вернадский по-новому осмысливал научные факты истории биосферы и истории человечества. Он рассматривал земную поверхность как явление космического характера, где проявляются следы космических событий, влияющих на земные

1 Страницы автобиографии В.И.Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 27.

2 Там же. С. 28.

3 Там же.

4 Там же. С. 31.

5 *Вернадский В.И.* Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М.: Наука, 1965.

объекты и процессы, в том числе на человека, где происходит трансформация лучистой энергии Солнца и «материально-энергетических» проникающих космических излучений в химическую энергию живого вещества. В статье «Биосфера как область превращения космической энергии» Вернадский писал: «Биосфера по существу может быть рассматриваема как область земной коры, занятая трансформаторами, переводящими космические излучения в действительную земную энергию – электрическую, химическую, механическую, тепловую и т.д. Космические излучения, идущие от всех небесных тел, проникают ее всю и все в ней. Мы улавливаем только ничтожную часть этих излучений. <...> Их учет и понимание – дело будущего»¹. В очерке «Биосфера в космосе» Вернадский развивает эту мысль, отмечая, что благодаря космическим излучениям биосфера приобретает новые, необычные и неизвестные для земного вещества свойства, меняя лик Земли. «Образованная им земная поверхностная оболочка, – пишет ученый, – не может, таким образом, рассматриваться как область только вещества; это область энергии, источник изменения планеты внешними космическими силами»². Основную роль в процессах формирования биосферы он отводит Солнцу, говоря, что биосфера «в такой же, если не в большей, степени есть создание Солнца, как и выявление процессов Земли»³.

Вернадский был специалистом в области наук о Земле – геологии, минералогии, почвоведения. Но глубокие астрономические знания и широкий комплексный подход к изучаемым предметам и явлениям приводили его к разработке таких методов исследований, которые приносили принципиально новые результаты. Он был основателем таких новых научных направлений в естествознании, как геохимия, биогеохимия, радиогеология, космохимия. Вместе с тем Вернадский считал, что не только астрономия помогает изучению Земли, но и науки о Земле вносят свой вклад в развитие астрономии. Сейчас это не вызывает удивления, но в первой половине XX в., когда Вернадский рассматривал Землю как экспериментальную площадку для изучения и проверки космогонических гипотез, это был воистину революционный подход. Он писал в начале 40-х гг.: «Выводы геологии не менее важны для планетной астрономии, чем выводы этой последней для геологии, ибо Земля есть единственная планета, которую мы можем изучать во всеоружии с той огромной мощностью, которой обладает методика современного естествознания»⁴. Так на примере научного творчества Вернадского

1 Цит. по: Чижевский А.Л. В ритме Солнца. М.: Наука, 1969. С. 6.

2 Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М.: Рольф, 2002. С. 37.

3 Там же. С. 38.

4 Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. С. 26.

можно убедиться, что знание астрономии может радикальным образом отразиться на достижениях в других науках, принося новые идеи, новые подходы и методы исследований.

Формированию и становлению научных интересов Александра Чижевского в немалой степени способствовала обстановка в семье, в частности и прекрасная домашняя библиотека, которая собиралась не одним поколением. Александр имел и свою собственную библиотеку, среди книг которой были «Популярная астрономия» Фламариона и «Небесные тайны» Клейна. Так же как Циолковский и Вернадский, Чижевский с детства интересовался астрономией, историей, любил путешествия. Впечатлительного, утонченного, любознательного мальчика привлекало все возвышенное и необычное. «К десятилетнему возрасту, – вспоминал он много лет спустя, – я перечитал всех классиков фантастики на русском и французском языках и лирику великих поэтов, умело подобранную в детских антологиях»¹.

Большое разнообразие впечатлений формировало у подрастающего Александра широкий взгляд на мир, давало возможность осмысливать его целостность и взаимосвязанность. «Ах, какая это была хорошая пора жизни! – вспоминал он о годах детства и юности. – Мой молодой мозг стремился к познанию тайн природы и готов был ухватиться за любое явление, в надежде извлечь из него что-либо таинственное, неведомое, никому еще не известное. <...> Я метался из одной области в другую и наслаждался дивной способностью мозга познавать»².

Важную роль в его познании мира сыграло пылкое увлечение астрономией, проявившееся у него с девятилетнего возраста. Оно было вызвано тем самым «благоговением перед красотой и величием неба»³, которое вдохновляло и вело людей Земли с древних времен. В книге воспоминаний «Вся жизнь» Чижевский посвятил этому немало возвышенных и восторженных слов: «Астрономией же я стал пылко интересоваться еще в 1906 году, то есть девяти лет от роду, а в 1907 году уже написал „Популярную космографию по Клейну, Фламариону и другим“ – „труд“, сохранившийся в моем архиве до сих пор. С каким душевным трепетом и наслаждением я любовался звездами через свой телескоп! <...> Еженощные наблюдения в телескоп за звездами раскрывали мне все несказанное величие надземного мира. <...> Уже одно прикосновение к телескопу вызывало во мне странно-напряженное чувство, похожее на то, когда человек ждет свершения чего-то загадочного, непонятного, великого. Но при взгляде в окуляр я почти всегда испытывал

1 Чижевский А.Л. Вся жизнь. М.: Советская Россия, 1974. С. 9.

2 Там же. С. 16.

3 Там же. С. 17.

и испытываю головокружение и ту спазму дыхания, о которой говорят „дух захватывает“»¹.

Сначала его увлекает Луна и он размышляет о ее влиянии на Землю: «Ее близость к Земле говорит о взаимодействиях, о системе двух тел – Земли и Луны, связанных мощными узами ньютоновского тяготения, обменом излучений и бог весть еще какими силами, нам неизвестными. <...> Под властью лунного ландшафта я зарываюсь в книги о Луне, книги астрономические, но очень скоро перехожу к книгам, где также изучается Луна в ее влияниях на земную природу, на органический мир, на человека. Я перечитываю все, что касается этого праздного, как сказали бы классически настроенные ученые, вопроса: от сочинений Гиппократ, Гелена и многих других – до Парацельса, Нострадамуса. В писаниях врачей, философов, историков, поэтов за период в две с половиной тысячи лет я находил мысли о связи между фазами Луны и явлениями органического мира»².

Затем у Александра появляется особый интерес к Солнцу: «Теперь я стал солнцепоклонником!»³, и он занимается изучением его переменной активности, собирает литературу о дневном светиле («солнечные книги»). В любую погоду, не пропуская ни одного дня, он зарисовывает пятна на Солнце, записывает в дневник замеченные изменения и затем вычисляет поверхность пятен по формуле Вольфа. Полученные данные заносит в таблицу, постепенно накапливая материал, свидетельствующий о процессах, происходивших на Солнце.

Как тонкая и чувствительная натура Чижевский с детства испытывал на себе влияние метеорологических факторов, и это стало одной из причин его стремления к изучению внешних влияний на организм человека: «Эти мои черты, чаще наблюдающиеся в пожилом возрасте, вынудили меня еще с детства живо интересоваться происхождением их и прилежно изучать естественные науки. Когда же я из детского возраста перешел в юношеский, то уже не мог пересилить себя. Меня непреодолимо влекло к изучению внешних влияний на организм, и потому – так по крайней мере мне кажется – я отдал изучению этого всю последующую жизнь. Я стал исследователем вопросов о „влияниях“. Все прочие науки были принесены мною в жертву этой основной для меня темы»⁴.

Астрономия и в этом случае сыграла ключевую роль, обратив его внимание не только к земным факторам влияний, но и к космическим, – сначала он пытался постичь влияние Луны на человека, а потом, став

1 Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 16–17.

2 Там же. С. 18.

3 Там же.

4 Там же. С. 43.

«солнцепоклонником», перенес этот интерес на дневное светило. В этот момент судьба свела Чижевского с Циолковским, который в ответ на его «основной вопрос: могут ли циклы солнечной активности иметь влияние на мир растений, животных и даже человека» после некоторых раздумий не только ответил утвердительно, но и подсказал, что подтверждение этому можно найти в статистических данных, охватывающих десятилетия и столетия. С присущей ему гениальной прозорливостью Константин Эдуардович добавил, что в этой области можно будет обнаружить «много самых удивительных вещей»¹, что со временем блестяще подтвердилось как исследованиями самого Чижевского, так и последующими поколениями гелиобиологов и астрономов.

Космические грезы – синтез научного и метанаучного познания

Знаю, что я смертен, что дни мои сочтены; но когда я в мыслях неустанно и жадно прослеживаю пути светил, тогда я не касаюсь ногами Земли: на пиру Зевса наслаждаюсь амброзией богов.

К.Птолемей. «Альмагест»

Среди качеств, общих для всех троих, было одно уникальное качество, свойственное лишь высоким духам, – синтез. Оно проявлялось и в широком диапазоне творческих интересов ученых, и в необычайной способности равноценного восприятия точных наук и гуманитарных дисциплин, языков других народов и их культур, поэзии и живописи, философии и религиозных откровений, и в осознании единства и целостности мира. С детства проявляя интерес ко всем аспектам бытия, все они стали «полигистрами», как охарактеризовал еще одного выдающегося русского космиста – Павла Флоренского – его современник и выдающийся философ Серебряного века Сергей Булгаков. Они знали по нескольку иностранных языков, прокладывали новые пути в различных областях науки, создавали свои философские учения, созидали ту синтетическую систему познания, которая составляет методологическую основу философии космической реальности – Живой Этики.

Синтетическое единство Мироздания у Циолковского выразилось в его идее монизма, сформулированной им очень рано. Вспоминая свою учебу в Москве, он писал: «Что я читал в Москве и чем увлекался? Прежде всего – точными науками. <...> Под точной наукой или, вернее, истин-

¹ Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 43.

ной наукой я подразумевал единую науку о веществе или о Вселенной. Даже математику я причислял и причисляю сюда же. Монизм – единство – на всю жизнь остался моим принципом»¹. Этот ведущий принцип жизни синтетически соединил в нем науку и философию: «Единая вселенская наука о веществе или материи была базисом моих философских мыслей. Астрономия, разумеется, играла первенствующую роль, так как давала [мне] широкий кругозор. Не одни земные явления были материалом для выводов, но и космические: все эти бесчисленные солнца и планеты»².

Ощущение единства и в то же время многоаспектности вещества вселенной приводило к тому, что в познании мира Циолковский сочетал взаимодополняющие подходы – научный и метанаучный. Он писал в своих воспоминаниях: «Я видел и в своей жизни судьбу, руководство высших сил. С чисто материальным взглядом на вещи мешалось что-то таинственное, вера в какие-то непостижимые силы, связанные с Христом и Первопричиной. Я жаждал этого таинственного. Мне казалось, что оно меня может удержать от отчаяния и дать энергию. Я пожелал в качестве доказательства видеть облака в виде простой фигуры, креста или человека»³. И через несколько недель он увидел облако сначала в виде правильного четырехконечного креста, а затем в виде безукоризненной по форме человеческой фигуры. «Это странное явление в связи с моими предыдущими мыслями и настроениями, – вспоминал Циолковский, – имело громадное влияние на всю мою последующую жизнь: я всегда помнил, что есть что-то неразгаданное, что Галилейский учитель и сейчас живет, и имеет значение, и оказывает влияние до сих пор. Это придавало интерес тяжелой жизни, бодрило. Я говорил себе, что еще не все потеряно, есть что-то, что может поддержать, спасти. Несмотря на то, что я был проникнут современными мне взглядами, чистым научным духом, материализмом, во мне одновременно уживалось и смутно шевелилось еще что-то непонятное. Это было осознание неполноты науки, возможность ошибки и человеческой ограниченности, весьма далекой от истинного положения вещей. Она осталась и теперь и даже растет с годами»⁴.

Дух научного материализма, безраздельно царствовавший во времена Циолковского, не помешал ему осознать, что наука, основанная на узкоматериалистическом подходе, ограничена в своих возможностях, и это неизбежно приводит к появлению ошибочных выводов. Внутреннее неудовлетворение неполнотой знания о Вселенной, о ее

1 Циолковский К.Э. Черты из моей жизни. С. 53, 54.

2 Там же. С. 123.

3 Циолковский К.Э. Гений среди людей. М.: Мысль, 2002. С. 58.

4 Там же. С. 59.

законах и развитии, полученного в рамках традиционной науки, побудило ученого к разработке собственной космической философии, в которой он обрисовал сложность и многоплановость одухотворенной Вселенной, состоящей из «множества космосов», населенных разумными существами различной степени развития.

Сформулированные им идеи были необычными, они не опирались на достижения науки и философии его времени, что говорило об ином их источнике, информация из которого шла через внутреннее пространство самого Циолковского. Эту информацию он принимал постоянно, начиная с самого раннего детства, еще до того, как познакомился с первыми книгами. Он написал об этом в предисловии к работе «Исследование мировых пространств реактивными приборами», хотя и не понимал до конца, откуда в нем возникала эта информация. Объясняя свое стремление к космическим путешествиям, в издании 1911–1912 гг. он писал: «Кроме того, мне представляется – вероятно, ложно, – что основные идеи и любовь к вечному стремлению туда – к Солнцу, к освобождению от цепей тяготения, – во мне заложены чуть не с рождения. По крайней мере, я отлично помню, что моей любимой мечтой, в самом раннем детстве, еще до книг, было смутное сознание о среде без тяжести, где движения во все стороны совершенно свободны и где лучше, чем птице в воздухе. Откуда явились эти желания, я до сих пор не могу понять; и сказок таких нет, а я смутно верил, и чувствовал, и желал именно такой среды без пут тяготения»¹. В издании 1926 г., как бы смущаясь этими своими «ненаучными» впечатлениями или пытаясь найти им хоть какое-то обоснование, он добавляет абзац: «Может быть, остатки атрофированного механизма, выдохшихся стремлений, когда наши предки жили еще в воде и тяжесть ею была уравновешена, – причина таких снов и желаний»².

Друг, ученик и единомышленник К.Э.Циолковского А.Л.Чижевский охарактеризовал эти неясные стремления как внутреннее зрение, отмечая особую зоркость К.Э.Циолковского как исследователя, видевшего дальше и глубже других: «Гениальность Константина Эдуардовича состояла еще в том, что он ясно видел многое, чего никто, ни один человек в мире тогда еще не видел. <...> И в наши дни многим еще трудно психологически представить себе человека в Космосе – оторванным от Земли, а в те годы возможность такого представления граничила с безумием либо с бесплодной фантазией. Только у К.Э.Циолковского это представление было реальным: он не был ни безумцем, ни безудержным фантазером – он был прежде всего исследователем, видевшим на несколько десятилетий вперед. Зоркость подлинного научного зрения у него была развита в такой

¹ Циолковский К.Э. Избранные труды. С. 167.

² Там же. С. 242.

огромной степени, что он даже видел свои космические корабли, вырывающиеся из строк его писаний. Подчеркиваю: он не только верил, но и видел. Таким особым зрением обладают только подлинныи гении. Это – не фантазия, не галлюцинация, не мираж, не „кажущееся“, а именно особая зоркость, позволяющая людям делать великие открытия. <...> Внутреннее зрение – это то самое, что отделяет мир гения от мира обыкновенного человека. Это два различных мира. Гений – всегда впереди своих современников. Не прибегая к каким-либо приборам, он видит несоизмеримо дальше их, слышит несравненно больше. Приборы служат для подтверждения и уточнения его догадки»¹.

Ярким подтверждением этой зоркости и видения далеко вперед служит записанная А.Л.Чижевским беседа с К.Э.Циолковским, которую он назвал «Теория космических эр». В этой беседе Циолковский поделился со своим учеником и соратником самыми сокровенными мыслями «о вещах, не поддающихся объяснению». Только гений мог всерьез и глубоко задуматься над «вопросом всех вопросов» – смыслом существования самого Мироздания: «...зачем все это – зачем существуют материя, растения, животные, человек и его мозг – тоже материя, – требующий ответа на вопрос: зачем все это? Зачем существует мир, Вселенная, Космос? Зачем? Зачем?»². И только гений мог развернуть этот сакраментальный вопрос, который «не разрешил никто – ни наука, ни религия, ни философия», в конкретную гипотезу путей космической эволюции – его теорию космических эр, цикличного развития материи, перехода ее из корпускулярной формы в лучистую, а затем из лучистой снова в корпускулярную, но «более высокого уровня». Циолковский понимал, что эти его прозрения не могут быть приняты современной ему наукой, поэтому не стремился их публиковать, но это не могло укротить его ищущего истины духа. А.Л.Чижевский свидетельствует об этих творческих муках великого мыслителя: «Вот именно: ненаучность! – воскликнул Константин Эдуардович. – Научно все, что мы держим в руках, ненаучно все, чего мы не понимаем! С таким ярлыком далеко не уедешь. И в то же время мы знаем, что знаем мало, очень мало из всего того, что предлагает природа нашему изучению. Еще весь мир нам предстоит изучить – так много в нем неизвестного и просто-напросто непонятого, а мы уже устраиваем заборы: это можно, а этого нельзя!.. Это бери и изучай, а этого не смей трогать <...>. А ведь я-то в таких рекомендациях не нуждаюсь! Совсем не нуждаюсь!»³.

¹ Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 36–37.

² Чижевский А.Л. Теория космических эр // К.Э.Циолковский, А.Л.Чижевский: калужские страницы русских космистов / Сост. Л.Т.Энгельгардт, А.В.Манакин. Калуга: Гриф, 2007. С. 111.

³ Там же. С. 113–114.

Циолковский все оценивал со своей, присущей только ему, «космической точки зрения». Ею он проверял все свои гипотезы и теории. Л.В.Шапошникова, ученый-космист современности, отмечает: «Константин Эдуардович имел ряд уникальных особенностей, которые отличали его от различного рода коллег. Если они постигали Космос теоретически, то Циолковский нес его в глубинах своего внутреннего мира, что позволяло ему проникаться Космосом и чувствовать его всем своим существом. Космос был как бы его частью, его мироощущением. Он был связан с ним не только информацией, но и образами, которые он черпал в его глубинах и переносил в земную действительность»¹.

Эти образы встают перед нами в трудах К.Э.Циолковского, особенно в тех его произведениях, которые принято называть научно-фантастическими. В них мы находим такое точное описание картин и происходящих явлений, что создается впечатление, что он все это видел и испытывал сам. Удивительно точное описание состояния невесомости во время полета по инерции К.Э.Циолковский дает в повести «Вне Земли»². Конечно, потеря веса как следствие физических законов строго просчитывалась математически. Циолковский отобразил в рисунках это явление еще в своих юношеских тетрадах. Но между математическими выкладками и образным, полностью адекватным реальности, удивительно точным описанием происходящего – огромное расстояние. Описанные им подробности поведения людей, предметов, жидкостей были такими, какими мы их, в нашу космическую эру, узнали из репортажей с орбиты современных космических экспериментов. Описание Циолковского тоже можно назвать репортажем с орбиты, только это своеобразный «репортаж из будущего». Разумеется, ученый базировался на знании физических законов, но без воображения, эмоционального ощущения, видения, или предвидения, как эти законы действительно реализуются во времени и пространстве, невозможно убедительно описать ни бытовые подробности жизни в невесомости, ни целую серию технологических экспериментов, продемонстрированных героями повести³.

А его «картина места» – описание вида звездного неба в юношеской работе «Свободное пространство» – поражает не только своей достоверностью, но и силой художественного образа: «Вы увидите мрачный, черный как сажа, полный (а не полусферу, не свод) шар, в центре которого, вам кажется, помещены вы. Внутренняя поверхность этого шара усыпана блестящими точками, число которых бесконечно больше числа звезд,

¹ Шапошникова Л.В. Великое путешествие. В 3-х кн. Кн. 3: Вселенная Мастера. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2005. С. 450.

² См.: Циолковский К.Э. Вне Земли. Новосибирск: Согласие, 2007. С. 49.

³ См.: Там же. С. 54–59.

видимых с Земли. Каким мертвым, ужасным представляется это черное небо, блестящие звезды которого совершенно неподвижны, как золотые гвозди в церковных куполах! Они (звезды) не мерцают, как кажется с нашей планеты, они видны совершенно отчетливо»¹. Можно лишь предполагать, из каких информационных пространств позаимствовал в 1883 г. молодой Циолковский эту картину, – но не только из современных ему научных исследований. Первое реальное подтверждение картин Космоса, нарисованных К.Э.Циолковским, подтверждение его «космических грез», пришло от Юрия Гагарина, который в своем выступлении сразу после полета сказал, что все увиденное им уже было описано в трудах гениального Циолковского². И хочется вслед за Л.В.Шапошниковой сказать: придет время – и все остальные космические картины, которые возникали в его воображении, будут подтверждены теми, кто проникнет в бездонные и беспредельные глубины Мироздания. Космические картины не только околоземного пространства, но и Космоса дальнего, и Вселенной его космической философии.

В.И.Вернадский, так же как и К.Э.Циолковский, был информационно и образно связан с той высокой космической реальностью, существование которой он предчувствовал и про которую говорил: «Перед нами открываются горизонты негаданные – даже в самых смелых и фантастических утопиях будущего»³. С рождения он был наделен особым качеством образно воспринимать все, что узнавал или видел. Он был впечатлительной и чуткой натурой. Очень тонко чувствовал живопись, музыку, они приводили его в особое состояние духа: «Вчера был на концерте в церкви – некоторые вещи на меня произвели сильное впечатление, <...> мне казалось, что эти звуки проникают в меня глубоко, глубоко, что им ритмически отвечают какие-то движения души, и все мое хорошее, сильное собирается в полные гармонии движения»⁴. Эти ритмические движения души каким-то непостижимым образом преобразовывались в мысли, идеи. «Я пережил не раз, слушая хорошую музыку, глубокое влияние на мою мысль. Некоторые из основных моих идей, – отмечал Вернадский, – как идея о значении жизни в космосе, стали мне ясными во время слушания хорошей музыки. Слушая ее, я переживал глубокое изменение в моем понимании окружающего»⁵. И поясняет: «...такое настроение может быть особенно сильно тогда, когда дух проникает в окружающее и когда ты чувствуешь ускоренный темп смелого вхождения в окружа-

¹ Циолковский К.Э. Собр. соч. В 4 т. Т. 2. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1954. С. 29.

² См.: Арлазоров М.С. Циолковский. С. 48.

³ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 234.

⁴ Там же. С. 174.

⁵ Вернадский В.И. Начало и вечность жизни. М.: Советская Россия, 1989. С. 615.

ющую мглу»¹. Л.В.Шапошникова, глубоко изучившая феномен вненаучного познания, отмечает в главе, посвященной В.И.Вернадскому: «Это было редкое духовное качество, свойственное великим художникам, мыслителям и ученым. Оно помогало ему познать окружающий мир не как изолированный остров, на котором он в силу каких-то обстоятельств оказался, а во всем богатстве его временных и пространственных связей»². Наиболее выразительно это качество Вернадского проявилось во время его тяжелой болезни в Крыму в 1920 г., когда он в деталях увидел всю свою последующую жизнь. Увиденное реализовалось в его творчестве практически полностью, не считая некоторых внешних обстоятельств.

Но и в остальной жизни В.И.Вернадского было много свидетельств этого особого проникновения в окружающее. Как и Циолковский, Вернадский сочетал метанаучный и научный способы познания мира. Первый был основан на образном восприятии, внутренней творческой работе, том самом внутреннем зрении, которое, как утверждал Чижевский, свойственно лишь гениям, или, как отмечал сам Вернадский, присуще художникам³. Этот способ постижения реальности приносил озарения, прозрения, помогая находить верные направления в научных исследованиях. В дневниках, письмах жене и ближайшим друзьям Вернадский часто писал и о своих видениях – особом видении внутренним взором процессов, происходящих на огромных пространственно-временных отрезках. Он отмечал возникающий у него при соприкосновении с интересным для него ландшафтом ряд «самых разнообразных мыслей, фантазий, впечатлений», говорил о пробегающих в уме картинах былого, особенно когда он старался улавливать «не картину рельефа, а более глубокое свойство – химические процессы»⁴, связанные с историей формирования данного ландшафта.

Вернадский говорил о звучащих внутри него зовах, иногда неясных, но неотвратимо манящих, о мелодиях мысли, служащих камертоном в его размышлениях над проблемами живого вещества, о приобщении к многовековой мысли человечества. «Когда работаешь над каким-нибудь научным вопросом, в уме мелькают облики лиц, раньше над этим думавших, чувствуешь, точно какая-то неведомая, невидимая цепь сильно связывает тебя с философом-греком, средневековым монахом, арабским врачом или одним из великих ученых последних трех столетий, – над теми же вопросами они работали, думали», – писал он своей будущей жене в июне 1886 г.

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 189.

² Шапошникова Л.В. Великое путешествие. В 3-х кн. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 268.

³ См.: Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 229–230.

⁴ Вернадский В.И. Письмо к Н.Е.Вернадской от 26 августа 1894 г. // Прометей: Историко-биографический альманах. Серия «Жизнь замечательных людей». Т. 15. М.: Молодая гвардия, 1988. С. 100.

И продолжал: «...мне кажется, точно я живу в далеких странах, в далеких временах, точно моя мысль как-то тесно сплетается с мыслью стародавних эпох и людей»¹. Эти творческие грезы – погружения в мир мыслей и образов – приносили идеи, которые Вернадский, со свойственной ему тщательностью, проверял на практике. Он переходил ко второму – строго научному – пути изучения мира, основанному на «эмпирических фактах» и «эмпирических обобщениях». Но для него, как и для Циолковского, строго научный подход к изучаемым явлениям не был лишь рациональной работой ума и логики, не ограничивался сухими научными догмами, теориями, гипотезами, отвлеченными моделями. Наука для этих ученых была неотделима от самой жизни, от всех ее проявлений и аспектов.

Размышляя о роли религии в познании мира – космической реальности, Вернадский записывает в дневник в августе 1943 г.: «В моей научной работе – опираясь на эмпирические обобщения – но не [на] научные теории и гипотезы, я неизбежно должен встретиться с религиозными явлениями, а не только с научными...»². В этой мысли Вернадского, который всегда стремился дойти до самой сути вещей и явлений, еще раз проявляются его научная принципиальность и бескомпромиссность. Страстные искания «правды личности» были для него ведущим творческим принципом. Это вносило во все, что он делал, элемент переживания, но не упрощенно эмоционального, а глубоко связанного с процессом познания, с теми образами, которые этот процесс порождал. Отсюда необыкновенная глубина проникновения в изучаемое, желание увидеть и понять явление всесторонне.

Классифицируя космические объекты – галактики, планетные системы, сами планеты как различные по природе своего «физико-химического пространства» естественные тела, он утверждает: «Только такие тела изучаются натуралистом реально, будь это астроном, геолог или физик, который касается природных тел». И поясняет: «Я пережил раньше, в моей молодости, научный спор о том, что такое естественное тело в научной работе натуралиста, и с тех пор неуклонно проникнут этим переживанием в моей научной работе, касается ли это малого или большого»³.

И в малом, и в большом Вернадский прежде всего оставался честным исследователем, принимавшим и применявшим все способы познания, которые помогали постичь реальность. Вот как сам Владимир Иванович описывал процесс взаимодействия разных путей познания в своем мировоззренческом исследовании «Научная мысль как планетное

¹ Вернадский В.И. Письмо к Н.Е. Вернадской от 3 июля 1886 г. // Прометей: Историко-биографический альманах. Серия «Жизнь замечательных людей». Т. 15. С. 89.

² Архив РАН. Ф. 518. Оп. 2. Д. 22. Л. 13.

³ Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. С. 161.

явление»: «Мы видим и знаем – но знаем бытовым, а не научным образом, что научная творческая мысль выходит за пределы логики (включая в логику и диалектику в разных ее пониманиях). Личность опирается в своих научных достижениях на явления, логикой (как бы расширенно мы ее ни понимали) не охватываемые. Интуиция, вдохновение – основа величайших научных открытий, в дальнейшем опирающихся и идущих строго логическим путем – не вызываются ни научной, ни логической мыслью, не связаны со словом и с понятием в своем генезисе. В этом основном явлении в истории научной мысли мы входим в область явлений, еще наукой не захваченную, но мы не только не сможем не считаться с ней, мы должны усилить к ней наше научное внимание»¹.

Восприятие любого явления как части единого природного процесса весьма характерно для мировоззренческого и методологического подхода Вернадского к любым исследованиям – будь то область естествознания или философские изыскания. Немалую роль в становлении такого подхода сыграло увлечение астрономией. Как уже упоминалось, рассказы его дяди Е.М.Короленко об иных мирах, звездных системах, галактиках с детских лет пробудили у него интерес и желание охватить своим познанием и осмыслением всю вселенную. Присущий Вернадскому дар гармоничного объединения знаний, полученных опытным путем, с теми, которые он получал благодаря умению уловить («вспомнить», по его выражению) нечто, запечатленное в скрижалях вечности, нашел воплощение в тех поистине удивительных научных обобщениях, которые выделили его из среды современников. Известно, что многие великие открытия В.И.Вернадского сделаны на основе обобщений исследований других ученых. Характерно, что именно его синтетичному мышлению оказались подвластны такие обобщения, которые привели к разработке, как уже отмечалось, совершенно новых направлений в науке: геохимии, биогеохимии, космохимии, радиогеологии и особенно к созданию эволюционного учения о живом веществе, биосфере и ноосфере.

А.Л.Чижевский также был многогранно одаренным и ярко эмоциональным человеком. Ученый, мыслитель, поэт и художник, он с рождения нес в себе этот синтез образного и рационального, художественного и логического, метанаучного и научного познания мира. С детства ощущал он в себе присутствие высших сил, творческого огня, который присущ всем великим творцам. «И я всегда горел внутри! – вспоминал он. – Странное ощущение огня – не фигурального, а истинного жара было в моей груди. В минуты особых состояний, которые поэты издревле называют вдохновением, мне кажется, что мое сердце извергает пламень, который вот-вот вырвется наружу. Этот замечательный огонь я ощущал и ощущаю всегда,

¹ Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М.: Наука, 1988. С. 151, 152.

когда мысли осеняют меня или чувство заговорит. Прекрасные произведения искусства и творения науки мгновенно вызывают во мне ощущение этого внутреннего жара»¹. Это был отклик чувствительной души и высокого духа на космическую энергетику Красоты: «Мое слабое здоровье, частые головные боли, сверхчувствительность ко всему окружающему, резко повышенная нервная возбудимость благоприятствовали развитию таких сторон моей души, которые не могли безразлично относиться к искусствам. С раннего детства я страстно полюбил музыку, поэзию и живопись, и любовь эта с течением времени не только не уменьшалась, а принимала все более страстный характер, даже тогда, когда корабль моих основных устремлений пошел по фарватеру науки»². Обостренное чувство прекрасного развило способность воспринимать и познавать мир не только научным путем, но и через образы. И со временем ученый сформулировал теорию образа как способа познания.

А.Л.Чижевский оставил свидетельство о своих многосторонних интересах, проявившихся у него с детства: «Я по своей внешности ничем не походил на людей науки, о которых принято говорить, что они рассеяны, небрежны по отношению к своей внешности, задумчивы, неразговорчивы. Я был в меру разговорчив, восторжен, увлекался поэзией, играл на рояле и скрипке и был страстным коллекционером. В детстве я собирал марки, затем занимался нумизматикой и, наконец, перешел к собиранию книг и научных фактов. Последнее сделалось моей страстью. В то время моя собственная библиотека насчитывала не менее десяти тысяч книг (среди которых было несколько чудесных инкунабул) по вопросам всеобщей истории, археологии, биологии, медицины, истории наук, математики, физики, химии, живописи, музыки и т.д.»³. Чижевский получил хорошее домашнее образование, затем учился в варшавской гимназии, окончил частное реальное училище Ф.Шахмагонова в Калуге. Высшее образование он получал в Московском археологическом институте и в Московском коммерческом институте, учился также на физико-математическом и медицинском факультетах Московского университета. Синтетичность его натуры проявилась в сочетании его выдающихся научных достижений с ярким поэтическим и художественным даром, что позволяло ему видеть и отображать мир в его гармоничном единстве, как нераздельное целое, живущее по единым законам.

У Чижевского была способность предсказывать перемену погоды, дождь или грозу – за сутки и более до их наступления. Но он обладал

¹ Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 10.

² Там же. С. 13.

³ Чижевский А.Л. На берегу Вселенной: Годы дружбы с Циолковским: Воспоминания. М.: Мысль, 1995. С. 84.

повышенной чуткостью не только к явным внешним воздействиям, а и к чему-то более тонкому, неосязаемому, неуловимому. Это качество способствовало удивительным творческим достижениям. Он внутренним восприятием ощущал ритмичность космической жизни и запечатлевал это чувство как в ритме своих стихов, так и в научных выводах. В то же время всей своей огненной натурой он созвучал энергетическим процессам беспредельной Вселенной и конкретной конечной материи. Это находило отражение в широком диапазоне его трудов – от мировоззренческих и космогонических до таких как исследование влияния ионизированного воздуха на жизнедеятельность организмов и изучение магнетизма крови, – трудов, заложивших основания науки будущего. И здесь увлечение астрономией имело ключевое значение. Почти ежедневное прикосновение к космической сказке, которая не оставляла его и во сне, красота и бесконечность звездного океана, фантастические пейзажи Луны и лики других планет Солнечной системы приобщали его к таинству Космоса, расширяя в беспредельность сознание и мировосприятие.

Так же как К.Э.Циолковский и В.И.Вернадский, А.Л.Чижевский познавал мир через общение с природой. Вспоминая совместную работу с Циолковским, он писал: «У нас никогда не было свободного времени, когда мы могли бы заняться ну хотя бы просто созерцанием природы... Мы и в этом созерцании были взволнованы и всегда заняты наблюдением. Каждая букашка, каждая мошка, каждый листик, каждая травка являлись нам величайшей загадкой, и наш мозг пылливо работал над ней <...> чаще всего бесполезно. Но иногда нам везло – мы делали некоторые обобщения. Это нам давало исключительную радость. Мы всегда занимались только своим делом, и это было одно из величайших благ, на которое может рассчитывать человек <...>. Что значит „свое дело“? Это поиски ответов на вопросы, которые ставили мы сами перед своим мозгом, перед своей жизнью, перед природой»¹. Они, как и Вернадский, «вопрошали природу» и получали ответы, проникая все глубже и глубже в тайны Мироздания.

У Чижевского есть очень интересные размышления, связанные с методологией познания. «Только ожидаемое подвластно нашему мыслительному аппарату. С ожидаемым человеческий мозг может делать реальные опыты, которые его приводят с помощью эксперимента или математического анализа к открытию или изобретению. Как эксперимент, так и математический анализ суть две стороны одного и того же процесса – процесса ожидания или видения», – пишет он, вводя в процесс познания непременным условием метанаучные понятия ожидания и видения. И продолжает: «Но ни опыт, ни математический анализ сами по себе, за редчайшим исключением, не имеют никакой познавательной ценности, если тот, кто

¹ Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 30–31.

прибегает к ним, ничего не ждет или ничего не видит, а пытается с помощью „спекуляций“ что-либо открыть или изобрести. Вероятность такого события приближается к нулю. Для того чтобы эта вероятность приближалась к единице или была равна ей, надо уметь ожидать и видеть. Такой способностью обладают таланты „первого класса“ – гении¹. Гениальность самого Чижевского, умевшего сочетать свое внутреннее видение и с экспериментом, и с математическим анализом, в полной мере проявилась в его научных трудах. О «космических грезах» А.Л.Чижевского, ярко и образно отображенных в его стихах, нужно говорить отдельно. К сожалению, рамки данной работы не позволяют этого сделать.

«Космические грезы» выдающихся космистов не были отвлеченными мечтаниями. Вышедшие из неизученного еще пока наукой космоинформационного пространства, которое философы-космисты Серебряного века называли «областью идеального», они проходили горнило классической науки и воплощались в конкретных идеях, гипотезах, теориях, расчетах и практических реализациях.

Земное и надземное – от астрономической науки к философии космической реальности

Я сын твой родимый, о Атон, взносящий
священное имя до крайних высот мироздания,
где в песнях ты вечно воспет. Даруй же
мне силы, о Атон, с твоими сынами благими
дорогой единой стремиться в твой вечно
любящий свет.

Древнеегипетский гимн²

Из трех великих космистов лишь А.Л.Чижевский в конце своей жизни был свидетелем начала космической эры. Во времена К.Э.Циолковского и В.И.Вернадского выход человека в космическое пространство представлялся чем-то отвлеченным, лишенным целесообразности и малореальным с технической стороны. Мышление даже самых передовых ученых и инженеров не отрывалось от Земли дальше ее воздушного пространства, где летали дирижабли и аэропланы. В миры надземные проникала мысль лишь поэтов и философов, тех, кого принято называть мыслителями. К таким мыслителям относились Циолковский, Вернадский

¹ Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 36–37.

² Перевод гимна сделан А.Л.Чижевским. Цит. по: Чижевский А.Л. В ритме Солнца. М.: Наука, 1969. С. 5.

и Чижевский. Как уже отмечалось, в их творчестве тесно переплеталось земное и надземное, материальное и духовное, научное и метанаучное. Астрономические знания играли в этом немаловажную роль, расширяя кругозор и направляя полет мысли в беспредельность Космоса. Но ищущая истины мысль выдающихся космистов устремлялась дальше, разрывая ограниченный круг того знания, которое давала современная им астрономическая наука. Космос был для них не только беспредельным пространством, в котором располагались материальные космические тела – галактики, звезды, планеты, кометы и пр. Они воспринимали его как живой организм со сложной, многоуровневой структурой, одной из компонент которой является человек. Они понимали, что современная им наука еще далека от познания сложной реальности Космоса, и прямо писали об этом в своих трудах. Поэтому их творческая мысль все чаще и чаще обращалась к другим источникам знаний, в том числе к древнейшим философским системам.

Именно комплексный подход стал основой того космического мировоззрения, которое известно как феномен русского космизма. «Будем стараться иметь космический взгляд на вещи»¹, – любил повторять Циолковский, имея в виду ту неизмеримо более богатую реальность Космоса, которую он описал в своих философских трудах. То же самое утверждал и Вернадский: «Научно понять – это установить явление в рамки научной реальности – космоса»². Космическая реальность была для них критерием истины, ею они проверяли свои научные изыскания. Каждый из них разработал свою космическую философию.

Циолковский, Вернадский и Чижевский в своих научных и философских трудах показали, что причина многих земных явлений лежит в Космосе, что сама земная жизнь имеет космическую природу и причину. Характерной чертой космической философии каждого из них был эволюционизм. Они рассматривали известное на настоящий момент состояние человека и Космоса как один из этапов в бесконечной цепи развития, устремленного к совершенствованию, полагая, что мысль человека, и особенно ее направленность, являются определяющими факторами такого развития. При этом они подчеркивали, что при несовпадении направления мыслей и деятельности человечества с вектором эволюции происходит уничтожение цивилизации. Поэтому на первый план выходили такие критерии нравственного совершенствования человека, как устремление к общему благу и к достижению мировой общности, единства и солидарности людей сначала в масштабах планеты, а затем содружества космических рас. А для всего этого необходимо повышение самосознания людей.

¹ Циолковский К.Э. Гений среди людей. С. 5.

² Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. С. 44.

Глубокое изучение философских изысканий К.Э.Циолковского, В.И.Вернадского и А.Л.Чижевского еще впереди. Приведем лишь несколько примеров того, как творческая мысль выдающихся космистов органично переходила от земного уровня к надземному, связывая эти уровни в единое целое космической реальности, онтологическое обоснование которой было дано несколько позже в Учении Живой Этики¹.

Циолковский не отделял физическую вселенную с ее зарождающимися и гаснущими звездами, доступную для изучения астрономической науки, от той Вселенной его космической философии, в которой претерпевают бесконечную эволюцию атомы-монады и существуют Высшие разумные силы, управляющие жизнью этой Вселенной. Эти две Вселенные – проявленная, видимая человеческими глазами, и слагаемая неизмеримо более тонкой материей, заселенная существами «из несравненно более разреженной материи»², чья эволюция началась «дециллионы дециллионов» лет назад, в его трудах сосуществуют параллельно и одновременно, как бы пронизывая одна другую. Эти Вселенные, такие разные, дополняя друг друга, создают тот реальный Космос Циолковского, изучению которого с позиций «чистейшего материалиста», рассматривающего материю «не с идеалистической, а с космической точки зрения»³, он посвятил всю свою жизнь. «Гений Константина Эдуардовича оказал влияние на века. Он был не только теоретиком космонавтики, он был одним из основателей науки о космосе, то есть новой науки в самом широком смысле этого слова. Своими трудами он приблизил человека к космосу и указал научной мысли путь ее дальнейшего – уже космического – развития»⁴.

Во вступительной статье к сборнику трудов К.Э.Циолковского «Гений среди людей» Л.В.Голованов так написал о нашем гениальном соотечественнике: «Он первым взорвал геоцентризм в *социально-историческом сознании* и указал на объективную необходимость выхода человечества в мировое пространство»⁵. Заселение человечеством космических просторов было для К.Э.Циолковского непременным условием эволюционного развития, способом преодоления неизбежных природных катаклизмов, связанных с невозможностью существования жизни в теперешнем ее виде на Земле. Как он любил повторять, теория и практика звездоплавания были для него лишь способом сохранить жизнь устремленного к совершенствованию и достойного стать космической расой человечества. Даже все

1 См.: Шапошникова Л.В. Философия космической реальности // Листы Сада Мории. Кн. 1. Зов. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2003. С. 5–165.

2 Циолковский К.Э. Гений среди людей. С. 230.

3 Чижевский А.Л. Теория космических эр. С. 119.

4 Чижевский А.Л. Вся жизнь. С. 34.

5 Циолковский К.Э. Гений среди людей. С. 5.

свои работы, посвященные вопросам улучшения общественного устройства на Земле, он писал «с космической точки зрения», пытаясь проложить людям путь к тому идеальному обществу, которое будет достойно представлять земное человечество в содружестве космических рас.

Космическая философия В.И.Вернадского представлена в его концепции ноосферы. Существует широкий диапазон интерпретаций понятия «ноосфера»: разные подходы, разные исторические взгляды – от религиозных до технократических¹. По-разному трактуют исследователи творчество В.И.Вернадского и его ноосферную концепцию, возможно потому, что он не успел проработать идею о ноосфере так же детально и тщательно, как свое учение о биосфере. Сам Вернадский рассматривал ноосферу как природное явление, позволяющее, как он писал Б.Л.Личикову в письме от 15 ноября 1935 г., ввести исторический процесс человечества как продолжение биогеохимической истории живого вещества. Вернадский говорил о неразделимости человечества и ноосферы, когда геологическое и биосферное преобразование Земли человеком благодаря его духовной жизни, его научной мысли приобрело качественно новый уровень, а сознание человека, его разум стали определять бытие его самого и существование всей планеты.

В основе ноосферной концепции Вернадского лежит подход к осмыслению эволюции природы и духовно-культурной эволюции человечества, опирающийся на принцип единства в многообразии. Рассматривая условия наступления ноосферы, Вернадский выдвигает постулат единства человечества на основе общеобязательности и непреложности науки² как необходимое условие эволюции. Он отмечает вселенскость человечества – полный захват человеком биосферы «благодаря быстроте сношений и передвижений»³ и в то же время утверждает, что без воздействия космических сил не было бы на земле ни жизни, ни человечества. Он говорит о космическом характере биосферы, а значит, и самого человека. Идея единства человека, планеты, Космоса пронизывает все творчество В.И.Вернадского.

В этой неразрывной связи он рассматривает и исторический процесс, отмечая неслучайный характер хода истории, его зависимость от природных законов: «Он представляется натуралисту-эмпирику процессом стихийным, естественно-историческим, не случайным и не могущим быть

¹ См.: Назаров А.Г. К истории возникновения термина и понятия «ноосфера» // Институт истории естествознания и техники РАН: Годичная научная конференция. 2000. М.: ИИЕТ РАН, 2000. С. 228–229; Назаров А.Г. Биосфера, ноосфера, человек: научная и христианская традиции // Экология и развитие личности. Ступино, 2001. С. 178–195.

² См.: Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. Глава V // Философские мысли натуралиста. С. 99–123.

³ Там же. С. 50.

остановленным какой-нибудь катастрофой. Корни его скрыты глубоко, в непонятном нашему разуму строе природы, в ее неизменном порядке»¹. Подчеркивая независимость этого процесса от общественных или социальных проявлений, Вернадский говорит о существовании его истоков в прошлом. «С глубочайшим вниманием, – пишет ученый, – должен историк мысли, историк науки присматриваться в такие эпохи (поворотные, эпохи формирования мировоззрения. – Т.С.) к происходящему. Он может этим путем понимать прошлое и, может быть, провидеть будущее»².

Вернадский считал организующей силой исторического процесса «энергию человеческой культуры», или «культурную биогеохимическую энергию» человека. Эта энергия, по определению Вернадского, связана с психической деятельностью организмов и становится значительной геологической силой только с появлением разума, «когда Homo sapiens охватил свою жизнь и культурной работой всю биосферу»³.

Вернадский видит в истории планеты особые периоды – «критические», «революционные», как он их называет, когда приходят в движение силы, не зависящие от человека и даже самой планеты. «Мне кажется, что все указывает на то, что наибольшая интенсивность этих процессов проявляется в пределах биосферы. Никакого объяснения этих факторов мы не знаем, но едва ли правильна мысль большинства геологов, что причину ее надо искать внутри планеты. Вероятнее, она связана с активностью биосферы, с космичностью ее вещества. Причина лежит вне планеты»⁴, – утверждает ученый. Вернадский пытается объяснить эти критические периоды прохождением Солнечной системы сквозь особые в энергетическом отношении участки мирового пространства.

В своих философских построениях Вернадский опирается на астрономические знания, но идет дальше. Например, его понимание того, что вакуум – это не пустота, намного опередило принятие этой истины астрономической наукой. Анализируя все, что было известно в то время астрономической науке, В.И. Вернадский писал: «Сейчас мы стоим перед разгадкой „пустого“ мирового пространства – вакуума. Это лаборатория грандиознейших материально-энергетических процессов»⁵. Ученый предвидел и формы существования материи-энергии этого пространства, выдвигая в качестве рабочей научной гипотезы следующее положение: «...чем меньше материальных тел в них находится, тем выше их „температура“, которая будет выражать нам как бы скопление свободной энергии для этих просторов –

1 Вернадский В.И. Труды по истории науки. М.: Наука, 2002. С. 191.

2 Там же.

3 Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. С. 132.

4 Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. С. 48.

5 Там же. С. 19.

поле сил»¹. И еще: «...в последнее время назревает представление о том, что в вакууме галаксии идет превращение энергии в материю. Назревает представление <...>, что вакуум не есть пустота с температурой абсолютного нуля, как еще недавно думали, а есть активная область максимальной энергии нам доступного Космоса»². Эта гипотеза ученого долгое время была вне внимания экспериментальной науки и лишь сейчас, более чем полвека спустя, подтверждается новейшими достижениями астрономии. Его гипотеза о «поле сил» является гениальным предвидением того, что современная наука называет «темной энергией», которая, по оценкам ученых, составляет около 75 процентов массы Вселенной.

«Космос диктует законы ноосферы», – утверждал Вернадский. Осознание человеком себя как элемента единой энергетической структуры Вселенной, своей взаимозависимости с планетой и Космосом, развитие всех видов творчества, и в том числе нравственной науки – точной научной мысли, должно, по мнению Вернадского, привести человечество к «правильной жизни в ноосфере», к изменению системы ценностей от потребительской к творческо-созидательной. Вернадский считал, что объективные законы эволюции ведут к прогрессу. «Человек должен понять, – писал Вернадский, – что он не есть случайное, независимое от окружающего – биосферы или ноосферы – свободно действующее природное явление. Он составляет неизбежное проявление большого природного процесса, закономерно длящегося в течение по крайней мере двух миллиардов лет». И подчеркивал, что «научное знание, проявляющееся как геологическая сила, создающая ноосферу, не может приводить к результатам, противоречащим тому геологическому процессу, созданием которого она является»³. В письме от 28 декабря 1941 г. Вернадский писал А.Е.Ферсману, что он смотрит на все с точки зрения ноосферы и думает, что в буре и грозе, в ужасе и страданиях стихийно родится новое прекрасное будущее человечества.

Работая над главным трудом своей жизни – учением о живом веществе, Вернадский приходит к выводу о вечном существовании жизни в Космосе, о ее безначалии. Не получив поддержки у современных ему ученых, он обращается к древней философской мысли, к философской традиции Востока, к трудам Вивекананды и в восточной мудрости находит подтверждение своим идеям. Отмечая, что вопрос о том, является ли жизнь в Космосе лишь планетным явлением, наукой еще не изучен, Вернадский ссылается на ряд философских систем, в которых «жизнь рассматривается как одно из главных всегдашних проявлений реальности»⁴.

1 Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. С. 19.

2 Там же. С. 17.

3 Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. С. 28.

4 Там же. С. 155.

Сочетая высокие взлеты прозрений, точные опыты и количественные подсчеты, Вернадский приходит к выводу о единстве и взаимодействии космической и живой материи Земли с Космосом, о единых законах их развития. Размышляя о бессмертии, он формулирует идею автотрофного человека. Понятие «автотрофного человечества», введенное Вернадским, так же как и концепция «лучистого человечества» Циолковского, очень близко к понятиям миров иных состояний материи, о которых говорит космическая философия Живой Этики.

А.Л. Чижевский, как и В.И. Вернадский, говорил об энергетическом воздействии Космоса на земную жизнь, но он искал в этом воздействии ритмы вселенной: «Как солнечные излучения, так и космические являются *главнейшими источниками энергии*, оживляющей поверхностные слои земного шара. Возникает вопрос: в какой мере зависит живая клетка в своей физиологической жизни от притока космических радиаций и тех колебаний или изменений, которым космическая радиация подвержена?»¹. Начав с клетки, Чижевский переходит к воздействию Космоса на человека, человечество и исторический процесс: «Если бы ход исторических событий был предоставлен всецело самому себе и ни один из космических факторов не влиял бы на него, мы никогда бы не обнаружили в нем закономерных колебаний более или менее точного периода и их одновременности на всей территории планеты»².

Основы своей космической философии А.Л. Чижевский изложил в мировоззренческом труде «Основное начало мироздания. Система космоса. Проблемы»³. В нем он рассматривает «ряд вопросов величайшей важности»: «...удастся ли нам когда-нибудь познать природу как она есть, а не как нам кажется. Хаос или гармония управляют всем происходящим в мире; однородно или многообразно вещество, создающее видимый мир, и что оно представляет из себя; смертна или бессмертна органическая жизнь, случайна или вездесуща она; смертен или бессмертен мир; конечно или бесконечно пространство»⁴. Чижевский пытается дать ответ на эти и другие вопросы, исходя из «двух бесконечностей: Величия Космоса и Глубины Материи»⁵. Вслед за своим учителем и другом К.Э. Циолковским он формулирует постулат «Бессмертия Космоса»⁶, рассматривает проблемы гармонии и симметрии в Космосе и природе

¹ Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь. М.: Мысль, 1973. С. 29.

² Чижевский А.Л. Физические факторы исторического процесса. Калуга, 1924. С. 52.

³ Рукопись хранится в Архиве РАН. Ф. 1703. Оп. 1. Д. 1. Напечатана: Духовное созерцание. 1997. № 1–2. С. 105–136; № 3–4. С. 85–113.

⁴ Чижевский А.Л. Основное начало мироздания. Система космоса. Проблемы // Духовное созерцание. № 1–2. С. 106.

⁵ Там же.

⁶ Там же. С. 109.

Земли. Но основное положение его космической философии – это существование ритма как явления космического порядка. Показывая, что все, от атома до вселенной, подчинено законам ритмических изменений, Чижевский приходит к выводу о ритмичности эволюции мира, в котором правит единый принцип. «Единый физический закон – эта формула мира, которая будет когда-нибудь им постигнута, – в наши дни проявляется в виде постижений тех простейших первичных начал, из которых строится Великое здание Космоса»¹, – пишет он в заключение.

Глубокие философские мысли о космическом смысле материи, об эволюции миров, о роли человека в этом процессе содержатся в стихах Александра Леонидовича. В них звучит его свободная мысль, не скованная «научным» или «критическим реализмом»². Однако анализ «космических» стихов Чижевского выходит за рамки данной работы.

Заключение

Великий Учитель часто обращал взор учеников к светилам: «Много домов, и везде жизнь». Он хотел, чтобы ученики полюбили Беспредельность.

Надземное, 176

Интерес и любовь к беспредельному Космосу, размышления о дальних мирах лежали в основе всех трудов выдающихся космистов – как философских, так и научных. Основанные на астрономических знаниях и на внутреннем процессе постижения космической реальности, они дали нам космическую философию Циолковского, намного опередившие астрономическую науку научные гипотезы Вернадского, поэтические и философские озарения Чижевского.

Л. В. Шапошникова, ученый новой формации, которую можно смело отнести к замечательной когорте носителей и выразителей космического мировоззрения, отмечает: «Соприкосновение Мастера с Высшим миром и его Красотой возникает в результате мучительного труда его духа, всей энергетики его внутреннего мира»³. Воспоминания великих космистов, их труды со всей отчетливостью показывают, что с юных лет и до конца жизни неугасимый огонь устремления к глубокому и всестороннему

¹ Чижевский А.Л. Основное начало мироздания. Система космоса. Проблемы // Духовное созерцание. № 3–4. 1997. С. 113.

² Чижевский А.Л. Основное начало мироздания. Система космоса. Проблемы // Духовное созерцание. № 1–2. 1997. С. 111.

³ Шапошникова Л.В. Держава Рерихов. В 2 т. Т. 2. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2006. С. 102.

познанию законов Мироздания определял ту необыкновенную – напряженную и в то же время утонченную – энергетику их внутреннего мира, которая открывала им пути к мирам иным. Это уникальное качество бодрствующего и трудящегося духа – пылливость – не давало успокоения и вело их все дальше вперед по пути эволюции – через тернии к звездам.

А.Л. Чижевский сказал о своем старшем друге и единомышленнике слова, которые можно отнести ко всем остальным космистам: «Циолковский должен быть сопричастен тем исключительным умам, которые по неясным и непонятным для нас причинам избирают себе высокие цели и сложнейшие проблемы и всецело отдают себя на решение их, отважно преодолевая все препятствия и все преграды, которые встречаются на их пути, и приводят человечество к новым эпохам, к новым эрам в его существовании»¹.

Л.В. Шапошникова в своем уникальном труде «Вселенная Мастера» отмечает: «Эти „исключительные умы“ избираются самой космической эволюцией, ставящей перед ними определенные цели, над которыми эти умы работают всю жизнь, несмотря на препятствия и тяжелые условия существования в нашем плотном мире. Они несут человечеству новые знания, новое мышление, которые продвигают это человечество вверх по лестнице космической эволюции. Но об этом знают только они сами, и очень редко такая миссия их бывает замечена современниками»². Только сейчас в начале XXI в., в эпоху становления нового космического мышления, эта миссия выдающихся космистов начинает находить свое истинное понимание, а сами они обретают заслуженный статус посланников космической эволюции и ее сотворцов.

В заключение хочется привести еще одну цитату – слова Людмилы Васильевны Шапошниковой. Они сказаны о Константине Эдуардовиче Циолковском, но одинаково справедливы в отношении всех выдающихся космистов: «Возможно, в такой его судьбе была заключена какая-то тайна, которая со временем откроется. Но это случится тогда, когда мы начнем пристально взглядываться в таких людей, размышлять об их творчестве и судить о них как о части единого великого Мироздания, несущего в своих сокровенных процессах информацию о них. Их эволюция до сих пор остается скрытой от нас, их предназначение и миссия – неизвестными. Скупые сведения о событиях их жизни и их поступках, корни которых уходят в невидимые глубины их внутреннего мира, до сих пор недоступны для нашего постижения их реальной сути»³.

¹ Чижевский А.Л. На берегу Вселенной: Годы дружбы с Циолковским: Воспоминания. С. 160.

² Шапошникова Л.В. Великое путешествие. В 3-х кн. Кн. 3: Вселенная Мастера. С. 444–445.

³ Там же. С. 406–407.

А.Г.Назаров

Биосфера Земли как создание Космоса (О концепции единства биосферы и Космоса В.И.Вернадского)

В 1926 г., заглядывая в кажущееся далеким будущее, В.И.Вернадский писал:

«Своеобразным, единственным в своем роде, отличным и неповторяемым в других небесных телах представляется нам лик Земли – ее изображение в Космосе, вырисовывающееся извне, со стороны, из дали бесконечных небесных пространств.

В лике Земли выявляется поверхность нашей планеты, ее *биосфера*, ее наружная область, отграничивающая ее от космической среды»¹.

Этой провидческой мыслью открывается знаменитая «Биосфера», ее Очерк первый – «Биосфера в Космосе». Мог ли даже гениальный ум предвидеть в то далекое от нас время, что пройдет всего лишь 35 лет после выхода в свет «Биосферы», и первые советские космонавты увидят «из дали бесконечных небесных пространств» зеленую биосферу планеты?

Попытаемся подойти к анализу учения В.И.Вернадского о биосфере и его развития в трудах современных исследователей под углом зрения космической сущности Жизни и космического происхождения биосферы Земли как колыбели Жизни, как главного условия ее сохранения и эволюционного развития.

¹ Вернадский В.И. Биосфера (1926). Избранные труды по биогеохимии. М.: Мысль, 1967. С. 8.

Такой «космический угол зрения» на биосферу Земли как на создание Космоса отвечает общей идее Живой Этики о космическом миропорядке и космической эволюции, хотя В.И.Вернадский и его последователи исходили из других предпосылок и фактических данных, прошедших горнило научного метода.

Миры В.И.Вернадского

В научном творчестве В.И.Вернадского – в его изданных трудах и неопубликованных еще рукописях, в дневниках, записных книжках, огромной по объему переписке – открываются поистине необъятные миры новых научных представлений и эмпирических обобщений, удивительный сплав глубокого теоретического предвидения и скрупулезно выверенных фактов.

Минералогия, кристаллография, геохимия, учение о природных водах, радиогеология, метеоритика – все сделанное ученым в этих областях науки еще при жизни закрепило за В.И.Вернадским славу «крупнейшего минералога мира», выдающегося *ученого-энциклопедиста*, одного из создателей *геохимии и космохимии*. Таким для многих специалистов-естественников, особенно геологов и географов, он остается и поныне.

В научных исканиях ученого случилось, казалось бы, необъяснимое. Всемирно признанный российский академик, кристаллограф и минералог в канун революции 1917 г. неожиданно для многих, даже для своих ближайших учеников и сподвижников, оставляет активные занятия минералогией. Отныне одно захватывающее устремление, сродни всепоглощающей страсти, овладевает помыслами ученого, определяет всю его дальнейшую жизнь и научное творчество¹.

Он возвращается к «дорогим его сердцу исканиям научной молодости», углубляется в неизведанные области «*живого вещества*», в проблемы Космоса, биосферы, эволюции и появления Жизни на Земле – в исконно биологические проблемы.

С течением времени изменяется отношение к творчеству ученого, смещаются оценки. Новым поколениям ученых и крупнейшим биологам, его современникам, В.И.Вернадский открывается как *биолог, создатель учения о живом веществе, биогеохимии, общего учения о биосфере, новых воззрений на космическую сущность Жизни и теорию эволюции*².

¹ См.: В.И.Вернадский. Из дневниковых записей (6 марта – 16 декабря 1918 г.) // Сытник К.М., Стойко С.М., Апанович Е.М. В.И.Вернадский. Жизнь и деятельность на Украине. Киев: Наукова думка, 1984; Назаров А.Г. Эволюционная идея в творчестве В.И.Вернадского // Журн. общей биологии. Т. XLIX. № 2. 1988. С. 147–165.

² См.: Вернадский В.И. Избранные сочинения. Т. I–V. М.: Изд-во АН СССР, 1954–1960; Виноградов А.П. Геохимия живого вещества. Л.: Изд-во АН СССР, 1932; Славянов Н.Н.

Спустя десятилетия после кончины ученого публикуются не изданные при его жизни произведения – и уже представителям гуманитарных наук Вернадский видится крупнейшим историком и организатором науки, гуманитарием, мыслителем и философом, основателем многих научных учреждений и центров изучения истории естествознания и техники¹.

Наконец, в последние годы достоянием широкой общественности стали некоторые архивные материалы и страницы автобиографии В.И.Вернадского, образующие вместе с его работой «Научная мысль как планетарное явление» (1938) связное изложение его ноосферной концепции, и на страницы научных и популярных изданий хлынул поток «ноосферных» публикаций. Во многих из них отсутствуют, точнее, оказываются за их пределами не только основополагающие для концепции ноосферы космо-геохимические, биологические и биогеохимические идеи В.И.Вернадского, но и сама биосфера, тот общеобязательный естественно-исторический фундамент ноосферы, без которого и вне которого, как это глубоко обосновал В.И.Вернадский, она не может быть построена ни на Земле, ни в Космосе².

Учение В.И.Вернадского о природных водах и его значение. М.: МОИП, 1948; *Полынов Б.Б.* К вопросу о роли элементов биосферы в эволюции организмов // Избр. труды М.: Изд-во АН СССР, 1956; *Шилова Е.И.* В.И.Вернадский и проблема развития биосферы // Вестник ЛГУ. Серия «Биология». 1962. № 9; *Зенкевич Л.А.* Учение В.И.Вернадского о биосфере и его значение для современной океанологии // Вестник МГУ. Сер. 6. 1963. № 3; *Личков Б.Л.* Научные идеи и творчество последних лет жизни В.И.Вернадского // Воспоминания о В.И.Вернадском: К 100-летию со дня рождения. М.: Изд-во АН СССР, 1963; *Он же.* Воззрение В.И.Вернадского на биосферу и ноосферу // Материалы к науч. сессии Геогр. о-ва СССР, посвящ. 100-летию со дня рождения акад. В.И.Вернадского. Л.: Геогр. о-во СССР, 1963; *Лавренко Е.М.* Значение биогеохимических работ академика В.И.Вернадского для познания растительного покрова Земли // Природа. 1945. № 5; *Он же.* Биосфера в понимании В.И.Вернадского и растительный покров Земли // В.И.Вернадский и современность. М.: Наука, 1986. С. 147–154; *Пейве Я.В.* В.И.Вернадский и изучение биологической роли микроэлементов в жизни растений, животных и человека: К 100-летию со дня рождения // Изв. АН СССР. Серия «Биология». 1963, № 5; *Перов О.В.* Учение В.И.Вернадского о биосфере и современная гигиена: К 100-летию со дня рождения // Гигиена и санитария. 1963. № 7; *Вавилов Н.И.* Письма к В.И.Вернадскому // Генетика. 1966. № 8; *Кольцов Н.К.* Письма к В.И.Вернадскому // Генетика. 1968. № 4; *Камшилов М.М.* Ноогенез // Журн. общ. биологии. 1970. Т. 31. № 1; *Он же.* Эволюция биосферы. М.: Наука, 1979; *Ковальский В.В.* Геохимическая экология. М.: Наука, 1974; *Заварзин Г.А.* Бактерии и состав атмосферы. М.: Наука, 1984; *Назаров А.Г.* Биосфера – оболочка нашей планеты // Земля и Вселенная. 1974. № 4. С. 56–62; *Он же.* Геохимия высокогорных ландшафтов. М.: Наука, 1974; *Он же.* К понятию организованности ноосферы // Кибернетика и ноосфера. М.: Наука, 1986. С. 36–51; *Он же.* Эволюционная идея в творчестве В.И.Вернадского // Журн. общ. биологии. Т. XLIX. № 2. 1988. С. 147–165; *Гиляров М.С., Назаров А.Г., Смолин А.В.* Биосфера // Биологический энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1986. С. 69–70; *Мирзоян Э.Н.* Теория живой материи В.И.Вернадского // Журн. общ. биологии. Т. 55. № 1. 1994. С. 13–29 и др.

¹ См.: В.И.Вернадский и современность. М.: Наука, 1986.

² См.: *Назаров А.Г.* Ноосферная концепция В.И.Вернадского как основа научного управления // Там же. С. 40–66; *Он же.* К истории возникновения термина и понятия «ноосфера» // Институт истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова РАН. Годичная науч-

Что же объединяет столь несхожие области науки и культуры в творчестве ученого, в философских размышлениях естествоиспытателя, в нравственных поисках человека и мыслителя? Чтобы ответить на этот вопрос, и «ответить истинно», нужны годы, может быть, десятилетия работы. Нужна работа многих. Огромная широта интересов, глубина и новизна идей, внесенных В.И.Вернадским в кажущиеся совершенно не связанными друг с другом области знания, затрудняют целостное восприятие его научного творчества.

В разработке научного наследия В.И.Вернадского еще преобладает группирование специалистов «по интересам», по отдельным научным дисциплинам. Такой конкретно-отраслевой подход неизбежно ведет к раздробленности восприятия цельного научного мировоззрения ученого, неотделимых друг от друга «миров Вернадского».

В гуще разнообразия работ ученого, в десятке тысяч написанных им страниц теряются те немногие руководящие идеи, что, словно нить Ариадны, ведут к свету, скрепляют воедино сделанное им в науке. Они помогают увидеть неслучайным тот трудный путь духовных и научных исканий, которым шел В.И.Вернадский всю свою долгую творческую жизнь.

Рассмотрим некоторые из таких руководящих идей, и в первую очередь одну из главных объединяющих идей научного творчества В.И.Вернадского – идею космического единства Жизни на Земле и ее Природы, планетной оболочки биосферы – эволюционную идею. С историко-научных позиций предпочтительнее начать именно с анализа идеи эволюции.

Чтобы показать глубину воздействия понимаемой широко и органически присущей Вернадскому идеи развития, эволюционной идеи, на формирование облика ученого и его научных интересов, необходимо прежде всего проследить истоки эволюционных представлений В.И.Вернадского, затем рассмотреть их творческое приложение к постановке и изучению научных проблем, понять сущность разработанного ученым принципиально нового, биогеохимического подхода к теории космической эволюции Жизни.

К истокам эволюционных представлений В.И.Вернадского

В период учебы в университете и в первые годы самостоятельной работы формируется и закрепляется эволюционное мышление Вернадского, подготовленное семейным воспитанием, страстным чтением, предшествующими годами упорной работы над собой.

ная конференция. 2000. М.: ИИЕТ РАН, 2000. С. 228–229; Яншина Ф.Т. Эволюция взглядов В.И.Вернадского на биосферу и развитие учения о ноосфере. М.: Наука, 1996.

В отечественной и зарубежной литературе до сих пор распространено одностороннее и по существу неверное представление о начале творческого пути Вернадского в науку. «Отсчет» научной деятельности будущего ученого обычно начинают с минералогии и кристаллографии. Утвердившегося штампа о молодом (и не только молодом!) Вернадском как блестящем «минералоге и кристаллографе» (а позже «геохимике и радиогеологе») не избежали даже некоторые его ближайшие ученики и последователи¹.

Объясняется это многими причинами: может быть, главная из них в том, что напряженные духовные поиски жизненного идеала молодым Вернадским, необычайно широкий круг его интересов, необоримая тяга к гуманитарному знанию, к раскрытию тайны Жизни на Земле и в Космосе – все, что запечатлено в его дневнике, который он вел непрерывно почти 70 лет своей жизни, с 1877 г., в письмах к самым близким людям, в «заметках для себя» (1876–1878) и записных книжках – все это, естественно, при жизни Вернадского не публиковалось и, таким образом, было скрыто от его учеников, друзей и современников. И не только от них. Многие страницы творчества В.И.Вернадского оставались десятилетиями (а иные – почти столетием) неизвестными нашим современникам.

Теперь эти колоссальные по объему архивные материалы вовлекаются в научный оборот, становятся достоянием мировой науки и общественной практики². Изданы ранее не издававшиеся и переиздаются ставшие библиографической редкостью его научные исследования и работы по истории знаний, дневники, философские работы (Химическое строение биосферы Земли, 1965, 1987; Письма к Н.Е.Вернадской, 1988–1994; Пространство и время в живой и неживой природе, 1975, 1988; Научная мысль как планетное явление, 1977, 1988, 1991; Живое вещество, 1978; Проблемы биогеохимии, 1980; Переписка с Б.Л.Личковым, 1979–1980; Страницы автобиографии В.И.Вернадского, 1981; Избранные труды по истории науки. Т. 1, 1981; Очерки геохимии, 1983; Кристаллография, 1988; Живое вещество и биосфера, 1994; Переписка с А.П.Виноградовым, 1995; Публицистические статьи, 1995; Дневники, 1994–2001; Труды по философии естествознания, 2001; Биосфера. Мысли и наброски, 2001 и др.). Большим событием стало первое академическое издание научной биографии В.И.Вернадского³ и последующий цикл биографических исследо-

¹ См.: Григорьев Д.П. В.И.Вернадский – реформатор русской минералогии // Изв. АН СССР. Серия «Геология» 1944. № 1.; Шубникова О.М. Воспоминания о В.И.Вернадском как учителе // Зап. Всесоюз. минерал. о-ва. 1946. Ч. 75. Вып. 1; Смольянинов Н.А. Значение В.И.Вернадского в минералогии // Зап. Всесоюз. минерал. о-ва. 1946. Ч. 75. № 1; Ферсман А.Е. Жизненный путь академика Владимира Ивановича Вернадского // Избр. труды М.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 5 и др.

² Архив В.И.Вернадского – самый большой в Архиве РАН.

³ См.: Мочалов И.И. Владимир Иванович Вернадский. М.: Наука, 1982.

ваний¹. Новые силы, взамен ушедшим, получают открытый доступ к изучению его научного наследия.

И чем глубже мы вчитываемся в открывшиеся новые страницы обширнейшего наследия ученого, в его учение о биосфере, в биогеохимические работы, в труды по истории научной мысли и ее проявлению в биосфере (и ноосфере), чем полнее и целостнее пытаемся охватить все творчество В.И.Вернадского, тем более укрепляемся в убеждении необходимости переосмысления идейных основ, целей и средств их достижения в научном творчестве. В самом деле, зададимся, казалось бы, простым вопросом, оставаясь в рамках изживающего себя (но еще не изжитого) штампа «минералог Вернадского»: почему описательная минералогия трансформируется в трудах ученого в «*историю* минералов земной коры» (генетическую минералогию)? Почему геохимия определяется им опять-таки как *история* химических элементов в земной коре? В трудах другого создателя геохимии, В.М.Гольдшмидта, мы такого толкования геохимии не встретим, как не встретим его и в трудах А.Е.Ферсмана. Почему за «*Историей* минералов» последовала «*История*² природных вод» (1933), а еще раньше написаны «Очерки по *истории* современного научного мировоззрения» (1902), «Из *истории* идей», (1912), «Мысли о современном значении *истории* знаний» (1926)? Почему, наконец, ноосфера у В.И.Вернадского, в отличие от многих его современных адептов, есть «эволюционная *стадия развития* биосферы» (1938, 1943)?

Эти совсем не простые вопросы подводят к главному: ставил ли В.И.Вернадский определяющую цель в науке, в своем научном творчестве? И если такая цель была, какие пути он видел к ее достижению?

Изучение доступных ныне дневников, писем, некоторых автобиографических материалов ученого позволяет дать однозначный ответ: еще в университете Вернадский совершенно отчетливо определил для себя высокую цель, разработал жизненную программу ее достижения. Она выходит за пределы только науки, становится общественным идеалом человека и ученого, и сама наука выступает одним из средств практического ее осуществления.

«Задача человека заключается в доставлении наивозможно большей пользы окружающим»³ – так определяет свою жизненную позицию молодой Вернадский. (Из дневника. 11 мая 1884 г.).

1 См.: Владимир Вернадский. Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков / Сост. Г.П.Аксенов. М.: Современник, 1993; Аксенов Г.П. Вернадский. М.: Молодая гвардия, 2001; *Вернадский В.И. Pro et Contra*. СПб.: Изд-во РХГИ, 2000 и др.

2 Здесь и далее в названиях и цитатах курсив мой.

3 Страницы автобиографии В.И.Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 39.

«Ставя целью развитие человечества, – записывает он в дневнике, – мы видим, что оно достигается разными средствами и одно из них – наука. Наука доставляет сама такое обширное удовольствие, она приносит такую большую пользу, что можно было бы, казалось, остаться деятелем одной чистой науки. Это было бы приятнее. Но так оно было бы, если бы можно было заставить себя не вдумываться за пределы узкого круга специальности; тогда теряется мировоззрение, а вместе с ним высшее, осмысленное удовольствие, доставляемое наукой, и остаются отдельные микроскопические радости; чувство долга и стремление к идеалу завладевают человеком, смотрящим на науку обширным взглядом, а не взглядом специалиста, не видящего за пределами своей специальности и мнящего себя ученым»¹.

И если рассматривать научное творчество В.И.Вернадского с этих высоких позиций, под углом зрения достижения им сознательно поставленного нравственного и общественного идеала, – а именно так подошел к своему жизненному предназначению сам Вернадский, – то раскрываются некоторые, еще не ясные направления его научной и общественной деятельности, методологии и способа изложения материала.

Наука для В.И.Вернадского была могущественнейшим средством познания окружающей действительности, но он «никогда не жил одной наукой» (Анкета В.И.Вернадского)². Духовные проявления человеческой личности, чувств, воли и сознания, созданный развитием человечества богатый художественный мир, а также философия и религия, считал В.И.Вернадский, способствуют формированию мировоззрения человека, служат наряду с наукой сильнейшим средством постижения реальности (из дневников 1884–1885 гг., 1922 г.). Поэтому в студенческой «программе жизни», направленной на достижение своего общественного идеала, В.И.Вернадский большое место отводит воспитанию широкой «образованности ума», «знакомству с философией, математикой, музыкой, искусствами», выработке таких черт характера, как «откровенность, самостоятельность, <...>, не боязнь высказывать и защищать свое мнение, доводить до конца свои воззрения» (из дневника 1884 г.).

Мы знаем, что В.И.Вернадский выполнил до конца свою жизненную программу духовного воспитания личности для реализации поставленного в юности нравственного идеала. В переломные моменты истории, которые ему суждено было пережить, его высокий духовный облик и гражданское мужество снискали глубокое уважение современников. Его энциклопедически образованный ум и обширнейшие познания в самых разных областях знания, олицетворяющие в «одном лице всю Академию

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 40.

² См.: Мочалов И.И. В.И.Вернадский – человек и мыслитель. М.: Наука, 1970.

наук» (Л.С.Берг), служили и служат недостижимым образцом подлинного ученого.

Однако в специальной научной литературе, минералого-геохимической, биологической и биогеохимической, эта сторона личности В.И.Вернадского обыкновенно выносится за скобки, оказывается конкретным специалистам ненужной, отсутствует в работах, посвященных его научному творчеству. По этой причине теряется цельность восприятия мировоззрения величайшего мыслителя современности, пропадает явственно прослеживаемая в его трудах направленность его творчества, утрачиваются важнейшие объединяющие идеи. «Вернадский-минералог», «Вернадский-кристаллограф», «Вернадский-геохимик», «Вернадский-биогеохимик», «Вернадский-геолог», «Вернадский-биолог», «Вернадский – историк науки» – эти и подобные определения, как мы уже отмечали, разрывают неделимое целое на части, как бы предполагают возможность автономного существования, допустим, «Вернадского-минералоба» и «Вернадского-историка» или «Вернадского-биолога». В действительности же, исходя из сказанного, такого раздробления личности и самого творчества В.И.Вернадского никогда не происходило и произойти не могло: другие, более высокие цели, как мы теперь знаем, были поставлены в основу жизненной деятельности Вернадского, и те конкретные науки, которые он развивал или создавал заново, были лишь средством к их достижению.

Полной «конкретизации интересов» В.И.Вернадского по отдельным наукам не могло произойти и по другой, методологической причине. Вполне осознанной целью его обучения в университете, как показывают его дневниковые записи, была выработка общего мировоззрения, которое бы стало основой его будущей научной и общественной деятельности. Но выработка мировоззрения – не бессистемный набор знаний, не эклектическое присоединение все новых сведений, почерпнутых из жадно поглощаемых книг и прослушанных лекций. Для мировоззрения нужна опора, тот центральный стержень, вокруг которого свиваются нити приобретаемого нового знания.

Для построения новых областей знания, которые еще предстояло открыть, для свершения грандиозных задач «развития человечества» молодому Вернадскому нужно было выработать новое научное мировоззрение. Основой его явилась глубоко усвоенная в годы обучения и творчески развитая *космологическая эволюционная идея* – идея целостного развития Природы, Мира, человечества. Она вытекала из традиции «русского космизма», докучаевского генетического почвоведения, эволюционных представлений Дарвина и Уоллеса. Носителями этой идеи были передовые представители русской интеллигенции середины и конца XIX – начала XX вв. Наиболее яркими ее выразителями в университетские годы для В.И.Вернадского стали А.Н.Бекетов, Д.И.Менделеев и В.В.Докучаев.

А.Н.Бекетов (в то время ректор Петербургского университета), по характеристике В.И.Вернадского, «был ботаником, сложившимся еще до выступления Дарвина; при этом его мысль независимо работала в областях, смежных с теми, которые стали господствующими после 1859 г., и к охватившему науку эволюционному учению он отнесся как самостоятельно мысливший в том же направлении исследователь. Он подходил к эволюционному учению до Дарвина и независимо от него и навсегда сумел сохранить к нему критическое отношение человека, самостоятельно обрабатывающего окружающие явления под другим, независимым от вскоре господствующего научного мировоззрения, близким к нему углом зрения. Это чувствовалось и в его беседах, в его статьях и в его лекциях <...> – эти лекции были дороги тем, что они пытались связывать конкретные факты точного знания с цельным и своеобразным философским мировоззрением. <...> Бекетов, несомненно, оставил крупный след в том течении ботанической мысли, которое ярко складывалось в то время в России и которое не только было связано с изучением флоры, но привело к так называемым геоботаническим работам»¹.

Критическое отношение В.И.Вернадского к некоторым аспектам теории Дарвина, по-видимому, формировалось еще в студенческий период под влиянием общения с А.Н.Бекетовым и чтения его научных работ. Немаловажное значение имело и то обстоятельство, что с учеником Бекетова А.Н.Красновым Вернадский участвовал в ботанических и геологических экскурсиях, активно обсуждая живые свидетельства эволюционного процесса. На геологической экскурсии в Баварских Альпах (1888) Вернадский знакомится с основателем экологии Э.Геккелем², которым, по его признанию, «очень в это время увлекался». В эти же годы он сблизился с Г.Дришем и его друзьями «неовиталистами» (не приняв, однако, виталистических представлений Дриша, о чем есть документальные свидетельства – письма к Н.Е.Старицкой и записи в дневниках В.И.Вернадского)³.

Исследование процесса становления эволюционных представлений В.И.Вернадского в научной литературе начато лишь в конце 1980-х гг., впереди еще большая работа. В попытках же философского осмысления ранний период жизни и творчества В.И.Вернадского вообще не рассматривается, а процесс эволюционного развития биосферы «по Вернадскому» нередко трактуется в противоречии с его взглядами.

¹ *Вернадский В.И.* Очерки и речи. Пг.: Научное химико-техническое изд-во, 1922. Вып. 2. С. 104.

² В России была издана «Всеобщая история миротворения» (1903) Э.Геккеля, представляющая собой популярное изложение его двухтомной «Всеобщей морфологии организмов» (1866), которую исключительно высоко ценил Ч.Дарвин.

³ Позже В.И.Вернадского обвиняли в «витализме» некоторые советские философы (см., напр.: *Нововерудский Д.* Геохимия и витализм // Под знаменем марксизма. 1931. № 7/8).

Непродолжительным (1881–1882), но имевшим большое значение для творческого пути В.И.Вернадского было его общение с Д.И.Менделеевым. Слушавшие его лекции современники справедливо связывали «космический размах» и «дух космической реальности», которым пронизаны работы Вернадского, с именем его великого учителя.

«Ярко и красиво, образно и сильно рисовал он перед нами бесконечную область точного знания, его значение в жизни и развитии человечества <...>, подымая нас и возбуждая глубочайшие стремления человеческой личности к знанию и к его активному приложению»¹, – писал В.И.Вернадский о захватившем его «новом, чудном мире» на лекциях Д.И.Менделеева.

Но наиболее сильное влияние на формирование личности В.И.Вернадского как естествоиспытателя и мыслителя, как автора будущей «Биосферы» и теории космического единства Жизни оказало его многолетнее творческое содружество с В.В.Докучаевым. Странно, что до сих пор в биологии и почвоведении отсутствует глубокий научный анализ этого важнейшего периода становления научного и общественного мировоззрения Вернадского, развития его эволюционных представлений, утверждения его целостного восприятия Природы. Роль В.И.Вернадского, «своего, старейшего докучаевца» в развитии почвоведения, особенно в вопросах эволюции и биологии почв, их химического и газового состава, ясно сознавали представители старшего поколения почвоведов и биологов (Л.И.Прасолов, А.А.Ярилов, Н.Г.Холодный, В.Л.Комаров, Б.Л.Личков, В.А.Ковда, И.П.Герасимов, К.М.Сытник и др.). Ныне это осознание, к сожалению, почти утрачено.

О колоссальной работе научной мысли и большом трудолюбии молодого Вернадского свидетельствует обнаруженная И.И.Мочаловым в Архиве АН СССР (ныне – Архив РАН) рукопись его доклада на заседании Научно-литературного общества в декабре 1884 г., после проведенных докучаевских экспедиций. Он назывался «Об осадочных перепонках». Из доклада отчетливо видно, отмечает И.И.Мочалов, что в свои неполные 22 года В.И.Вернадский уже глубоко обдумывает ряд фундаментальных проблем биологии – о сущности жизни, соотношении живой и неживой природы, о свойственных живому веществу особенностях и закономерностях с планетарной и космологической точек зрения. Все это впоследствии найдет более детальную научную проработку в его учении о биосфере. Но именно тогда, в 1884 г., на заре вступления в большую науку, В.И.Вернадский впервые самостоятельно высказал идею о существовании особой геологической оболочки, в которой сосредоточена вся живая материя (живое вещество) Земли, – идею биосферы.

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 29.

Особенно примечателен тот факт, что в рассматриваемой работе молодой ученый впервые сознательно применяет усвоенную им эволюционную идею для характеристики материи биосферы, находящейся «в вечном непрерывном законном движении, где происходит бесконечное разрушение и созидание, где нет покоя...»¹. Здесь ощущается генетическая связь с трудами В.В.Докучаева, но несомненно и другое: Вернадский сквозь еще туманные контуры биосферы заглядывает в глубины мироздания, предвосхищает те области знания, которые ему суждено будет открыть после Докучаева, и одно из них, ближайшее, – фундаментальное учение о планетарной роли живого вещества, об эволюции видов в связи с космической организованностью биосферы.

Чтобы понять, что было «до биосферы», до научного определения планетарной оболочки, когда в умах натуралистов царил, казалось бы, единая Природа, но разделенная на тысячи отдельных живых существ, горных пород, минералов, газов и природных вод, чтобы отыскать неограниченные алмазы грядущей гениальной мысли, лежащие в истоках учения В.И.Вернадского, нужно так же, как это сделал сам В.И.Вернадский, вернуться к личности и трудам В.В.Докучаева, его «незабвенного <...> учителя и друга». До открытия биосферы произошло *открытие почвы*. Учение В.И.Вернадского о биосфере всеми корнями, всей своей сутью, как мы отмечали, связано с учением В.В.Докучаева о почве. Об этом забывают и у нас, в России, на родине В.В.Докучаева, и вовсе не знают за рубежом.

Еще в студенческие годы молодой Вернадский участвовал в почвенных экспедициях Докучаева. Первые опубликованные его работы посвящены вопросам засоления почв, роли животных в плодородии почвы (1882–1892). Вместе с другими первыми слушателями и горячими энтузиастами докучаевского курса почвоведения (среди них будущие академики К.Д.Глинка и Ф.Ю.Левинсон-Лессинг, профессора Н.М.Сибирцев, А.Н.Краснов и др.) В.И.Вернадский как участник комплексных почвенно-географических экспедиций был соучастником открытия почвы.

Для будущего естествоиспытателя и мыслителя очень важно было увидеть почву в поле, в натуре, так, как ее увидел Докучаев, открыть глаза на «генетическую, вековечную связь явлений», которые казались ранее несвязанными, случайными. Вместе со своим учителем в полевых экспедициях молодой ученый учился видеть и воспринимать почву, – а в этом сама суть великого открытия В.В.Докучаева – как самостоятельное естественноисторическое тело природы, как единство приповерхностных природных процессов, связывающих в одно целое горные породы, рыхлые отложения, циркулирующие в них воды, произрастающие на них растения и гумусированные их остатки (плодородный перегной).

¹ Цит. по: Мочалов И.И. Владимир Иванович Вернадский. С. 63.

Вернадский, как и его учитель, постигал сложную структуру почвы с ее органогенными и органоминеральными горизонтами, ее изменчивость в пространстве, зависимость от положения в рельефе, наблюдал активную преобразующую деятельность живых организмов в почвообразовании.

Из случайного, «необязательного» наноса на земной поверхности под пером автора классического «Русского чернозема» и в его горячем живом слове почва, казалось, обретала новую, неведомую раньше жизнь, становилась неотъемлемым и неуничтожимым произведением грандиозного по своим масштабам общеземного процесса. Может быть, уже тогда В.И.Вернадский предчувствовал космические масштабы почвообразования, неразрывность его как составной части с еще большим по значению планетарным процессом формирования и развития биосферы.

На протяжении всей своей жизни, с разными по длительности перерывами, В.И.Вернадский вновь и вновь возвращался к проблемам почвообразования, газового, химического и элементного (атомного) состава почв, их эволюции и роли в биосферном процессе. Ученый на новом биогеохимическом уровне развивал идеи своего учителя, высказывая мысли и ставя проблемы, намного опережавшие время.

И еще один глубокий жизненный урок вынес В.И.Вернадский от сопричастности к докучаевскому открытию почвы. Для В.В.Докучаева изучение почвы, ее плодородия, особенно русского чернозема, познание законов его генезиса и развития никогда не были самоцелью. Для него почва и человек нераздельны; в улучшении свойств почв и окружающей человека природы, в облегчении тяжелой участи крестьянина-земледельца и борьбе с голодом он видел возможность служения ученого своему народу. Открыть почву для В.В.Докучаева значило открыть и новые возможности для ее освоения, поставить научные знания на нужды практического земледелия России. Через всю свою жизнь, через все свое научное творчество, государственную и общественную деятельность бережно пронес В.И.Вернадский заветы своего учителя, своего «поколения земских врачей». Пронес и воплотил в контурах ноосферной концепции.

Догадывался ли В.В.Докучаев о великом будущем своего ученика и помощника в борьбе за утверждение русского генетического почвоведения? Переписка между ними, дневниковые записи и опубликованные работы В.И.Вернадского говорят об их глубоком взаимном уважении.

Работы молодого В.И.Вернадского в области почвоведения в докучаевский период его творчества еще требуют глубокого изучения. Именно в это время сформировалось его мировоззрение как естествоиспытателя. Можно без преувеличения сказать, что все или большая часть крупных открытий В.И.Вернадского имеют истоки в начальном, докучаевском периоде, связаны с благотворным влиянием личности учителя и разработанного им нового научного метода познания – «ядра истинной

натурфилософии». И хотя к законченным формулировкам своего метода целостного изучения природы В.В.Докучаев пришел в последние годы жизни (1898–1899), работавшие с ним бок о бок ученики и соратники в борьбе за «новейшее почвоведение, понимаемое в нашем, русском смысле слова»¹, не могли не знать содержания докучаевского «ядра» как изучения «соотношений генетической, вековечной и всегда закономерной связи, какая существует между силами, телами и явлениями, между мертвой и живой природой, между растительными, животными и минеральными царствами, с одной стороны, человеком, его бытом и даже духовным миром – с другой»².

В этом замечательно точном определении сущности генетического почвоведения заключены и программа будущих биосферных и биогеохимических устремлений Вернадского, и начала его ноосферной концепции.

И все же В.И.Вернадский не стал почвоведом. Создаваемое В.В.Докучаевым молодое генетическое почвоведение, как и все естествознание того времени, особенно биология и эволюционное учение, нуждались в точном знании, в создании фундаментальной экспериментальной основы изучения природных явлений. Потребность в экспериментальной основе естественно-исторических областей науки, в переводе ее на язык математических соотношений явно ощущалась и В.И.Вернадским, входила в его «программу целей». Отсюда его поддержанное В.В.Докучаевым стремление к точному знанию, увлечение кристаллографией как наукой, изучающей строение материи, его глубокий интерес к проблеме симметрии и пространству–времени как неделимой сущности материи – еще одна руководящая идея всего его творчества, высказанная в его ныне знаменитой дневниковой записи от 11 января 1885 г., за 20 лет до построенной Эйнштейна³.

Может быть, уже тогда В.В.Докучаев интуитивно провидел в своем ученике гениального ученого и мыслителя. Изучение их переписки, особенно последних лет жизни Докучаева, дает такому предположению определенные основания. Известно точно, что последнее письмо, свое духовное послание: «...простите и прощайте, дорогой, святой Владимир Иванович»⁴ – Василий Васильевич направил Владимиру Ивановичу.

¹ Докучаев В.В. Учение о зонах природы и классификации почв // Докучаев В.В. Сочинения. Т. 6. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1951. С. 417.

² Там же. С. 399.

³ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 48–49.

⁴ Докучаев В.В. и Вернадский В.И. (Переписка) // Научное наследство. Т. 2. М.: Изд-во АН СССР, 1951. С. 745–858.

Биогеохимические основы эволюционного процесса

Только с 1916 г., спустя почти 25 лет после последних работ докучаевского периода, неожиданно даже для некоторых учеников В.И.Вернадского (А.Е.Ферсман, К.А.Ненадкевич, Е.Д.Ревуцкая, С.П.Попов, С.М.Курбатов и др.) начинается решительное исследование им проблем биогеохимии, учения о живом веществе и биосфере. Введение в научный оборот в последние 10–15 лет большого пласта архивных материалов позволило исследователям творческого наследия ученого увидеть в «минералогический период» его творчества (1890–1916) другого Вернадского, не только минералога, более полно раскрыть движущие мотивы его творчества. В соответствии с излагаемой здесь точкой зрения, основанной на изучении упомянутого пласта архивных документов и позднейших исследований, можно утверждать следующее.

Во-первых, едва ли бы мы знали В.И.Вернадского как реформатора старой и создателя новой, генетической и динамической, минералогии, если бы не было школы А.Н.Бекетова, Д.И.Менделеева, В.В.Докучаева и предшествующего «минералогическому» докучаевского почвенного периода, когда происходило формирование эволюционного мышления и мировоззрения В.И.Вернадского. С большой силой и красотой проявилась вошедшая в «кровь и плоть» В.И.Вернадского эволюционная идея в построениях «истории минералов» и «истории химических элементов» – генетической минералогии и геохимии.

Во-вторых, в течение всего долгого, так называемого минералогического или минерало-геохимического периода творчества В.И.Вернадского никогда не прерывалась его огромная по масштабу и объему перерабатываемого материала умственная работа над коренными биогеохимическими проблемами. Последовавший в 1916 г. «взрыв научного творчества» – закономерный итог этой колоссальной мыслительной деятельности, длившейся более четверти века и уходящей корнями еще в детские и юношеские годы Вернадского, а затем в университетские дни, в содружество с В.В.Докучаевым. В опубликованной в «Журнале общей биологии» статье близкого друга Владимира Ивановича, крупного естествоиспытателя Б.Л.Личкова «В.И.Вернадский как биолог» (1945) тонко подмечена непрерывность постоянной работы мысли Вернадского над биологическими проблемами. «Вернадский как биолог» у Личкова глубже и вернее только «Вернадского-минералога» или «Вернадского-кристаллографа».

И наконец последнее. Выработанные В.И.Вернадским этические и общественные идеалы, которым он следовал в жизни и в труде, не позволяли ему полностью уйти в какую-либо конкретную научную дисциплину. Сформировавшееся ранее эволюционное мышление

В.И.Вернадского как опора его естественнонаучного мировоззрения не только не утратилось в пору его интенсивных занятий минералогией, кристаллографией и геохимией, но, напротив, еще больше укрепилось. Объектом приложения эволюционной идеи послужила история развития человеческой мысли в истории развития человечества. Конкретным предметом исследования стала эволюция научной мысли.

Особенности творческого процесса В.И.Вернадского находят отражение в его трудах, письмах, автобиографических материалах. Если подсчитать общее количество опубликованных В.И.Вернадским работ в период 1890–1916 гг. и сопоставить их с собственно минералогическими, то получится любопытная картина: из 265 работ только половина составляет работы по минералогии и геохимии, 132 работы весьма далеки от минералогии. Это преимущественно труды по истории науки и научного мировоззрения, выступления и речи в Государственном Совете, статьи в общественной периодической прессе, заметки о почве, газах, природных ресурсах России. Письма и дневники этого периода насыщены размышлениями об усилении сознания в развитии Земли и его направленности в эволюции человеческого общества, о соотношении философского, художественного и научного постижения Мира, о свободе личности и человеческой мысли. Поразительные по глубине и мощи умственного кругозора, они требуют особого, неторопливого рассмотрения.

И вот что замечательно: здесь мы сталкиваемся с практически еще неизвестным в литературе подходом В.И.Вернадского к теории эволюционного процесса. Он основан на второй, художественной компоненте познания, входящей в творческое кредо Вернадского. Ученый приходит к важному итоговому выводу, содержащемуся в ряде писем к Наталье Егоровне Вернадской: «...иногда передо мной необычайно ярко и сильно проходит какое-то сознание единства и неподвижности <...> исторического процесса. В этом смысле мне всегда много дает комедия, т.к. это – вместе с сказкой – единственная форма, которая даст тебе понятие о духовной жизни человечества при самых разнообразных исторических условиях, в разных климатах и местах за последние 2000–2500 лет. И она дает чувство единства и чувство того, что исторический „прогресс“ в значительной степени иллюзия, то есть что-то более общее, глубокое, которое не порождается, а постоянно всюду проходит во всем разнообразии кажущихся явлений...» (Из письма к Н.Е.Вернадской 20 апреля 1896 г.)¹.

И в следующем письме:

«Все менее и менее становится для меня понятным процесс эволюции – исторический процесс в широком смысле. Иногда он мне начинает казаться известным перенесением на окружающее антропоморфи-

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 157.

ческих представлений – детства, мужества, старости человека, и то же самое представление сказывается в подведении великого Хаоса в мировую систему Канта – Лапласа, в теорию эволюции Дарвина, в понятие исторического прогресса и т.д. А между тем, если есть что-нибудь абсолютное, вечное, оно тем самым исключает понятие процесса» (Из письма к Н.Е.Вернадской 21 апреля 1896 г.)¹.

Важный методологический вывод, который содержится в приведенных отрывках, заключается в формулировании В.И.Вернадским общего представления о существовании неизменного устойчивого компонента в эволюционном процессе. Один из коренных вопросов теории эволюции – о соотношении устойчивости и изменчивости – глубоко волновал Вернадского, он размышлял над ним в общей сложности около 30 лет, многократно возвращался к нему в письмах и дневниках. Строго научное решение проблемы пришло позже, в общем учении о биосфере и ее организованности.

Таким же долгим, по существу непрерывным, без длительных остановок, был процесс обдумывания понятийного аппарата будущей биогеохимии. С биогеохимическими проблемами, как отмечал В.И.Вернадский в «Биогеохимических очерках» (1940), он столкнулся в 1891 г. при чтении курса минералогии в Московском университете. Соприкасался он с ними и раньше, работая с Докучаевым. И было бы неверным, а по отношению к творческому методу В.И.Вернадского и просто нелепым представлять дело так, что будто до 1916 г. основной круг его интересов составляли минералогия и проблемы геохимии неживой природы и только на склоне лет он начал заниматься живым веществом. К сожалению, подобная трактовка, как известно, была свойственна А.Е.Ферсману и ряду других сотрудников В.И.Вернадского, минералогов и геохимиков, не сразу понявших и принявших биогеохимическую концепцию биосферы.

Столь долгому периоду скрытой от посторонних внутренней работы Вернадского над основными понятиями биогеохимии были объективные причины. Практически до работ Вернадского 1918–1922 гг. отсутствовала экспериментальная база биогеохимических исследований. К биогеохимии нельзя было приступить, не выяснив основных геохимических закономерностей распространенности химических элементов в земной коре, их парагенезиса, то есть совместного нахождения в природных телах, их рассеяния и концентрации и др. Все эти вопросы геохимии были решены В.И.Вернадским только к 1909–1915 гг. Чтобы «примерить» их к живой материи, необходимо было найти, с одной стороны, доступный точному измерению эквивалент неопределенного философского понятия Жизни, а с другой – определить среду и сферу развития Жизни,

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 157.

источники энергии живого, условия появления (или зарождения) Жизни на Земле, связь ее с Космосом, взаимосвязь ее с неживой (косной) материей, определить степень устойчивости–изменчивости (эволюционного развития) видов, их прерывность–непрерывность в геологическом прошлом, их способность захвата различных территорий с резко неоднородными экологическими условиями. Возникало множество и других вопросов, связанных с отсутствием как экспериментального изучения химии живых организмов, так и теоретически разработанных концепций. Примечательно, что мыслительная работа Вернадского над указанными биогеохимическими проблемами происходила одновременно с экспериментальной минералого-геохимической.

Одним из первых фундаментальных биогеохимических понятий стало понятие о *среде жизни* как об особой планетарной оболочке – будущей *биосфере*, где сосредоточены живые организмы, связанные с солнечной энергией. Истоки этого понятия, как мы отмечали, уходят к началу докучаевского периода формирования мировоззрения Вернадского. О том, что и в последующие годы интенсивная умственная работа в этом направлении не прекращалась, свидетельствуют признания В.И.Вернадского в письмах к жене: «Я много думаю о статье или речи весьма общего содержания: хочется мне обнять весь процесс образования минералов (химической жизни Земли) и представить его как следствие поглощения энергии Солнца. То есть не только солнечной энергией поддерживается жизнь организмов, но все изменения – химические, идущие на земном шаре, и сосредоточиваются как в очень небольшом слое – наружном. Я сведу массу земных процессов к немногим» (Из письма к Н.Е.Вернадской 26 мая 1893 г.)¹.

И снова через год мы словно наяву слышим биение ищущей мысли Вернадского: «...мне кажется, я подмечаю законы. Чувствую потоги мысли охватить сразу картинно Землю как планету. Как это трудно! Но мне кажется, с каждым разом яснее и яснее становится картина, и мне иногда блестит перед умственным взором общая схема химической жизни Земли, производимой энергией Солнца...» (Из письма 28/16 августа 1894 г.)².

Именно здесь, в этих письмах, мне кажется, достигается синтез интуитивного прозрения молодого В.И.Вернадского студенческих лет (доклады 1884–1885 гг.) и сложившегося ученого о планетарном «наружном слое Земли» – биосфере, где солнечная энергия питает жизнь всей совокупности организмов (будущего «живого вещества») и способствует протеканию всех химических процессов. Не случайно, что уже в рабо-

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 22.

² Там же. С. 150–151.

тах начала века Вернадский активно включает в орбиту геохимических представлений живое вещество, человека и человечество. Понятие «геохимическая деятельность человечества» стало программной задачей исследований не только самого ученого, но и его учеников, всей школы последователей и приверженцев новых идей.

Наиболее трудным для восприятия и в то же время основным во всех биогеохимических построениях В.И.Вернадского служит понятие *живого вещества*. Десятки лет потребовались ученому, чтобы ввести в научно точной формулировке «живое вещество» в концепцию биосферы. Полагаем, что близкое по смыслу понятие совокупности животных организмов было предугадано Вернадским уже в 1884 г. в докладе «Об осадочных перепонках». В 1908 г. В.И.Вернадский писал своему ученику Я.В.Самойлову, будущему основателю палеобиохимии и палеофизиологии как ветвей биогеохимии:

«Много последнее время обдумываю в связи с вопросом о количестве живого вещества <...>. Читаю по биологическим наукам. Масса для меня любопытного. Получаемые выводы заставляют меня задумываться. Между прочим выясняется, что количество живого вещества в земной коре есть величина неизменная. *Тогда жизнь есть такая же вечная часть космоса, как энергия и материя? В сущности, ведь все рассуждения о приносе „зародышей“ на землю с других небесных тел в основе своей имеют то же предположение о вечности жизни?»*¹

Здесь мы впервые соприкасаемся с вопросами, которые Вернадский затем ввел в круг разрабатываемой им биогеохимической концепции эволюции.

Летом 1916 г. на хуторе Бутова Кобыла близ Шишаков на Полтавщине В.И.Вернадский с увлечением начал набрасывать контуры биосферной концепции, разрабатывать основные понятия биогеохимии. Исходными среди них были понятия *живого вещества* – совокупности всех живых организмов, неразрывно связанных с биосферой как ее функция и часть ее структуры, и *биосферы*, которая определялась как особая земная оболочка, резко отличная от других оболочек земной коры и связанная с Космосом потоками вещества и энергии. В первых же биогеохимических записках 1916 г. Вернадский четко обозначил целостную систему биогеохимических понятий, подлежащих изучению и разработке: *живое вещество – биосфера как оболочка планеты – космическое окружение биосферы*.

В ноябре 1917 г. в связи с состоянием здоровья В.И.Вернадского и для работы над проблемами живого вещества Академия наук командировет его на юг. Он поселяется сначала в Полтаве и в обстановке гражданской войны, оказавшись вскоре отрезанным от научных центров России,

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 221.

ведет огромную научную и организационную работу в научных центрах Украины – Киеве, Харькове, Симферополе. Этот период его творчества, приведший к созданию учения о биосфере и биогеохимии, подробно освещен в монографии К.М.Сытника, С.М.Стойко, Е.М.Апанович «В.И.Вернадский. Жизнь и деятельность на Украине» (1984) и в ряде других публикаций. Научному анализу этого периода с современных позиций автор посвятил ряд отдельных исследований (1988, 2001, 2003 гг. и др.). Здесь мы ограничимся лишь изложением разработанных Вернадским главнейших биогеохимических аспектов эволюционного учения с позиций принципа космического единства Жизни и среды – биосферы.

Высоко оценивая книгу Ч.Дарвина «Происхождение видов», воззрения Уоллеса и значение эволюционного учения в современной картине мира, В.И.Вернадский указывает на коренное отличие между биогеохимическим и морфологическим дарвиновским пониманием эволюционного процесса: «...в основе всей концепции Дарвина лежит идея о борьбе за существование внутри живого вещества, населяющего нашу планету, но как бы являющегося в ней чуждым и независимым планете явлением. Это основное воззрение сейчас можно считать не отвечающим реальности...»¹.

В глубоко научном анализе эволюционного учения Дарвина, который предпринимался В.И.Вернадским около 30 лет, отражена характерная особенность его творческого мышления, свойственная, как считает Г.А.Заварзин², и другим крупным естествоиспытателям, в частности С.Н.Виноградскому. Вернадский в своем биогеохимическом исследовании эволюционного процесса не следует за Дарвином, а идет своим путем, открывая новые фундаментальные закономерности проявления эволюции живого вещества в биосфере и биосферы в Космосе.

Он следующим образом формулирует одно из центральных положений разработанного им биогеохимического подхода: «Другое явление (вместо дарвиновской борьбы за существование. – А.Н.) лежит в основе биогеохимии, которое не может не учитываться биологами и должно отражаться в эволюционном процессе. Это существование геологически вечной биосферы как геологической оболочки, в пределах которой идет эволюционный процесс. Этот эволюционный процесс не меняет биогеохимические функции живого вещества, которые захватывают все без исключения химические элементы <...>. Говоря об эволюции видов, нель-

¹ Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения (1944). М.: Наука, 1965. С. 289.

² Заварзин Г.А. Сергей Николаевич Виноградский (к 100-летию открытия хемосинтеза)// Природа. 1986. № 2. С. 74–85.

зя упускать и оставлять в стороне эту планетную функцию живого вещества, не нарушаемую эволюцией»¹.

Биогеохимические функции, подчеркивает В.И.Вернадский, охватываются бесчисленными неделимыми химическими элементами и огромным числом видов живого вещества. Невозможно себе представить и кажется фантастическим допущение, отмечает В.И.Вернадский, что когда-либо существовал один вид или немногие виды организмов, которые могли бы охватить все биогеохимические функции живого вещества, геологически вечные, создающие тропосферу, явления выветривания, те же самые породы, существующие по крайней мере с археозоя или протерозоя, то есть больше двух миллиардов лет, которые создаются миллионами видов. Он считает, что фантастична и противоречит реальности возможность существования единого морфологически однородного предка для растений и животных, а также немногих однородных предков нынешних организмов или ограничение его немногими ветвями того «древа жизни», о котором писал Дарвин и которое после Геккеля захватило биологическую и геологическую мысль.

Биолог не должен забывать, неоднократно подчеркивал В.И.Вернадский, что живое вещество – прежде всего планетное явление, и оно не может быть оторвано от биосферы, геологической функцией которой является. Критически рассматривая эволюционные представления А.Н.Северцова и его школы, в частности его монофилетическую точку зрения, В.И.Вернадский указывает на недостаточность доказательств монофилетического происхождения и дивергентной эволюции, основанных только на рассмотрении морфологических, анатомических и палеонтологических данных. Необходимо привлекать и широкий спектр геологических, геофизических и географических данных: они выявляют критические периоды в состоянии биосферы (ледниковые, вулканические, тектонические), которым всегда в истории планеты соответствовали крупные изменения состава живого вещества. Такое совпадение эволюции жизни с изменением состояния биосферы в критические периоды ее развития (точки бифуркации, по Н.Н.Моисееву²) В.И.Вернадский считает не случайным: жизнь неотделима от биосферы, а живое вещество – ее функция. Поэтому представление о едином или о немногих предках противоречит тому, что мы знаем о геологическом значении живого вещества.

Новое освещение находит в работах В.И.Вернадского понятие *борьбы за существование*. Он замечает, что выдвинутая на первое место борьба за существование вошла в научное представление о видообразовании в большем масштабе, чем это выразил Дарвин в «Происхождении видов».

¹ Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения (1944). С. 290.

² См.: Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития. М.: Наука, 1987.

«Единство живого вещества, – отмечает В.И.Вернадский, – и теснейшая жизненная связь всего живого, результатом которой является борьба за существование, есть эмпирическое обобщение.

Но такими же эмпирическими обобщениями, как борьба за существование, должны быть учтены два других больших биологических явления, тоже эмпирические обобщения, тесно связанные со структурой живого вещества и которые все одновременно действуют и одновременно проявляются»¹.

Эти явления – «принцип солидарности» К.Ф.Кесслера, «принцип взаимопомощи» П.А.Кропоткина и экологический принцип «цепей жизни» (трофических цепей), играющий большую роль в биогенной миграции атомов.

Признавая реальность борьбы за существование, В.И.Вернадский видел в ней, как в частном явлении, выражение закрепленных в эволюции более общих, фундаментальных свойств живого вещества, определяемых его энергетикой: «Биогеохимическая энергия роста и размножения живого вещества есть основное свойство всего живого вещества, для каждого вида организмов свое характерное и меняющееся в тех же пределах, в которых меняются вообще все видовые признаки. Это есть энергия активная, действенная, меняющая окружающую организм среду и проявляющая давление, напор в окружающей среде, если можно и нужно, разрушающая препятствия. Ее выражением является борьба за существование...»².

По выражению Н.В.Тимофеева-Ресовского, В.И.Вернадский «писал мыслями» так порой уверенно, предельно лаконично, словно заглядывая в будущее и сверяясь с ним, высказывая положения, далекие от общепринятых, большей частью им противоречащие. Чтобы понять прозорливую уверенность ученого, мы должны соотнести свои оценки с постижением того духовного наследия, которое В.И.Вернадский внес в мировую культуру, с пониманием той великой цели, что составляла основу его научного искания Истины. Творчество Вернадского было устремлено к наукам о Жизни и Человеке, к фундаментальным биологическим и космическим проблемам. И нигде он не удостоился стольких ярлыков, не претерпел такого непонимания, не получил стольких обвинений в «идеализме и витализме» и других *-измах*, как в отношении к тем своим работам, где раскрываются сложнейшие биологические проблемы пространства–времени живой природы, диссимметрии, планетарной роли живого вещества и его связи с Космосом, биогеохимической энергии и эволюции биосферы, создания новой организованности ноосферы.

¹ Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения (1944). С. 288.

² Там же. С. 287.

Рассмотрим путь становления только одного из биогеохимических понятий – понятия *биогеохимической энергии*, одного из важнейших, стоящих в фундаменте эволюционных представлений В.И.Вернадского и в свое время служащего объектом философской критики. К понятию биогеохимической энергии – энергии роста и размножения совокупности всех организмов (живого вещества) – Вернадский подошел еще в студенческий период, общаясь с В.В.Докучаевым. Потребовалось более 20 лет, чтобы сделать решающий шаг – перейти от энергии физиологических процессов отдельного организма к энергии взаимодействия живого и неживого вещества; сопоставить затем как будто бы найденную энергию жизни с вихревыми движениями Кювье и с сожалением отказаться от «вихрей» как не отвечающих представлению о совокупности организмов и относящихся к отдельному организму; установить понятие «биогенной миграции атомов» и порождающее эту миграцию понятие «геохимической энергии»; перейти далее к рассмотрению природы этой энергии и вывести три «процесса жизни», которые вызывают биогенную миграцию земных атомов: 1) метаболизм живого организма (дыхание, питание, выделения, отбросы); 2) рост организмов; 3) размножение, увеличение числа организмов; дать основные математические соотношения и формулы для скорости размножения организмов, темпа размножения, максимально возможной массы живого вещества и др.

Изящное, математически строгое исследование и, казалось бы, законченное. Но для В.И.Вернадского это только начало следующей большой экспериментальной работы по определению биогеохимических постоянных диких и культурных растений с целью выявления возможности получать максимально высокие урожаи с единицы площади. Тщательно спланированы вместе с профессором А.Н.Лебедевцевым посевы на Шатиловской опытной сельскохозяйственной станции (1927). Получен первый теоретически и практически важный результат: геохимическая энергия лучших селекционных сортов меньше той же энергии обычных культурных рас. В.И.Вернадский считает: чтобы сохранить эти лучшие сорта, потребуются «затраты лишнего труда и мысли человека <...>. Та новая природа, которой гений человека заменяет природу, создавшуюся вне его участия, вне направляемой им энергии, связана с меньшей, а не с большей биогенной миграцией»¹. Таков путь длиной в полвека от замысла до практического воплощения одной из фундаментальных биогеохимических идей В.И.Вернадского.

На этом примере, лишь одном из множества, хотелось обратить внимание читателей на факт принципиально важного, методологического

¹ *Вернадский В.И.* Биогеохимические очерки (1922–1932). М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1940. С. 168.

значения. При легкомысленной характеристике, а еще хуже – непрофессиональной оценке некоторых фундаментальных работ В.И.Вернадского, особенно по проблемам эволюции биосферы, биогеохимии, ноосферы, обычно не рассматривается огромный экспериментальный материал, подводящий прочную фактологическую базу его теоретическим выводам и положениям. Нередко научные концепции ученого объявляются «философскими», отрываются от научного фундамента и тем дискредитируются. Такое наблюдается в настоящее время с концепцией ноосферы: во многих, если не в большинстве работ она оказывается отделенной от общего учения о биосфере, опирающегося на прочную фактологическую базу.

Не останавливаясь на других основополагающих эволюционных представлениях В.И.Вернадского: об условиях появления и развития жизни на Земле, начале жизни и эволюции видов, проблеме биологического времени и диссимметрии, проблеме эволюции биосферы, автотрофности человечества и др., нам бы хотелось отметить глубину и оригинальность подхода ученого к самой идее эволюции: проблема развития Жизни поставлена В.И.Вернадским принципиально по-новому. Наиболее ярко это выразилось в его учении о биосфере как *космоземной Природе*.

Космологический принцип единства Жизни и Природы

В долгом искании путей построения научной картины Мира В.И.Вернадский проходил определенные этапы познания окружающего. Они не были последовательными, законченными, они пересекались, накладывались один на другой; к одним и тем же идеям ученый возвращался по многу раз, нередко на протяжении всей своей долгой жизни. К этапным представлениям Вернадского, послужившим мировоззренческими рубежами в создании общего учения о биосфере и ноосферной концепции, относятся идеи: о единстве Жизни, человека и Вселенной; о живом веществе – совокупности всех живых организмов; о биосфере, земной Природе как планетарной оболочке Земли, неразрывно связанной с Космосом; о роли сознания в развитии Земли как планеты; о геохимической деятельности человечества.

Объединяющим методологическим ядром мировоззренческих представлений В.И.Вернадского служит эволюционный космологический принцип единства Жизни и Природы. Он проходит сквозной нитью через все научное творчество Вернадского, связывая вместе кажущиеся иногда далекими конкретные результаты изучения отдельных организмов и проблемы взаимодействия Космоса и биосферы. Не всегда и не везде этот принцип проявляется в чистом виде; иногда он как бы остается в тени, за пределами написанного. Но изучение созданного В.И.Вернадским массива научных работ, его эпистолярного и публицистического творчества,

дневниковых записей приводит нас к выводу о том, что научно обоснованный и глубоко лично усвоенный ученым принцип Единства составляет методологическую сущность всего его творчества, можно сказать, всего его земного бытия (работы Назарова, 1989, 1992, 2000, 2001, 2002, 2003 и др.).

Первой по времени мировоззренческой идеей Вернадского, вошедшей в фундамент будущей ноосферной концепции, является идея о единстве человека со всем человечеством, с Землей, с Космосом. Здесь сразу же появляется соблазн отнести Вернадского к представителям так называемого «русского космизма», связать генезис его идей со взглядами Вл.С.Соловьева, Н.Ф.Федорова, П.А.Флоренского, Н.А.Бердяева и других «русских космистов». Именно так и делают многие исследователи, включая В.И.Вернадского в плеяду славных имен «русского космизма» (см., например, работы академика Н.Н.Моисеева, С.Г.Семеновой, Ф.Т.Яншиной и многих других).

Но изучение документальных материалов, прежде всего писем и дневников ученого, заставляет нас отказаться от такого соблазна: нигде – ни в научных работах, ни в дневниках, ни в письмах Вернадского нет даже намека и упоминания о какой-либо его связи с движением «русского космизма», о том, что ученый сочувственно разделял идеи даже самых крупных носителей этого направления, таких как религиозные философы Вл.С.Соловьев или Н.Ф.Федоров. Исключение составляет П.А.Флоренский, но благожелательное отношение Вернадского к его книге «Столп и утверждение Истины», известное нам по Крымскому дневнику ученого, никак не связано с космизмом.

Причины появления у Вернадского «чувства космической вселенскости» глубоко личные, и корни его уходят к годам его детства, к условиям семейного воспитания на Украине; большей частью они освещены исследователями творчества ученого и им самим в письмах к своей невесте Наталье Егоровне Старицкой от июня–июля 1886 г. Раннее чтение географических книг – о природе, путешествиях, о явлениях земного шара, поглощение с жадностью книг исторических из семейной библиотеки, постоянные разговоры с отцом, старшим братом и особенно с двоюродным дядей Е.М.Короленко, который «на звездном мире старался мне сделать понятным единство, кое существует, которому он верил»¹, формировали у юного Вернадского ощущение единства мира, своей личной включенности в исторический процесс жизни человечества. «По характеру своему я довольно трудно поддаюсь каким-нибудь захватывающим всего чувствам или идеям, – пишет Владимир Иванович своей невесте, – но если раз они овладели мною, то нужно много бороться, чтобы они меня оставили»².

1 Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 26.

2 Там же. С. 29.

Идея космологического единства мира не только не оставила Вернадского, но, как уже упоминалось, еще более укрепилась во время учебы в Петербургском университете, в частности под влиянием лекций Д.И.Менделеева и В.В.Докучаева и в начале самостоятельной работы над магистерской диссертацией. Вдумываясь в достижения древних ученых, В.И.Вернадский в письме к невесте от 3 июля 1886 г. ясно формулирует суть идеи единства: «Всюду, всюду непрерывная цель, всюду, всюду живешь в разных эпохах, в разных обстоятельствах, в разных странах, и такая тесная, такая глубокая является связь со всем человечеством, со всем земным шаром, а следовательно, и дальше, со всей вселенной...»¹.

Следовательно, космизм Вернадского не заимствован извне, из модных философских течений, включая и течение «русского космизма», нуждающегося, с нашей точки зрения, в более критическом историко-научном анализе. Интересно отметить, что выдающийся исследователь и самый тонкий знаток творчества Вернадского, академик РАЕН, профессор И.И.Мочалов, впервые выделивший антропокосмизм как основу всего научного творчества ученого, в своей замечательно емкой первой книге о Вернадском «В.И.Вернадский – человек и мыслитель» (1970), написанной в 60-е годы почти исключительно на основе архивных материалов, не указывает на связь антропокосмизма В.И.Вернадского с «русским космизмом». То же самое можно сказать и об изданной позже И.И.Мочаловым известной научной биографии В.И.Вернадского «Владимир Иванович Вернадский» (1982). В то же время И.И.Мочалов, приводя слова Н.А.Рубакина, учившегося с Вернадским в университете, справедливо отмечает влияние на формирование молодого ученого таких личностей, как Д.И.Менделеев и В.В.Докучаев, с их поистине «синтетическим и космическим захватом настоящего научного знания»². В этом смысле нельзя, конечно, отрицать возможное влияние на молодого Вернадского общего умонастроения творческой российской интеллигенции, разделявшей идеи русских космистов. Но не следует забывать, что семена знаний, посеянные учителями В.И.Вернадского, пали на уже подготовленную почву, поэтому и всходы их дали невиданные в истории науки ростки нового знания. Отметим здесь, что ядро антропокосмизма – проявление человечества как единого целого – В.И.Вернадский в работе «Научная мысль как планетное явление» назвал неизбежной предпосылкой создания ноосферы, реальностью его времени.

Завершая краткое рассмотрение идеи единства человечества и Космоса – антропокосмизма Вернадского, отметим принципиальную методологическую несводимость разработанного ученым космологиче-

¹ Страницы автобиографии В.И.Вернадского. С. 60.

² Мочалов И.И. В.И.Вернадский – человек и мыслитель. С. 105.

ского принципа единства Живого и Мироздания к религиозным по существу основаниям «принципа всеединства человечества» Вл.Соловьева и других русских космистов. Новейшие исследования в сравнительной характеристике сущностей обоих принципов свидетельствуют о значительном расхождении позиций В.И.Вернадского и Вл.С.Соловьева¹.

Геохимическая деятельность человечества и преобразование биосферы

Творческое развитие принципа космического Единства позволило В.И.Вернадскому сделать основополагающий для всей биосферной концепции вывод о том, что Жизнь (живое вещество, включая человека) неотделима от Природы-биосферы, органически входит в нее, является ее функцией.

Жизнь, утверждал Вернадский, геологически вечна, она связана со строением Космоса, ей нет начала и конца. Но тогда не должно быть «начала и конца» *единству* живого и биосферы, и если пытаться развивать невысказанные, едва намеченные мысли Вернадского, то космическое развитие «монолита Жизни» возможно только в биосфере, и поддержание единства со «средой жизни», биосферой, *организованной* непрерывающимся потоком космической, в основном солнечной, энергии и деятельностью всей совокупности организмов, становится *целеполаганием* Жизни, условием ее *безопасности*, ее главной функцией².

Эти следствия из действия всеобщего космологического принципа Единства внутренне непротиворечивы и верны для всех живых существ, эволюционирующих в биосфере: необратимое разрушение различных форм единства, складывающихся в истории развития Земли как планеты, означало бы уничтожение самой жизни, а тем и «среды жизни», планетарной оболочки биосферы. Поэтому столь велика пластичность Жизни, ее устойчивость к экстремальным условиям среды и природным катаклизмам, способность и стремление создавать сложные разнородные сообщества, экологические системы, в которых наряду с дарвиновской борьбой за существование, как полагал Вернадский, действует кропоткинский принцип взаимопомощи, больше отвечающий идее единства организмов и их окружения.

¹ См., напр.: Дробжев М.И. В.И.Вернадский и Вл.С.Соловьев о единстве человечества и современность // В.И.Вернадский: ноосферология и образование. М.: Ноосфера, 2002. С. 91–97.

² Назаров А.Г. Ноосферная реальность и ноосферное образование // Ноосферное образование в России: Материалы межгосударственной научно-практической конференции. Иваново, 3–5 октября 2001 г. Ч. 1. Иваново: ИГУ, 2001. С. 32–51; Назаров А.Г. Учение В.И.Вернадского о биосфере-ноосфере как фундаментальная научная основа планетарной экологической безопасности // Институт истории естествознания и техники имени С.И.Вавилова РАН. Годичная научная конференция. 2002. М.: ИИЕТ РАН, 2002. С. 476–479.

Большинство ученых принимают сегодня учение В.И.Вернадского о биосфере, настоянное на принципе Единства, оно входит в современное научное мировоззрение. Иное дело – ноосферная концепция Вернадского. Здесь не утихают споры, и неприятие концепции ноосферы происходит сразу по ряду оснований, как научных, так и этических¹. Одно из главных возражений «приверженцам ноосферы» состоит, казалось бы, в бесспорном факте разрушения «разумным» человеком окружающей природы – биосферы и в создании на разрушенной биосфере вместо «сферы разума», ноосферы, искусственной техногенной среды – «техноосферы», уничтожающей живое и пагубно действующей на человека. При этом, добавим в пользу противников ноосферных представлений, происходит нарушение или даже разрушение биосферного принципа единства человека и природы.

Далее мы попытаемся рассмотреть историко-научные основания ноосферной концепции, которые, как и естественно-исторические для биосферы, помогают лучше понять замысел самой идеи ноосферы и ее практического претворения.

В становлении и развитии ноосферных представлений Вернадского центральное место занимает геохимическая деятельность человечества – принципиально новое, оригинальное понимание деятельности человека и человечества в биосфере. Несмотря на кажущуюся для нас сегодня очевидность этого главнейшего фактора, переводящего биосферу в новое, ноосферное состояние, его значение в создании ноосферной реальности и роль В.И.Вернадского в выдвигании геохимической деятельности человечества в качестве основополагающего фактора преобразования биосферы не всегда и не всеми правильно понимаются и принимаются.

Начало работы Вернадского над проблемой деятельности человека как геологической силы относится к его студенческим годам и подробно исследовано И.И.Мочаловым. В 1892–1895 гг. ученым проведена кардинальная перестройка преподавания минералогии и кристаллографии в Московском университете. Уже в его изданном студентами «Курсе кристаллографии» (1894) есть немало страниц, где с широких историко-научных позиций рассмотрено влияние человека на изменение минеральных форм. Работа в лучших физико-химических лабораториях Италии, Германии и Франции (1886–1890), неоднократные поездки по странам Европы (1894–1913; 1922–1936), геолого-минералогические экскурсии и экспедиции в среднюю полосу России и на Украину, Урал, Кавказ, в Крым, Закавказье, Забайкалье и Среднюю Азию (1882–1922) обогатили Вернадского огромным запасом практических знаний, позволили увидеть широкую панораму изменения «лика Земли» в разных стра-

¹ См.: *Вернадский В.И. Pro et Contra*. СПб.: Изд-во РХГИ, 2000 и др.

нах и континентах под влиянием хозяйственной деятельности человека и человечества.

Решающее значение имела идея Вернадского о минерале как продукте химических реакций Земли и о минералогии как науке, изучающей химию земной коры и совершающиеся в ней химические процессы. В понятие «минералы» впервые были включены газы и природные воды.

«В осуществление этой задачи, – пишет ученица Вернадского О.М. Шубникова в предисловии ко второму тому избранных произведений своего учителя, – В.И. Вернадский приступил к капитальному труду – „Опыт описательной минералогии“, поставив себе такие два дополнительных задания: выявление значения деятельности человека в генезисе минералов, ее крупной роли в химических процессах Земли»¹.

Это исключительно важное свидетельство человека, близко знавшего Вернадского и входившего в созданную им в Московском университете школу минералогии. Издание «Опыта» отдельными выпусками осуществлялось с 1908 г. Это был и до сих пор остается уникальный в мировой литературе фундаментальный труд вселенского масштаба. Но реализация идеи Вернадского о деятельности человека в изменении «химии земной коры» означала еще одно важнейшее событие в истории науки: создание современной геохимии. Ее ученый определял как *историю* химических элементов в земной коре, шире – в Мироздании. Сознательное построение новой науки начато Вернадским в конце 1890-х – начале 1900-х гг., но истоки, как мы отмечали, относятся к 1893 г. и содержатся в его письме к жене от 26 мая 1893 г. Таким образом, только подготовительный период сбора данных, обдумывания, анализа фактов и собственных наблюдений над проявлением геологической деятельности человечества занял у В.И. Вернадского не менее 10–15 лет.

В период с 1906 по 1916 г., когда Вернадским были сформулированы основные идеи о новой науке геохимии, о «живом веществе» и «биосфере», ученый подошел к синтезу нового знания о геохимической деятельности человечества. Обычно изложение этого синтеза связывают с его лекциями по геохимии в Сорбонне и первым русским изданием «Очерков геохимии» (1927). В действительности же, – и это имеет исключительное значение для правильного понимания истоков возникновения ноосферной концепции, – формирование основных взглядов В.И. Вернадского произошло значительно раньше, к 1912–1916 гг. Свое практическое отражение они нашли в создании и деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), организатором и председателем которой стал Вернадский.

¹ Вернадский В.И. Избранные сочинения. Т. I–V. М.: Изд-во АН СССР. 1954–1960. Т. II (1955).

В теоретическом плане свои идеи Вернадский изложил в нескольких курсах лекций, близких к «Общему очерку геохимии». Об их существовании широкой научной общественности не было известно до 1994 г., когда под редакцией профессора А.А.Ярошевского были изданы «Очерки геохимии» В.И.Вернадского (1994). В них как первая часть, «Введение в геохимию», опубликованы курсы лекций по геохимии, прочитанные в 1921 г. в Академии наук в Петрограде (восемь лекций). Они были подготовлены к изданию перед отъездом Вернадского за границу (1922), но не были изданы, и очень близки к циклу (семь лекций), который был прочитан ученым в 1918–1919 гг. в Киевском и в 1919–1920 гг. в Таврическом университетах.

В результате нашего исследования установлено, что содержание знаменитой французской книги «La Geochimie» было основано на циклах лекций, впервые прочитанных Вернадским в Киевском и Таврическом университетах в 1918–1919 и в 1919–1920 гг. и в Академии наук в Петрограде в 1921 г. Весь этот цикл лекций был полностью подготовлен Вернадским к печати, а лекции в Петрограде – сданы в печать до отъезда ученого в Париж, но по неизвестным пока причинам не были опубликованы и остались в архиве. Вероятно, частично Вернадский использовал и материал лекций, прочитанных им в 1921–1922 гг. в Петроградском институте опытного дела (всего 17 лекций), но, по свидетельству профессора А.А.Ярошевского, последние существуют лишь в виде стенографической записи и требуют при своей расшифровке большой научной и литературной работы. Такова фактологическая база. Мы видим, что приоритетное место в ней занимают циклы украинских лекций Вернадского, вместе с книгой «Живое вещество» давших мощный старт научным основаниям его ноосферной концепции.

Историко-научный анализ опубликованных работ и материалов рукописного наследия В.И.Вернадского приводит к выводу о том, что все главные научные основания ноосферной концепции были самостоятельно разработаны Вернадским к 1922 г., когда он был приглашен в Сорбонну для чтения лекций по геохимии, в то время еще новой, интенсивно развивающейся науки, многие разделы которой были им созданы. Как было отмечено, лекции первого цикла (1923 г., год 60-летнего юбилея Вернадского), где излагались основные понятия геохимии, биогеохимии и контуры учения о биосфере, были изданы в Париже в 1924 г. отдельной книгой на французском языке (на котором Вернадским и читались) под названием «La Geochimie» («Геохимия»). В русских прижизненных изданиях (1927–1934) ученый предпочитал название «Очерки геохимии». Благодаря новизне, масштабности излагаемых идей и тщательной обработке огромного эмпирического материала «La Geochimie» имела во Франции и в Европе, а также в Японии большой научно-общественный резонанс. В качестве примера приведу отрывок из хранящихся в Кабинете-музее В.И.Вернадского

в Москве воспоминаний профессора Ж.Орселя, коллеги Пьера Тейяра де Шардена из парижского Музея естественной истории:

«Мысль Вернадского, глубокая, разнообразная, с тонкими оттенками, основывалась на исключительной документации, являющейся результатом наблюдений и многочисленных экспериментальных данных, которые он умел объединить с редким искусством, схватывая все их значение. Мы ему бесконечно благодарны за то, что он открыл нам путь к успешным изысканиям»¹.

Еще раз подчеркнем: фундаментальный труд «Очерки геохимии» (полностью еще не изданный), основой которого стали упомянутые выше украинские и петроградские курсы лекций в сочетании с обширной монографией «Живое вещество в земной коре и его геохимическое значение» (1918–1919), и явился теоретической базой ставших знаменитыми лекций Вернадского в Сорбонне, монографии «La Géochimie» и последующих исправленных и дополненных изданий «Очерков геохимии» на русском и ряде европейских языков. Эмпирической базой оставались «Опыт описательной минералогии», новые выпуски которого продолжали издаваться, и новые биогеохимические данные, которые В.И.Вернадский начал получать и систематизировать с 1916 г. во время работы на Украине. По мнению академика И.И.Мочалова, глубоко изучившего все грани творческого наследия ученого, значение фундаментального труда Вернадского трудно переоценить: «Благодаря „Опыту описательной минералогии“ в творчестве Вернадского прочные эмпирические основания приобретает концепция геохимической активности человека. В этот период он делает еще один шаг вперед и в замечательном докладе „Об использовании химических элементов в России“, прочитанном в 1915 г. в Петроградском обществе естествоиспытателей, убедительно доказывает, что химическая активность человека, благодаря его промышленно-хозяйственной деятельности, охватывает собой не только минералы, но также все увеличивающееся число химических элементов...»².

Последнее положение является одной из сущностных сторон концепции геохимической деятельности человечества, которая впервые была изложена в тексте рассматриваемых Петроградских лекций Вернадского (1921). Хотелось бы остановиться именно на этих лекциях (и очень близких им по содержанию Киевско–Таврических лекциях, 1918–1920), которые определили реальность ноосферной концепции к моменту встречи в Париже В.И.Вернадского с двумя другими ее творцами – Э.Леруа и П.Тейяром де Шарденом. В этих лекциях ученый высказывает мысли,

¹ Цит. по: Назаров А.Г. Понятие ноосферной реальности // Науковедение. 2000. № 2. С. 129.

² Мочалов И.И. Владимир Иванович Вернадский. С. 196.

на много лет опередившие время и воплотившиеся спустя полвека в реальность наших дней. Многие концептуальные положения лекций, несмотря на позднейшие дополнения и исправления В.И.Вернадского, остались в дальнейшем практически без изменений и вошли в золотой фонд мировой науки. Трудно без волнения держать в руках этот бесценный исторический документ: опаленный огнем гражданской войны, хранящий следы скитаний и бедствий великого ученого, с оборванными выцветшими страницами, частью с навсегда потерянным текстом, он предстает перед нами как неукротимый памятник величия духа и мысли гения, работавшего в трудных, порой нечеловеческих условиях, «если не для нас, то для России...»¹.

Рассмотрению геохимической деятельности человечества как своеобразного «однородного живого вещества биосферы» посвящена одна из восьми лекций – лекция VI от 23 июня 1921 г. В.И.Вернадский сразу же говорит о том, что «совершенно правильно было бы с геохимической точки зрения отделить человечество от остального живого вещества, так как с созданием культурного человечества в геохимические явления вошел совершенно новый действенный фактор, значение которого сказывается все резче и сильнее с каждым десятилетием»². В первые тысячелетия развития человеческой культуры, по мнению Вернадского, влияние культурного человечества на окружающую природу было ничтожным. И только после появления тех человеческих цивилизаций (не более 15–20 тысяч лет тому назад), которые занялись земледелием, влияние человека на природу увеличивалось с каждым десятилетием и «все резче и больше проявлялось в химии Земли». Влияние человечества сказывается в геохимических процессах различным образом, но есть некоторые общие черты геохимического воздействия, которые выделены ученым.

«Первая черта его, которая бросается в глаза, заключается в постоянно увеличивающемся темпе его значения, – считает Вернадский, – быстрота процесса является совершенно исключительной в земной истории. Быстрота темпа видна уже из того, что при долголетнем – вероятно, за много десятков, может быть, сотен тысяч лет – существовании человеческого его деятельность стала сказываться заметно на истории химических процессов только за последние десять–пятнадцать тысяч лет»³.

Второй общей чертой, подтверждающей увеличение темпа деятельности человечества, служит, по Вернадскому, тот неоспоримый факт, что

¹ См.: Мочалов И.И. «Если не для нас, то для России...» (О Дневниках В.И.Вернадского)// Вопросы истории естествознания и техники. 2000. № 3. С. 138–153.

² Вернадский В.И. Труды по геохимии / Отв. ред. тома – доктор геолого-минералогических наук, профессор А.А.Ярошевский. М.: Наука, 1994. С. 90. (Библиотека трудов академика В.И.Вернадского).

³ Вернадский В.И. Труды по геохимии. С. 91.

благодаря культурной работе человек постепенно втягивает все химические процессы в круг своего влияния. Каждому человеку свойственно, как считает ученый, «„бессознательное“, инстинктивное стремление захватить и использовать для своей пользы любое природное тело. Это совершенно инстинктивное стремление охватывает всю человеческую историю, и нет никакого сомнения, что оно повторится в истории всех химических элементов»¹. Как можно теперь видеть, это предсказание Вернадского полностью подтвердилось.

Вообще, говорит ученый в развитие своей мысли о генетической близости человека к остальному живому веществу биосферы, количество элементов, захваченных отдельным живым веществом в обычном цикле его жизненного вихря, огромно. Есть, однако, и существенные различия между ними:

«Но человек своей культурной работой в области химической промышленности, металлургии, обыкновенных поделок и прочее, для приготовления жилища, приготовления своей культурной обстановки захватывает химические элементы в таком разнообразии и в таких количествах, что с ним не может быть даже отдаленно сравнено ни одно живое вещество, ни один организм земной поверхности. *И при этом темп этого захвата все увеличивается*»².

Для научного доказательства своих теоретических утверждений Вернадский приводит составленную им на основе обобщения огромного числа эмпирических данных таблицу использования химических элементов за всю историю человечества. Из анализа таблицы В.И. Вернадский обосновывает важные для науки и практики следствия:

1. Уже в древние века человечеством было захвачено много химических элементов, и не только в виде пищи, как потребляет всякое животное, «но и для условий духовной жизни».

2. С конца эпохи Возрождения (XV–XVI вв.) и до XVIII в. «начался еще более быстрый ход развития культурного человечества»; в это время складываются современные наука и техника, вовлекаются шесть новых чрезвычайно важных для жизни человека и будущих технологий человечества химических элементов – мышьяк, магний, висмут, бор, кобальт, никель.

3. XVIII в. сильно увеличил масштаб процесса захвата, хотя ввел всего один новый химический элемент – платину. Но в XVIII в. произошел резкий перелом в развитии техники, начался сознательный процесс использования всех сил природы. Утвердилось представление, что природа должна быть переделана в том или ином направлении согласно

¹ Вернадский В.И. Труды по геохимии. С. 91.

² Там же.

сознанию человека. Ж.Бюффон связал с появлением человека на Земле седьмой период истории Земли как планеты. Это вполне отвечало развиваемым представлениям Вернадского о появлении культурного человечества как нового крупнейшего фактора химии Земли.

4. Теоретические наработки и достижения XVIII в. наиболее интенсивно проявились в XIX в. В круговорот жизненного цикла было вовлечено наукой и техникой сразу 22 новых химических элемента, широко использовались и уже известные.

5. Темп захвата и использования химических элементов в XX в. еще более вырос; в первые два десятилетия вовлечено еще 10 новых элементов, начата работа с изотопами. К концу века, по оценкам современных специалистов, были захвачены практически все или, что более точно, почти все известные атомы Природы. Необычайно вырос темп вовлечения человечеством в жизненный цикл ряда чистых металлов, которые неизвестны в биосфере в свободном состоянии (железо, алюминий, никель, тантал и др.).

Исходя из анализа темпа вовлечения химических элементов в мощный жизненно-духовный цикл развития культурного человечества, В.И.Вернадский указывает на возможные пределы вмешательства человека в природные процессы. При этом ярко проявляется свойственная мысли Вернадского способность предвидения будущего. Это относится и к предсказанию вовлечения в жизненный цикл тогда еще «ненужных» человеку элементов редких земель (германия, галлия, индия, скандия и др.), уходящих в отходы и отвалы, – сегодня эти химические элементы составляют элементную базу современной микроэлектроники. Ученый доказывает неизбежность исчерпания запасов энергии, самых распространенных химических элементов земной коры, таких как железо, и соединений углерода (нефти, угля, других горючих полезных ископаемых).

Обстоятельно и оригинально Вернадским рассмотрены вопросы об истреблении человеком некоторых видов диких животных и растений и создания новых типов живого вещества – культурных рас, а также вопросы связи «искусственного подбора» культурных видов с химизмом биоценозов, соотношения геохимических процессов со сложной структурой живого вещества биосферы и многие другие важные и интересные вопросы, которые мы не можем охарактеризовать здесь более подробно.

И вот итоговый вывод ученого: *«Приходится технический процесс направлять в другое русло, изменить геохимическую работу человечества в зависимости от химии земной коры»*¹.

Таким образом, В.И.Вернадский ясно осознавал и пророчески предвидел возможные негативные последствия преобразования биосферы,

¹ Вернадский В.И. Труды по геохимии. С. 95.

вызванные геохимической деятельностью человечества. Им впервые был научно поставлен вопрос о пределах воздействия человеческой деятельности на биосферу Земли, о ее масштабах, соизмеримых с крупнейшими геологическими процессами, и о необходимости перехода от стихийного потребительского неконтролируемого воздействия на природные ресурсы к сознательному научному управлению процессами преобразования биосферы. В контексте рассматриваемого нами вопроса это означает достижение нового, ноосферного единства Человека и Природы; но человек должен измениться, а его среда жизни, космоземная природа, наряду с компонентами первозданной природы-биосферы будет неизбежно содержать регулируемые человеком техногенные продукты и результаты человеческой деятельности. Это будет другая природа, тесно сплетенная с создаваемой человеком техногенной средой жизни.

Ноосферное сознание человечества и ноосферная реальность

Говоря о необходимости отыскать движущие силы и возможные пути геохимической деятельности человечества, необходимо кратко остановиться на «вопросе вопросов», по-видимому, впервые поставленном В.И.Вернадским именно в рассмотренной работе, точнее, в циклах его Киевских, Таврических и Петроградских лекций, – о роли человеческого сознания как природного явления в биосфере и Космосе.

Зародившаяся идея, как говорил сам Вернадский, в дальнейшем больше не покидала его. Многие годы спустя он неоднократно к ней, то есть к роли сознания, возвращался, утверждая ее как реальное проявление роли живого вещества в биосфере и Космосе и находя этому процессу научное объяснение в принципе цефализации Дана – непрерывном усложнении нервной системы и мозга в процессе эволюции. Высшим порядком такого сложного «напряженного сознания» и воли в биосфере является человечество в целом. В 1920 г. В.И.Вернадский выступил с лекцией «О роли человечества, его сознания и воли для жизни народа» в Таврическом университете в Симферополе. В ней он подвел итоги своих тридцатилетних размышлений, ранних, дореволюционных и пережитого в годы гражданской войны, о роли сознания человечества как единой онтологической категории, мощного деятельного фактора в развитии биосферы, реально воздействующего на ход природных процессов. Несомненно, в таком широком понимании сознание человечества В.И.Вернадского и есть *ноосферное сознание*, так и не получившее определения в более поздних работах Э.Леруа и П.Тейяра де Шардена.

Подробно рассматривая деятельность человечества в истории каждого химического элемента, ученый вскрывает новый необъяснимый факт:

глобальный природный процесс, связанный с работой человечества и как бы «запущенный» им, нельзя просто свести к тем проявлениям, к которым сводятся все остальные изученные в природе явления – к материи и энергии.

«Мы не умеем свести к ним сознание, которое руководит этой деятельностью человека, хотя оно и проявляется нам в геохимических процессах в формах, выражаемых материей и энергией. Для нас сейчас влияние человеческого сознания в форме культурной его жизни на геохимические процессы является реальным фактом, объяснить который мы не можем, но совершенно ясно, что здесь мы имеем дело с процессом, имеющим тот же самый характер, как и все остальные геохимические процессы, с которыми нам приходится сталкиваться»¹.

Положение о несводимости мысли человека только к материально-энергетическому субстрату волновало Вернадского и позже, в конце 30-х – начале 40-х годов, когда он был погружен в раздумья о судьбе и реальности грядущей ноосферы. Может быть (и скорее всего), Вернадским выражено гениальное предвидение тогда еще не открытой «нематериальной» информации? Или какое-то иное, неведомое нам взаимодействие, что рисовалось интуицией мыслителя и будет открыто в будущем? Для нас здесь важно подчеркнуть, что влияние сознания человека (позже замененное словом «разум») в глобальном процессе преобразования биосферы, невиданными темпами набравшем скорость, остается для Вернадского реальным фактом, реальным процессом, какой бы сложной и труднообъяснимой ни была его природа.

Главным действенным фактором сознания, участвующим в преобразовании биосферы в новое, ноосферное состояние является выделенная Вернадским научная мысль, а основным двигателем – культурная биогеохимическая энергия, служащая, как нами показано, отправным пунктом в теории этногенеза Л.Н.Гумилева². О научной мысли написано много, при этом большинство исследователей рассматривают книгу Вернадского «Научная мысль как планетное явление». Мне бы хотелось привлечь более пристальное внимание исследователей ноосферных аспектов творчества Вернадского к другой известной, но значительно более ранней его «предноосферной» работе «О научном мировоззрении» (1902). В ней на хорошей доказательной историко-научной базе развернута панорама развития научной мысли во времени и пространстве, показана ее взаимосвязь с другими проявлениями духовной жизни человечества, религией и искусством, установлены основные особенности научной мысли,

¹ Вернадский В.И. Труды по геохимии. С. 91.

² См.: Назаров А.Г. Понятие биогеохимической энергии В.И.Вернадского в теоретическом фундаменте этногенеза Л.Н.Гумилева // Учение Л.Н.Гумилева: опыт осмысления (Вторые Гумилевские чтения). М., 1998. С. 53–60.

имеющие ноосферное значение, и прежде всего – ее общеобязательность, способствующая, как отмечал позже Вернадский, «*духовному единству человечества*». Все это включает в себе реальные научные основания ноосферной концепции, «предрасположенность» к ней. Концепцию истории науки как пути к ноосфере (концепцию В.И. Вернадского) с середины 1980-х гг. плодотворно развивает А.П. Огурцов, один из немногих известных нам философов, работающих в этом направлении¹.

Значительным шагом вперед в исследовании феномена ноосферного сознания явились исследования школы философов Ивановского государственного университета, которую формировал и возглавлял профессор Н.П. Антонов. Они нашли яркое отражение в новаторской работе Г.С. Смирнова «Ноосферное сознание и ноосферная реальность» (1998). В настоящее время эти исследования вышли далеко за пределы Ивановского госуниверситета посредством организации им с 1983 г. регулярных ноосферных конференций и издания их трудов².

Новым и совершенно неожиданным событием для исследователей творчества В.И. Вернадского и всей ноосферной проблематики явилось посмертное издание в Новосибирске книги С.М. Шугрина «Космическая организованность биосферы и ноосферы» (1999). В ней изложены оригинальные представления рано ушедшего автора о широком круге проблем развития биосферы, человека и его сознания, формирования техногенной среды жизни (техносферы) и ноосферы как заключительной стадии развития современной «биосферо-техносферы». К сожалению, эта глубокая самобытная работа только сейчас становится достоянием научной общественности, анализ ноосферных представлений С.М. Шугрина еще не стал предметом обстоятельного историко-научного исследования.

В целом можно заключить, что брошенные Вернадским семена новых ноосферных знаний пусть и не все прижились на благодатной российской почве и некоторые из них нужно обильно поливать – подтверждать идеи новыми научными фактами и неожиданными поворотами мысли, чтобы когда-нибудь дожидаться всходов, но иные из них уже сегодня знаменуют ростки будущего ноосферного знания, дающегося так трудно, нередко в ожесточенных спорах, в неприятии, но столь привлекательного и необоримо притягательного для творческой личности.

¹ Огурцов А.П. К.Э. Циолковский и В.И. Вернадский (сравнительный анализ философских идей) // Труды Десятых чтений, посвященных разработке научного наследия и развития идей К.Э. Циолковского. М.: ИИЕТ АН СССР, 1977; Огурцов А.П. История науки как путь к ноосфере: концепция В.И. Вернадского // Принципы истории естествознания. Теория и история (гл. IX). М.: Наука, 1993. С. 331–342; То же (фрагменты) в кн.: *Вернадский В.И. Pro et Contra*. СПб.: РХГИ, 2000. С. 721–729.

² См. напр.: Ноосферное образование в России: Материалы межгосударственной научно-практической конференции, Иваново, 3–5 октября 2001 г. Ч. 1. Иваново: ИГУ, 2001.

Заключение

В попытке целостного охвата творческого наследия В.И.Вернадского мы пришли к выводу о необходимости выделения из него нескольких – немногих – руководящих идей. Они прослеживаются во все периоды жизни и творчества выдающегося естествоиспытателя и мыслителя, являются объединяющими, концептуальными, входят в мировоззрение В.И.Вернадского, в свойственное ему научное и художественное мировосприятие. Одной из главных методологически объединяющих идей служит идея космического единства Жизни и Природы – эволюционная идея, понимаемая Вернадским более широко как идея развития, идея историзма. Формирование эволюционных представлений В.И.Вернадского опирается на традиции генетического почвоведения и отечественного естествознания (В.В.Докучаев, А.Н.Бекетов и др.), на изучение истории развития научной мысли человечества и – возможно, опосредованно – на общее умонастроение части русской интеллигенции, связанное с традициями русского космизма (Д.И.Менделеев и др.). В меньшей степени произошло непосредственное использование В.И.Вернадским дарвиновской теории эволюции; выработка собственного биогеохимического (биосферного) подхода к проблеме эволюции в ряде коренных положений осуществлялась независимо от теории Дарвина.

Принцип космического Единства и эволюционная идея явились основой исторического мышления В.И.Вернадского, его научного мировоззрения. Они нашли блестящее практическое приложение в его работах, связанных с формированием докучаевского генетического почвоведения как науки, в перестройке системы описательной и создании генетической минералогии, геохимии и космохимии, учения о живом веществе и биогеохимии, концепции биосферы и ноосферы. Непосредственным выходом глубоко усвоенной и творчески развитой идеи историзма явилась разработка В.И.Вернадским биогеохимических основ эволюционного процесса, что служит, по словам самого В.И.Вернадского, «другой стороной – другим аспектом – эволюционной теории».

Для Вернадского путь к ноосфере был реальностью, переход биосферы в новое эволюционное состояние воспринимался им как неизбежное. Таким же неизбежно должным понималось коренное изменение «человека биосферы», рождение нового человека новой ноосферной реальности. С новой этикой, идеалами и моралью, какой? – решать нам и тем, кто придет следом за нами.

Изучение обширных архивных материалов: писем, дневников, записных книжек, автобиографических заметок, наконец, самих трудов В.И.Вернадского – показывает, что до начала самостоятельной научной и общественной деятельности им был выработан для себя нравственный,

научный и общественный идеал, основанный на служении человечеству, доставлении максимальной пользы окружающим, любви к людям, ко всему человечеству. Может быть, это и есть ноосферный или близкий к нему идеал нового «человека ноосферы», каким только можно его представить; идеал, воплощенный в необыкновенной Личности Вернадского, будто явленной человечеству, чтобы оно смогло познать себя и ответить на поставленные вопросы грядущей ноосферы. Наука, наряду с общественной деятельностью и познанием тайн человеческой культуры, – одно из средств на пути достижения этого идеала, которому В.И.Вернадский неуклонно следовал всю свою долгую творческую жизнь и по которому в переломные моменты истории сверял свои дела и поступки. Освоение богатейшего научного наследия В.И.Вернадского, постижение его ноосферного идеала позволяют переосмыслить идейные основы его творчества. Новые поколения прикоснутся к величию его гениальных идей, склонят голову перед мудрым спокойствием человека, который на пути к бессмертию мог просто сказать о себе: «Я сделал все, что мог сделать. Я не сделал никого несчастным. Я постарался, чтобы после моей смерти к той же цели на мое место стало много таких же, нет – лучших работников, чем каким был я».

Е.Н.Князева

Нелинейная динамика сознания*

Сознание как синергетический инструмент

В последние десятилетия в эпистемологии и философии сознания (philosophy of mind) успешно применяется динамический подход, который базируется на использовании моделей нелинейной динамики и теории самоорганизации сложных систем (синергетики).

Прежние подходы к пониманию мозга и сознания – вычислительный и информационный – оказываются принципиально недостаточными. Вычислительный подход основывался на проведении аналогии между функционированием мозга и работой компьютера (компьютерная метафора), что восходит еще к представлениям Г.Лейбница об исчисляющей природе сознания человека. Информационный подход, который во многих отношениях сохраняет свою действенность, основывается на представлении, что человеческий мозг перерабатывает информацию. Динамика функционирования сознания является более сложной, чем исчисление и переработка информации.

Сознание – эмерджентная, сложноорганизованная и автономная сеть элементов, а когнитивные процессы в сознании являются независимыми, на уровне сознания возникают новые, не сводимые к субстратной, нейро-

* Работа выполнена по проекту РФФИ «Нелинейная динамика когнитивных систем» № 07-06-00293а.

физиологической основе качества. Нет нужды в новом иерархическом уровне, или «шефе», чтобы дирижировать оркестром элементов познания, сама динамика познавательных процессов выполняет эту роль. Мозг не есть компьютер, а сознание не вычисляет, а строит целостные образы.

В сознании возникают эмерджентные феномены, появляются и комбинируются сложные чувственные и ментальные образы. Сознание не просто накапливает и перебирает поступающие извне данные, как это делает компьютер, но выбирает и продуцирует из самого себя. Оно способно к непосредственному и целостному схватыванию (чувственной и интеллектуальной интуиции), к тому, что Р.Декарт называл «проницательностью ума», его «внутренним светом». Наконец, сознание обладает спонтанностью, самопроизвольной активностью, причем эта активность глубоко индивидуальна и ситуативна. Философы сознания говорят ныне об исследовании феноменов сознания, свойств и паттернов, описывающих именно «мой опыт в этом мире» (их называют «квалия сознания»), утверждают необходимость построения «методологии от первого лица» (Ф.Варела).

Для понимания динамики сложности сознания привлекаются сейчас такие представления нелинейной динамики, как быстрый гиперболический, лавинообразный рост, множество разных путей развития, смена темпа развития, циклы активности, пороговость возбуждения, повышенная чувствительность в состоянии неустойчивости, или способность к разрастанию малых возмущений в макроструктуры, каскады бифуркаций, фазовые переходы, балансирование на краю хаоса.

В современной философии сознания появляется новое представление о *телесной природе сознания* (embodied mind). Телесность сознания отнюдь не означает отрицания идеальности его продуктов, но указывает на необходимость учета телесных детерминант духовной деятельности и познания. Необходим целостный подход «тело–сознание»: сознание отелеснено, воплощено (embodied mind), а тело одухотворено, оживлено духом. Подвижность духа означает подвижность тела, и наоборот. Сила и здоровье тела поддерживают силу и здоровье духа, верно также и обратное. Дряхление тела сопровождается истощением духа, и наоборот.

Развиваемый холистический подход к пониманию тела–духа и тела – окружающей среды лежит в русле феноменологических традиций М.Мерло-Понти и Ф.Варелы. Этот подход радикально противоположен картезианской дихотомии тела–машины и мыслящего сознания. Тело и сознание, а также познающее тело и среда его активности связаны друг с другом петлями круговой, циклической причинности.

Телесность становится в настоящее время модной темой, обсуждаемой во многих областях естественнонаучного, гуманитарного и социального знания. Не претендуя на полноту, укажем на ряд различных аспектов, в которых рассматривается ныне телесность:

- телесность боли (язык боли человеческого тела), психосоматическая обусловленность многих болезней;
 - трансформации тела для возвышения духа в духовных и религиозных практиках (аскеза и т.п.);
 - телесный опыт в танце, в изобразительном искусстве;
 - память тела, а не только мозга, как подлинная, наиболее глубокая и нестираемая память;
 - телесно определенные предсмертные состояния сознания;
 - воздействия правителей на свое тело (специальные диеты и т.п.)
- для более эффективного осуществления политической власти и телесные механизмы господства над подданными (муштра и т.п.).

В контексте данной статьи внимание концентрируется на когнитивных функциях сознания и их телесной детерминации.

Познание человека *телесно*, или «отелеснено», воплощено, детерминировано телесной обличенностью человека, обусловлено мезокосмически¹ выработанными способностями человеческого тела видеть, слышать, ощущать. То, что познается и как познается, зависит от строения тела и его конкретных функциональных особенностей, способностей восприятия и движения в пространстве, от мезокосмической определенности человека как земного существа. Устроено по-разному – значит познает мир по-разному.

Если раньше гносеологи говорили, что познание *теоретически* нагружено (то есть то, что мы видим, во многом определяется имеющимися у нас теоретическими представлениями), то ныне, в рамках современных эпистемологических представлений, можно утверждать к тому же, что познание *телесно* нагружено.

Существуют телесные нити, управляющие разумом. Психосоматические связи строятся по принципу нелинейной циклической причинности. Тело и душа, мозг и сознание находятся в отношении циклической, взаимной детерминации. Отстаивая единство тела и духа, М.Мерло-Понти отмечал, что дух есть «иная сторона тела. Он прочно внедрен в тело, поставлен в нем на якорь»². Телесно восприятие человеком самого себя. По словам Мерло-Понти, «Я не перед своим телом, Я не в своем теле, скорее Я и есть мое тело».

По-своему рельефно это представление было выражено еще Фридрихом Ницше в 1881 г.: «Мы, философы, не вольны проводить черту между душой и телом, как это делает народ <...>. Мы не какие-нибудь

¹ Мезокосм – мир средних измерений, к которому адаптировался человек в процессе жизни и познания. Это когнитивная ниша человеческого существа. Термин был введен Г.Фольмером. См.: *Фольмер Г. По разные стороны мезокосма* / Пер. Е.Н.Князевой // *Человек*. 1993. № 2. С. 5–11.

² *Merleau-Ponty M. Le visible et l'invisible*. Paris: Gallimard, 1964. P. 316.

мыслящие лягушки, не объективирующие и регистрирующие аппараты с холодно установленными потрохами, – мы должны непрестанно рожать наши мысли из нашей боли и по-матерински придавать им все, что в нас есть: кровь, сердце, огонь, веселость, страсть, муку, совесть, судьбу, рок. Жить – значит для нас постоянно превращать все, что нас составляет, в свет и пламя, а также все, с чем мы соприкасаемся, – мы не можем иначе»¹.

Телесность сознания тесно связана с представлением о ее *ситуационности*. Телесное означает територизированное, расположенное в определенном пространстве жизни, которое топологически и темпорально структурировано. Когнитивная система встроена, укоренена как внутренне – в обеспечивающем ее деятельность материальном нейронном субстрате, так и внешне – включена во внешнее ситуативное физическое и социокультурное окружение. Невозможно понять когнитивную и креативную деятельность человека, если абстрагироваться от субъекта познания как живого организма, который включен в определенную ситуацию, имеющую своеобразную конфигурацию, то есть действующего в экологически определенных условиях. Всякий когнитивный акт расширяется в некую ситуацию, обладающую определенными топологическими свойствами; он осуществляется *здесь и теперь*.

Мерло-Понти ввел представление о «телесных схемах», или «рисунках тела», которые ограничивают и определяют возможности интенциональности сознания. Более того, можно говорить не только об интенциональности сознания, но и об интенциональности тела. Телесные схемы – это не просто восприятия «моего бытия», но тот особенный стиль, который организует движения моего тела и определяет его взаимодействия с окружающей средой. «Психологи часто говорят, что телесные схемы являются динамическими. <...> Действительно, их пространственные характеристики не похожи на пространственные характеристики объектов внешнего мира или „пространственных ощущений“; они фиксируют не *пространственность положения*, а *пространственность ситуации*»². Играющий легко перемещает себя на момент в различные воображаемые ситуации, ему доставляет удовольствие изменять свою среду. Заболевшего человека тяготят не столько телесные недомогания, сколько необходимость отказаться от своего привычного стиля жизни, ограничивать свою активность, то есть изменить, как говорит Мерло-Понти, «глобальный рисунок своего тела». Например, головная боль означает не просто боль в голове, но и невозможность сконцентрироваться на книге, которую я читаю, наслаждаться музыкой, которую я слушаю, увлеченно

1 Ницше Ф. Веселая наука // Ницше Ф. Соч. В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1990. С. 495.

2 Merleau-Ponty M. Phénoménologie de la perception. Paris: Gallimard, 1945. P. 116.

общаться с другом, которого давно не видел. Болезнь воспринимается мной не как нарушение функционирования моего биологического тела, а как распад мира, в котором я живу.

Телесное сознание не просто активно, оно *энактивировано* (enacted): сознание выполняет свои когнитивные функции в действии и через действие¹. Через действия, двигательную активность формируются когнитивные способности живого организма как в онтогенезе, так и в филогенезе.

Сенсомоторный смысл телесного Я раскрывает Д.Легранд. Телесное Я не просто наблюдает за действиями со стороны и даже не просто является зачинщиком действий, оно само и есть чувствование и действие. Тело есть «та точка, в которой конвергируют действие и восприятие <...>. На телесном уровне иметь дорефлективное самосознание означает испытывать на опыте когерентность действия и восприятия»².

Познавательная активность в мире создает и саму окружающую по отношению к познающему субъекту среду – в смысле отбора, «вырезания» познающим субъектом из мира именно и только того, что соответствует его когнитивным способностям и установкам. Ф.Варела связывает «энактивацию» с понятием «Geschehen» («событие») у Хайдеггера, а именно с двойной обусловленностью акта рождения как бытия-для-жизни и как историчности. Энактивация – это действительно событие, то есть совместное и согласованное становящееся бытие субъекта и познаваемого им объекта, их когерентное и итеративное рождение и скоординированная трансформация.

Структуры сознания являются *эмерджентными*. Они появляются спонтанно, непредсказуемо и относительно недетерминированно в ходе процессов самоорганизации, которые охватывают и увязывают воедино мозг человека, его тело и его окружение, которые связаны с появлением петель циклической причинности (вверх: от нейронного и соматического субстрата к высшим проявлениям ментальности и духовности человека, и вниз: от самостийного и сознательного когнитивного агента и духовного искателя к его укорененности в природе – нейрофизиологическому и телесному базисным уровням).

Франсиско Варела, заложивший основы новой концепции инактивированного познания в когнитивной науке, рассматривал *понятие эмер-*

¹ См. об этом: *Князева Е.Н.* Концепция инактивированного познания: исторические предпосылки и перспективы развития // *Эволюция. Мышление. Сознание (Когнитивный подход и эпистемология)*. М.: Канон +, 2004. С. 308–349. Поскольку в медицинской и психологической литературе употребляется термин «инактивация» (inactivation), имеющий прямо противоположный смысл («подавление активности», «бездействие»), я в этой статье, в отличие от работы 2004 г., принимаю для важного понятия Варелы «enaction» написание «энактивация».

² *Legrand D.* The Bodily Self: The Sensori-motor Roots of the Pre-reflective Self-consciousness // *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. 2006. Vol. 5. P. 89–118.

джентности как абсолютно фундаментальное для постижения когнитивных процессов. Глобальное есть одновременно и причина, и следствие локальных действий. «Разум или суждения разума представляют собой нечто вроде вишни на пироге. Разум – это то, что продуцируется, порождается на самом последнем этапе непрекращающихся эмерджентных трансформаций сознания»¹.

Нелинейность – коренное свойство сложных систем мира, в том числе человека и его сознания. Природа, по выражению создателя теории катастроф Я.Стюарта, «безжалостно нелинейна». Нелинейность работы сознания, его когнитивной и креативной активности проявляется в следующем.

Во-первых, в пороговости его чувствительности, что указывает также на квантовые свойства сознания как сложной системы. Известно, что существуют пороги восприятия человеческого глаза, человеческого уха и т.д. Сознание человека становится более чувствительным (порог его восприятия) к тем мыслям и идеям в тексте или услышанной речи, к которым сам человек уже приходил, о чем уже сам размышлял.

Во-вторых, существует нелинейность процессов быстрого роста, в которых присутствуют длительная квазистационарная стадия и стадия взрывного роста с характерными скачками, эмерджентными явлениями. В квазистационарной стадии, казалось бы, ничего не происходит, идеи лишь вызревают глубоко в сознании, обучение трудному предмету, например иностранному языку, как будто ни к чему не приводит. На стадии сверхбыстрого, взрывного роста новые идеи рождаются внезапно, происходят прорывы в изучении предмета. Вдруг пишется, вдруг хочется творить – словом, есть что сказать человечеству. Ребенок вдруг заговорил на иностранном языке, вдруг стал понимать тексты, а не гоняться за каждым словом в словаре. Это фазы озарения, инсайта или качественного изменения уровня знания какого-то предмета. Такого рода качественные



Франсиско Варела
(07.09.1946–28.05.2001)

¹ Varela F. Quatre phases pour l'avenir des sciences cognitives // Théorie – Littérature – Enseignement. 1999. No. 17. P. 13.

перестройки в сознании, подобные катастрофическим явлениям в природе (извержению вулкана или сходу снежной лавины), сравнимы с качественными переходами в диалектике Гегеля. В синергетике они называются фазовыми переходами.

В-третьих, имеет место смена темпа развития: периоды активного творчества (такие как Болдинская осень Пушкина) сменяются периодами отдыха, спада активности. Периоды коммуникации, активного общения, выхода творческого человека в мир сменяются периодами погружения в себя, ухода от мира, уединения. Вообще говоря, все самое интересное и важное в мире человек делает один.

В-четвертых, существуют резонансные возбуждения, когда наблюдается известный эффект «Малые причины больших исторических событий». Существуют периоды неустойчивости – кризисные природы. Социальная ткань становится чувствительной к малым изменениям, она рождает инновации. Сознание человека становится особенно способным к прорывам к новому. В периоды кризисов могут происходить радикальная ломка мировоззрения личности, кристаллизация его таланта, кристаллизация или перекристаллизация его чувств, его любви. Человек становится другим, происходит перестройка ядра его личности.

Автопоэзис – самопроизводство жизни и самодотраивание сознания

Чилийские ученые Франсиско Варела и его старший коллега, учитель Умберто Матурана создали в начале 1970-х гг. концепцию автопоэзиса, или самопроизводства, жизни, живых существ. Они стремились выявить сущность жизни, не согласившись с распространенным представлением, что сущность живых систем в отличие от неживых – их способность к самовоспроизведению, репродукции.

Ключевое свойство живых систем, по мнению Матураны и Варелы, – это автопоэзис, в буквальном смысле – само-производство (греч. *autos* – сам + *poiësis* – производство, созидание, творчество) всякого живого существа, поддержание им своей идентичности. Это был нетривиальный, новый подход в понимании сущности жизни, недаром они в течение десяти лет не могли осуществить публикацию книги со своей концепцией на английском языке. Холодное, скептическое отношение издателей могло затормозить выход их книги на еще более долгий срок, если бы не поддержка известного кибернетика Х. фон Фёрстера. Впоследствии концепция автопоэзиса не только получила признание научного сообщества, но и была успешно распространена и на общество, в первую очередь Никласом Луманом, и на сложные самоорганизующиеся системы вообще.

Основные положения концепции автопоэзиса перекликаются с идеями, развитыми в рамках эволюционной эпистемологии прежде всего К.Лоренцем, Р.Ридлем и Ф.Вукетичем:

– биологическая обусловленность человеческого познания, когнитивных структур: «человек познает, и его способность познавать зависит от его биологической целостности»;

– жизнь есть познание: «живые системы являются когнитивными системами, и жизнь как процесс является процессом познания»;

– живые системы являются автономными, операционально закрытыми системами; их организация носит циклический характер; определяющей для них является гомеостатическая функция, самоподдержание, самоотнесенность;

– живые системы – это исторические системы: «релевантность их настоящего поведения всегда определяется прошлым опытом», то есть жизнь живого содержит тот нарративный аспект, важность которого была подчеркнута позднее в философии самоорганизации, в частности Ильей Пригожиным;

– происходит коэволюция автопоэтической системы и ее окружения; они ко-эволюционируют в общем историческом течении¹.

Матурана и Варела исходили из разработанной ими экспериментальной компьютерной модели искусственной жизни, некоего варианта клеточного автомата, имитирующего зарождение замкнутых на себя структур из неупорядоченного субстрата – набора клеток, с добавлением к ним катализирующих элементов. Образовавшиеся структуры проявляли способность к самоподдержанию и восстановлению нарушенных связей между клетками в случае разрушающих воздействий извне. Модель показывала, что структуры обладают способностью каким-то образом «узнавать» о нарушении связей, с тем чтобы восстановить их. Это «узнавание» и легло в основу определения сущности феномена познания.

Чтобы определить сущность познания, Варела выделил характерное свойство живого существа. «Я придерживаюсь здесь того взгляда, что репродукция не является существенной для минимальной логики жизни <...>. Идентичность имеет логический и онтологический приоритет над репродукцией, хотя и не предшествует репродукции в историческом плане»². Таким образом, определяющим свойством живого существа являются *поддержание им своей идентичности* (тождественности) и внутренняя направленность на сохранение своей идентичности. Варела

¹ См.: Maturana H.R., Varela F.J. Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living. Dordrecht: D.Reidel, 1980. P. 5, 13, 27.

² Varela F.J. Patterns of Life: Interwining Identity and Cognition // Brain and Cognition. Vol. 34. 1997. P. 76.

суммирует осмысленное следующим образом: «Познание есть действие, направленное на нахождение того, что упущено, и восполнение недостающего с точки зрения когнитивного агента»¹.

Развивая эти формулировки, к сказанному можно было бы добавить, что познание автопоэтично, ибо оно направлено на поиск того, что упущено, чего еще не достает и на самодообраивание целостности. Познание в его отношении к жизни представляет собой «узнавание» нарушения, а жизнь дает ответ на это нарушение, устраняя обнаруженные неполадки.

Существа в живой природе способны к самодообраиванию: из куска гидры при определенных условиях снова вырастает целая гидра, ящерица отращивает отброшенный хвост и т.д. Раны на теле человека затягиваются, человек излечивается от болезней, в том числе он может излечиться и от смертельных болезней, например от рака, как описал А.И.Солженицын в «Раковом корпусе». Человек непрерывно восстанавливает себя и поддерживает свою идентичность и в биологическом, и в духовном плане. Сложная организация души-тела человека балансирует «на краю хаоса», на хрупкой границе между жизнью и смертью. Необратимый телесный и духовный рост, подъем по лестнице жизни и возвышение над самим собой невозможны без возвратов к старому, без оглядок, без переключения на иной режим, когда в основном происходит растекание по старым следам, без спусков на несколько ступенек вниз. Если спускаться, то нужно делать это осторожно, понемногу, чтобы однажды не скатиться вниз по лестнице, не сорваться на полное падение, не умереть.

Ситуационность сознания. Структурное сопряжение воплощенного разума и среды его активности

Сложные системы не просто открыты, они операционально замкнуты. Понятие *операциональной замкнутости* было введено У.Матураной и Ф.Варелой. Сложная система, в том числе и такая, как человеческое сознание, одновременно и отделена от мира, и связана с ним. Ее граница подобна мембранной оболочке, которая является границей соединения/разделения. Мембрана позволяет системе быть открытой миру, брать из окружающей среды нужные вещества и информацию и быть обособленной от него, во всех своих трансформациях и превращениях поддерживать свою целостность, сохранять свою идентичность. Рост сложности систем в мире означает рост степени их избирательности.

Выражаясь образным языком, сложная система, возникнув и развиваясь, испытывает мир, бросает ему вызов, но и мир оказывает влияние на нее. И система, и окружающая среда обоюдно активны. Если процесс их

¹ Varela F.J. Patterns of Life: Interwining Identity and Cognition P. 85.

взаимного испытания не завершается распадом системы, то в результате они оказываются взаимноподогнанными друг к другу. Система адаптируется к окружающей среде, которая в свою очередь также видоизменяется. Процесс налаживания их сосуществования, обустройства их совместной «жизни» называют процессом коэволюции, а результатом этого процесса является *структурное сопряжение* сложной системы и среды (в живой природе – организма и среды его обитания).

Если мы рассматриваем когнитивную активность человеческого сознания, можно говорить о структурном сопряжении субъекта и объекта познания, об их неотделимости. По словам Матураны, «мы, человеческие существа, не существуем в природе, природа возникает с нами и мы сами возникаем в ней, поскольку мы объясняем тот способ, каким мы существуем, поскольку мы действуем как наблюдатели».

В философии сознания активно применяется ныне феноменологический подход (в частности, Варелой). Феноменология духа связана с феноменологией тела. Мир, как он переживается мною здесь и сейчас, – это мой опыт в его пространственно-временной определенности, в его ситуативности, в его телесности. Телесный опыт простирается за непосредственные границы человеческого тела в окружающий мир (по Я. фон Иксклюю, *Umwelt*), который строит тело–сознание, бытийствуя в нем и обустривая его по своему собственному разумению.

Даже у Гегеля, который занимался, казалось бы, изучением чисто идеальных содержаний сознания, можно найти любопытные мысли о чувственном сознании (*das sinnliche Bewußtsein*) или о воспринимающей душе (*die empfindende Seele*), которые движутся в телесном круге. В «Философии духа» он писал, что для ощущающей души нет различия внутреннего и внешнего, объективного и субъективного, это различие появляется для рассудочного сознания (*das verständige Bewußtsein*). «Процесс восприятия вообще есть здоровое соучастие индивидуального духа с его телесностью. Чувства есть простая система специфицированной телесности»¹. Отношение души и тела, о форме которого много размышляли и Декарт, и Мальбранш, и Спиноза, и Лейбниц, Гегель называет содружеством, или общением (*die Gemeinschaft*). Телесность свойственна многим проявлениям субъективного духа. Он говорит о телесности голоса, об индивидуальной тотальности и всепроникающей силе души в спящем теле, о телесности смеха как согласия субъекта с самим собой и о телесности боли как «разорванности» ощущающего субъекта.

Жить, познавать и творить означает быть целым, сохранять свою самоидентичность. Механизм поддержания самого себя – это круговая

¹ Hegel G.W.F. Philosophie des Geistes // Hegel G.W.F. Sämtliche Werke in 20 Bänden. B. 10. Stuttgart, 1929. S. 126.

причинность, или, как его называет Ф.Капра, сетевой паттерн¹. Телесное сознание не только организует само себя, но и само на себя ссылается, строится через отношение самореферентности. Оно не просто черпает информацию из внешней реальности, но и создает новые связи внутри самого себя, а также связи себя со средой, одновременно отделяющие его от среды и встраивающие в нее. Оно «не обрабатывает информацию, но, наоборот, творит некий мир в процессе познания»².

В биологической теории эволюции центральное место занимает представление об адаптации. Считается, что в ходе эволюции организмы оптимально приспособились к окружающему миру, а одни биологические виды к другим, так что каждый вид занял определенную, подобающую ему экологическую нишу, а все экологические ниши подогнаны друг к другу в царстве живой природы. Причем имеет место не установленная гармония природы, о которой писал Г.Лейбниц, а установленная в ходе биологической эволюции.

Варела внес в это представление важное дополнение. Логика эволюции живой природы является *не прескриптивной, а проскриптивной*. Тогда как основной тезис прескриптивной логики – «все, что не разрешено, запрещено», тезис проскриптивной логики иной – «разрешено все, что не запрещено». «В проскриптивном контексте естественный отбор можно считать действующим, но в ином смысле: отбор устраняет то, что несовместимо с выживанием и воспроизведением. Организмы и популяция предоставляют разнообразие; естественный отбор гарантирует только, что то, что происходит, удовлетворяет двум основным требованиям – выживания и воспроизведения. Эта проскриптивная ориентация обращает наше внимание на потрясающее разнообразие биологических структур на всех уровнях»³.

Каждый организм черпает из огромного резервуара возможностей мира все то, что ему доступно, что отвечает его способностям познания (способностям восприятия и мышления). Живой организм как когнитивный агент активно осваивает окружающую среду, он познает действуя. Это вполне в духе синергетики: обусловленные внутренними свойствами открытых нелинейных сред наборы структур-аттракторов эволюции – это гигантский резервуар возможностей мира, скрытый, неявный мир, из которого реализуется, актуализируется всякий раз лишь одна определенная, резонансно возбужденная структура.

¹ Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. Киев: София; М.: ИД «Гелиос», 2002. С. 114.

² Там же. С. 295.

³ Varela F., Thompson E., Rosch E. The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience. Cambridge (MA): The MIT Press, 1991. (7th printing 1999). P. 195.

Активность исходит и от организма как когнитивного агента, и от среды. Причем среда – как среда именно данного когнитивного агента, и среда вообще – как весь внешний и объективный мир, далеко не тождественны. Если прибегнуть к образному сравнению, то среду когнитивного агента можно сравнить с пальто, которое носит человек: оно прилажено к нему, скроено по его телу, отвечает его нуждам, пропитано его теплом и испарениями, растянулось под его формы. Пальто соприкасается с «еще более» внешним миром, но это уже проблема пальто, а не человека; за пределами пальто он для человека как бы и не существует. Еще лучше подошел бы для этого сравнения образ скафандра, который одновременно и отделяет человека от мира, обеспечивает поддержание его целостности, и связывает его с миром, ибо позволяет в нем оперировать, его осваивать. Любая граница сооружается в соответствии с природой ограждаемого объекта и является и способом отделения от мира, и способом связи с ним.

Синергизм когнитивного агента и окружающей среды – один из базисных принципов в рамках динамического подхода в когнитивной науке. Причем воззрения Франсиско Варелы восходят в этом плане к идеям, развиваемым Морисом Мерло-Понти: «...именно сам организм – в соответствии с собственной природой своих рецепторов, порогами восприятия своих нервных центров и движениями органов – отбирает те стимулы в физическом мире, к которым он будет чувствителен»¹.

При этом характерно, что рост сложности структуры сознания человека является ростом степени его избирательности. Лишь дети и беспомощные старики, которые впадают в детство, имеют слабые фильтры сознания, впитывают как губки то, что их окружает. Они еще или уже не имеют своего Я и растворяются в ближайшем окружении, выпадают из большого социума. Человек как сложившаяся личность имеет жесткие фильтры сознания, он знает, что ему надо, а что не нужно. Как говорил А.Шопенгауэр, «чем больше человек имеет в себе, тем меньше требуется ему извне, тем меньше могут дать ему другие люди»². Гении предельно одиноки, они наслаждаются одиночеством, они черпают из него силы для творчества. Одиночество – естественное состояние существования всякого творческого человека. Нужно расчистить пространство вокруг себя для полета свободной творческой мысли внутри себя.

Альфред Н.Уайтхед в своей работе «Наука и современный мир» (1925) развивал процессуальное видение мира как единого потока, в котором каждая вещь связана с каждой. Неотъемлемая часть философии

¹ Merleau-Ponty M. The Structure of Behavior. Boston: Beacon Press, 1963. P. 13.

² Шопенгауэр А. Афоризмы житейской мудрости. М.: Советский писатель, 1990 (репринтное издание с издания 1914 г.). С. 26.

процесса Уайтхеда – понимание глубокой внутренней связи субъекта и объекта.

С его точки зрения, субъект и объект – плохие термины, если они понимаются в аристотелевском, по сути, дуалистическом смысле слова. На самом деле одно вливается в другое:

– субъект есть часть окружения, он непосредственно встроен в него; «Тело есть часть окружающей среды, оно чувствительно к окружающей среде как целостному телесному событию, каждая часть этой целостности чувствительна к модификациям другой. Эта чувствительность так организована, что часть подстраивается, чтобы сохранить стабильность телесного паттерна»¹;

– субъект креативен: он творит, создает, строит свое собственное окружение; «Организмы могут создавать свое собственное окружение»²;

– опыт субъекта в его определенной телесной облеченности отражает пространственно-временное состояние мира, его процессуальность; «Стремясь осмыслить телесный опыт, мы должны вовлекать в свое рассмотрение аспекты всей пространственно-временной организации мира как отражающиеся как в зеркале в телесной жизни <...>. В определенном смысле слова все находится везде во всякий момент времени. Ибо местоположение любого тела затрагивает аспекты его любого другого местоположения. Всякое пространственно-временное положение отражает как в зеркале весь мир»³;

– событие связи субъекта с объектом имеет настоящее (отражает способы действия и поведения сегодняшних объектов), прошлое (память о прошлом вплавлена в его собственное настоящее поведение) и будущее (отражает и предвосхищает способы будущего поведения); событие имеет сложную структуру не только во временном, но и в пространственном аспекте: от события тянутся нити в ближайший, непосредственно прилегающий, и отдаленный, глобальный мир.

Развивая представления о структурном сопряжении познающего разума и среды его активности, Варела, как уже говорилось, вводит понятие *энактивации – вдействия* живого организма в мир. Мир организма возникает вместе с его действием. Не только познающий разум познает мир, но и процесс познания формирует разум, придает конфигурации его познавательной активности. Поэтому прав Варела, утверждая, что «мир, который меня окружает, и то, что я делаю, чтобы обнаружить себя в этом мире, неразделимы. Познание есть активное участие, глубинная

¹ Whitehead A.N. Science and the Modern World. Cambridge: The University Press, 1953. P. 185.

² Там же. P. 140.

³ Там же. P. 113–114.

ко-детерминация того, что кажется внешним, и того, что кажется внутренним»¹.

Познающий не столько отражает мир, сколько творит его. Он не просто открывает мир, срывает с него завесу таинственности, проникает в его мистерии, но и отчасти изобретает его, вносит в мир что-то свое, конструирует что-то, пусть и наподобие природных устройств и форм или стихийных моторов (вихри водные или ветряные). Имеет место нелинейное взаимное действие субъекта познания и объекта его познания. Имеет место также сложное сцепление прямых и обратных связей при их взаимодействии. Сложность и нелинейность сопровождающих всякий акт познания обратных связей означает, по сути дела, то, что субъект и объект познания взаимно детерминируют друг друга, то есть находятся в отношении ко-детерминации, они используют взаимно предоставленные возможности, пробуждают друг друга, со-рождаются, со-творяются, изменяются в когнитивном действии и благодаря ему.

Мысль о ситуативности познания и о необходимости надлежащего вписывания в среду замечательно выразил Монтень: «Великое и славное достижение человека – это жить кстати (*vivre à propos*). Жить и мыслить кстати – значит жить и мыслить достойным человека образом в каждой конкретной ситуации».

Автопоэтичность сознания. Оператор автономии и самосозидания

Сергей Павлович Курдюмов, мой Учитель, строя модели синергетики и развивая синергетическое видение мира, всегда с особым трепетом относился к возможности приоткрыть – с помощью синергетики – завесу над тайной феномена человека и его сознания². Рассмотренные мною в этой статье новые, нелинейно-динамический и телесный, подходы к пониманию человеческого сознания как эпифеномена над отношением «мозг – тело – окружающая среда» могут помочь нам в раскрытии сложных внутренних механизмов работы сознания.

Сознание является в высшей степени *самореферентной системой*. Оно способно к самообучению и самодистраиванию. Возвышение сознания есть показатель внутреннего роста личности. Философская сентенция «Познай самого себя!» идет от первых древнегреческих мудрецов. Применительно к деятельности врача она звучит так: «Излечи себя сам!».

¹ Varela F. Quatre phares pour l'avenir des sciences cognitives // Théorie – Littérature – Enseignement. 1999. No. 17. P. 8–9.

² О наших совместных находках см.: Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее. М.: КомКнига, 2006.

Она прописана в Евангелии от Луки (гл. 4, ст. 23): «Врач! Исцели Самого Себя!». Это означает, что хорош тот врач, который может управлять самим собой, налаживать свою собственную жизнь, поддерживать свою собственную телесность в гармоничном состоянии, тогда он сможет излечивать и других людей. Речь идет о высшей ценности человеческой жизни – самореализации, о чем говорили мыслители со времен Гераклита до Абрахама Маслоу, построившего известную пирамиду человеческих ценностей. По мысли Гераклита, ничто никогда не есть, но все становится, поэтому и себя он видит в процессе непрерывного становления, обнаружения своей собственной природы. Он смотрел на мир широко открытыми, полными любопытства глазами, но все, что знал, выпытал у самого себя. «Я искал самого себя», – говорил Гераклит.

Сознание является *операционально замкнутой системой*, то есть одновременно и отделенной от мира (фильтры сознания), и соединенной с ним (открытость миру). Операциональная замкнутость является условием когнитивной и креативной активности сознания.

Автопоэтичность работы сознания – это его непрерывное самопроизводство, поддержание им своей идентичности через ее постоянный поиск и ее становление. В автопоэзисе всегда есть не только сохранение состояния, но и его преодоление, обновление. Можно, пожалуй, говорить и об *автопоэзисе мысли*, что означает наличие в ней вектора на самодостраивание, изобретение и конструирование, достижение цели и построение целостности. Познание автопоэтично в том смысле, что оно направлено на поиск того, что упущено, на ликвидацию пробелов.

Представление Варелы об автопоэтичности сознания и автопоэтичности роста личности в процессе ее самореализации резонирует с некоторыми образами сознания в истории философии. Согласно Платону, душа находится в диалоге сама с собой, в ходе которого она напоминает то, что она знала в своей космической жизни; внутренние конфликты вожделяющей, страстной и разумной души стимулируют движение колесницы души. Декарт развил учение о сознании как прямом и непосредственном знании души о самой себе (интроспективная концепция сознания). Один из «гештальтов» сознания в «Феноменологии духа» Гегеля – это «несчастное сознание», которое тоскует по самому себе, по высшей сущности, которое всегда хочет преобразований, но никогда не достигает окончательной реализации. Сущность разума – это его самополагание, становление. Это свойственная сознанию «нехватка-к-бытию», о которой говорил Жак Лакан. Это его «творческое беспокойство», на которое указывал Стивен Пинкер. Человек в сопряжении тела и сознания, как и всякое живое существо, отличается от мертвого тем, что оно всегда может измениться. По М.К.Мамардашвили, «быть живым – это быть способным к другому». «Человека характеризуют избыток недостатка (Ж.Батай) или фундамен-

тальное неблагополучие (С.С.Хоружий), постоянно порождающие смятение, беспокойство, импульс к действию, различные формы активности, деятельности»¹. Автопоэтичность предполагает выход за пределы самого себя и самодостраивание.

Самодостраивание имеет место в визуальном восприятии, в распознавании образов. На самодостраивании основывается работа синергетического компьютера, о котором пишет в своих книгах Г.Хакен.

Самодостраивание лежит в основе работы творческой интуиции, озарения, инсайта². Происходит восполнение недостающих звеньев, «перебрасывание мостов», самодостраивание целостного образа. Мысли вдруг обретают структуру и ясность. Интуиция всегда холистична (это – целостное схватывание) в отличие от логики, которая аналитична.

На первоначальном этапе работы интуиции, вероятно, имеет место *максимальное расширение креативного поля поиска*, охват максимально возможного разнообразия элементов знания. При этом уравнивание главного и неглавного, существенного и несущественного, то есть радикальная переоценка познавательных ценностей перед лицом смутного Единого – творческой цели, служит основой для продуктивного выбора идеи.

Единство возникает через разнообразие (одно – через многое) – это принцип кибернетики и общей теории систем, который находит в синергетике самые разные формулировки: «порядок из хаоса» (И.Пригожин), «порядок через шум» (Х. фон Фёрстер), «организующая случайность» (А.Атлан), «*unitas multiplex*», или «многообразное единство» (Э.Морен).

Целое и одно часто возникает в форме образа (оно ощущается, а не мыслится!) И это ощущаемое целое и одно ведет человека в творчестве.

Переоценка ценностей знания возможна в том случае, когда сняты привычные заслоны и запреты «левополушарного» мышления, что имеет место в состоянии сна, засыпания или в состоянии мечтающего, свободно двигающегося, «отпущенного» сознания, по терминологии буддизма. Тогда связи, которые были нарушены в период активного бодрствования, возобновляются, вновь проявляются. То, что было приглушено, придавлено, обретает очертания, структуру, ясность. Восстанавливается полный «орнамент». Причем акцент может быть сделан на не предполагаемом ранее.

На втором этапе происходит не слепой перебор вариантов, а *выбор главного*. Творческое мышление содержит некую скрытую установку, детерминирующую тенденцию или некий организующий принцип,

¹ Зинченко В.П. Живое время (и пространство) в течении философско-поэтической мысли // Вопросы философии. 2005. № 5. С. 2–46.

² Впервые эта идея выдвинута в статье: Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Интуиция как самодостраивание // Вопросы философии. 1994. № 2. С. 110–122.

градиент цели. Скрытая установка, обусловленная определенным личностным пониманием научной проблемы или художественного замысла, с самого начала имеет селективный, фильтрующий смысл. Она «знает», как справиться с разнообразием. Выход креативного мышления на один из аттракторов есть как раз свертывание этого разнообразия и попадание на путь ясности.

На третьем этапе происходит *самодостраивание* вокруг выбранного ключевого звена. Развертывается процесс самосборки целого из частей в результате самоусложнения этих частей. Сам поток мыслей и образов в силу своих собственных потенций усложняется и спонтанно выстраивает себя. Из простой структуры вырастает более сложная.

Образ самодостраивания подобен вырастанию «родословного древа решения» или «древа познания» на специально подготовленном, окультуренном поле сознания. Речь идет о некоем когнитивном аналоге биологического процесса морфогенеза. Этот образ резонирует с восточными представлениями о природе сознания. Так, в чань-буддизме сознание человека предстает в образе древа бодхи, или древа просветления. А путь к просветлению ассоциируется со средствами стимулирования созревания и расцветания древа бодхи.

Суммируя сказанное, отметим, что обсуждаемые здесь эффекты самоорганизации характерны для «разума во плоти», или «воплощенного разума» (*embodied mind*), «отелесненного сознания», или «одухотворенного тела». Человек как субъект познания осваивает доступный ему фрагмент мира. Он имеет свою когнитивную нишу, потому что наделен именно такими способностями познания как существо «среднего мира», или, как говорят, мезокосмическое существо. Имея определенную телесную организацию, человек может когнитивным образом осваивать, визуально воспринимать, слышать и ощущать этот мир. А другие живые существа, имея иную телесную организацию, – взять таракана, паука и т.д., – осваивают и строят свою, соответствующую возможностям их телесной организации среду. Каждое существо имеет свой жизненный мир, строит свое окружение, свою экологическую и когнитивную нишу.

Мы должны принимать во внимание также *ситуационность* когнитивной активности сознания. Речь идет о том, что каждый акт познания, акт творчества осуществляется в определенной жизненной и когнитивной ситуации. Влияние соответствующего окружения на человека как на когнитивное существо таково, что, с одной стороны, человек определяется этой ситуацией, а с другой стороны, он творит эту ситуацию. Познающее существо и окружающий мир, как он выглядит здесь и сейчас, то есть ситуационно, находятся в отношении взаимной, циклической детерминации. Все мы живем в таких ситуациях, что творим мир, который находится вокруг нас, и одновременно являемся «творением», «плодом», «результатом» раз-

вития ситуации, изменяясь в ней и благодаря ей. Учитель, который объясняет материал даже самым нерадивым и не желающим учиться ученикам, все равно изменяется сам. Он изменяется в результате самого акта обучения. И любой акт нашей деятельности в этом мире означает изменение среды и изменение от среды. Выражаясь научным языком, это так называемые нелинейные обратные связи, устанавливающиеся между субъектом познания и деятельности и средой его активности.

Концепция автопоэтичности тела и сознания внутренне проникнута *конструктивистской эпистемологией*. Человек не просто отражает мир, но и конструирует его в соответствии со своими когнитивными, экзистенциальными и социальными установками. Человек всякий раз совершает акт конструирования мира, своей среды обитания, своей социальной среды, своего космоса, малого (личного, семейного) и большого (социального, планетарного, звездного) Космоса. То есть всегда нужно учитывать, куда вписан человек, в каком плане мы его рассматриваем, но всегда речь идет именно о взаимном конструировании человека и среды. Взаимосвязь судеб человека и Космоса с его сложными структурами, человека и общества или цивилизации с ее сложными структурами – это взаимосвязь не покорения, а партнерства, солидаристического приключения, совместного плаванья. Установление отношений партнерства с малой и большой средой, партнерства с Космосом – это новый экологический подход, новое экологическое сознание. Состоять в партнерстве с Космосом, быть сотворцом космической истории и истории человечества – значит осознавать на себе огромный груз ответственности.

Основателями конструктивизма и идеи о том, что мир нужно рассматривать в качестве поля самоорганизующихся систем, были не только Матурана и Варела, но и их учитель Хайнц фон Фёрстер. Описывая отношения человека и мира, он предложил интересную метафору танца: человек не просто живет и познает мир, созидает и творит его, но он как бы находится в танце с миром, где оба являются партнерами, причем оба ведущими. То человек ведом, его ведет мир, то он ведет мир, а мир подстраивается под его па. Эта метафора танца, мне кажется, очень хорошо передает новое отношение человека к миру – отношение партнерства и взаимного созидания.

Энактивация – совершенно новый термин для отечественной эпистемологии. Энактивация – это вдействие человека в мир. То есть человек познает всегда только благодаря действию, именно через действие куется его интеллект, развиваются познавательные способности. Фёрстер замечал: «Хочешь познавать, научись действовать!» и «Действуй так, чтобы умножать возможности для выбора!».

И мыслит человек не только мозгом, чувствует не только сознанием, он мыслит и чувствует всем своим телом. Говорят о «глазе ума», то есть

о визуальном мышлении, которое характерно для высокого творчества, когда сознание видит, как собрано целое из частей. Говорят о синестезии творческого мышления, когда различные чувственные ощущения пересекаются (скажем, мы слышим музыку, которая обладает цветом и ароматом) и запускаются триггером нашего мышления. Синестезия позволяет уловить вкус мира «на кончике нашего языка».

Все эти новые подходы взаимосвязаны, переплетены друг с другом. Сознание *холистично*, целостно. Когнитивная архитектура воплощенного разума (отелесненного сознания) сложно организована: в ней переплетены уровень чувств и уровень рационального мышления, вербальное и образное, логика и интуиция, аналитические и синтетические способности восприятия и мышления, локальное и глобальное, аналоговое и цифровое, архаическое и постмодернистское.

Человек – существо телесное. Следы памяти отпечатаны не только в его сознании, но и в теле. Человек помнит телом, чувства никогда не обманывают, самые подлинные чувства – это, как говорится, ощущения кожей. Марина Цветаева писала, что соприкосновения никогда не забываются. Об ощущениях, как и о вкусах, не спорят. Тактильные ощущения всегда истинные и никогда не стираются из памяти.

Такова совокупная и всепроникающая связь тела и сознания, всех уровней познания, неразрывная связь познания с действием, познания через действия в среде и через взаимодействие с той средой, которая формирует познающее существо и которую оно применительно к себе видоизменяет. Связь человека с миром, нас с вами, каждого из нас с другими.

Различны состояния тела–сознания. Человек может находиться в разных состояниях: бодрствующее, состояние творчества, творческого полета и вдохновения, состояние во сне, состояние умирания. Тысячелетний опыт духовных практик и современная когнитивная наука сходятся в том, что существует глубокая аналогия между разными типами состояний: творчества, сна, оргазма, умирания.

Во сне человек как бы расстается с самим собой, словно раздвигает какую-то границу человеческой телесности – уходит в некий виртуальный мир, который, конечно, обусловлен его жизненным опытом, дневным бытием, решаемыми задачами, но «прокручивает» этот опыт, «перелопачивает», а потом, проснувшись, возвращается к реальности. Часто это помогает увидеть мир иначе и решить проблему. Наиболее креативная часть сна – это сон со сновидениями, называемый парадоксальным сном, который регистрируется как сопровождающийся быстрым движением глаз (стадия REM – rapid eye movement). В этих фазах сна «создается пространство, которое можно использовать не сразу и не непосредственно, но где можно тренировать воображение, переосмысливать, переформулировать. Это – форма повторения, которая позволяет испытывать новые

возможности»¹. Как говорят французы, *reculer pour mieux sauter* (отступить, чтобы лучше прыгнуть). Возврат к старому есть способ прорыва к новому, способ активизации креативных потенциалов сознания.

Различные стадии сна чередуются, обычно стадия быстрого сна со сновидениями случается пять-шесть раз в течение ночи. А сон без сновидений еще древние индусы считали глубочайшей тайной. Непонятно, что при этом происходит. С.П.Курдюмов говорил, что во сне без сновидений человек может соприкоснуться с каким-то отдаленным будущим цивилизации. Правда, поскольку это сон без сновидений, то этот опыт мы не можем вербализовать, передать его содержание друзьям, коллегам, окружающим нас людям. Но сам человек при этом, может быть, становится другим, происходит изменение глубинной структуры его личности. Однако опыт, приобретенный во время этого состояния во сне, когда человек расстается с самим собой и узнает что-то о мире, невозможно описать словами.

Опыт засыпания и сна подобен опыту умирания. Смерть – это диссипация, возвращение тела к той основе, которая ему единосушна. Согласно учению даосов, душа гибнет со смертью тела и растворяется в мировой энергии ци. Жизнь человека – нечто вроде протуберанца, который мимолетно взметнулся над океаном мировой энергии, а потом поглотился в ней. Согласно западному видению мира, смерть можно трактовать как расширение пространства человеческой души. Рождение и становление самосознания означает отделение себя от вселенной, вырывание себя лучом сознания из единого вещественного, телесного ковра жизни, мучительное обособление от бога-природы. Тоска по смерти, киркегоровская и хайдеггеровская *Krankheit zum Tode* («болезнь к смерти»), которая воспринимается здоровым сознанием как противоестественная, выглядит с этой точки зрения вполне объяснимой. Умереть – значит обрести желаемую целостность, встроиться недостающим фрагментом в пазл бытия, слиться в любовном экстазе с Богом. По словам Г.Гессе, «возвратиться к вселенной, отказаться от мучительной обособленности, стать Богом – это значит расширить свою душу, чтобы она снова могла объять вселенную»².

Описания опыта умирания, в том числе людьми, перенесшими состояние клинической смерти, включает в себя ряд характерных феноменов: ощущение ясности и умиротворенности сознания, опыт выхода из тела (*out-of-the-body experience*), ощущение шума (гудения, рычания, свиста, музыки), встречу с духами, умершими родителями и друзьями,

¹ *Dormir, Rêver, Mourir. Explorer la conscience avec le Dalai-Lama.* Sous la direction de Francisco Varela. Paris: NiL éditions, 1998. P. 53.

² Гессе Г. *Степной волк.* М.: Эксмо-Пресс, 2000. С. 59.

попадание в пространство лучезарного света, воспринимаемого как личный свет, в котором легко передаются мысли, интенсивное и ясное воспоминание своей жизни, личностный рост в любви к другим и жажда познания при отсутствии страха смерти. Все это говорит о том, что, умирая, человек входит в состояние резонанса с миром. По некоторым данным, мозг в предсмертных состояниях по какой-то причине начинает продуцировать вещество ДМТ¹, являющееся нейромедиатором, которое ответственно за возникновение состояния ясности сознания, непроизвольное воспоминание, казалось бы, совершенно стертых в памяти эпизодов далекого прошлого.

Еще один пример телесной обусловленности работы сознания – состояние творческого вдохновения. Художники – как они творят? Дзэнский художник говорит: «Чтобы нарисовать эту сосну, я сам должен стать сосной». Как-то на одной из конференций я смотрела фильм об Иннокентии Смоктуновском, в котором он делится опытом актерского искусства. «Я не играю этот образ (речь шла о князе Мышкине), я становлюсь им, я живу им», – пояснял артист. Это тоже выход за пределы своего Я, за границы своей телесности. Я живу, проживаю этот образ, я перевоплощаюсь в него. А перевоплощаясь в другого человека, я открываю в себе иное, может быть, даже более глубокое и подлинное Я. Становясь другим, я становлюсь собой.

Состояние творческого вдохновения – это тоже резонанс человека с миром. По словам И.-Г.Гердера, «человек есть непрерывное совместное чувствилище, которое прикасается то к одной стороне бытия, то к другой». И это чувствилище имеет резонатор – свое тело. В творческом порыве человек отдает себя миру, причем отдает полностью, без остатка, без оглядки. Так, известно, что некоторые поэты, которые дали миру высочайшие образцы поэтического творчества, признавались: «Не я пишу, а кто-то другой водит моей рукой»; «Не могу не писать»; «...пальцы тянутся к перу, перо – к бумаге». Пронзительное чувство приковывает человека к бумаге или к холсту, вынуждает писать. Это – осознание, что он должен творить, должен что-то сделать в этом мире, осуществить свою вселенскую миссию. Для этого он заброшен в мир. Всякое творчество, как и сон, – это отдача себя миру, слияние с миром, растяжение до предела границ человеческой телесности. Но отдача для чего? Для того чтобы найти себя, чтобы вновь собрать себя по частям. Человек, который не боится расстаться с собой, диссипировать в среде, растворить себя в мире, является поистине цельным человеком, ибо динамично переустраивает свою целостность.

Для объяснения эффекта резонанса в творчестве есть два подхода. С одной стороны, холистический: то есть только цельная, холистическая личность, такая как Смоктуновский, могла создать такие художественные

¹ Диметилтриптамин.

образы. Только тот, кто предельно содержателен внутри, является человеком без границ. Потому что если у человека нет ничего внутри, если он не имеет внутреннего собственного содержания, тогда он настолько без границ, что в нем нет ничего, он пуст, в нем не остается ядра, он весь рассеян в окружении. С другой стороны, есть такие люди, которые еще недостаточно духовно созрели, твердое ядро личности у которых в стадии формирования. Они могут отдавать миру всего себя – но вместе с тем для них важны и социальные связи, бесконечная и постоянная поддержка, участие в повседневной жизни. А тот, кто нашел в себе ядро, свой жесткий стержень, должен отойти от мира, на время уйти в пустыню, в затвор, в одиночество, уйти, чтобы собрать себя, а затем опять до конца отдавать себя миру, сказать миру Новое слово. Получается, что человек – это своего рода пульсирующее существо. Именно поскольку он сформировал в себе твердое ядро, постольку осознает свою миссию на Земле, он готов и чувствует свое призвание бесконечно отдавать себя миру, отдавать без остатка, чтобы потом обнаружить в себе что-то новое. А если он будет что-то придерживать, у него ничего не получится. Если постоянно отдавать все, отдавать полностью, вычерпывать колодец своей души до самого дна, только тогда соберешь цельную картину самого себя.

Итак, человек как оператор самодостраивания и самообновления тела и духа никогда «не задан» наперед: он продукт собственной свободной творческой деятельности, своего окружения, среды, которую он строит и которой управляет. Свобода индивида, по Сартру, есть «разжатие бытия», образование в нем трещины, дыры, «ничто», откуда рождается новое в индивидуальном и социальном планах. Позиция конструирования своего сознания–тела, безусловно, имеет свои преимущества. Во-первых, позиция конструктивизма позволяет нам свободно играть с реальностью; мир представляется *как если бы (als ob)*, в свободном, подвешенном состоянии, мы можем перестраивать его по своему усмотрению, пробовать, испытывать и ждать от него отклика. Во-вторых, конструктивизм подчеркивает важность создания метареальности в процессе коммуникации, в которой отношение играет бóльшую роль, чем содержание передаваемого. В-третьих, конструктивизм акцентирует внимание на возможности постоянного и активного создания реальности и самого себя, индивидуальной эмерджентности, растворения Я субъекта в окружающем его мире, в деятельности, в сетях коммуникации, которые он создает и которые создают, творят его самого.

Таким образом, автопоэтическое обновление, самоорганизация человека, когда он постоянно раздвигает границы своей телесности или своего сознания, а потом собирает себя как личность – это и есть путь человека к самому себе. Человек находится в пути. Он стремится к тому, чтобы целиком и полностью стать самим собой.

М.Б.Менский

Расширение сознания и параллельные реальности квантового мира*

Человек, работая со своим сознанием, может расширить его таким образом, чтобы оно включало весь мир, и не только ту версию мира, которую он видит перед собой, но все возможные альтернативные картины мира во все времена. Совместимы ли такие представления с законами природы, найденными в рамках естественных наук? Оказывается, совместимы. Самая успешная область физики, квантовая механика, в так называемой многомировой интерпретации этой теории, неизбежно включает сознание наблюдателя. Это естественным образом ведет к такой теории сознания, которая предполагает его расширение в указанном смысле. Отмечается, что такие возможности сознания возникают в состоянии, например, сна, транса, медитации. Наряду с этим получают объяснение феномен жизни, многие хорошо известные факты и явления, которые до сих пор не поняты (например, абсолютная необходимость сна, свобода воли, внелогические интуитивные прозрения, научные озарения). Возникающая в результате концепция «квантового сознания» перекидывает мост между сферами материи и духа.

* Работа частично поддержана грантом Президента РФ по государственной поддержке ведущих научных школ НШ-438.2008.2.

1. Введение

С давних пор люди сталкивались с необычными возможностями сознания, которые граничили с чудесами, а иногда воспринимались как настоящие чудеса. Необычные феномены, связанные с сознанием, проходят через всю историю человечества и находят свое отражение в различных культурных традициях, начиная с шаманизма и кончая мировыми религиями, восточными философиями и эзотерическими учениями.

С появлением и быстрым развитием научных методов исследования природы, которые в конце концов привели к грандиозным сдвигам в технологии, все больше распространялось убеждение, что наука может объяснить все наблюдаемые явления, а все, что не поддается научному объяснению, попросту не существует – является либо обманом, либо иллюзией. В этих условиях неизбежно должен был встать вопрос о возможности научного объяснения феномена сознания, в том числе и в таких его проявлениях, которые выглядят наиболее фантастическими. Трудно избежать вопросов, как можно, и можно ли вообще, объяснить в рамках научного подхода прямое видение истины, внелогические прозрения или даже управление реальностью.

Ответы на такого рода вопросы могут быть различными. Наиболее распространен ответ, который сводится к полной изоляции двух сфер человеческой культуры – естественнонаучной и духовной. С одной стороны, представители науки (точнее, естественных наук) игнорируют существование тех феноменов в сфере сознания, которые они не могут объяснить. С другой стороны, представители различных направлений духовной культуры настаивают на том, что изучаемые культурой духовные или психические феномены в принципе не могут быть объяснены в рамках естественных наук: закономерности духовной жизни человека не сводятся к законам движения материи.

Число людей, которые не ограничиваются чисто негативной точкой зрения на предмет исследования, постепенно растет. Причина этого очевидна. С одной стороны, наука претендует на объяснение всего существующего. С другой – быстро растет число солидно документированных фактов, подтверждающих возможности сознания для случаев, пока не имеющих научного объяснения. К концу XX в. возникла очевидная общественная потребность в том, чтобы примирить науку с «вненаучными» формами познания.

Большинство ученых не склонны серьезно относиться к этой общественной потребности. Они продолжают игнорировать факты, которые, как им кажется, противоречат твердо установленным законам природы и потому якобы могут быть лишь обманом или иллюзией. Отказ науки исследовать такие факты создает вакуум, который легко заполняется

шарлатанами и такими легкомысленными представителями науки, которые склонны выдавать желаемое за действительное и поэтому, не имея достаточных оснований, объявляют, что нашли научное объяснение явлениям, ранее считавшимся необъяснимыми. Так возникает область паранауки, которая, не решая проблему по существу, лишь осложняет ее адекватную оценку и попытки решения.

Тем не менее постепенно растет число серьезных ученых, которые достаточно критичны к результатам своих исследований, однако не пренебрегают «экзотическими» направлениями поиска, направленными на изучение якобы необъяснимых явлений, в том числе из области парапсихологии. Возрастает надежда, что в конце концов удастся прояснить статус «вненаучных форм познания» по отношению к науке.

Очевидно, что в попытках объяснить с помощью науки странные явления в духовной сфере человека имеет смысл обращаться лишь к таким областям науки, которые сами являются необычными, в каком-то смысле странными. Во всяком случае, бесполезно привлекать для такого объяснения рутинные процедуры, которые уже многократно использовались в связи с рядовыми научными проблемами и стали привычными.

Не все согласны с этим, и время от времени предпринимаются попытки (на наш взгляд, безнадежные) найти объяснения странных психических явлений с помощью привычных научных инструментов. Например, происходят поиски каких-то новых полей (начиная с гипотетического «биополя»), которые могут переносить сигналы от одного человека к другому, создавая эффект телепатии. Все такие попытки терпели неудачу. По сути дела, провал таких прямолинейных поисков можно было предвидеть. Сейчас распространилась мода объяснять паранормальные явления существованием «информационного поля». При этом, однако, за новым термином не стоит никакого определенного содержания, все сводится к простой тавтологии, то есть в качестве объяснения используется то, что требуется объяснить. Профессионала таким трюком не обмануть, но у непрофессионала может создаться иллюзия объяснения. Такие скороспелые построения – примеры паранауки с характерными ее признаками.

Однако в настоящей науке все же есть сообщество ученых, пытающихся решить проблему средствами, которые представляются адекватными и могут привести к успеху. Одно направление поисков с давних пор привлекает это сообщество. Оно связано с квантовой механикой, самой, пожалуй, таинственной областью науки.

Квантовая механика существует уже около 100 лет. Она давно стала общепризнанной и привела к грандиозным успехам, в том числе объяснила чрезвычайно необычные, почти фантастические явления (например, сверхтекучесть и сверхпроводимость) и сделала возможными новые технологии (в том числе лазеры, которые теперь окружают нас повсюду).

И тем не менее эта наука до сих пор полностью не понята. Неясным остается смысл некоторых используемых ею понятий (таких как волновая функция или вектор состояния), их соотношение с реальностью.

Совершенно ясно, что привлечение квантовой механики для того, чтобы понять феномен сознания, более перспективно, так как не претендует на то, чтобы решить необычную проблему обычными средствами. Те, кто с этим согласен, и пытаются для объяснения явлений, происходящих в сознании и в связи с сознанием, использовать сферу квантово-механических феноменов или понятий, при этом надеясь, что явления духовной жизни, совершенно необычные, в некоторых случаях, по видимости, вообще невозможные, удастся объяснить, отталкиваясь от давно известных, но тем не менее воспринимаемых как странные квантово-механических явлений.

Явления, происходящие с квантовыми системами, кажутся странными для человека, интуиция которого воспитана на классической физике. Они абсолютно достоверны и четко вписаны в рамки науки, но вместе с тем до сих пор при глубоком анализе вызывают недоумение. Сферу странных явлений, возможных в квантовой механике, можно назвать сферой «квантовой реальности». В нее входят такие феномены, как квантовая нелокальность (хорошо иллюстрируемая теоремой Белла и опытами Аспека), и такие понятия, как квантовая информация – понятие, лежащее в основе новых приложений квантовой механики. Странный квантовый мир успешно изучается уже много десятилетий. Но те аспекты этой науки, которые связаны со специфическим пониманием реальности, сравнительно недавно стали актуальными и даже привели к качественно новым приложениям – квантовой криптографии, квантовой телепортации, квантовым компьютерам. Не поможет ли специфика квантовой реальности понять феномен сознания?

Привлечение глубоких и притом вполне достоверных квантовых концепций дает надежду на возможность объяснения явлений психики, которые кажутся невероятными именно потому, что не поддаются объяснению привычными научными средствами. Эту надежду разделяли многие физики, включая основателей квантовой механики, и многие из них вели поиск в этом направлении (Бор, Гайзенберг, Паули). Особенно отчетливо идея исследования психики в связи с концепциями квантовой механики была сформулирована в процессе сотрудничества физика Вольфганга Паули и психолога Карла Юнга.

Новый этап поисков начался после того, как в 1957 г. Хью Эверетт предложил интерпретацию квантовой механики, впоследствии названную «многомировой»¹. Принципиальное отличие этой интерпретации состоит

¹ Everett H. III. «Relative State» Formulation of Quantum Mechanics // Rev. Mod. Phys. 1957. Vol. 29. P. 454–462; перепечатано: J.A.Wheeler and W.H.Zurek, editors, «Quantum Theory and

в том, что в ней признается параллельное существование «эвереттовских миров», то есть различных классических картин мира, которые лишь в совокупности адекватно представляют состояние квантового мира.

Согласно многомировой интерпретации, то, что объективно предстает наблюдателю, – это квантовый мир, состояние которого представляется как «суперпозиция» многих классических состояний мира. Эти различные классические картины мира («эвереттовские миры») с обычной точки зрения несовместимы друг с другом, альтернативны по отношению друг к другу. Однако, согласно многомировой интерпретации, для квантовой механики они одинаково реальны.

Как же это согласуется с повседневным опытом, согласно которому может существовать лишь одна из альтернативных картин мира? Ответ состоит в том, что альтернативные картины объективно сосуществуют, но в сознании наблюдателя разделяются, воспринимаются отдельно друг от друга. Поэтому субъективно наблюдатель видит лишь один из альтернативных классических миров. Другая формулировка этого трудного для понимания пункта теории: в каждом из «эвереттовских миров» имеется «двойник» этого наблюдателя, который видит лишь один из этих миров.

Ясно, что представление о сознании, которое «разделяет альтернативы», само по себе нуждается в осмыслении и может таить в себе новые неожиданные возможности. Именно эти новые возможности служат ключом, который позволяет, опираясь на законы квантовой механики, продвинуться в понимании человеческой психики, в том числе «вненаучных» форм познания.

В 2000 г., в процессе работы над обзором по квантовой механике, и в частности по многомировой интерпретации, автору настоящей работы удалось модифицировать эту интерпретацию так, чтобы вплотную приблизиться к объяснению феномена сознания¹. В последующих статьях² и в книге³ на этой основе была сформулирована Расширенная Концепция Эверетта (РКЭ). Эта концепция позволяет, отталкиваясь от достоверно подтвержденных законов квантовой механики и опираясь на

Measurement», Princeton University Press, Princeton, 1983; B.S.DeWitt and N.Graham, editors, «The Many-Worlds Interpretation of Quantum Mechanics», Princeton University Press, 1973.

¹ Менский М.Б. Квантовая механика: новые эксперименты, новые приложения и новые формулировки старых вопросов // Успехи физических наук. Т. 170. 2000. С. 631–648.

² Менский М.Б. Понятие сознания в контексте квантовой механики // Успехи физических наук. Т. 175. 2005. С. 413–435; Т. 177. 2007. С. 415–425; *Mensky M.B. Postcorrection and Mathematical Model of Life in Extended Everett's Concept* // *NeuroQuantology*. 2007. Vol. 5. No. 4. P. 363–376.

³ Менский М.Б. Человек и квантовый мир (Странности квантового мира и тайна сознания). Фрязино: Изд-во «Век 2», 2005.

специфическое понимание реальности, неизбежное в квантовой механике, прийти к пониманию феномена сознания и, более широко, к пониманию феномена жизни.

Разумеется, это означает, что РКЭ выходит за рамки собственно квантовой механики и вообще естественных наук в гуманитарную сферу. При этом удастся не только объяснить большое количество хорошо известных, но по существу не объясненных явлений в сфере жизни (таких, например, как свобода воли), но и понять, как возникают необычные возможности сознания, которые на первый взгляд воспринимаются как чудеса, то есть способность нарушать законы природы. Такие возможности можно назвать сверхсознанием. Из РКЭ неизбежно следует вывод о том, что сверхсознание проявляется в режиме бессознательного, когда явное сознание, осуществляемое с помощью органов чувств, выключается (например, в режиме сна, транса или медитации). Очевидно, что это полностью соответствует тому, что наблюдается в различных психологических и духовных практиках.

Обилие интересных следствий, возникающих при малом количестве предположений, дает основание думать, что в РКЭ угадан правильный путь, позволяющий научно объяснить феномен сознания и его удивительные возможности. В этой статье мы, по возможности, кратко изложим предпосылки, ведущие к многомировой интерпретации, основные положения РКЭ и основные выводы из нее.

2. Квантовая механика указывает на сосуществование различных классических реальностей (классических альтернатив)

Квантовая механика в ее стандартной (общепринятой) формулировке содержит внутренние противоречия, которые иногда формулируются в форме парадоксов. Широко известен «парадокс кота Шредингера», который мы рассмотрим в разделе 2.3. Для устранения парадоксов, или противоречий, в 1957 г. американский физик Хью Эверетт предложил интерпретацию квантовой механики (впоследствии названную многомировой интерпретацией), в которой предполагается сосуществование классических реальностей, обычно считающихся альтернативными, то есть несовместимыми. Так, в «парадоксе шредингеровского кота» альтернативными классическими реальностями являются живой кот и мертвый кот. С обычной точки зрения, такие «классические реальности» несовместны, но в интерпретации Эверетта предполагается, что они сосуществуют. Такова специфика «квантовой реальности».

Проследим в общих чертах и с помощью очень простой математики ту логику, которая ведет к этому выводу. Однако читатели, которые не

любят математики, могут, поверив нам на слово, прочесть из этого раздела лишь последний абзац и перейти к разделу 3.

2.1. Квантовая механика линейна

По существу, парадоксы квантовой механики возникают из противоречий между линейным характером эволюции квантовой системы и картиной редукции, которую наблюдатель видит при любом измерении, проводимом в квантовой системе. Поясним это по возможности кратко.

С математической точки зрения, состояния квантовой системы представляют собой векторы. Это значит, что состояния можно складывать и умножать на числа. В отличие от двумерных или трехмерных векторов, известных из школьной программы, векторы, представляющие состояния квантовой системы, могут быть бесконечномерными, а числа, на которые их можно умножать, в общем случае являются комплексными. Однако для нас важно лишь то, что состояния (как всякие векторы) можно складывать и при этом образуются новые состояния.

Так, если A и B – два состояния некоторой квантовой системы, то $A+B$ – тоже одно из возможных состояний той же системы, которое называется *суперпозицией* исходных состояний. Например, если A и B – такие состояния точечной частицы (например, электрона), которые представляют ее локализацию в двух различных областях, то $A+B$ – состояние той же частицы, в котором эта частица, будучи точечной, тем не менее находится «одновременно в обеих» этих областях. Это трудно представить, но в квантовой механике это возможно.

Для дальнейшего существенно, что эволюция во времени любой замкнутой квантовой системы линейна. Это значит, что если вектор состояния A через некоторое время превращается в вектор A_t , а вектор состояния B переходит в вектор B_t , то суперпозиция $A+B$ перейдет в суперпозицию A_t+B_t .

2.2. Постулат редукции, то есть выбора одной из альтернатив при измерении квантовой системы, противоречит линейности

Пусть система находится в состоянии суперпозиции $A+B$. Можно произвести измерение, которое различило бы между собой состояния A и B . Согласно нашей интуиции (воспитанной на опыте наблюдения классического, то есть не квантового мира), после такого измерения система окажется либо в состоянии A , либо в состоянии B . Именно эта картина измерения принимается в общепринятой (так называемой копенгагенской) интерпретации квантовой механики. Переход при измерении состояния $A+B$ в одно из состояний A или B называется *редукцией* состояния

(иногда его называют коллапсом волновой функции). При этом вероятность реализации того или иного результата измерения определяется нормой (аналогом длины) соответствующего вектора состояния¹.

Однако если учесть, что измерение – это не что иное, как взаимодействие измеряемой системы с другой системой, называемой прибором, то окажется, что картина редукции состояния противоречит линейности квантовой механики.

Дело в том, что в процессе взаимодействия измеряемой системы с измерительным прибором, как вообще при любой эволюции, состояние квантовой системы с течением времени меняется по линейному закону. Для нас важно, что при этом не может исчезнуть ни один член суперпозиции, существовавшей в начале процесса (каждый из них может измениться, но не может обратиться в ноль). Это значит, что картина редукции, происходящей при измерении, противоречит линейности временной эволюции (в разделе 2.3 мы проиллюстрируем это простыми формулами).

В общепризнанной копенгагенской интерпретации квантовой механики противоречие между линейностью и картиной редукции при измерении решается в пользу редукции, потому что картина редукции является очень наглядной (согласуется с нашей классической интуицией). Но это ведет к эклектичности теории, к наличию в ней внутренних противоречий, парадоксов.

2.3. Признание линейности при измерении исключает редукцию, то есть заставляет признать сосуществование альтернативных реальностей (многомировая интерпретация квантовой механики)

Чтобы избавиться от противоречий, Хью Эверетт предложил положить в основу интерпретации квантовой механики ее линейность и отказаться от картины редукции. Он предположил, что при измерении квантовой системы все члены суперпозиции, имевшиеся в начале процесса измерения, сохраняются в конце и состояния, представляемые всеми этими членами, являются одинаково реальными.

Рассмотрим для примера ситуацию уже упомянутую, когда производится измерение, различающее состояния A и B квантовой системы (например, электрона). Если измеряемая система перед измерением находится в состоянии A , а состояние прибора описывается вектором D_0 ,

¹ В квантовой механике векторы состояния, отличающиеся лишь числовым множителем (например, A и λA), описывают одно и то же состояние, однако имеют, вообще говоря, разные нормы: $\|\lambda A\| = |\lambda| \cdot \|A\|$. В случае измерения состояния $A+B$ вероятности получить результаты A и B равны квадратам норм соответствующих векторов: $p_A = \|A\|^2$ и $p_B = \|B\|^2$. Если $A = c_A A_0$ и $B = c_B B_0$, где A_0 и B_0 – нормированные (имеющие единичную норму) векторы, описывающие те же состояния, то $p_A = |c_A|^2$ и $p_B = |c_B|^2$.

то измеряемая система+прибор описывается вектором AD_0 . После измерения (то есть после взаимодействия измеряемой системы и прибора) состояние этой системы изменится и будет описываться вектором AD_A . Аналогичные рассуждения приводят к выводу, что начальное состояние BD_0 перейдет после измерения в BD_B . Сказанное можно суммировать такими двумя схемами:

$$\begin{aligned} AD_0 &\rightarrow AD_A, \\ BD_0 &\rightarrow BD_B. \end{aligned}$$

Кардинальный вопрос состоит в том, что произойдет, если перед измерением электрон находится в состоянии суперпозиции $(A+B)$, то есть (измеряемая система + прибор) – в состоянии $(A+B) D_0=AD_0+BD_0$.

Согласно постулату редукции мы должны были бы предположить, что конечное состояние будет или AD_A , или BD_B . Однако линейный закон эволюции получается суммированием предшествующих схем и имеет вид $AD_0+BD_0 > AD_A+BD_B$.

Таким образом, линейность процесса эволюции (в данном случае линейность эволюции при взаимодействии электрона и прибора) исключает картину редукции. Если перед измерением состояние описывалось суперпозицией двух альтернативных состояний, то после измерения оба члена суперпозиции присутствуют (хотя каждый из них соответствующим образом измеряется). Альтернативы сосуществуют, выбора одной из альтернатив и исчезновения второй не происходит.

В многомировой интерпретации, которая исходит из линейности квантовой механики, придется принять, что обе альтернативы одинаково реальны.

Драматичность возникающей ситуации подчеркивается в «парадоксе шредингерского кота». В ней фигурирует нестабильный атом, который может находиться в состоянии A , когда он не распался, или в состоянии B , когда он уже распался, а значит (будучи микроскопической, то есть заведомо квантовой, системой), может находиться и в состоянии $A+B$. Шредингер предположил, что чувствительный детектор улавливает продукты распада и включает устройство, разбивающее ампулу с ядом, убивающую находящегося рядом кота. Фактически возникает ситуация измерения, а кот играет роль измерительного прибора.

Действительно, если атом не распался (то есть находится в состоянии A , то кот жив (такое его состояние обозначим через D_A), а если атом распался (состояние B), то кот мертв (состояние D_B). Парадокс возникает, если детектор распада и автомат, разбивающий ампулу с ядом, включаются, когда атом находится в состоянии суперпозиции $A+B$. Тогда исходное состояние атома и кота $(A+B) D_0$ в силу линейности квантово-механической эволюции



Рис. 1. «Парадокс кота Шредингера». Микроскопический атом *может* находиться в состоянии суперпозиции: нераспавшийся атом + распавшийся атом. В силу конструкции всей системы макроскопическая система (атом и кот) *должна* находиться в суперпозиции: нераспавшийся атом и живой кот + распавшийся атом и неживой кот

переходит в состояние $AD_A + BD_B$. Это состояние является суперпозицией таких состояний макроскопического объекта (атом+кот), которые обычно считаются несовместными, альтернативными по отношению друг к другу.

Сформулируем кратко вывод, необходимый для дальнейшего. Согласно многомировой интерпретации квантовой механики, квантовый мир может находиться в таком состоянии, которое описывается как суперпозиция различных классических состояний мира, обычно считающихся несовместимыми («классических альтернатив»). Согласно многомировой интерпретации все классические альтернативы одинаково реальны. Для наглядности их иногда называют *эвереттовскими мирами*¹.

3. Многомировая интерпретация квантовой механики (интерпретация Эверетта): классические альтернативы объективно сосуществуют, но разделяются в сознании

Хотя, согласно многомировой интерпретации Эверетта, различные альтернативные реальности («эвереттовские миры») объективно

¹ Мы рассмотрели в качестве простого примера суперпозицию двух классических альтернатив. В общем случае, разумеется, суперпозиция включает не две, а много альтернатив (их может быть даже бесконечно много).

сосуществуют, в сознании наблюдателя они разделяются. Субъективно наблюдатель воспринимает лишь одну альтернативу (живет в одном из «эвереттовских миров»).

3.1. Квантовая реальность представляется суперпозицией альтернативных классических реальностей

В предыдущем разделе было показано, что в силу линейности квантовой механики состояние квантового мира может быть суперпозицией таких состояний, каждое из которых представляет собой картину классического мира, но которые, с обычной точки зрения, несовместны друг с другом. Например, после измерения возникает суперпозиция состояний, в одном из этих состояний стрелка измерительного прибора указывает вверх, а в другом – вниз. В ситуации, которая характеризует «парадокс кота Шредингера», квантовое состояние представляет собой суперпозицию двух состояний, в одном из которых кот жив, а в другом – мертв.

Компоненты суперпозиции в таких случаях представляют собой альтернативные классические реальности, несовместные друг с другом. Тот факт, что квантовое состояние содержит эти классические альтернативы в качестве равноправных слагаемых, указывает на то, что понятие реальности в квантовой физике принципиально отличается от понятия реальности в классической физике. Впервые это отличие было отмечено в знаменитой работе Эйнштейна – Подольского – Розена 1935 г., в которой была проанализирована ситуация, впоследствии названная парадоксом (или эффектом) ЭПР. В другой форме оно было выражено в так называемой теореме Белла, доказанной в 1964 г. На основе этой теоремы в 1985 г. были проведены эксперименты (опыты группы Аспека), которые показали, что классическое понимание реальности противоречит эксперименту.

Тот вывод, к которому мы пришли, рассуждая в рамках многомировой интерпретации, можно сформулировать так: квантовая реальность характеризуется целым семейством альтернативных классических реальностей. Те классические альтернативы, которые в сумме дают состояние квантового мира, можно считать *классическими проекциями* истинного квантового состояния. Только все эти классические проекции в совокупности адекватно характеризуют состояние квантового мира. Это аналогично тому, как объемное тело адекватно характеризуется семейством его проекций на различные плоскости, тогда как любая из этих проекций в отдельности не может представить все особенности этого тела.

3.2. Сознание разделяет классические альтернативы

Но как совместить эту картину многоликой квантовой реальности с тем неоспоримым фактом, что мы всегда видим перед собой лишь одну классическую реальность и даже не можем вообразить, что может означать суперпозиция несовместных классических реальностей? В многомировой интерпретации (а точнее, в некоторых ее версиях) это легко объясняется тем, что альтернативные классические реальности (классические проекции квантового мира) разделяются сознанием наблюдателя таким образом, что, наблюдая одну из них, сознание не видит остальных. Все классические проекции одинаково реальны, но они обрабатываются нашим сознанием раздельно, отдельно друг от друга. Например, видя живого кота, наблюдатель не может видеть мертвого. И это несмотря на то, что истинная, то есть квантовая, реальность представляется суперпозицией двух классических картин (проекций), в одной из которых кот жив, а в другой – мертв.

Это устраняет все проблемы, так что многомировая интерпретация согласуется и со всеми теоретическими выводами, которые неизбежно следуют из квантовой механики, и с классическим характером той картины, которая представляется наблюдателю. Это единственная логически полная версия квантовой механики, в которой преодолевается эклектизм, вносимый постулатом редукции, и полностью восстанавливается присутствующая квантовой механике линейность.

Интерпретация квантовой механики, предложенная Эвереттом, довольно трудно воспринимается, потому что она не укладывается в рамки привычной для нас классической интуиции. Для того чтобы облегчить это восприятие, Джон Арчибальд Уилер и Брайс Де Витт предложили альтернативные классические реальности, фигурирующие в этой интерпретации, представлять различными классическими мирами. Все эти «эвереттовские миры» существуют и одинаково реальны, и наблюдатель присутствует в каждом из них. Для большей наглядности можно сказать, что в каждом из «эвереттовских миров» присутствует двойник наблюдателя, причем субъективно каждый из них воспринимает мир вокруг себя (и себя в этом мире) как единственную классическую реальность. Истинная квантовая реальность, однако, состоит в сосуществовании всех этих альтернативных миров (и всех двойников).

В определенном смысле картина многих миров делает интерпретацию Эверетта достаточно наглядной. Однако, пользуясь этой картиной, важно избежать одной распространенной ошибки. Разные «эвереттовские миры» нельзя представлять себе как разные материальные миры (иначе при каждом квантовом измерении вместо одного материального мира возникало бы множество похожих миров, чего, конечно,

не происходит¹). На самом деле разные «эвереттовские миры» – это всего лишь разные *классические проекции единственного материального мира*, имеющего квантовую природу. Если говорить о том, что сознание разделяет единую картину квантового мира на классические проекции (классические альтернативы), то указанного недоразумения не возникает.

Когда вместо многих миров говорят о разделении классических реальностей в сознании, употребляют иногда термин «интерпретация многих сознаний, или умов» (*many-minds interpretation*). Мы будем пользоваться только термином «многомировая интерпретация» (*many-worlds interpretation*), но при этом будем иметь в виду, что разные «эвереттовские миры», или классические альтернативы, – это лишь разные классические проекции состояния материального мира (имеющего квантовую природу), а сознание «разделяет альтернативы», то есть воспринимает эти проекции раздельно, не смешивая друг с другом.

3.3. *Сосуществование альтернативных классических реальностей радикально меняет картину мира*

В последние десятилетия применение новых, в том числе космических технологий для наблюдения Вселенной существенно изменило представления об устройстве нашего мира в астрономических и в космологических масштабах, что привело даже к появлению новых понятий, таких как «темная материя» и «темная энергия». Эти новые явления, или субстанции, которые, видимо, широко распространены во Вселенной, интенсивно изучаются с помощью наблюдений, главным образом с помощью приборов, расположенных на искусственных спутниках. Вместе с тем предложены различные модели глобальной структуры Вселенной, которые, как правило, не могут быть подтверждены или опровергнуты непосредственными наблюдениями, а основаны главным образом на теоретических аргументах. В некоторых таких моделях предполагается, что вся Вселенная состоит из огромных (или даже бесконечных) частей, каждая из которых сама по себе является вселенной и которые не связаны между собой причинно. В этом случае говорят, что множество вселенных в совокупности есть Мультивселенная, или Мультиверс (*Multiverse*).

В многомировой интерпретации квантовой механики предполагается реальное существование множества «эвереттовских миров», каждый из которых также может быть моделью Вселенной. Однако статус этих «миров» совершенно иной, чем статус отдельных вселенных в Мультиверсе. В этом случае имеется единственный материальный мир, но в силу его

¹ Те, кто допускает такое толкование, говорят иногда о «чудовищном несохранении энергии» при квантовом измерении. Ясно, что такое заключение – всего лишь результат ошибки, связанной с недопониманием данной проблематики.

квантового характера состояние этого мира адекватно представляется целым семейством альтернативных классических проекций – «эвереттовских миров». Такой квантовый мир (вместе с характеризующими его состояние альтернативными «классическими проекциями») можно назвать Альтерверсом (Alterverse)¹. Заметим в скобках, что только что упомянутый единственный материальный мир, проекциями которого являются «эвереттовские миры», сам может иметь структуру Мультиверса, то есть состоять из множества (тоже материальных) мини-вселенных.

В некоторых отношениях Мультиверс и Альтерверс похожи друг на друга. В частности, это относится к той специфике, которая появляется в применении антропного принципа² к Вселенной, содержащей много миров³. Однако различий гораздо больше, и они очень существенны. Мультиверс состоит из множества материальных миров (вселенных), примыкающих друг к другу в пространстве–времени. Разные «эвереттовские миры» в Альтерверсе – это не разные материальные миры, а альтернативные классические проекции (разные лица) одного единственного квантового материального мира.

В то же время альтернативные «эвереттовские миры» «одинаково реальны», сосуществуют. Этот факт наделяет принципиально новыми свойствами Альтерверс, то есть материальный мир, каким он представляется в многомировой интерпретации. Человек, обитающий в квантовом мире, субъективно ощущает себя в одном из «эвереттовских миров», но объективно для него существует принципиальная возможность заглянуть в другие «эвереттовские миры», то есть в «другие реальности». Как это можно сделать – отдельный вопрос. В последующих разделах мы будем говорить о том, как можно «заглянуть» в альтернативные реальности с помощью сознания (точнее, сверхсознания) и какие это дает преимущества.

¹ Мое предложение по использованию этого термина поддержали авторы статьи: Шацкий А.А., Новиков И.Д., Кардашев Н.С. Динамическая модель кротовой норы и модель Мультивселенной // Успехи физических наук. Т. 178. 2008. С. 481–488.

² Антропный принцип – объяснение некоторых реально наблюдаемых свойств нашего мира тем, что без этих свойств невозможно было бы существование в нем человека, то есть не могло бы существовать наблюдателя.

³ Подробнее об этом см.: *Mensky M.B. Postcorrection and Mathematical Model of Life in Extended Everett's Concept* // *NeuroQuantology*. 2007. Vol. 5. No. 4. P. 363–376; *The Old and New Concepts of Physics*. 2008. Vol. 5. No. 4. P. 593–598.

4. Расширенная Концепция Эверетта: сознание – это и есть разделение альтернатив

Согласно Расширенной Концепции Эверетта, предложенной автором, явное сознание¹ не просто связывается, но полностью *отождествляется* со способностью разделять альтернативы. При выключении явного сознания, то есть при переходе в режим бессознательного (сон, транс или медитация), возникает доступ ко всем альтернативным реальностям. Это можно назвать сверхсознанием.

4.1. Ни «сознание», ни «разделение альтернатив» не поддаются определению по отдельности

Как мы видели, согласно многомировой интерпретации квантовой механики, состояние мира является существенно квантовым. Это значит, что оно представляет собой сумму (суперпозицию) состояний, представляющих альтернативные классические реальности, несовместимые друг с другом в классическом смысле. Противоречия с повседневным опытом не возникает, потому что предполагается, что в сознании классические альтернативные реальности («эвереттовские миры») разделяются и воспринимаются независимо друг от друга.

Заметим, однако, что в формулировке «сознание разделяет альтернативы» фигурируют два понятия, каждое из которых, по существу, не поддается определению.

«Разделение альтернатив» необходимо, чтобы примирить квантовую механику с повседневным опытом, но существо этого явления не удастся определить независимо. Оно поясняется лишь самой фразой: «Сознание разделяет альтернативы».

Что касается сознания, то многие его аспекты (например, логическое мышление, вычислительные процедуры, анализ зрительных образов и т.д.) давно исследуются и хорошо поняты. Однако в интересующем нас контексте фигурирует тот аспект сознания, который до сих пор остается непонятым. Это самый глубокий, или, наоборот, самый примитивный аспект сознания, который отличает состояние «я сознаю (нечто)» от состояния «я не сознаю (это)». Это сознание как таковое, независимо от различных функций, которые с ним связаны².

¹ Термин «сознание» употребляется в литературе в очень широком смысле. В этой статье мы, употребляя этот термин, всегда будем иметь в виду не различные функции сознания (такие как, например, мышление), а лишь самый примитивный пласт понятия сознания, способность осознавать окружающий мир.

² Возможно, было бы правильнее использовать другой термин для обозначения сознания, понимаемого в таком узком смысле. Однако мы вынуждены сохранить термин «созна-

Сознание, понимаемое таким образом, не поддается определению (в отличие от таких функций сознания, как рациональное мышление, вычисления, распознавание образов и пр.). Во всех попытках его определения в рамках физиологии или кибернетики, с одной стороны, обнаруживаются принципиальные дефекты, чаще всего логический круг: в определении используется то, что требуется определить. С другой стороны, фраза «сознание разделяет альтернативы» определенным образом характеризует сознание как таковое (его самый глубокий аспект).

4.2. РКЭ: «разделение альтернатив» отождествляется с явным «сознанием»

Невозможность по отдельности определить понятия «сознание» и «разделение альтернатив» подсказывает следующий ход, который оказывается чрезвычайно плодотворным. В 2000 г. автор настоящей статьи предложил¹ усовершенствовать многомировую интерпретацию, заменив положение «сознание разделяет альтернативы» другим:

«Сознание – это разделение альтернатив». (I)

Таким образом, предлагается отождествить два понятия, или два явления, которые возникли в разных областях науки (одно – в психологии, другое – в квантовой физике). Каждое из этих понятий не поддается определению. Но после их отождествления вместо двух первичных понятий остается одно. Более того, теперь содержание этого понятия становится яснее, потому что мы видим его с двух принципиально различных точек зрения (с точки зрения психологии и с точки зрения квантовой физики). Возникающие таким образом две составляющие этого понятия – «сознание» и «разделение альтернатив» – поясняют друг друга.

В результате логическая структура теории становится проще (одно первичное понятие вместо двух), а смысл единственного оставшегося первичного понятия – яснее.

Если говорить по существу, то определенное так сознание – это способность воспринимать квантовый мир особым образом, видеть его как совокупность классических миров, которые не смешиваются и каждый из которых воспринимается так, как будто других миров вообще не существует².

ние», потому что опираемся на квантовую теорию измерений, в которой давно утвердился термин «сознание наблюдателя».

¹ Менский М.Б. Квантовая механика: новые эксперименты, новые приложения и новые формулировки старых вопросов // Успехи физических наук. Т. 170. 2000. С. 631–648.

² Способность разделять воспринимать альтернативные классические реальности (жить одновременно в разных «эвереттовских мирах») характерна не только для человека, но и для любого живого существа (по крайней мере, для живого существа того типа, который мы знаем).

Теория, которая получается в результате такого отождествления, как уже говорилось, была названа Расширенной Концепцией Эверетта. Оказалось, что она приводит к интересным и важным следствиям, которые существенно выходят за пределы физики.

4.3. Разделение именно на классические альтернативы обеспечивает возможность жизни (оптимальной стратегии выживания)

Прежде всего, становится ясным, почему при разделении квантового состояния мира на альтернативы эти альтернативы должны быть классическими, то есть каждая из них дает классическую картину мира. Вопрос возникает потому, что чисто формально состояние можно представить в виде суперпозиции (суммы) по-разному. Если, например, квантовое состояние представляется в виде суммы двух векторов, то есть как $A+B$, где A и B – классические состояния, то с равным правом его можно представить в виде суммы некоторых линейных комбинаций векторов A и B , скажем, $(\alpha A + \beta B)$ и $(\gamma A + \delta B)$, где $\alpha + \gamma = 1$ и $\beta + \delta = 1$. Эти линейные комбинации будут уже существенно квантовыми состояниями (далекими от классических). Так почему сознание разделяет именно классические компоненты суперпозиции (классические альтернативы)?

В рамках самой квантовой механики нет критерия, который бы определил, на какие альтернативы сознание должно разделять состояние мира (если вообще его нужно разделять). Опыт показывает, что альтернативы бывают классическими (стрелка прибора вверх или вниз, кот живой или мертвый), но никаких теоретических аргументов для такого выбора в квантовой физике нет.

Однако мы говорим о такой концепции, согласно которой разделение на альтернативы есть функция сознания или даже есть само сознание. В этой концепции сознание есть не что иное, как способность воспринимать квантовый мир таким образом, чтобы альтернативные проекции этого мира при восприятии разделялись, не смешивались друг с другом. В результате субъективно мир воспринимается так, будто реально существует лишь одна из этих проекций. Но тогда уместно спросить, разделение на какие именно альтернативы предпочтительно.

При такой постановке вопроса ответ становится очевидным. Дело в том, что характерное свойство классического мира – его «локальная предсказуемость». Будущее ограниченной области классического мира на ограниченном отрезке времени зависит только от состояния этой области или ее окрестности, но не зависит от удаленных областей. В таком предсказуемом мире локальное живое существо может выработать оптимальную стратегию выживания. Другими словами, в таком мире возможна жизнь (того типа, который нам известен).

Значит, восприятие квантового мира как совокупности его классических проекций (классических альтернатив, или «эвереттовских миров») обеспечивает возможность жизни в каждой из этих альтернатив (в каждом из «эвереттовских миров»). Способность, названная «разделением альтернатив», оказывается необходимым условием существования жизни в квантовом мире.

Приведенное рассуждение применимо не только к человеку, но и к любому живому существу. Поскольку мы отождествили «разделение альтернатив» с сознанием, получается, что сознание является необходимым атрибутом любого живого существа, что кажется странным. Здесь, однако, важно помнить, что под термином «сознание» мы понимаем лишь один, самый примитивный аспект того широкого спектра понятий, который обычно представляется словом «сознание». Это не сознание, а всего лишь «корень сознания». Очевидно, что применяемая нами терминология нуждается в уточнении. Возможно, для того понятия, которое мы имеем в виду, вместо термина «сознание» следует применять какой-то другой. Возможно, удачным был бы термин «предсознание».

4.4. При выключении явного сознания возникает доступ к «другим альтернативам»

В рамках РКЭ мы приняли положение о том, что сознание – это «разделение альтернатив». Мы убедились, что принятие этого положения упрощает логическую структуру теории и объясняет, почему альтернативы должны быть классическими. Теперь мы увидим еще одно удивительное следствие этого положения.

Итак, сознание – это «разделение альтернатив». Мы принимаем это положение как определение сознания. Даже если это определение несовершенно, как мы выяснили ранее, никакого другого определения сознания как такового просто не существует. Но субъективно мы имеем опыт наблюдения за своим сознанием и знаем многие его особенности. В частности, мы знаем, что при определенных обстоятельствах сознание частично или полностью выключается. Это может происходить в разных формах, спонтанно или по нашей воле. Например, сознание выключается, если человек засыпает. То же происходит, если он впадает в транс или углубляется в медитацию. Что же происходит при этом с точки зрения принятого нами определения сознания?

Если сознание – это «разделение альтернатив», то выключение сознания – это снятие такого разделения. Значит, при выключении сознания (в состоянии сна, транса или медитации) исчезают или становятся «прозрачными» перегородки между различными альтернативными классическими реальностями. Следовательно, в этом состоянии человек может

$$\Psi = \Psi_1 + \Psi_2 + \Psi_3 + \dots + \Psi_n + \dots$$

$$\Psi = \Psi_1 \quad \Psi_2 \quad \Psi_3 \quad \dots \quad \Psi_n \quad \dots$$

$$\Psi = \Psi_1 + \Psi_2 + \Psi_3 + \dots + \Psi_n + \dots$$

Рис. 2. «Разделение альтернатив» и сознание. Квантовый мир находится в состоянии Ψ , которое является суперпозицией альтернативных классических реальностей $\Psi_1, \Psi_2, \Psi_3, \dots$ («эвереттовских миров»). Сознание – это способность видеть квантовый мир так, что альтернативы разделяются (каждая воспринимается отдельно от остальных). При выключении сознания (во сне, медитации или трансе) снимается разделение, то есть возникает сверхсознание: доступ непосредственно в квантовый мир, ко всем классическим альтернативам

воспринимать не одну альтернативу, а много альтернатив, в предельном случае – все альтернативные реальности, которые только возможны.

Правда, сразу возникает очевидное возражение: как человек может воспринимать что-то, если выключено его сознание? Но, вспоминая, что такое сон или подобные сну состояния транса или медитации, мы легко можем ответить на это возражение. При переходе к этому состоянию выключается «явное», или «чувственное», сознание, которое непосредственно связано с органами чувств. Исчезают (или сильно ослабляются) зрительные, слуховые, тактильные ощущения. Становятся невозможными образы, в форме которых мы обычно осознаем внешний мир и самих себя. Но ниоткуда не следует, что всякое восприятие мира становится невозможным. Просто формы этого восприятия не могут быть обычными.

Итак, мы должны сделать поправку в формулировке предположения, сделанного выше. Мы сформулируем его иначе:

Явное сознание – это «разделение альтернатив». (I')

Возвращаясь к прерванному рассуждению, мы можем теперь заключить, что при выключении явного сознания возникает возможность воспринимать (в какой-то необычной и даже непредставимой для нас фор-

ме) все альтернативные классические реальности («классические проекции» квантового мира).

Режим, в котором выключено явное сознание, можно назвать *режимом бессознательного*. А ту форму восприятия мира, которая оказывается при этом доступной, можно назвать *сверхсознанием*. Следовательно, в режиме бессознательного включается сверхсознание, имеющее доступ к «другим альтернативным классическим реальностям».

Важное уточнение состоит в следующем. В многомировой интерпретации предполагается, что при измерении не происходит редукции, а эволюция любой системы (в том числе и макроскопической) происходит по линейному закону (в соответствии с линейным уравнением Шредингера). Поэтому состояние квантового мира в любой момент определяет его состояние в любой другой момент как в будущем, так и в прошлом. Квантовый мир оказывается обратимым во времени. Такой мир можно представить себе не только как разворачивающийся во времени, но и как существующий сразу во всем четырехмерном пространстве-времени. Сверхсознание – это выход из разделенных классических альтернатив в единый квантовый мир. Поэтому сверхсознание имеет доступ к любой области этого четырехмерного мира. Оно даже может черпать информацию о том, как каждая из альтернатив развивается в будущем.

Эта способность имеет решающее значение, потому что позволяет сравнивать между собой различные альтернативы и выяснять, какие из них благоприятны для жизни. Естественно предположить, что именно информация о наилучших альтернативах является основой *интуиции*, то есть позволяет приходить к правильным выводам в тех случаях, когда для этого, казалось бы, нет никаких оснований и логическое мышление не может справиться с задачей. Известно, что некоторые люди в самом деле обладают способностью принимать правильные решения интуитивно («по наитию»), то есть без всякого логического обоснования или даже вопреки логике.

Всем известна поговорка «утро вечера мудренее». И действительно, опыт показывает, что часто первая мысль, возникающая после пробуждения, бывает правильной. Исходя из сказанного, это становится понятным. Если перед сном человек напряженно размышляет о том, как ему поступить в сложившихся обстоятельствах, и не может найти решения, то во сне сверхсознание, сравнивая различные альтернативы, находит среди них наилучшую (такую, которая в будущем приведет к благоприятному положению). В момент пробуждения человек знает, какой из возможных вариантов действий является наилучшим, приведет к благоприятному результату. При этом он не видит никакого логического обоснования такого знания, но абсолютно уверен в нем. С практической точки зрения важно в следующий за пробуждением момент не начать сомневаться в этом «ни на чем не основанном» знании.

Дело, однако, не только в том, что человек может сравнивать разные альтернативы и выбирать правильный образ действий. На самом деле он, по всей видимости, может своим сознанием (или, скорее, сверхсознанием) влиять на то, в какой альтернативе он себя обнаружит в будущем. Перейдем к обсуждению этой возможности.

5. Понятие субъективной вероятности

Если в некоторый момент наблюдатель субъективно воспринимает одну из альтернатив, то в следующий момент для него опять возникает несколько альтернатив. Каждая из них характеризуется субъективной вероятностью, то есть вероятностью того, что субъективно наблюдатель обнаружит себя именно в этой альтернативе.

5.1. Если альтернатива фиксирована в некоторый момент времени, то с течением времени опять возникает семейство альтернатив

Следует сделать одно существенное замечание, уточняющее то, о чем говорилось в конце предыдущего раздела. Мы говорили там о классических «эвереттовских мирах» (классических альтернативах) и о том, что в таких мирах будущее предсказуемо, то есть детерминировано. Однако полный детерминизм – это идеализация, которая достаточно хорошо описывает закономерности макроскопических систем на ограниченных отрезках времени, но не представляет реальности абсолютно точно. Дело в том, что начальные условия (которые и определяют будущее классической системы) в реальности никогда не бывают полностью фиксированы. Когда мы говорим о некотором состоянии классической системы, то в реальности это означает, что ее состояние фиксировано с некоторой погрешностью. Это на самом деле не одно состояние, а семейство близких состояний. Ясно, что в этом случае будущие состояния системы тоже определяются лишь с некоторой погрешностью, причем с течением времени эта погрешность возрастает. И если исходные состояния близки друг к другу и практически могут считаться совпадающими, то результаты их эволюции уже заметно отличаются друг от друга.

Таким образом, утверждение о детерминированном характере эволюции классического мира (одного из классических альтернативных «эвереттовских миров») является лишь приближенным. Это свойство классических систем позволяет по известному настоящему предсказать будущее с некоторой точностью. Однако на больших временных интервалах погрешность такого предсказания становится большой, так что можно говорить о том, что снова возникает целый спектр альтернатив.

«Эвереттовский мир» (или классическая альтернатива) является на самом деле не точно определенным состоянием, а целым семейством таких состояний. Об этом семействе можно говорить как об одном состоянии лишь постольку, поскольку входящие в это семейство состояния близки друг к другу. Но если в настоящий момент они близки, то с течением времени становятся далекими друг от друга. На другом языке это можно выразить так: если в некоторый момент выбрана одна из возможных «эвереттовских альтернатив», то в следующие моменты все равно возникает множество альтернатив. При этом чем далее по времени, тем более эти альтернативы могут отличаться друг от друга.

Рассмотрим одну из альтернатив, то есть некоторый определенный «эвереттовский мир», картина которого субъективно переживается наблюдателем (фактически – одной из «„компонент“ сознания» этого наблюдателя). Какая картина окажется перед этим наблюдателем в следующий момент? В силу сказанного, несмотря на фиксацию альтернативы в данный момент, в следующий момент опять возникает множество альтернатив, причем все альтернативы, возможные для следующего момента времени, одинаково реальны. Возникает вопрос: какую из них будет наблюдать сознание, если альтернатива, наблюдаемая в данный момент, фиксирована?

Объективно никакого выбора одной из множества возможных для следующего момента альтернатив не происходит, все они сосуществуют. Тем не менее субъективно такой выбор наблюдается. Если в данный момент человек субъективно осознает себя в одной из альтернатив, возможных сегодня, то перед ним стоит вопрос, в какой из возможных завтрашних альтернатив он субъективно себя ощутит.

В этой ситуации имеет смысл «субъективная вероятность перехода»: при заданной сегодняшней альтернативе вероятность субъективно осознать себя завтра в одной из возможных завтрашних альтернатив. И, разумеется, важнейший вопрос состоит в том, чем определяются эти вероятности.

5.2. Субъективная вероятность альтернативы: вероятность субъективно осознать себя в определенной альтернативе

Измерение, которое проводится в квантовой системе, может дать различные результаты, которые реализуются в разных классических альтернативах («эвереттовских мирах»). Если измеряемая система достаточно проста, то можно вычислить вероятности различных результатов измерения. В копенгагенской интерпретации эти вероятности интерпретируются как вероятности того, какая из альтернатив реализуется при редукции, сопровождающей измерение. Но в многомировой интерпретации все альтернативы реализуются (как компоненты суперпозиции). В этом

случае вероятность интерпретируется иначе – в терминах субъективных переживаний наблюдателя. Вероятность, приписываемая той или иной альтернативе, – это вероятность того, что наблюдатель обнаружит себя после измерения именно в этой альтернативной картине мира (остальные альтернативы будут скрыты от него в силу разделения альтернатив).

В случае квантового измерения, когда альтернативы возникают как различные результаты измерения, их вероятности можно вычислить ввиду сравнительной простоты измеряемой системы. В общем случае альтернативы зависят от огромного количества причин, и их вероятности вычислить невозможно. В лучшем случае их можно грубо оценить. Например, больной человек может выздороветь или умереть, и врач лишь с большой долей неопределенности может оценить вероятности того или иного исхода. Более того, известно огромное количество случаев, когда больной выздоравливает несмотря на то, что у него вполне достоверно диагностирована болезнь, считающаяся смертельной. Есть и противоположные примеры, когда человек за короткое время теряет силы и в конце концов умирает, хотя у него не обнаруживается серьезных болезней.

Таким образом, вероятности альтернатив в таких сложных жизненных ситуациях объективно не определены. Для нашего рассуждения важно, однако, что понятие субъективной вероятности попадания в ту или иную альтернативу в принципе имеет смысл. А вот относительно субъективной вероятности мы предположим, что субъект в состоянии на нее влиять. Это может объяснить чрезвычайную эффективность живых организмов, то есть «чудо жизни».

6. Чудо жизни

Возможность модифицировать субъективные вероятности так, чтобы вероятности благоприятных альтернатив увеличивались, обеспечивает выживание и даже повышение качества жизни. Упрощенно можно говорить о том, что живые существа «выбирают реальность», благоприятную для жизни.

6.1. Механизм выживания:

*модификация субъективных вероятностей альтернатив
(«выбор» благоприятных альтернатив)*

Как уже было сказано, при выключении явного сознания, прямо связанного с органами чувств, человек получает доступ к «другим альтернативам». Когда явное сознание включено, человек субъективно осознает себя в некоторой определенной альтернативе. Однако при переходе в режим бессознательного (например, засыпая) он в какой-то форме воспринимает

другие возможные альтернативные состояния мира. Получая информацию из них, он может проследить будущее каждой из этих альтернатив, сравнить альтернативы друг с другом и выяснить, какие из них благоприятны для жизни (в частности, какие ведут к выживанию, а какие опасны).

Информация, полученная сверхсознанием, оказывается чрезвычайно ценной. На основе этой информации человек получает интуитивные подсказки, помогающие ему принять правильные решения в трудных ситуациях. Однако можно предположить, что полезная информация, полученная сверхсознанием, может быть использована самим же сверхсознанием для того, чтобы обеспечить выживание или улучшить качество жизни.

Предположим, что сверхсознание не только «воспринимает» другие альтернативы, но и может модифицировать субъективные вероятности попадания в ту или иную альтернативу в будущем. Это предположение, с одной стороны, не противоречит известным фактам, так как такие вероятности объективно не определены (мы уже обсуждали это). С другой стороны, если жизнь обладает способностью посредством сверхсознания сравнивать разные альтернативы, то логично предположить, что она может и использовать эту способность, влияя на выбор альтернативы. Примем поэтому, что

в режиме бессознательного появляется возможность модифицировать субъективные вероятности попадания в те или иные альтернативы в будущем. (II)

Упрощая ситуацию, можно говорить о том, что *сверхсознание выбирает благоприятную альтернативу*, в которой предпочитает оказаться в будущем. Но более точно говорить, что оно увеличивает субъективные вероятности попадания в благоприятные альтернативы. Вероятности попадания в остальные альтернативы не могут стать нулевыми, потому что, согласно многомировой интерпретации, все возможные альтернативы реальны. Однако субъективные вероятности неблагоприятных альтернатив становятся очень малыми.

6.2. Режим бессознательного (сон) как механизм выживания

Совершенно ясно, что предположенная выше способность сознания выбирать благоприятные альтернативы может обеспечить механизм выживания и даже поддержания здоровья на высоком уровне.

Известно, что живой организм чрезвычайно сложен и удивительным образом приспособлен для поддержания гомеостаза в условиях, которые могут меняться в широких пределах. Однако трудно предположить, что

организм настолько совершенен, что он в течение всей жизни может работать без сбоев, даже тогда, когда внешние условия быстро меняются и сам организм подвергается непредсказуемым изменениям. Тем не менее это возможно.

Такая необыкновенная гибкость, способность организма приспособиться к непредсказуемым изменениям среды и сбоям собственных механизмов представляется чудом. Кажется, что это чудо жизни возможно только при периодической коррекции, основанной на надежном предсказании будущего. Если организм периодически получает информацию о том, к каким результатам приведет та или иная корректировка, и выбирает наилучшую корректировку, то его устойчивая работа, конечно, будет обеспечена.

Именно такую информацию и основанную на ней коррекцию может обеспечить сверхсознание. Ведь оно имеет доступ ко всем альтернативным сценариям и возможность выбирать наилучший из них, тот, который ведет к выживанию и даже к улучшению качества жизни. В частности, сверхсознание позволяет непосредственно «узнать», при каких корректирующих процессах организма он благополучно преодолает возникшие трудности, и реализовать эти процессы.

Очень может быть, что примером такой сверхсознательной коррекции здоровья является оздоравливающая функция сна.

Известно, что человек нуждается в том, чтобы регулярно (лучше всего каждый день) спать. Менее известно, что сон не только благоприятен и желателен (скажем, дает ощущение отдыха), но и абсолютно необходим. Если человека полностью лишают сна в течение достаточно долгого времени, он жестоко страдает, а в дальнейшем (через три-четыре недели) неизбежно умирает. Но почему сон абсолютно необходим для выживания? Физиологи не могут этого объяснить.

С точки зрения развиваемой концепции, абсолютная необходимость сна очевидна. Когда человек погружается в сон, то есть переходит в режим бессознательного, начинает функционировать его сверхсознание. Оно сравнивает все альтернативы, находит среди них благоприятные для жизни и увеличивает субъективные вероятности перехода в будущем именно в эти альтернативы. Так обеспечивается выживание и, более того, сохранение достаточно высокого уровня здоровья.

Если человек спит нерегулярно и тем более если он на долгое время лишается сна, начинаются сбои в работе организма. Обычно такие сбои корректируются сверхсознанием во время сна. Если этого не происходит, то сбои накапливаются, снижается уровень здоровья. Наоборот, во время болезни человек спит больше, чем обычно, иногда почти целый день. Можно предположить, что это происходит для того, чтобы с помощью сверхсознания найти правильную коррекцию для всех органов и спра-

виться с болезнью. Широко известным фактом является то, что длительный сон ведет к улучшению состояния больного и в конце концов к выздоровлению.

Следует заметить, что полное отключение явного сознания и активизация сверхсознания происходит лишь в определенной фазе сна, называемой быстрым сном. Поэтому общая длительность сна может значительно варьироваться у разных людей: некоторым короткого сна оказывается достаточно для нормального функционирования организма.

Более того, по-видимому, встречается небольшое число людей, которые вообще обходятся без сна. Это не означает, что у таких людей никогда не работает сверхсознание. Наоборот, можно думать, что у таких людей сверхсознание работает даже на фоне включенного явного сознания.

Есть основания думать, что для человека в принципе возможен режим, в котором сверхсознание может работать постоянно. Работа явного сознания (явного восприятия окружающего мира) не обязательно приводит к выключению сверхсознания. Она может лишь создавать фон, за которым работа сверхсознания оказывается скрытой, тем не менее не прекращаясь полностью. Режим чередования бодрствования и сна, сознания и сверхсознания является типичным для человека, но не единственно возможным.

Это подтверждается тем, что йоги, достигающие высокого уровня в расширении своего сознания, уже не нуждаются в медитации, чтобы активировать сверхсознание и попасть в «другой мир». У таких людей даже в обычном состоянии, когда они активно воспринимают окружающее, общаются с другими людьми и выполняют разные виды работ, сверхсознание все время остается активным, так что на периферии их сознания происходит обмен информацией с «другими мирами» (в нашем понимании – с квантовым миром в целом, с другими классическими альтернативами).

6.3. Частичный переход в режим бессознательного

Предположение, что сверхсознание никогда полностью не отключается, а в той или иной мере работает всегда, косвенно подтверждается многими фактами. В частности, это видно из того, что корректировка многих «рутинных» функций организма (таких как температура тела, давление крови и пр.) всегда происходит в бессознательном режиме, никогда не контролируется явным сознанием.

Если предположить, что в той или иной мере сверхсознание работает постоянно, то легче понять, как можно распространить развиваемую нами концепцию жизни на простейшие организмы, как с этой точки зрения обеспечивается их выживание. Ответ состоит в том, что для коррекции работы организма чередование бодрствования и сна, сознания

и сверхсознания не является обязательным. Необходимым является лишь режим бессознательного. Ясно, что это требование заведомо выполняется для всех живых существ.

Мы начали анализ с простой ситуации, когда сознание выключается полностью (например, во сне). Однако очевидно, что на самом деле включенное явное сознание не может полностью подавить работу сверхсознания. Дело в том, что явное сознание всегда сосредоточено на сравнительно небольшом количестве предметов или тем размышления. Остальные предметы и темы находятся вне поля явного сознания и, следовательно, попадают в сферу сверхсознания.

Если говорить о таких простейших регулятивных функциях организма, как регуляция давления крови, температуры тела и некоторых других, то они всегда выполняются без всякого участия явного сознания. Коррекция этих функций и работы соответствующих органов происходит постоянно. При этом, возможно, используются не только обычные, известные физиологам механизмы регулирования, но и механизм сверхсознания, отбора благоприятных альтернатив. При этом реализуется та форма коррекции, которая возникла еще у примитивных организмов, вообще не обладающих сознанием.

6.4. Свобода воли

Тот факт, что ряд функций организма регулируется без участия явного сознания, никого не удивляет (хотя эффективность этого регулирования необыкновенно велика, о чем мы уже говорили). Обычно нас не удивляет и то, что человек обладает *свободой воли*, и прежде всего может сознательно управлять своим телом (скажем, поднять или опустить руку, встать или сесть). Однако не все в этом привычном явлении поддается объяснению. Известен механизм управления, состоящий в том, что мозг по нервным каналам посылает команды, которые исполняются мышцами. Однако остается неясным, как вырабатываются сами команды.

При анализе действия нервной системы можно дойти до того участка мозга (например, одного нейрона), в котором впервые возникает выбор команды (например, выбор между двумя вариантами – поднять или опустить руку). Но неясно, как происходит этот выбор.

С точки зрения развиваемой концепции объяснить вообще нечего, так как никакого выбора вообще не происходит: все альтернативы одинаково реальны. В приведенном примере оба варианта команды – поднять руку или опустить руку – осуществляются в двух альтернативных реальностях (в двух «эвереттовских мирах»), которые одинаково реальны. Субъективно человек ощущает себя лишь в одной из этих реальностей, но лишь потому, что в сознании эти реальности отделяются друг от дру-

га. Говоря условно, каждая из двух реальностей воспринимается одной из «компонент сознания».

В чем же тогда состоит свобода воли? Только в том, чтобы *модифицировать субъективные вероятности альтернатив*. Человек может сделать близкой к единице вероятность той альтернативы, в которой он поднимает руку. Тогда с большой вероятностью (практически достоверно) он субъективно обнаружит себя именно в этой альтернативе. Возникает как раз то ощущение, которое мы называем свободой воли: человек хочет поднять руку, и он действительно обнаруживает себя в той из альтернативных реальностей, в которой мозг направляет мышцам соответствующую команду и рука поднимается.

При таком понимании свободы воли легко объяснить постепенное исчезновение этого феномена при переходе от человека к животным и далее ко всем живым существам. На одном конце этой цепочки происходит выбор альтернативы (модификация вероятностей альтернатив) явным сознанием и имеется свобода воли. На другом конце никакого выбора (никакой модификации вероятностей) не происходит и феномена свободы воли нет.

7. Могущество сознания

Доступ (сверх)сознания к квантовому миру в целом (то есть к «другим реальностям») объясняет не основанные на рациональном мышлении интуитивные прозрения (в том числе научные озарения) и «вероятностные чудеса».

7.1. Расширение сознания (медитация) увеличивает его возможности

Выводы, которые были сделаны до сих пор, следуют из концептуальной структуры многомировой интерпретации квантовой механики и РКЭ, с одной стороны, и из характерных черт феномена жизни – с другой. Мы убедились в том, что в рамках предлагаемой концепции этот феномен обеспечивается работой сверхсознания, которое из всех возможных альтернативных классических проекций квантового мира отбирает те, которые обеспечивают выживание.

Однако мы хорошо знаем, что для феномена жизни (в его обычной, материальной форме) характерны расширение первоначально возникающих возможностей, переход к реализации все более сложных функций. Если у простейших организмов имеется какой-то орган, обеспечивающий самые необходимые для жизни потребности, то у более сложно организованных существ тот же (или аналогичный) орган берет на себя более сложные функции, уже не столь необходимые, но улучшающие качество жизни.

Опыт, накопленный людьми, серьезно работающими со своим сознанием, позволяет сказать о его возможностях кое-что такое, что не следует непосредственно из теории. Этот опыт показывает, что феномен сознания и связанного с ним сверхсознания у человека, кроме обеспечения совершенно необходимых функций выживания и сохранения здоровья, может решать также менее необходимые задачи. Человек может ставить такие задачи произвольно и специально тренировать свое сознание и сверхсознание для их решения. Это часто называют «расширением сознания».

Сверхсознание имеет доступ ко всем возможным альтернативным картинам мира и может влиять на то, в какой из этих картин человек субъективно себя ощутит. Ясно, что это дает нам огромные, поистине неограниченные возможности. Они включают, например, ясновидение и научные прозрения, то есть прямое видение истины, недоступной для чувственного восприятия или логического мышления.

Для того, кто хотел бы воспользоваться этими возможностями, трудность состоит лишь в том, чтобы научиться эффективно управлять сверхсознанием. Минимальные задачи, связанные с выживанием, выполняются автоматически, без всяких дополнительных усилий со стороны человека. Но чтобы сверхсознание выполнило поставленную задачу, нужно, чтобы мозг мог правильно сформулировать запрос и расшифровать ответ, предоставляемый сверхсознанием.

Это не так легко. Мозг привычно оперирует обычными рациональными мыслями и чувственными образами. Но сверхсознание пользуется совсем другим языком (если это вообще можно назвать языком). Именно поэтому интуиция, прозрения, провидение, то есть та информация, которую предоставляет сверхсознание, возникают как бы ниоткуда и ощущаются как внезапно появившееся знание, первоначально не имеющее словесной формулировки (словесная формулировка может появиться впоследствии, но уже в результате обработки первоначальной информации обычными средствами, которыми обладает мозг). Зрительные или слуховые образы могут сопровождать интуитивное знание, но не как основные носители информации, а как случайно возникшие иллюстрации некоторых аспектов этой информации.

Именно так возникают сновидения. Сновидение – это не та бесценная информация, которую сверхсознание получает из квантового мира, когда человек спит. Сновидение – это, как правило, образы, возникающие в мозгу под влиянием информации, полученной в течение дня. Лишь сравнительно редко (если только не используется специальная тренировка) сновидения могут содержать слабые отголоски информации, поставляемой сверхсознанием. Тогда сны могут в закодированной форме содержать ценную внелогическую информацию.

Что же нужно сделать для расширения сознания, то есть для того, чтобы произвольно пользоваться сверхсознанием? Для этого мозг должен научиться распознавать сигналы, которые идут от сверхсознания. Эти сигналы едва уловимы и к тому же не оформлены привычным образом (как мысли и чувственные образы). Поэтому распознать их не так легко, для этого мозг нужно специально тренировать.

И наоборот, мозг должен научиться, четко сформулировав некоторые вопросы или задачи, передать их сверхсознанию так, чтобы оно действительно эти вопросы и задачи получило. Как это сделать? Ответить на это в форме инструкций нельзя. Единственный способ этому научиться – это настойчиво работать со своим сознанием, внимательно к нему прислушиваясь в состоянии, похожем на медитацию, и пытаясь ощутить моменты, когда что-то удается.

7.2. Интуиция как «прямое видение истины»

Когда речь идет о каких-то проблемах (неважно какой природы), то следует подчеркнуть принципиальную разницу между двумя способами их решения. Решение может быть найдено при помощи обычного логического мышления, а может подсказываться сверхсознанием. В последнем случае решение возникает как интуитивная «догадка». Однако важно понимать, что в отличие от произвольно возникающей в мозгу догадки то, что подсказывается сверхсознанием, является «прямым видением истины» и поэтому вполне достоверно.

Рациональное решение, найденное при помощи анализа фактов, то есть при помощи работы мозга, зависит от возможностей мозга и его тренированности. При недостаточных его возможностях решение может оказаться неверным. Более того, даже при великолепно работающем мозге решение может оказаться неправильным, если оно основано на недостоверной или недостаточной фактической информации.

Решение, подсказанное сверхсознанием, всегда правильно. Собственно говоря, это не решение, а прозрение. Ошибки в нем быть не может, потому что при работе сверхсознания происходит не вычисление, а, как уже говорилось, «прямое видение истины». Более того, для нахождения такого решения не нужно даже полного набора фактов. Оно основывается не на фактах, а на доступе ко всем альтернативам и выборе наилучшей из них. В частности, в силу обратимости квантового мира (включающего все возможные классические альтернативы) сверхсознание имеет доступ и к тем данным, которые будут получены в будущем¹.

¹ Подробнее об этом см.: *Mensky M.B. Postcorrection and Mathematical Model of Life in Extended Everett's Concept // NeuroQuantology. 2007. Vol. 5. No. 4. P. 363–376.*

Вот почему внелогические «прозрения», в частности научные озарения, неизмеримо более ценны, чем решения, найденные путем рационального мышления. Интуиция сильнее логики.

Разумеется, сказанное относится лишь к такой ситуации, когда человек действительно получает сигнал от сверхсознания. Возможно, что нечто, похожее на «интуитивное решение», возникает на самом деле как случайное движение мыслей, образов и эмоций, происходящее в мозгу и не имеющее отношения к сверхсознанию. В этом случае, разумеется, ошибки возможны. Различить два уровня интуиции, конечно, нелегко, но при известной тренировке это удастся сделать. Тогда человек получает возможность отличить те интуитивные прозрения, которым следует верить безоговорочно, даже если никакого логического обоснования их не видно.

Еще одну оговорку следует сделать относительно предсказаний. Предсказания относятся к будущему. Чтобы получить информацию о событиях, которые должны произойти через какое-то время, сверхсознание должно проникнуть в это время и увидеть (с помощью «прямого видения»), что там происходит. Задача при этом состоит в том, чтобы увидеть картину происходящего. Однако картины происходящего в разных альтернативах могут быть различными. Если возникает четкая картина происходящего, то она относится лишь к одной альтернативе. Однако когда приходит момент, относящийся к предсказанию, в своих субъективных ощущениях человек может попасть в другую альтернативу и увидеть картину, которая не совпадает с предсказанной. Таким образом, согласно РКЭ, предсказания будущего по своей природе не могут быть абсолютно надежными.

Ошибка предсказания уменьшается лишь в том случае, если картины происходящего в будущем в различных альтернативах похожи друг на друга. Это может быть в том случае, если предсказывается близкое будущее, либо если предсказывается далекое будущее, но разброс картин этого будущего все же невелик. Последнее имеет место в том случае, когда предсказываемое событие определяется неустранимыми факторами, так что альтернатив ему практически нет. Так может быть в случае событий большого масштаба (например, войн).

Необходимо отметить, что для эффективной работы интуиции имеющийся в распоряжении человека набор фактов и проведенный им анализ этих фактов должен быть достаточным для того, чтобы мозг смог сформировать запрос для подсознания. Это нужно для того, чтобы сверхсознание вообще начало работать над вопросом и чтобы оно искало ответ именно на тот вопрос, который интересует человека. Этот необходимый предварительный анализ может быть недостаточен для того, чтобы однозначно определить окончательное решение. Его задача – только сформулировать вопрос (например, ясно представить себе различные

возможности, из которых нужно еще выбрать наилучшую). Если это обеспечено, то сверхсознание подскажет окончательный ответ, и он обязательно будет правильным.

7.3. «Вероятностные чудеса»

Способность (сверх)сознания модифицировать субъективные вероятности попадания в различные альтернативные реальности (различные «эвереттовские миры») в ряде случаев может приводить к тому, что выглядит как чудо.

Если какое-то событие представляется маловероятным, то на практике оно воспринимается как невозможное. Такое утверждение справедливо даже для научного анализа. В физике, например, единичное событие, вероятность которого имеет порядок 10^{-6} , для большинства рассуждений считается невозможным¹.

Предположим, что мы имеем дело с единичным событием и его вероятность оценивается как очень низкая, то есть это событие «практически произойти не может». Если, однако, это событие важно для человека, который умеет управлять своим сверхсознанием, то он может увеличить его субъективную вероятность до величины, близкой к единице. Тогда данный человек, скорее всего, будет переживать ту альтернативную реальность, в которой событие это осуществляется. Это будет выглядеть как чудо, которое он совершил силой своего сознания.

На самом деле это не будет чудом в обычном смысле слова, когда (скажем, в сказке) происходит нечто по-настоящему невозможное, то есть противоречащее законам природы. То, что произойдет в рассматриваемом случае, можно назвать «вероятностным чудом». Различие очень существенное.

Во-первых, это накладывает некоторые ограничения, запрещает полный произвол, когда чародей может абсолютно все, как бывает в сказках. Во-вторых, если происходит «вероятностное чудо», то его «чудесная» природа может быть очень убедительной, но не может быть доказана в строгом смысле этого слова. Скептик, не верящий в чудеса, всегда может думать, что маловероятное событие произошло совершенно естественным образом, без всякого вмешательства сознания или сверхсознания (в которое он вовсе не верит). Ведь вероятность этого события пусть и мала, но не равна нулю. «Произошло редкое совпадение», – скажет такой человек и будет иметь для этого формальные основания.

¹ Это касается лишь единичных событий, но не длинных серий однотипных случайных событий. Если серия содержит 10^9 событий, а вероятность положительного исхода в каждом из них равна 10^{-6} , то в этой серии примерно 10^3 , то есть 1000, событий будут иметь положительный исход.

То, что наблюдается в мире при наличии параллельных «эвереттовских миров» (в Альтерверсе, если использовать термин, введенный в разделе 3.3), поразительно отличается от того, что может произойти в обычном мире с единственной реальностью. Поэтому требуются некоторые усилия и практика рассуждений о таком мире, чтобы не допускать логических ошибок. Логика рассуждений в Альтерверсе иногда противоречит нашей интуиции, которая приспособлена к закономерностям обычного классического мира.

Рассмотрим, например, такую ситуацию. Человек, который умеет управлять своим сверхсознанием (назовем его «магом»), демонстрирует свои возможности в присутствии толпы наблюдателей. Среди этой толпы находятся два человека, которые тоже (может быть, не подозревая этого) могут «управлять реальностью», то есть в определенной степени модифицировать субъективные вероятности альтернатив. Один из этих двух людей является адептом мага и верит, что он сможет сотворить чудо. Второй является убежденным «материалистом» и не верит, что это возможно. Что же произойдет, если учесть, что оба они могут влиять на субъективные вероятности своего перехода в различные альтернативы?

Те, кто не имеет опыта подобных рассуждений, обычно отвечают: чудо произойдет или не произойдет в зависимости от того, чья воля окажется сильнее: воля мага и его адепта или воля скептика. На самом деле это не так, потому что все альтернативы одинаково реальны. Одинаково реальны как альтернатива, в которой чудо происходит, так и альтернатива, в которой маг терпит неудачу и чуда не происходит. В первой альтернативе публика, в том числе и наши два человека, увидит чудо своими глазами и будет ему аплодировать. Во второй альтернативе люди увидят позорное поражение мага и назовут его шарлатаном.

Теперь вспомним о наших двух выделенных наблюдателях и применим к ним понятие субъективной вероятности. Адепт мага, страстно желая, чтобы чудо произошло, вольно или невольно увеличит субъективную вероятность того, что чудо произойдет. Поэтому с большой вероятностью субъективно он обнаружит себя в первой альтернативе и получит подтверждение своих ожиданий. Рядом с собой он увидит и того скептика, который не верил в чудо, и всю остальную толпу наблюдателей, которые все оказались свидетелями чуда.

А что же наш скептик? Он не верит в чудо и хочет, чтобы его неверие подтвердилось. Поэтому он невольно увеличивает субъективную вероятность того, что он попадет во вторую альтернативу, где увидит поражение мага и огорчение того человека, который верил в этого мага.

Итак, с большой вероятностью каждый из двоих увидит подтверждение своих ожиданий. Однако для каждого из них существует небольшая вероятность того, что его ожидания не подтвердятся. Тот, кто верил

в магию, с малой вероятностью обнаружит себя во второй альтернативе и увидит, что у мага ничего не получилось. Тот, кто в магию не верил, с малой вероятностью попадет в первую альтернативу и увидит, что чуда на самом деле бывают.

7.4. Как возникает «объективная реальность» в науке

Таким образом, в квантовом мире существует сложная структура реальности (семейство параллельных «эвереттовских миров»), которая приводит к весьма необычным, контринтуитивным предсказаниям для наблюдения альтернативных классических реальностей. Особенно необычным является предсказание о том, что человек силой своего сознания может (до некоторой степени) управлять тем, какую из альтернативных реальностей он будет воспринимать. С точки зрения традиционных научных представлений это звучит вызывающе. Напрашивается вопрос (или возражение): как же быть с «объективной реальностью», которую изучает наука и которая неизменно подтверждается специально поставленными опытами?

На первый взгляд возникает непримиримое противоречие между возможностью управлять субъективным восприятием реальности и тем, что научные опыты дают повторяющиеся результаты. Ведь результаты опытов фиксируются конкретными наблюдателями и, следовательно, подвержены влиянию того произвола, который может иметь субъективное восприятие реальности этими наблюдателями. Внимательный анализ показывает, однако, что прямого противоречия тут нет.

Говоря кратко, для этого есть две причины. Во-первых, есть абсолютные законы природы, которые никогда не нарушаются (например, масса любого электрона в любых измерениях всегда будет одной и той же). Во-вторых, вероятностные законы природы (например, распределение вероятностей того, что электрон при дифракции полетит в ту или иную сторону) могут проверяться лишь длинными сериями измерений, произведенных различными экспериментальными группами, что сводит к нулю влияние всех субъективных факторов, в том числе, конечно, и сознания наблюдателей.

Пусть у какого-то экспериментатора в проведенной им серии экспериментов появится значительное отклонение от того распределения, которое ожидается на основании известного закона. Предположим, что это произойдет потому, что данный экспериментатор ожидал и даже желал увидеть нарушение закона. Он подействовал на субъективные вероятности силой своего (сверх) сознания и оказался в той альтернативной реальности, в которой именно эта серия экспериментов дала результат, не соответствующий известному (вероятностному) закону. Это еще вовсе

не означает, что уверенность в справедливости данного закона будет поколеблена.

Ведь эта серия экспериментов – всего лишь одно событие в множестве всех серий аналогичных экспериментов, проведенных различными экспериментальными группами. Вся совокупность данных всех групп будет близка к известному (вероятностному) закону природы. Более того, тот экспериментатор, который получил странные результаты благодаря работе своего сознания, увидел эти странные результаты в той альтернативной реальности, в которую он хотел попасть. А остальные (в том числе его помощники или те, кто наблюдал за экспериментом), не будучи заинтересованными в необычных результатах, с большой вероятностью окажутся в той альтернативе, в которой эксперимент дал обычные результаты, то есть в которой закон подтвердился. В конце концов в публикации, которая пойдет в печать, с большой вероятностью окажутся результаты, соответствующие известному закону.

Таким образом, не только абсолютные, но даже вероятностные законы природы получают подтверждение при большой статистике проверок. Отклонения от этих законов, которые могли бы наблюдаться в опытах слишком сильно мотивированного ученого, теряются в общей массе результатов беспристрастных исследователей.

Итак, законы природы (в том числе вероятностные закономерности), изучаемые естественными науками, в конце концов подтверждаются опытами. Но в каких же случаях можно видеть влияние сознания на «выбор реальности»? В каких условиях возможны «вероятностные чудеса»? Согласно развиваемой концепции, «вероятностные чудеса» могут происходить не в длинных сериях одинаковых простых опытов, а в индивидуальных жизненных событиях, имеющих сложную структуру. Особенно это касается тех событий, которые тесно связаны с сохранением или потерей жизни (или хотя бы качества жизни) и потому вызывают сильные эмоции. Человек, умеющий управлять своим (сверх)сознанием, сможет излечить больного, к которому испытывает симпатию, но вряд ли сумеет по своему произволу направить безразличный ему электрон в ту или иную сторону.

7.5. Нужно ли «совершать чудеса»

Если говорить не о науке с типичными для нее сериями экспериментов, а об индивидуальных событиях в типичных жизненных ситуациях, то в них «вероятностные чудеса» могут случаться. Например, серьезно заболел любимый человек, супруга страстно желает его выздоровления и верит в него. Тогда с большой вероятностью она окажется в той альтернативе, в которой больной выздоравливает. Вспомним строку из стихотворения Константина Симонова времен Великой Отечественной

войны: «Жди меня, и я вернусь, только очень жди...». В этой строке не утешительная психология для слабых людей, но глубокое понимание великого феномена жизни.

Отдельный вопрос состоит в том, нужно ли пользоваться силой сверхсознания и пытаться целенаправленно «управлять реальностью». Вероятно, в каких-то особых, очень важных обстоятельствах этого трудно избежать. Сильное желание и вера в хороший исход возникают с непреодолимой силой и так или иначе воздействуют на субъективные вероятности. Но в большинстве случаев вмешательство в естественный ход событий нежелательно.

Причина этого в том, что человек не может предвидеть всех последствий своего вмешательства. Ему может казаться, что он действует во благо, но на самом деле результатом может быть зло. Даже отдаленные или побочные последствия для своих близких и для себя самого от такого рода вмешательства предвидеть трудно. И уж заведомо невозможно предвидеть, какой ущерб то или иное событие может нанести другим людям или жизни вообще.

Если же человек не вмешивается, а предоставляет все естественному ходу событий, то с наибольшей вероятностью осуществится та альтернатива, в которой все интересы сбалансированы и которая наиболее благоприятна для жизни в целом. В этом смысле мир, в котором мы живем, как ни странно это может звучать, – это наилучший из миров. Поясним это неочевидное высказывание.

В рамках РКЭ феномен жизни – это выбор тех альтернатив, которые ведут к выживанию или к повышению качества жизни. Критерии качества жизни различны для разных живых существ. Но есть общий критерий (который можно назвать экологическим), учитывающий качество жизни всех живых существ и оптимальным образом согласовывающий их интересы. Если человек не применяет свой индивидуальный критерий, предпочитая не вмешиваться своим сознанием в происходящее, то действует общий критерий, обеспечивающий максимально возможное благополучие всего живого¹.

7.6. Различные религии и учения как отражение практики расширения сознания (выхода в другие реальности)

Мы видели, что, отталкиваясь от квантовой механики с присущим ей специфическим пониманием реальности, можно прийти к пониманию феномена сознания в его самом глубинном аспекте. Мы назвали такое понимание Расширенной Концепцией Эверетта. В рамках РКЭ

¹ См. об этом подробнее: *Mensky M.B. Postcorrection and Mathematical Model of Life in Extended Everett's Concept // NeuroQuantology. 2007. Vol. 5. No. 4. P. 363–376.*

предсказывается, что сознание обладает весьма необычными возможностями, которые возникают при выключении обыкновенного, явного сознания, связанного с органами чувств, то есть в состоянии, похожем на сон или медитацию.

Если такие возможности действительно существуют, то они не могли остаться незамеченными. И действительно, имеется целый ряд учений и верований, которые утверждают возможность выхода за пределы обычных возможностей человека и существование иного мира, не похожего на тот, который мы воспринимаем органами чувств.

Напрашивается вывод, что эти учения по-своему выражают ту истину, которая предсказывается в рамках РКЭ на основе анализа квантового понимания реальности. Если так, то истина, которую выражают такие учения, каждое по-своему, может быть переформулирована таким образом: наш мир является квантовым, и его полное описание включает параллельно существующие «альтернативные классические миры». Эта истина предполагает также, что при выключении явного сознания возникает «сверхсознание», которое выводит из одной классической реальности в квантовый мир целиком (то есть в совокупность всех альтернативных реальностей). При этом сверхсознание получает возможность не только оценивать альтернативные реальности, но и управлять выбором той классической реальности, которая будет наблюдаться субъективно.

Среди упомянутых учений и верований – и различные направления эзотерики, и восточные философии, и мировые религии, и даже примитивные формы верований типа шаманизма. Все они сильно различаются по форме, но имеют много общего по существу. Вполне естественно думать, что различия между ними объясняются разными национальными традициями, временем создания этих учений, ментальностью народов, которые их создали. Что же касается того общего, что имеют между собой все такие учения, то в этих общих чертах проявляется самое главное – глубокие закономерности нашего мира и жизни в нем.

С этой точки зрения важно, что в каждом из такого рода учений важную роль играют такие обряды и процедуры, которые вводят человека в особое состояние, похожее на транс или медитацию. В этом особом состоянии ощущения и эмоции человека становятся необычными. В случаях, когда эти процедуры достигают успеха, возникает состояние невообразимой радости (экстаз, нирвана). Оно сопровождается ощущением выхода из нашего мира в какую-то более глубокую реальность. В одних случаях это называется сошествием Духа Святого или контактом с божественными силами, в другом – просветлением. Но во всех случаях отчетливо прослеживается параллель с тем, что предсказывается в Расширенной Концепции Эверетта: выход сознания (или сверхсознания) в квантовый мир целиком, в «другие реальности».

8. Заключение

Многомировая интерпретация (интерпретация Эверетта) и Расширенная Концепция Эверетта своим отправным пунктом имеют концептуальные проблемы, или парадоксы, присущие квантовой механике. Квантовая механика, а вместе с ней и все естественные науки в целом, оказываются логически незамкнутыми. И этот дефект не удастся преодолеть без того, чтобы не включить в рассмотрение сознание наблюдателя, то есть некоторые духовные способности человека.

Таким образом, первая отправная точка для РКЭ состоит в том, что внутренние потребности естественных наук требуют выхода за их пределы – в сферу духа. Это удастся сделать на основе многомировой интерпретации квантовой механики, предложенной Эвереттом (говоря точнее, на основе некоторой версии многомировой интерпретации, иногда называемой «many-minds interpretation»). Затем, в рамках РКЭ, логическая структура теории упрощается, и появляются новые возможности, ведущие к «квантовой теории сознания».

Мы видели, что РКЭ, отталкиваясь от обычной физики, приводит к некоторому (отнодь не всеобъемлющему, но все же достаточно полному) пониманию того, что составляет содержание духовной сферы человека. Возникает реальный мост между материальным и духовным.

Стоит напомнить, что переход от естественных наук к духовным учениям, который обеспечивает РКЭ, – это не строгий логический вывод, позволяющий свести духовное к материальному. Скорее, это лишь отчетливая подсказка по поводу того, как духовный мир должен быть устроен в своих основных чертах. Однако очень важным является ощущение, что

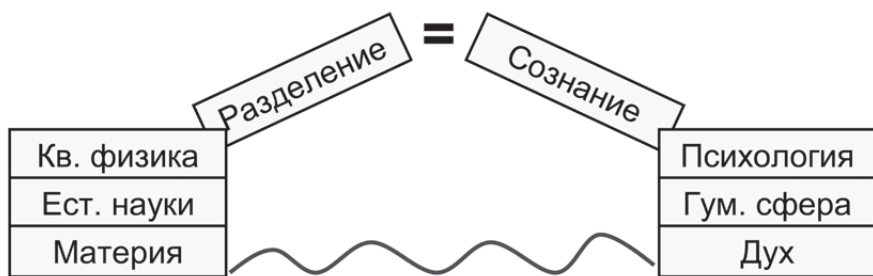


Рис. 3. «Квантовое сознание» – мост между материей и духом. Отождествление феномена сознания с квантовым феноменом *разделения альтернатив* делает сознание общим элементом естественных наук, с одной стороны, и гуманитарных наук и различных учений о духовном мире человека – с другой

естественные науки, изучающие материю (и представленные в данном случае квантовой механикой), нуждаются в том, чтобы дополнить их учением о сознании и сверхсознании. Без этого дополнения науки о материи остаются логически незамкнутыми. Материальная сторона нашего мира подсказывает, что должна существовать еще и духовная сторона, и указывает на некоторые важные ее аспекты.

Выражаясь кратко, РКЭ позволяет найти в квантовой механике основания для установления прочной связи между естественными науками и духовной сферой. До сих пор не утихают споры о том, какое из этих двух важнейших интеллектуальных завоеваний человечества имеет монополию на окончательную истину, что верно – материализм или идеализм. Между тем в свете квантово-механического понимания реальности эти два мировоззрения не только не исключают друг друга, но нуждаются друг в друге. Ведь только взаимное проникновение проясняет их суть и дает прочное основание каждому из них.

Г.М.Идлис

Тетрада психологических типов личности в космическом – солнечном – пульсе жизни и разума

Академик Александр Данилович Александров¹, мой университетский Учитель, с которым меня связывали дружеские отношения до конца его жизни, стремился во всех своих учениках зажечь факел творчества и настойчиво учил, что *«все зависит от силы желания»*. Видимо, это побудило меня с самого начала включить в свое поэтическое «CREDO УЧЕНОГО»² девиз:

Хочешь дерзать знать – должен уметь сметь!

Академик Василий Григорьевич Фесенков³, другой мой Учитель, уже послеуниверситетский, преемником которого я стал на посту директора Астрофизического института АН Казахской ССР, учил все доводить до числа и, по возможности, до совершенства.

¹ См.: Академик Александр Данилович Александров. Воспоминания, публикации, материалы / Отв. ред. Г.М.Идлис, О.А.Лодыженская. Ред.-сост. Г.М.Идлис. М.: Наука, 2002.

² См.: Идлис Г.М. В поисках истины. Поэтические наброски творческой автобиографии, с указанием некоторых объектов и математических соотношений, а также с необходимыми краткими комментариями к ним и ссылками на собственные работы разных лет, со справочными материалами о работах автора и о нем самом, причем с примечаниями, содержащими характерные отклики других авторов на некоторые – основные – из этих работ. М.: Агар, 2004. С. 137.

³ См.: Воспоминания о Василии Григорьевиче Фесенкове (К 100-летию со дня рождения) / Отв. ред. Г.М.Идлис, Н.Н.Парийский. М.: Наука, 1989.

Отсюда моя поэтическая «МОЛИТВА АВТОРА»¹:

Хочется
жизнью отточенным,
самостоятельным почерком,
с гаммой нюансов, особо подчеркнутых,
и без каких бы то ни было пропусков, прочерков
самую суть изложить в досконально продуманных очерках.
Только бы цензор, редактор, наборщик, корректор и прочие,
авторский текст под шаблоны привычно ворочая,
не изорвали нечаянно в клочья все,
право, живое и сочное,
в сущности – прочное,
точное.

Мочи нет
видеть испорченным
выдержкой, вставкой, неточностью,
с кем-то введенными лишними точками,
с грубо спрямленными мыслями, строфами, строчками,
то, с чем сроднился, что видел, казалось, буквально воочию.
Кстати, не в суетном блеске фамилии, имени, отчества,
а в текстуально хранимой и истинной точности
Автору Библии, Книги пророческой,
вечного кладезя творчества,
высшие почести,
Отче наш!

Еще Пифагор учил, что *все есть число*, и на первое место из всех особых чисел он в конце концов поставил исходное так называемое квадратное число 4 (::) – *тетраду*.

И я в своих поисках единой исходной основы естествознания фактически в 1985 г. пришел именно к *тетраде* его лишь относительно самостоятельных фундаментальных разделов (физика, химия, биология и психология) с единообразными взаимосвязанными периодическими – циклически замыкающимися – системами надлежащих эталонных элементов².

¹ Идлис Г.М. В поисках истины. С. 138.

² См.: Идлис Г.М. Единство естествознания по Бору и единообразные взаимосвязанные периодические системы физики, химии, биологии и психологии // Нильс Бор и наука XX века. Киев: Наукова думка, 1988. С. 214–230; Идлис Г.М. К вопросу о математизации науки о науке (аксиоматические основания) // Философия и социология науки и техники. 1987. М.: Наука, 1987. С. 114–136; Iddis G.M. Mathematical Principles of Science of Sciences and Unity of

До этого, участвуя в 1967 г. в Сухуми во всесоюзном совещании по количественным методам в социологии, я обратил внимание на мельком отмеченные в одном из докладов о естественном экспоненциальном росте публикаций по физике некие локальные всплески в 1938, 1949 и 1960 гг. – как раз через 11 лет (средний период циклически изменяющейся солнечной активности).

Сразу же у меня возник вопрос о вероятных всплесках соответствующих публикаций в предшествующие знаменательные 1905, 1916 и 1927 гг., когда в теоретической физике произошли такие знаменательные открытия, как разработанные Эйнштейном специальная и общая теория относительности и возникшая не без его участия квантовая теория с принципом неопределенности Гейзенберга или принципом дополненности Бора.

В следующем же 1968 г. той же эпохи повышенной солнечной активности я подготовил специальную статью «Закономерная циклическая повторяемость скачков в развитии науки, коррелирующая с солнечной активностью»¹, но опубликовать ее мне удалось только через 11 лет – в 1979 г. (как раз через очередной цикл солнечной активности!).

Все му свое время... Это справедливо не только по отношению к периодическому чередованию нашего бодрствования и сна, которое очевидным образом связано просто со сменой светлой и темной частей *солнечных* суток. Хотя и в этом отношении следует иметь в виду, что среди людей существуют такие взаимно противоположные категории, как так называемые «жаворонки» и «совы».

Менее очевидным, но тем не менее столь же несомненным является тот факт, что не только локальные или глобальные потрясения общественного сознания, но и происходящие время от времени чуть ли не на грани гениальности и безумия характерные всплески особой *твор-*

Principle of Systems of Fundamental Structural Elements of Matter at All Successive Basic Levels of Its Natural Self-organization // 8 International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science (Moscow, USSR, 17–22 August 1987). Abstracts. Vol. 5. Part 2. Moscow: Nauka, 1987. P. 122–125; *Идлис Г.М.* The Uniform Interrelated Symmetric Periodic Systems of Fundamental Structural Elements of Matter at Four Successive Basic Levels of Its Natural Self-organization (in Physics, Chemistry, Biology and Psychology) // Symmetry of Structure (Interdisciplinary Symmetry Symposia, I) (Hungary, Budapest, 13–19 August 1989). Abstracts. Vol. 1 / Edited by G. Darvas and D. Nagy. Budapest, International Society for Interdisciplinary Studies of Symmetry (ISIS), 1989. P. 242–245; *Идлис Г.М.* Единство естествознания по Бору и единообразные взаимосвязанные периодические системы физики, химии, биологии и психологии. I / II // Исследования по истории физики и механики. 1990 / 1991–1992. М.: Наука, 1990 / 1997. С. 37–78, 101–187; *Идлис Г.М.* Универсальные материальные и ментальные основы Вселенной // Космический Разум: проблемы и суждения. М.: МЦР, 2008. С. 95–126.

¹ См.: *Идлис Г.М.* Закономерная циклическая повторяемость скачков в развитии науки, коррелирующая с солнечной активностью // История и методология естественных наук. Вып. XXII. Физика. М.: Московский университет, 1979. С. 62–76.

ческой активности наиболее выдающихся ученых, как правило, совпадают с циклически повторяющимися всплесками специфической солнечной активности¹.

Априори самым невероятным, но апостериори опять-таки вполне реальным оказывается, наконец, то, что рождения и кончины таких ученых, принципиально различных по психологическому складу своего мышления, отнюдь не случайно приходятся – соответственно их индивидуальным особенностям – на эпохи повышенной («максимальной») или пониженной («минимальной») солнечной активности (по сравнению с ее промежуточным – средним – уровнем), как это мне удалось выяснить в моей специальной монографии «Космический – солнечный – пульс Жизни и Разума: Всему свое время... (Концепции современного естествознания)»² со специфическим авторским эпитафием:

Memento Mori (Помни о смерти)

В закономерных циклах Бытия,
как осознал в конце концов и я,
все в целом согласовано, поверьте:
рождения, свершения и смерти!..

Абрахам Пайс, опубликовавший две полные монографические биографии Эйнштейна и одну Бора, в своем сборнике кратких научно-биографических эссе «Гении науки» акцентирует внимание прежде всего на трех различных типах наиболее выдающихся ученых XX века:

«В качестве творца науки Бор является одним из трех людей, без которых немислимо рождение того уникального образа мышления, который присущ XX веку, – квантовой физике. Эти три человека, в порядке их появления (на арене науки), это, в первую очередь, Макс Планк, революционер поневоле, открыватель квантовой теории. Он не сразу понял, что его квантовый закон означал конец той эры в физической науке, которую называют классической. Затем появился Альберт Эйнштейн – открыватель кванта света, фотона, основатель квантовой теории твердых тел, который сразу же осознал, что классическая физика достигла своих пределов – ситуация, с которой он никогда не мог мириться. И, наконец, Бор – основатель квантовой теории строения материи, тоже сразу же осознавший, что его теория противоречила священным классическим

¹ См.: Идлис Г.М. Закономерная циклическая повторяемость скачков в развитии науки, коррелирующая с солнечной активностью // История и методология естественных наук. Вып. XXII. Физика. М.: Московский университет, 1979. С. 62–76.

² См.: Идлис Г.М. Космический – солнечный – пульс Жизни и Разума: Всему свое время... (Концепции современного естествознания). М.: URSS / ЛКИ, 2008.

понятиям, но немедленно начавший поиск связей между старым и новым, и этот поиск имел своим результатом принцип соответствия.

Насколько разными были эти личности... Планк во многих отношениях был университетским профессором, читавшим курсы лекций, руководил подготовкой диссертаций. Эйнштейн – необычайно одинокий, практически единственный, кто не стремился к преподавательской деятельности и никого не подготовил к защите диссертации. Он был легко доступен, и все же в стороне, всегда дружелюбен, но весьма далек. И Бор, которому всегда были нужны другие физики, особенно молодые. Это помогало ему прояснить собственные мысли, и он всегда щедро помогал прояснить мысли другим. Он был не столько преподавателем курсов или научным руководителем по защите кандидатских диссертаций, сколько вдохновителем и наставником тех, кто занимался научными исследованиями на более высокой ступени. Он заменил отца физикам, которые принадлежали разным поколениям, включая и автора этой книги»¹.

Вообще говоря, согласно разработанной мною теории единства естествознания по Бору, с однотипными по своей симметрии и дедуктивно определяемыми по необходимой математической индукции периодическими – циклически замыкающимися – системами физики, химии, биологии и психологии, обычные типичные разумные индивидуумы по психологическому складу своего мышления должны подразделяться на 12 равноотстоящих друг от друга типов, циклически замыкающихся вокруг аномально равноудаленного от них особого центрального – нулевого – типа, характерного для принципиально необходимого божественно всемогущего предельного (или исходного?!) Высшего Разума (Бога!) и так называемых «убогих» индивидуумов.

Эти 12 стандартных – взаимно равноправных – психологических типов, невольно перекликающихся с издавна фигурировавшими в астрологии и астрономии 12 знаками Зодиака или просто с 12 месяцами *лунно-солнечного* календарного года, можно, с одной стороны, сгруппировать в четыре группы – **тетраду** – попарно диаметрально противоположных друг другу категорий по сезонам года («лето» или «зима» и «весна» или «осень»), а также по введенным еще Гиппократом (около 460 г. – около 370 г. до н.э.) и затем по-своему проинтерпретированным Галеном (около 130 г. – около 200 г.) по таким традиционным психологическим характеристикам, как «сангвиники» (от *лат. sanguis* – «кровь»), «флегматики» (от *греч. phlegma* – «слизь»), «холерики» (от *греч. cholē* – «желчь») и «меланхолики» (от *греч. melas* – «черный + cholē – «желчь»).

С другой стороны, если каждый из четырех основных психологических типов связать, как это решился сделать я в своей специальной

¹ *Пайс А.* Гении науки. М.: Институт компьютерных исследований, 2002. С. 17.

монографии¹, с рождением и смертью рассматриваемых разумных индивидуумов в эпохи повышенной («максимальной») или пониженной («минимальной») *солнечной активности* (по сравнению с ее равноотстоящим от соответствующих соседних экстремальных уровней промежуточным средним уровнем), то могут и должны рассматриваться соответственно:

1) родившиеся в эпохи пониженной («минимальной»), но скончавшиеся, напротив, в эпохи повышенной («максимальной») солнечной активности классические специалисты первого, переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам», или как бы принципиальные «холерики» пробуждающегося – «весеннего» – типа (I), склонные прежде всего к чисто индуктивному восхождению от частного к общему (без измышления, как утверждал Ньютон, «каких бы то ни было гипотез»);

2) родившиеся и скончавшиеся в эпохи повышенной («максимальной») солнечной активности крайние «максималисты», или как бы принципиальные «сангвиники» полнокровного – «летнего» – типа (II), которые формулируют и ценят (или просто по необходимости выдвигают, подобно Планку) прежде всего наиболее общие исходные принципы – аксиоматические основы – всего естествознания (начиная с физики, то есть с его основания);

3) родившиеся в эпохи повышенной («максимальной»), но скончавшиеся, напротив, в эпохи пониженной («минимальной») солнечной активности особые специалисты второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам», или как бы принципиальные «меланхолики» итогового – «осеннего» – типа (III), склонные (подобно Бору) прежде всего к чисто дедуктивному нисхождению от общего к частному;

4) родившиеся и скончавшиеся в эпохи пониженной («минимальной») солнечной активности крайние «минималисты», или как бы принципиальные «флегматики» холодного расчетливого – «зимнего» – типа (IV), которые начало и конец всех исследований сопоставляют (подобно Эйнштейну) прежде всего не столько с тривиально необходимым согласием теоретических выводов с соответствующими непосредственными наблюдательными данными, сколько с внутренним совершенством самой используемой или искомой и формулируемой предельно общей теории.

Само собой разумеется, что здесь такие традиционные для психологов – вплоть до нашего времени – обозначения четырех основных типов темперамента, как «холерики», «сангвиники», «меланхолики» и «флегматики», понимаются лишь условно.

¹ См.: *Идлис Г.М. Космический – солнечный – пульс Жизни и Разума: Всему свое время...* (Концепции современного естествознания).

Для систематической регистрации солнечной активности обычно используются сводимые в единую цюрихскую систему среднегодовые значения суточных относительных величин так называемых чисел Вольфа $W=k(10g+f)$, где g – количество групп солнечных пятен, f – количество отдельных пятен, k – некоторый коэффициент, зависящий от многих причин (условий видимости, личного уравнения наблюдателя, размеров телескопа и др.). Эти числа ввел швейцарский астроном Рудольф Вольф, регулярно занимавшийся статистикой солнечных пятен в течение половины XIX столетия изо дня в день, из года в год.

Ныне соответствующие систематические данные о числах Вольфа W известны начиная с 1749 г. или даже с 1700 г. (см. **Таблицу 1**, где годы повышенной солнечной активности и соответствующие им числа Вольфа выделены полужирным шрифтом).

Таблица 1. Годичные числа Вольфа W

1700	5	1736	70	1772	67	1808	8	1844	15	1880	32
1701	11	1737	81	1773	35	1809	3	1845	40	1881	54
1702	16	1738	111	1774	31	1810	0	1846	62	1882	60
1703	23	1739	101	1775	7	1811	1	1847	99	1883	64
1704	36	1740	73	1776	20	1812	5	1848	125	1884	64
1705	58	1741	40	1777	93	1813	12	1849	96	1885	52
1706	29	1742	20	1778	154	1814	14	1850	67	1886	25
1707	20	1743	16	1779	126	1815	35	1851	65	1887	13
1708	10	1744	5	1780	85	1816	46	1852	54	1888	7
1709	8	1745	11	1781	68	1817	41	1853	39	1889	6
1710	3	1746	22	1782	39	1818	30	1854	21	1890	7
1711	0	1747	40	1783	23	1819	24	1855	7	1891	36
1712	0	1748	60	1784	10	1820	16	1856	4	1892	73
1713	2	1749	81	1785	24	1821	7	1857	23	1893	85
1714	11	1750	83	1786	83	1822	4	1858	55	1894	78
1715	27	1751	48	1787	132	1823	2	1859	94	1895	64
1716	47	1752	48	1788	131	1824	9	1860	96	1896	42
1717	63	1753	31	1789	118	1825	17	1861	77	1897	26
1718	60	1754	12	1790	90	1826	36	1862	59	1898	27
1719	39	1755	10	1791	67	1827	50	1863	44	1899	12
1720	28	1756	10	1792	60	1828	64	1864	47	1900	10

Продолжение Таблицы 1

1721	26	1757	32	1793	47	1829	67	1865	31	1901	3
1722	22	1758	48	1794	41	1830	71	1866	16	1902	5
1723	4	1759	54	1795	21	1831	48	1867	7	1903	24
1724	21	1760	63	1796	16	1832	28	1868	38	1904	42
1725	40	1761	86	1797	6	1833	8	1869	74	1905	63
1726	78	1762	61	1798	4	1834	13	1870	139	1906	54
1727	122	1763	45	1799	7	1835	57	1871	111	1907	62
1728	103	1764	36	1800	15	1836	122	1872	102	1908	49
1729	73	1765	21	1801	32	1837	138	1873	66	1909	44
1730	47	1766	11	1802	45	1838	103	1874	45	1910	19
1731	35	1767	38	1803	43	1839	86	1875	17	1911	6
1732	11	1768	70	1804	47	1840	65	1876	11	1912	4
1733	5	1769	106	1805	42	1841	37	1877	12	1913	1
1734	16	1770	101	1806	28	1842	24	1878	3	1914	10
1735	34	1771	82	1807	10	1843	11	1879	6	1915	47
1916	57	1931	21	1946	93	1961	54	1976	13	1991	146
1917	104	1932	11	1947	152	1962	38	1977	28	1992	94
1918	81	1933	6	1948	136	1963	28	1978	93	1993	55
1919	64	1934	9	1949	135	1964	10	1979	155	1994	30
1920	38	1935	36	1950	84	1965	15	1980	109	1995	18
1921	26	1936	80	1951	69	1966	47	1981	140	1996	9
1922	14	1937	114	1952	32	1967	94	1982	116	1997	22
1923	6	1938	110	1953	14	1968	106	1983	67	1998	73
1924	17	1939	89	1954	4	1969	106	1984	38	1999	193
1925	44	1940	68	1955	38	1970	114	1985	18	2000	120
1926	64	1941	48	1956	142	1971	67	1986	13	2001	111
1927	69	1942	31	1957	190	1972	69	1987	29	2002	104
1928	78	1943	16	1958	185	1973	38	1988	103	2003	64
1929	65	1944	10	1959	159	1974	35	1989	158	2004	40
1930	36	1945	33	1960	112	1975	16	1990	143		

В более ранний период телескопической астрономии (с 1610 г.) только что открытые солнечные пятна еще не наблюдались система-

тически, но сделанных наблюдений достаточно для установления хронологии последовательных минимумов (**min**) и максимумов (**max**) пятнообразовательной деятельности Солнца, а также вероятных эпох повышенной солнечной активности Δmax , которые, судя по известным данным, обычно продолжаются от четырех до пяти лет и лишь в исключительных случаях – от трех до шести лет (см. **Таблицу 2**).

Таблица 2. Вероятные годы минимумов (**min**) и максимумов (**max**) солнечной активности с соответствующими интервалами ее повышенного уровня (Δmax) в XVII в. (с конца XVI в. и вплоть до начала XVIII в.)

Min	max	Δmax
1590?	1594?	1592?–1596?
1600	1605	1602–1606
1611	1616	1614–1618
1619	1626	1624–1628
1634	1640	1638–1642
1645	1649	1646–1652
1655	1660	1658–1662
1666	1675	1672–1678
1680	1685	1682–1688
1690	1693	1690–1696
1698	1705	1704–1706

Солнечная активность, возможно, связанная с возмущающим действием Юпитера и других планет, изменяется отнюдь не строго периодически, но циклически, со средним периодом, который, по первоначальной оценке Швабе в 1843 г., на основании двадцатилетних наблюдений составлял около десяти лет или, по оценке Вольфа в 1852 г., 11,11 года, а по современным данным, он составляет $T=10,95$ лет, что, кстати, близко к периоду обращения Юпитера вокруг Солнца (11,86 лет).

Планк, Эйнштейн и Бор, которых Пайс, рассматривая когорту «гениев науки», выделил в качестве трех принципиально психологически отличных друг от друга ведущих физиков-теоретиков XX в., которые по нашей однозначно детерминированной сугубо формальной – хронологической – психологической классификации всевозможных обычных разумных индивидуумов оказываются входящими в принципиально различные психологические группы: крайних «максималистов» (II), крайних «минималистов» (IV) и промежуточных между ними – переходных, а именно не только классических специалистов первого переходного

типа (I), от крайних «минималистов» (IV) к крайним «максималистам» (II), но и, напротив, особых специалистов второго переходного типа (III), от крайних «максималистов» (II) к крайним «минималистам» (IV).

Главные герои 16 персональных эссе, которые Пайс включил в свой научно-биографический сборник «Гении науки», или, точнее, 13 из них (в том числе семь лауреатов Нобелевской премии, выделенных мною полужирным шрифтом), **Нильс Бор (1885–1962)**, **Макс Борн (1882–1970)**, **Поль Дирак (1902–1984)**, **Альберт Эйнштейн (1879–1955)**, **Рес Йост (1918–1990)**, **Оскар Клейн (1894–1977)**, **Хендрик Энтони Крамерс (1894–1952)**, **Джон фон Нейман (1903–1957)**, **Вольфганг Эрнст Паули (1900–1958)**, **Исидор Айзек Раби (1898–1988)**, **Роберт Сербер (1909–1997)**, **Джордж Юджин Уленбек (1900–1988)** и **Юджин Вигнер (1902–1995)**, не считая еще на тот момент живущих, распределяются по всем четырем нашим психологическим группам (включая и исходную классическую – «ньютоновскую», или переходную от крайних «минималистов» к крайним «максималистам»), причем в сопоставимых количествах.

С учетом всех упоминаемых в этих эссе выдающихся ученых с известными (приведенными в книге А.Пайса в именном указателе) датами жизни общее количество рассматриваемых специалистов увеличивается примерно на порядок величины при соответственно более показательном относительном распределении их по четырем психологическим группам.

Однако жизнь и деятельность этих ученых относятся преимущественно лишь к последнему, XX столетию современной науки, веку релятивистской и квантовой физики. Резонно несколько расширить круг таких достаточно известных специалистов за счет *Декарта (1596–1650)*, *Ферма (1601–1665)*, *Гука (1635–1703)*, *Ньютона (1643–1727)*, *Френеля (1788–1827)*, *Карно (1796–1832)*, *Гамильтона (1805–1865)*, *Клаузиуса (1822–1888)*, *Кирхгофа (1824–1887)*, *Максвелла (1831–1879)*, *Больцмана (1846–1906)*, *Хевисайда (1850–1925)*, *Вина (1864–1928)*, *Минковского (1864–1909)*, *Джинса (1877–1946)*, *Эддингтона (1882–1944)*, *Дж.П. Томсона (1892–1975)*, *Гамова (1904–1968)*, чтобы, наряду с сохранением акцента прежде всего на XX в., распространить соответствующие статистические данные на все исторические эпохи согласно с приведенными в Таблицах 1 и 2 известными вариациями солнечной активности (с конца XVI в. до начала XXI в.) и, кроме того, дополнительно включить в рассмотрение вместе с доминирующими иностранными учеными и некоторых отечественных ученых – *М.В. Ломоносова (1711–1765)*, *Д.И. Менделеева (1834–1907)*, *Я.И. Френкеля (1894–1952)*, *Н.Н. Семенова (1896–1986)*, *В.А. Фока (1898–1974)*, *П.А. Черенкова (1904–1990)* и *И.М. Франка (1908–1990)*, внесших существенный вклад в мировую науку.

При этом наряду с математиком и физиком Джоном фон Нейманом, а также с таким физиком-теоретиком, как **Юджин Вигнер**, которому принадлежит известная работа «Непостижимая эффективность мате-

матики в естественных науках», уместно включить в когорту избранных гениев науки, кроме упомянутых у Пайса знаменитого аксиоматика Давида Гильберта и выдающихся математических логиков Курта Геделя, Норберта Винера и Алана Тьюринга, некоторых других математиков, в частности *Лагранжа (1736–1813)*, *Римана (1826–1866)* и *Клиффорда (1845–1879)*, принципиальный вклад которых в естествознание и его основу (то есть в физику) почему-то проигнорирован в труде Ю.А.Храмова «Физики. Биографический справочник»¹, а также присутствующего в нем *Гаусса (1777–1855)*.

В итоге получаем следующее распределение рассматриваемых выдающихся ученых по четырем циклически замыкающимся друг с другом однозначно хронологически детерминированным психологическим типам, с выделенными полужирным шрифтом лауреатами Нобелевской премии и с курсивным выделением мною тех немногих ученых, которых я ввел дополнительно к упомянутому Пайсом в его книге «Гении науки».

1. Родившиеся в эпохи пониженной («минимальной»), но скончавшиеся, напротив, в эпохи повышенной («максимальной») солнечной активности классические специалисты первого, переходного типа – от крайних «минималистов» к крайним «максималистам», или как бы принципиальные «холерики» пробуждающегося – «весеннего» – типа (I):

Блез Паскаль (1623–1662),
 Исаак Ньютон (1643–1727),
 Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646–1716),
 Уильям Томсон / лорд Кельвин (1824–1907),
 Дмитрий Иванович Менделеев (1834–1907),
 Людвиг Больцман (1844–1906),
Хендрик Антон Лоренц (1853–1928),
Хейке Камерлинг-Оннес (1853–1926),
Джозеф Джон (Дж.Дж.) Томсон (1856–1940),
 Вильгельм Вин (1864–1928),
 Герман Минковский (1864–1909),
 Джордж Пеграм (1876–1958),
 Джеймс Хонвуд Джинс (1877–1946),
 Лизе Мейтнер (1878–1968),
Макс фон Лауэ (1879–1960),
 Абрам Федорович Иоффе (1880–1960),
Отто Штерн (1888–1969),
Джон Хасбрук Ван Флек (1889–1980),

¹ Храмов Ю.А. Физики. Биографический справочник. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Наука, 1983.

Леон Бриллиуэн (1889–1969),
 Дирк Костер (1889–1950),
 Пауль Шеррер (1890–1970),
 Дуглас Хартри (1897–1958),
 Грегор Вентцель (1898–1978),
Исидор Айзек Раби (1898–1988),
 Грегори Брейт (1899–1981),
Вольфганг Паули (1900–1958),
 Джордж Юджин Уленбек (1900–1988),
 Самюэл Абрахам Гаудсмит (1902–1979),
 Паскуаль Иордан (1902–1980),
 Левелин Хиллет Томас (1903–1992),
 Джон (Янош) фон Нейман (1903–1957),
Луис Уолтер Альварес (1911–1988),
 Эмиль Жан Конопинский (1911–1990) –

$N_1=33$.

(1)

2. Родившиеся и скончавшиеся в эпохи повышенной («максимальной») солнечной активности крайние «максималисты», или как бы принципиальные «сангвиники» полнокровного – «летнего» – типа (II), которые формулируют и ценят прежде всего наиболее общие исходные принципы – аксиоматические основы – всего естествознания:

Рене Декарт (1596–1650),
 Пьер Симон Лаплас (1749–1827),
Огюстен Жан Френель (1788–1827),
 Эрнст Мах (1838–1916),
Оливер Хевисайд (1850–1925),
Макс Карл Эрнст Людвиг Планк (1858–1947),
Сванте Август Аррениус (1859–1927),
Эрнест Резерфорд (1871–1937),
 Мариан Смолуховский (1872–1917),
Клинтон Джозеф Дэвиссон (1881–1958),
Макс Борн (1882–1970),
 Густав Адольф Изинг (1883–1960),
Игорь Евгеньевич Тамм (1895–1971),
Джордж (Георгий Антонович) Гамов (1904–1968),
 Роберт Оппенгеймер (1904–1967),
Павел Алексеевич Черенков (1904–1990),
Мария Гёпперт-Майер (1906–1972),
 Курт Гёдель (1906–1978),

Хидэки Юкава (1907–1981),
Лев Давыдович Ландау (1908–1968),
Джон Бардин (1908–1991),
Илья Михайлович Франк (1908–1990),
Джан Карло Вик (1909–1992),
Рес Вильгельм Йост (1918–1990),
Ричард Филлипс Фейнман (1918–1988) –

$N_2=25.$

(2)

3. Родившиеся в эпохи повышенной («максимальной»), но скончавшиеся, напротив, в эпохи пониженной («минимальной») солнечной активности особые специалисты второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам», или как бы принципиальные «меланхолики» итогового – «осеннего» – типа (III), склонные прежде всего к чисто дедуктивному нисхождению от общего к частному:

Жозеф Луи Лагранж (1736–1813),
Карл Фридрих Гаусс (1777–1855),
Уильям Роуан Гамильтон (1805–1865),
Бернхард Риман (1826–1866),
Джеймс Клерк Максвелл (1831–1879),
Ян Дидерик Ван-дер-Ваальс (1837–1923),
Джозайя Уиллард Гиббс (1839–1903),
Давид Гильберт (1862–1943),
Жан Батист Перрен (1870–1942),
Джеймс Франк (1882–1964),
Артур Стэнли Эддингтон (1882–1944),
Пауль Софус Эпштейн (1883–1966),
Нильс Хендрик Давид Бор (1885–1962),
Теодор Франц Эдуард Калуца (1885–1954),
Герман Вейль (1885–1955),
Джордж Паджет Томсон (1892–1975),
Аргур Холи Комптон (1892–1962),
Луи де Бройль (1892–1987),
Петр Леонидович Капица (1894–1984),
Шатъендрат Бозе (1894–1974),
Норберт Винер (1894–1964),
Яков Ильич Френкель (1894–1952),
Оскар Бенджамин Клейн (1894–1977),
Вальтер Эльзассер (1904–1993),
Ральф Крониг (1904–1995),

Леон Розенфельд (1904–1974),
Феликс Блох (1905–1983),
Невилл Фрэнсис Мотт (1905–1996),
 Рудольф Эрнст Пайерлс (1907–1995),
 Хоми Джехангир Баба (1909–1966),
 Роберт Сербер (1909–1997),
Юлиан Швингер (1918–1994) –

$N_3=32$.

(3)

4. Родившиеся и скончавшиеся в эпохи пониженной («минимальной») солнечной активности крайние «минималисты», принципиальные «флегматики» холодного расчетливого – «зимнего» – типа (IV), которые начало и конец всех исследований сопоставляют прежде всего не столько с тривиально необходимым согласием теоретических выводов с соответствующими непосредственными наблюдательными данными, сколько с внутренним совершенством самой используемой или искомой и формулируемой предельно общей теории:

Пьер Ферма (1601–1665),
Роберт Гук (1635–1703),
Михаил Васильевич Ломоносов (1711–1765),
 Майкл Фарадей (1791–1867),
Никола Леонард Сади Карно (1796–1832),
Рудольф Юлиус Эммануэль Клаузиус (1822–1888),
Густав Роберт Кирхгоф (1824–1887),
 Осборн Рейнольдс (1842–1912),
Уильям Кингдон Клиффорд (1845–1879),
Альберт Абрахам Майкельсон (1852–1931),
Якоб Хендрик Вант-Гофф (1852–1911),
 Анри Пуанкаре (1854–1912),
 Джозеф Лармор (1857–1942),
Вальтер Фридрих Герман Нернст (1864–1941),
Питер Зеeman (1865–1943),
Мария Склодовская-Кюри (1867–1934),
 Арнольд Иоганн Вильгельм Зоммерфельд (1868–1951),
 Макс Абрагам (1875–1922),
Альберт Эйнштейн (1879–1955),
 Пауль Эренфест (1880–1933),
Густав Людвиг Герц (1887–1975),
Эрвин Шредингер (1887–1961),
 Альфред Ланде (1888–1975),

Ральф Говард Фаулер (1889–1944),
 Эдмунд Клифтон Стонер (1889–1973),
 Уошно Нишина (1890–1951),
 Николай Николаевич Семенов (1896–1986),
Патрик Мейнард Стюарт Блэкетт (1897–1974),
 Владимир Александрович Фок (1898–1974),
 Лео Сцилард (1898–1964),
 Лотар Вольфганг Нордгейм (1899–1985),
 Джон Кларк Слэтер (1900–1976),
Энрико Ферми (1901–1954),
 Лайнус Карл Полинг (1901–1994),
Вернер Карл Гейзенберг (1901–1976),
 Эдвард Кондон (1902–1974),
Поль Адриен Морис Дирак (1902–1984),
Юджин Поль Вигнер (1902–1995),
 Фридрих Георг Хоутерманс (1903–1966),
 Николас Кеммер (1911–1998),
 Дональд Керст (1911–1993),
 Алан Матисон Тьюринг (1912–1954) –

$N_4=42$.

(4)

Из рассматриваемого в Таблицах 1 и 2 исторического интервала с 1590 по 2004 г., составляющего $\Delta = 2004 \text{ г.} - 1589 \text{ г.} = 415 \text{ лет}$, на эпохи повышенной («максимальной») солнечной активности приходится в общей сложности 204 года, то есть относительная величина $\Delta_{\max}/\Delta = 204/415 \approx 0,49$, с соответствующими незначительными вариациями для XVII, XVIII, XIX и XX вв. по отдельности: $\Delta_{\max}/\Delta = 0,53; 0,41; 0,44; 0,46$. Или (с точностью до соответствующего среднего квадратичного отклонения): $\Delta_{\max}/\Delta = 0,46 \pm 0,04$. А относительная доля эпох пониженной солнечной активности: $\Delta_{\min}/\Delta = 1 - \Delta_{\max}/\Delta = 0,54 \pm 0,04$.

Следовательно, из общего числа рассматриваемых выдающихся ученых ($N = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 = 33 + 25 + 32 + 42 = 132$) их вероятные парциальные количества для данных групп должны составлять, соответственно, $N_1 = N (\Delta_{\min}/\Delta) (\Delta_{\max}/\Delta) \approx 132 \cdot 0,54 \cdot 0,46 \approx 33$, $N_2 = N (\Delta_{\max}/\Delta) (\Delta_{\max}/\Delta) \approx 132 \cdot 0,46 \cdot 0,46 \approx 28$, $N_3 = N (\Delta_{\max}/\Delta) (\Delta_{\min}/\Delta) \approx 132 \cdot 0,46 \cdot 0,54 \approx 33$, $N_4 = N (\Delta_{\min}/\Delta) (\Delta_{\min}/\Delta) \approx 132 \cdot 0,54 \cdot 0,54 \approx 38$, что, как и следовало ожидать, вполне согласуется – в пределах ожидаемой возможной примерно десятипроцентной погрешности – с соответствующими исходными фактическими данными: $N_1 = 33$, $N_2 = 25$, $N_3 = 32$, $N_4 = 42$.

О достаточной репрезентативности нашей выборки выдающихся ученых $N = 132$ свидетельствует, в частности, то, что 49 из них (более

трети!) являются лауреатами Нобелевской премии (которая, кстати, стала присуждаться только с 1901 г.), причем трое – дважды: уникальный **Джон Бардин** оба раза стал лауреатом Нобелевской премии по одной и той же специальности – по физике, **Мария Склодовская-Кюри** стала лауреатом Нобелевской премии по двум разным специальностям – по физике и по химии, а **Лайнус Полинг**, получив Нобелевскую премию по химии, стал затем еще лауреатом Нобелевской премии мира.

Комментарии к определяемой солнечной активностью тетраде психологических типов

Особенно показательным является то, что группу крайних «максималистов», олицетворяемых с **Планком**, исторически возглавляет именно *Декарт*, который в своих «Правилах для руководства ума» утверждал: «...нужно думать, что все науки настолько связаны между собой, что легче изучать их все сразу, нежели какую-либо одну из них в отдельности от всех прочих. Следовательно, тот, кто серьезно стремится к познанию истины, не должен избирать какую-нибудь одну науку, ибо все они находятся во взаимной связи и зависимости одна от другой, а должен заботиться лишь об увеличении естественного света разума, и не для разрешения тех или иных школьных трудностей, а для того, чтобы его ум мог указывать воле выбор действий в житейских случайностях. Вскоре он удивится тому, что продвинулся гораздо далее, нежели те люди, которые занимаются частными науками, и достиг не только тех результатов, которых они хотели бы добиться, но и других, более ценных, о которых те не смеют и мечтать»¹;

«В предметах нашего исследования надлежит отыскивать не то, что о них думают другие или что мы предполагаем о них сами, но то, что мы ясно и очевидно можем усмотреть или надежно дедуцировать, ибо знание не может быть достигнуто иначе»².

Столь же показательным является и то, что эту возглавляемую *Декартом* наиболее компактную – сравнительно малочисленную – группу крайних «максималистов», в которую вместе с такими «глобалистами», как **Лаплас** со своей Системой Мира и **Аррениус** с его стремлением применить физико-химические законы к биологическим процессам или **Смолуховский** с его работами по молекулярной физике, и наряду с такими разносторонними принципиальными мыслителями, как *Френель*, *Мах* и *Хевисайд*, или с такими столь же разносторонними и проницательными исследователями, как *Гамов*, *Оппенгеймер* и **Ландау**, входят, в частности, **Планк** (со своим универсальным квантом действия), **Резерфорд** (со своей

¹ *Декарт Р.* Правила для руководства ума. М.-Л.: ГСЭИ, 1936. С. 49–50.

² Там же. С. 55.

общей моделью атома), **Тамм** (со своей общей моделью атомного ядра), **Юкава** (со своей использованной тем же **Таммом** идеей об обменном характере ядерных – нуклонных – взаимодействий), **Бардин** (с аналогичной идеей о природе межэлектронных взаимодействий), **Дэвиссон** (со своим экспериментальным подтверждением двойственной корпускулярно-волновой природы электронов), **Мария Гёперт-Майер** (со своей оболочечной моделью ядра), **Вик** (со своими представлениями о неполноценном вкладе поверхностных нуклонов в энергию связи) и **Йост** (со своими обобщениями СРТ-теоремы о зарядовой, пространственной и временной симметрии) или **Изинг** (со своими основными идеями возможного многократного ускорения частиц). А замыкает группу именно **Фейнман**, который свои знаменитые лекции по физике начинал с указания на стержневую идею атомизма, идею дискретного строения материи, пронизывающую все естествознание и всю его историю, то есть составляющую их квинтэссенцию.

В эту же группу крайних «максималистов» вместе с *Хевисайдом* (1850–1925), **Планком** (1858–1947) и **Борном** (1882–1970), сформулировавшими свои концепции (то есть, соответственно, операционное исчисление, квантовый характер излучения и статистический – вероятностный – смысл новой волновой механики **Шредингера**) без какой бы то ни было оглядки на их необходимое строгое математическое обоснование, естественно, входит и **Гёдель** (1906–1978) со своей знаменитой теоремой о несовместимости требований непротиворечивости и полноты для любой достаточно содержательной системы аксиом (включающей, в частности, правила арифметики или простейшее понятие бесконечного ряда натуральных чисел).

Кроме того, вместе с тем же *Хевисайдом*, теоретически предсказавшим направленное электромагнитное излучение сверхсветового электрического заряда, именно в эту же группу входят **П.А. Черенков** (1904–1990), независимо экспериментально открывший такой эффект для электронов, движущихся со скоростью, превышающей фазовую скорость света в среде, а также **И.Е. Тамм** (1895–1971) и **И.М. Франк** (1908–1990), независимо от *Хевисайда* давшие необходимое современное теоретическое объяснение этого явления и ставшие в итоге вместе с *П.А. Черенковым* лауреатами Нобелевской премии.

Не менее знаменательным является то, что переходящий от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» фон Нейман (1903–1957), крайний «максималист» **Гёдель** (1906–1978), переходящий от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» **Гильберт** (1862–1943) и крайний «минималист» **Вигнер** (1902–1995), перекликающиеся друг с другом, но как бы дополняющие один другого, оказываются принадлежащими как раз к четырем различным последовательным циклически

замыкающимся психологическим группам – первой (I), второй (II), третьей (III) и четвертой (IV).

Это вполне соответствует тому, что сказано об этих гениях науки Пайсом в его научно-биографическом эссе «Джон фон Нейман»:

«На труды фон Неймана тех лет, всего около 40 работ, большое влияние оказал Давид Гильберт из Геттингена, главной целью которого в то время было аксиоматизировать все, что есть под солнцем.

Одна группа работ фон Неймана, написанная в 1920-е годы и посвященная теории множеств и логическим основам математики, включает строгое определение порядковых (трансфинитных) чисел, новый набор аксиом для теории множеств, сейчас известной как теория фон Неймана – Гёделя – Бернейса, вклад в теорию доказательства Гильберта, которая получила развитие через пять лет; и по необходимым и достаточным условиям для избежания логических парадоксов, которые грозили разрушить основы математики.

Фон Нейман перестал заниматься исследованиями по вопросу о логических основах математики после 1931 года, когда Курт Гёдель опубликовал свою теорему о неразрешимости, которая „утверждала, что существуют истинные теоремы, формальное доказательство которых ведет к противоречию“. Это произошло как раз тогда, когда усилия фон Неймана были направлены на попытки доказать как раз обратное теореме Гёделя, и безуспешно! Он (фон Нейман) отметил, что колоссальный результат Гёделя делает его величайшим со времен Аристотеля логиком. „К чувству его глубокого восхищения Гёделем примешивалось чувство разочарования от того, что он сам не додумался до неразрешимости“. Многие годы Гёдель был долговременным членом Института перспективных исследований, не будучи при этом профессором. Профессором он стал лишь в 1953 году. Это заставило Джонни (к тому времени уже давно ставшего профессором) заметить: „Как любой из нас может называться профессором, если Гёдель им не является?“.

Вторая группа статей фон Неймана в 1920-х годах вновь отмечена влиянием Гильберта. Она начинается с описания сотрудничества с Гильбертом и его ассистентом Лотаром Нордгеймом, в котором они использовали (я думаю, впервые) так называемые Гильбертовы пространства (векторные пространства с бесконечным числом измерений), чтобы усовершенствовать математические принципы, лежащие в основе матричной механики Гейзенберга. Это работа, получившая дальнейшее развитие в ряде других работ по связанным с этой темой вопросам. Более подробная версия этих статей содержится в книге фон Неймана по математическим основам квантовой механики. В этой книге есть также его теория измерений, в которой он приводит доводы в пользу того, что индетерминизм является свойственной квантовой механике чертой,

в отличие от мнения, что введение скрытых параметров позволит достичь какой-то детерминистской теории. Отклики на эту работу были разными. Например: „Его формальное определение физического состояния как точки в Гильбертовом пространстве было с такой готовностью подхвачено физиками, как будто со времен сотворения мира это был самый очевидный факт“. И еще: „Математический характер этого описания делает его гораздо более привлекательным для математиков, чем для физиков (включая настоящего автора), которые не нашли ему существенного применения“. Фон Нейман и Нильс Бор имели по этому поводу интересную дискуссию во время встречи в Варшаве в 1938 году. Из личных наблюдений я знаю, что они относились друг к другу с большим уважением.

Физикам будет приятно узнать, что в свои европейские годы фон Нейман занимался и решением чисто физических задач. Эта работа включает ряд статей, написанных совместно с Вигнером, и, что представляет самый большой интерес, написанную в 1928 году статью по электронной теории Дирака, которой тогда было всего несколько месяцев. Каждый физик знает, что, используя билинейные формы, построенные из четырехкомпонентных спинорных волновых функций Дирака, можно получить пять основных ковариантных величин (скалярную, четырехвекторную, тензорную, псевдочетырехвекторную и псевдоскалярную), но немногие осознают, что первым это сделал фон Нейман. Он отмечал в своей работе: „Чтобы величина с четырьмя компонентами (спинор) не являлась 4-вектором, еще никогда не случалось в теории относительности!“.

Фон Нейману принадлежит научный вклад и в совершенно другую область физики, а именно эргодическую теорему, которая повлияла на последующие исследования по динамическим системам и статистической механике. Когда, незадолго до его смерти, Национальная академия наук США спросила его, какие три работы он считает своими главными достижениями, он назвал теорию операторов в Гильбертовом пространстве, математические основания квантовой теории и эргодическую теорему. Важно отметить, что он начал исследование всех этих тем в европейский период работы, еще до своего тридцатилетия.

Но и это еще не все, чем он начал заниматься в этот период. В 1928 году он написал свою первую и основную работу по теории игр, „в основе которой главным образом лежал анализ вариантов игры в покер“. Он втиснул эту работу между трудами по логике и физике. Она имеет уютное название: „Zur Theorie der Gesellschaftsspiele“ („К теории увеселительных игр“), и в короткой сноске в ней приводится аналогия с некоторыми проблемами в экономике. Центральный результат фон Неймана, послуживший основой для всей последующей работы по теории игр, – это теорема о минимаксе. В ней утверждается, что для любой игры, в которой

участвуют два человека, а сумма проигрыша и выигрыша равняется нулю (игра, в которой мои выигрыши (проигрыши) равняются твоим проигрышам (выигрышам)), существует оптимальная стратегия, выраженная через уникальную величину – „минимакс“ игры, представляющий минимальный выигрыш и максимальный проигрыш, который может ожидать каждый игрок.

О его первой попытке в экономике, представленной на коллоквиуме в Вене в 1937 году, один историк эконометрики сказал в 1983 году: „Единственная, самая значительная статья в математической экономике“¹. (Знаменательные годы пиков солнечной активности – 1928 и 1937–1938 – выделены в столь обширной цитате полужирным шрифтом мною. – Г.И.).

Аналогичным образом Гук (1635–1703) и его младший современник Ньютон (1643–1727), решавшие зачастую сходные проблемы, но решавшие их принципиально по-разному и постоянно спорившие друг с другом, естественно, оказались принадлежащими к двум разным – последовательным – психологическим группам (четвертой и первой) из четырех циклически замыкающихся.

Точно так же Эйнштейн (1879–1955) и его младший современник Бор (1885–1962), принадлежащие к двум различным психологическим группам (четвертой и третьей), постоянно дискутировали друг с другом о принципиальной неполноте или, напротив, полноте квантовой механики, пока в какой-то мере не сошлись в конце концов на том, что наряду с тривиальными истинами (отрицания которых являются просто ложью) существуют, вообще говоря, подобные данным утверждениям так называемые глубокие истины, отрицания которых представляют собой, в свою очередь, тоже глубокие истины, как раз в духе вышеупомянутой фундаментальной теоремы Гёделя (1906–1978), их младшего современника из другой – второй – психологической группы.

Кстати, Фарадей (1791–1867), подобно тому же Гуку (1635–1703) и своему непосредственному предшественнику из той же четвертой психологической группы, а именно Ломоносову (1711–1765), исходя из непосредственных наблюдений, опытных данных и результатов специальных экспериментов, не ограничивался ими, но стремился придать своим выводам достаточно общий характер, которые его последователь Максвелл (1831–1879) из третьей психологической группы, напротив, взял за исходную основу своей теории электромагнитного поля.

Особенно впечатляет тот факт, что в одну и ту же четвертую психологическую группу крайних «минималистов», олицетворяемых Эйнштейном (1879–1955), которую исторически возглавляет Ферма (1601–1665) с его

¹ Пайс А. Гении науки. С. 238–240.

гениальной математической интуицией и замыкают в числе прочих **Вигнер** (1902–1995) со своей знаменитой статьей «Непостижимая эффективность математики в естественных науках» и Тьюринг со своей универсальной счетной машиной, входят вместе с **Эйнштейном**, перешедшим от классической физики с механикой Ньютона и теорией электромагнитного поля Максвелла не только к релятивистской физике со специальной и общей теорией относительности Эйнштейна, но и к созданной им же квантовой теории излучения, почти все основные творцы новой (релятивистской и квантовой) физики: **Шредингер** (1887–1961), **Гейзенберг** (1901–1976), **Дирак** (1902–1984), а также такие их непосредственные предшественники и последователи, как **Клиффорд** (1845–1879), **Майкельсон** (1852–1931), Пуанкаре (1854–1912), Лармор (1857–1942), **Нернст** (1864–1941), **Зеeman** (1865–1943), **Склодовская-Кюри** (1867–1934), Зоммерфельд (1868–1951) или, соответственно, Эренфест (1880–1933), **Герц** (1887–1975), Комптон (1887–1854), Ланде (1888–1975), Фаулер (1889–1944), Стонер (1889–1973), Нишина (1890–1951), **Семенов** (1896–1986), **Блэкетт** (1897–1974), **Фок** (1898–1974), Сцилард (1898–1964), Нордгейм (1899–1985), Слэтер (1900–1976), **Ферми** (1901–1954), **Полинг** (1901–1994), Кондон (1902–1974), Хоутерманс (1903–1966), Кеммер (1911–1998), Керст (1911–1993). Причем **Эйнштейн**, родившийся в год смерти **Клиффорда** (1879), реализовал в своей общей теории относительности его пророческие идеи, став как бы его непосредственным духовным преемником.

Кроме того, следует заметить, что как раз накануне радикального преобразования всей теоретической физики Уильям Томсон (лорд Кельвин) (1824–1907), входящий в непосредственно примыкающую к четвертой психологической группе крайних «минималистов» первую психологическую группу (I) классических специалистов первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам», еще считая устои классической теоретической физики по существу незыблемыми, все же пророчески отметил на ее, казалось бы, безоблачном небе два едва заметных «облачка» в виде механико-оптической проблемы определения скорости Земли относительно мирового эфира и термодинамической проблемы объяснения наблюдаемого спектрального распределения энергии излучения абсолютно черного тела, решение которых и привело затем к возникновению новой – релятивистской и квантовой – физики. Первая из этих проблем, связанная с необходимостью объяснить неожиданные результаты соответствующих экспериментов **Майкельсона**, была решена **Эйнштейном** (1879–1955), входящим вместе с **Майкельсоном** (1852–1931) в четвертую психологическую группу (IV), а вторая, связанная с необходимостью согласования полученных принадлежащими к данной первой психологической группе (I) **Вином** (1864–1928) и **Джинсом** (1877–1946) соответствующих спектральных распределений энергии излучения абсолютно

черного тела, вполне справедливых в противоположных друг другу крайних пределах (для коротких и длинных волн), но в общем, напротив, взаимно противоречивых, была решена **Планком (1858–1947)**, входящим именно в следующую, вторую психологическую группу (II).

При этом **Лоренц (1853–1928)**, являвшийся одним из непосредственных предшественников **Эйнштейна** в создании специальной теории относительности, и **Минковский (1864–1909)**, который сразу же воспринял ее и был младшим современником проницательного Томсона (лорда Кельвина) (1824–1907), естественно, вошли вместе с ним как раз в первую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа (I) от крайних «минималистов» к крайним «максималистам».

Нет ничего удивительного и в том, что **Луи де Бройль (1892–1987)**, первая работа которого о квантово-волновом дуализме не только фотонов Эйнштейна, но и таких материальных частиц, как электрон, предшествовавшая фундаментальным работам основоположников квантовой механики (**Гейзенберга, Шредингера, Дирака**), первоначально была оценена по достоинству лишь самим **Эйнштейном**, вошел не в их четвертую психологическую группу крайних «минималистов» (IV), а в непосредственно предшествующую ей третью психологическую группу особых специалистов второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» (III).

Кстати, **Калуца (1885–1954)**, **Вейль (1885–1955)** и **Клейн (1894–1977)**, к идеям пятимерного обобщения эйнштейновской общей теории относительности которых обратился впоследствии сам **Эйнштейн**, тоже входили именно в третью психологическую группу.

Аналогичным образом **Бозе (1894–1974)** и **Эйнштейн (1879–1955)**, разработавшие статистическую физику для частиц с целыми спинами – так называемых бозонов («статистика Бозе–Эйнштейна»), тоже входили, соответственно, в третью и четвертую психологические группы.

С другой стороны, если родоначальники термодинамики **Карно (1796–1832)**, **Клаузиус (1822–1888)** и **Кирхгоф (1824–1887)** принадлежали к четвертой психологической группе крайних «минималистов», то такие последующие основоположники той же термодинамики, как **Уильям Томсон (лорд Кельвин) (1824–1907)** и **Больцман (1844–1906)**, входили в непосредственно соприкасающуюся с данной группой первую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» (I). Причем закономерное универсальное спектральное распределение энергии излучения абсолютно черного тела, первоначально установленное одним из крайних «минималистов» **Кирхгофом (1824–1887)**, превратилось в фундаментальную теоретическую проблему после получения классическими специалистами I переходного типа от крайних «минималистов» к край-

ним «максималистам» *Вином* (1864–1928) и *Джинсом* (1877–1946) их специфических законов для этого распределения, которую решил как раз один из крайних «максималистов» **Планк** (1858–1947), введя свою гипотезу квантов излучения. А завершение аксиоматического построения классической термодинамики и статистической физики осуществил именно один из особых специалистов второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» – **Гиббс** (1839–1903). Наглядная иллюстрация закономерной циклической замкнутости рассматриваемой последовательности четырех психологических типов специалистов!

Характерно, что *Ньютон* (1643–1727) и *Лейбниц* (1646–1716), жившие в одну и ту же эпоху и разработавшие независимо друг от друга дифференциальное и интегральное исчисление, входят в одну и ту же первую психологическую группу (I), являясь классическими специалистами первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам».

Самые фундаментальные законы природы связаны с надлежащими универсальными мировыми постоянными и с соответствующими принципами запрета – типа известного принципа запрета Паули.

Дж. Дж. Томсон (1856–1940), который вместе с **Паули** (1900–1958) входит в первую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» (I), открыл наименьшую электрически заряженную частицу (электрон), введя тем самым первую универсальную мировую постоянную – элементарный электрический заряд (**e**). Его младший современник **Планк** (1858–1947), который входит во вторую психологическую группу крайних «максималистов» (II), ввел вторую универсальную мировую постоянную – элементарный квант действия (**h**). Их предшественник **Максвелл** (1831–1879), который входит в третью психологическую группу особых специалистов второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» (III), уже имел в своей теории электромагнитного поля некую специфическую постоянную, которую еще крайний «максималист» **Хевисайд** (1850–1928) интерпретировал как скорость света. Но лишь **Эйнштейн** (1879–1955), родившийся в год смерти **Максвелла** (1831–1879) и входящий в четвертую психологическую группу крайних «минималистов» (IV), в своей специальной теории относительности превратил эту специфическую постоянную Максвелла в третью универсальную мировую постоянную – предельную скорость распространения всевозможных физических воздействий (**c**), а в своей общей теории относительности, связывая гравитационные явления с общими свойствами пространства–времени, придал необходимый универсальный смысл той гравитационной мировой постоянной, которая входит в классический закон всемирного тяготения, открытый еще

Ньютоном (1643–1727), входящим вместе с **Дж.Дж.Томсоном** (1856–1940) и **Паули** (1900–1958) в первую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» (I). Однако наиболее фундаментальный смысл должны иметь безразмерные универсальные мировые постоянные, которые особенно настойчиво пытался объяснить **Эддингтон** (1882–1944), входящий, как и **Максвелл** (1831–1879), в третью психологическую группу особых специалистов второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» (III).

Из достаточно объективно выбранных и кратко более или менее охарактеризованных выдающихся ученых все те, кто входят во вторую психологическую группу крайних «максималистов» – II (**Декарт**, Лаплас, **Френель**, Мах, **Хевисайд**, **Планк**, **Аррениус**, **Резерфорд**, Смолуховский, **Дэвиссон**, **Борн**, Изинг, **Тамм**, **Гамов**, Оппенгеймер, **Черенков**, **Гёпперт-Майер**, **Гёдель**, **Юкава**, **Ландау**, **Бардин**, **И.М.Франк**, Вик, **Йост** и **Фейнман**), вполне соответствуют необходимым критериям для включения их именно в данную группу не только чисто формально (по факту рождения и смерти в эпохи повышенной – «максимальной» – солнечной активности), но, судя по уже приведенным кратким комментариям, и по существу – по соответствующим психологическим особенностям своей научной деятельности.

Аналогичным образом обстоит дело с третьей психологической группой особых специалистов второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» (III), которые родились в эпохи повышенной («максимальной»), но скончались, напротив, в эпохи пониженной («минимальной») солнечной активности (**Лагранж**, **Гаусс**, **Гамильтон**, **Риман**, **Максвелл**, **Ван-дер-Ваальс**, Гиббс, Гильберт, **Перрен**, **Джеймс Франк**, **Эддингтон**, **Эпштейн**, **Бор**, Калуца, Вейль, **Дж.П.Томсон**, **Артур Комптон**, **Луи де Бройль**, **П.Л.Капица**, Шатьендранат Бозе, Винер, **Я.И.Френкель**, Клейн, Эльзассер, Крониг, Розенфельд, **Феликс Блох**, **Мотт**, **Пайерлс**, Хоми Баба, **Сербер**, **Швингер**), если дополнительно учесть характерные для **Лагранжа**, **Гаусса**, **Гамильтона** и **Римана** склонности к рассмотрению широкого спектра проблем математической физики и нечто подобное для **Дж.П.Томсона**, **Френкеля** и **Швингера** применительно к новой – релятивистской и квантовой – физике, а также тяготение **Ван-дер-Ваальса**, **Перрена**, **Джеймса Франка**, **Эпштейна**, **П.Л.Капицы**, **Феликса Блоха**, **Мотта**, **Пайерлса**, Хоми Баба и **Сербера** к разработке промежуточных – «переходных» – областей физики.

То же самое, по существу, можно сказать относительно самой большой четвертой психологической группы крайних «минималистов» (IV), которые родились и скончались в эпохи пониженной – «минимальной» – солнечной активности (**Ферма**, **Гук**, **Ломоносов**, **Фарадей**, **Карно**, **Клаузиус**,

Кирхгоф, Рейнольдс, *Клиффорд*, Майкельсон, **Вант-Гофф**, Пуанкаре, Лармор, **Нернст**, **Зеeman**, **Склодовская-Кюри**, Зоммерфельд, Макс Абрагам, **Эйнштейн**, Эренфест, **Герц**, **Шредингер**, Ланде, Фаулер, Стонер, Нишина, *Семенов*, **Блэкетт**, *Фок*, Сцилард, Нордгейм, Слэтер, **Ферми**, **Полинг**, **Гейзенберг**, Кондон, **Дирак**, **Вигнер**, Хоутерманс, Кеммер, Керст, Тьюринг).

Наконец, обращаясь к рассмотрению первой психологической группы (I), в которую входят родившиеся в эпохи пониженной («минимальной»), но скончавшиеся, напротив, в эпохи повышенной («максимальной») солнечной активности классические специалисты первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» (Паскаль, *Ньютон*, Лейбниц, Томсон (Кельвин), *Менделеев*, *Больцман*, **Лоренц**, **Камерлинг-Оннес**, **Дж.Дж.Томсон**, *Вин*, *Минковский*, Пеграм, *Джинс*, Лизе Мейтнер, **Лауэ**, Иоффе, **Штерн**, **Ван Флек**, Бриллюэн, Костер, Шеррер, Хартри, Вентцель, **Раби**, Брейт, **Паули**, Уленбек, Гаудсмит, Иордан, Томас, фон Нейман, **Альварес**, Конопинский), следует прежде всего дополнительно заметить, что входящий в нее наряду с Джоном фон Нейманом, уже достаточно обстоятельно охарактеризованным по приведенному нами фрагменту соответствующего научно-биографического эссе Пайса, Паскуаль Иордан отличался таким же разнообразием своих научных работ:

«Работы в области квантовой механики, квантовой теории поля, квантовой электродинамики, общей теории относительности, теории гравитации, космологии, биофизики, геофизики, математики. Совместно с *М.Борном* и *В.Гейзенбергом* развил (1926) формализм матричной механики. Независимо от *П.Дирака* разработал теорию преобразований (1926) и метод вторичного квантования (1927–1928)»¹.

Эту группу составляют классические специалисты первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» (I), олицетворяемые Ньютоном, создавшим «Математические основы натуральной философии». И вполне естественно, что данную группу исторически возглавляет Паскаль, который с детства проявил незаурядные математические способности, а в 16 лет сформулировал одну из основных теорем проективной геометрии (теорема Паскаля). О естественной принадлежности к этой группе таких ученых, как Лейбниц, Томсон (Кельвин), *Больцман*, **Лоренц**, **Дж.Дж.Томсон**, *Вин*, *Минковский*, *Джинс*, **Лауэ**, **Штерн**, **Ван Флек**, Бриллюэн, Костер, Шеррер, Хартри, Вентцель, **Раби**, Брейт, **Паули**, Уленбек, Гаудсмит, Томас, **Альварес** и Конопинский, уже было сказано раньше. **Камерлинг-Оннес**, с его исследованиями экстремальных явлений (сверхпроводимость при сверхнизких температурах), тоже

¹ Храмов Ю.А. Физики. Биографический справочник. С. 120.

естественно вписывается в данную группу. Наряду с А.Ф.Иоффе несколько особняком вошли в нее Пеграм и Лизе Мейтнер с их исследованиями в области ядерной физики и ядерной химии.

Особо отметим, что в эту группу вполне закономерно входит и *Д.И.Менделеев* (1834–1907), открывший свою Периодическую систему элементов, оказавшуюся затем прототипом периодических систем фундаментальных структурных элементов материи на всех четырех возможных последовательных основных уровнях ее естественной самоорганизации – от физики и химии до биологии и психологии, и пророчески заметивший в своем дневнике:

«По-видимому, периодическому закону будущее не грозит разрушением, а только надстройкой и развитием обещает».

«Врожденные» – в силу своего рождения в эпохи пониженной или повышенной солнечной активности – «холерики» или «сангвиники», такие как **Больцман** (1844–1906) или **Борн** (1882–1970), в конце концов не выдерживают соответствующего экстремального нервного перенапряжения и сами или в силу естественных причин уходят из жизни именно в очередные эпохи повышенной солнечной активности, какими, в частности, оказались **1906** и **1970** гг. Кстати, **Борн** с трудом пережил соответствующий нервный срыв еще до того – в одну из предшествующих эпох повышенной солнечной активности (в **1927** г., когда он вынужден был на некоторое время вообще прервать свою научную и преподавательскую деятельность).

Аналогичным образом «врожденные» – в силу своего рождения в эпохи пониженной или повышенной солнечной активности – «флегматики» или «меланхолики», такие, например, как **Эренфест** (1880–1933) или **Эддингтон** (1882–1944), в конце концов не выдерживают соответствующей экстремальной депрессии и сами или в силу естественных причин уходят из жизни именно в очередные эпохи пониженной солнечной активности, какими, в частности, оказались **1933** и **1944** гг.

Таким образом, наша однозначно детерминированная формальная – хронологическая – классификация психологических типов, вообще говоря, не только в условном смысле, но и по существу вполне согласуется с традиционной интуитивной классификацией рассматриваемых разумных индивидуумов, с разделением их по темпераменту на «холериков», «сангвиников», «меланхоликов» и «флегматиков», невольно подводя нас к идее, что всплески творческой активности, в общем, действительно должны коррелировать со всплесками солнечной активности.

Корреляция всплесков творческой и солнечной активности

По ходу времени периодически – циклически – чередуются эпохи повышенной («максимальной») и пониженной («минимальной») солнечной активности, соответственно сменяют друг друга и переплетаются психологические группы ученых четырех указанных типов со свойственными им тенденциями развития науки: индуктивное восхождение от частного к общему, формулирование общих принципов, дедуктивное нисхождение от общего к частному, поиск и формулирование предельно общих и внутренне совершенных теорий, по необходимости согласующихся со всеми непосредственными наблюдательными данными.

При всем том всплески творческой активности и соответствующие основные научные достижения рассматриваемых выдающихся ученых, как правило (или, во всяком случае, преимущественно), совпадают во времени со всплесками солнечной активности, годы которых отмечены в **Таблице 1** и в **Таблице 2** полужирным шрифтом.

Применительно к рассмотренным ученым всех четырех психологических групп (I, II, III, IV) это, по существу, непосредственно явствует из фактических данных, извлеченных из биографического справочника Ю.А.Храмова «Физики».

По крайней мере, оцененная мною вероятность случайного происхождения наблюдаемой концентрации соответствующих достижений именно в годы повышенной солнечной активности оказалась существенно меньше одной миллионной, то есть лежащей за пределами точности табличных данных для надлежащего интеграла вероятности.

Солнечная активность изменяется со временем отнюдь не строго периодически, а лишь циклически. Причем продолжительность ее циклов (от одного максимума или минимума до другого) варьируется от восьми лет (1761–1769 гг.) до 17 лет (1787–1804 гг.) и лишь в среднем составляет приблизительно 11 лет со средним квадратичным отклонением около двух лет. И синхронно со всплесками солнечной активности изменяются так или иначе несомненно связанные с ними статистически проявляющиеся всплески творческой активности рассматриваемых ученых.

При этом в полном соответствии с «правилом трех сигм» ни минимальная, ни максимальная величина продолжительности отдельных циклов солнечной активности не отклоняется от своего среднего периода более чем на утроенную величину соответствующего среднего квадратичного отклонения.

Вероятная исходная физическая причина циклических вариаций солнечной активности

Вероятной исходной физической причиной циклических вариаций солнечной активности могут и должны служить приливные гравитационные возмущения Солнца, вызванные обращающимися вокруг него планетами. Планетные приливные возмущения Солнца, прямо пропорциональные массам планет и обратно пропорциональные кубам их средних расстояний от Солнца, имеют один и тот же порядок величины для Меркурия, Венеры, Земли и Юпитера, а для всех остальных планет – существенно меньший порядок величины. Кроме того, с так называемыми внутренними планетами (Меркурием и Венерой), которые по сравнению с Землей располагаются ближе к Солнцу и обращаются вокруг него быстрее, непосредственно могут быть связаны лишь сравнительно краткосрочные вариации, практически не сказывающиеся на рассматриваемых среднегодовых значениях чисел Вольфа. Поэтому основной вклад в их среднесрочные и долгосрочные вариации, обусловленные планетными приливными возмущениями Солнца, может и должен вносить – наряду с самой Землей – Юпитер, который обращается вокруг Солнца с си-дерическим периодом (относительно неподвижных звезд) около 12 лет. Кстати, именно двенадцатилетний календарный цикл лежит в основе традиционной астрологии – эллинистической, индийской и китайской.

При интерференции такого рода сравнительно долгосрочных двенадцатилетних вариаций с обусловленными самой Землей годичными гравитационными возмущениями Солнца, вообще говоря, могут и должны возникать вариации с периодом, равным разности периодов обращений Юпитера и Земли вокруг Солнца, что практически как раз совпадает со средним одиннадцатилетним периодом фактических циклических вариаций солнечной активности, а также систематические долгосрочные периодические вариации солнечной активности с периодом, который равен наименьшему целочисленному общему кратному этих двух периодов – двенадцатилетнего и одиннадцатилетнего, $T^* = 12 \cdot 11 \text{ лет} = 132 \text{ года}$, или, как правило, регулярно повторяющиеся всплески солнечной активности через очередные 132 года (несмотря на все вариации ее текущего периода)!

Это, как и следовало ожидать, подтверждается соответствующими фактическими данными, приведенными в **Таблице 3**, где надлежащие годы повышенного (t) или пониженного (t) уровня солнечной активности, циклически изменяющейся со средним периодом в 11 лет (с их отклонениями Δt или Δt от эпохи соответствующего экстремума), закономерно располагаются в столбцах примерно через полпериода (от пяти до шести или от четырех до семи лет) друг от друга, а в строчках – через

один и тот же характерный кратный период T^* регулярной повторяемости вариаций солнечной активности (составляющий 132 года), что, однако, столь же закономерно сменяется на связанное с соседними аномально коротким (девятилетним!) и аномально длинным (семнадцатилетним!) циклами 1778 (0) – 1787 (0) и 1787 (0) – 1804 (0) чередование максимумов и минимумов в четырех средних строчках, а именно в десятой, одиннадцатой, двенадцатой и тринадцатой:

1646 (+1), 1778 (0), 1910 (-3), 2042/2042?
 1652 (+3), 1784 (0), 1916 (-1), 2048/2048?
 1656 (+1), 1788 (+1), 1920 (-3), 2052/2052?
 1661 (+1), 1793 (-5), 1925 (-3), 2057/2057?

Таблица 3. Годы повышенного (t) или пониженного (t) уровня солнечной активности

t (Δt) t (Δt)	t (Δt) t (Δt)	t (Δt) t (Δt)	t (Δt) t (Δt)
1595 (+1) 1600 (0)	1727 (0) 1732 (-1)	1859 (-1) 1864 (-3)	1991 (+2) 1996 (0)
1606 (+1) 1611 (0)	1738 (0) 1743 (-1)	1870 (0) 1875 (-3)	2002 (+3) 2007?
1618 (+2) 1623 (+4)	1750 (0) 1755 (0)	1882 (-1) 1887 (-2)	2014? 2019?
1628 (+2) 1634 (0)	1760 (-1) 1766 (0)	1892 (-1) 1898 (-3)	2024? 2030?
1640 (0) 1646 (+1)	1772 (+3) 1778 (0)	1904 (-1) 1910 (-3)	2036? 2042/2042?
1652 (+3) 1656 (+1)	1784 (0) 1788 (+1)	1916 (-1) 1920 (-3)	2048/2048? 2052/2052?
1661 (+1) 1666 (0)	1793 (-5) 1798 (0)	1925 (-3) 1930 (-3)	2057/2057? 2062?
1673 (-2) 1680 (0)	1805 (+1) 1812 (+2)	1937 (0) 1944 (0)	2069? 2076?
1684 (-1) 1690 (0)	1816 (0) 1822 (-1)	1948 (+1) 1954 (0)	2080? 2086?
1695 (+2) 1700 (+2)	1827 (-3) 1832 (-1)	1959 (+2) 1964 (0)	2091? 2096?
1705 (0) 1711 (0)	1837 (0) 1843 (0)	1969 (-1) 1975 (-1)	2101? 2107?
1716 (-1) 1722 (-1)	1848 (0) 1854 (-2)	1980 (+1) 1986 (0)	2112? 2118?
1727 (0) 1732 (-1)	1859 (-1) 1864 (-3)	1991 (+2) 1996 (0)	2123? 2128?
1738 (0) 1743 (-1)	1870 (0) 1875 (-3)	2002 (+3) 2007?	2134? 2139?

Корреляция времен жизни выдающихся ученых различных психологических типов (а также их рождений и кончин) с ходом солнечной активности

Вообще говоря, принадлежность ученого к той или другой психологической группе однозначно определяется лишь постфактум (посмертно), когда становится известным не только год его рождения, но и год смерти, поскольку последняя дата (как и первая), по крайней мере априори, представляется более или менее случайной. И это, в общем, подтверждается, как уже отмечалось, совпадением математически ожидаемых численностей членов каждой из четырех рассматриваемых групп с соответствующими исходными фактическими данными.

Однако, с одной стороны, некоторые годы рождения гениев в эпохи повышенной или, напротив, пониженной солнечной активности все-таки оказываются, вопреки теории вероятностей, аномально – многократно – «урожайными», а именно пятикратно или даже шестикратно «урожайными».

Так, в 1894 г. родились **П.Л.Капица**, Шатъендранат Бозе, Норберт Винер, *Я.И.Френкель* и Оскар Клейн (все пятеро из третьей группы), а в 1904 г., который относится к следующей эпохе повышенной солнечной активности, родились не только Джордж Гамов, Роберт Оппенгеймер и *П.А.Черенков* (все трое из второй группы), но еще Вальтер Эльзассер, Ральф Крониг и Леон Розенфельд (все трое из третьей группы), то есть в общей сложности

$$N_{2,3}^* = 5 + (3 + 3) = 5 + 6 = 11 \text{ из } N_{2,3} = N_2 + N_3 = 25 + 32 = 57$$

членов второй и третьей групп, или

$$N_{2,3}^* / N_{2,3} = 11/57 = 0,19 \text{ (19\%)}.$$

Аналогичным образом в аномально (по крайней мере, пятикратно) «урожайные» годы пониженной солнечной активности, а именно в 1889 г., родились не только **Джон Ван Флек**, Леон Бриллюэн и Дик Костер (все трое из первой группы), но еще Ральф Фаулер и Эдмунд Стонер (оба из четвертой группы), причем в 1902 г., который относится к следующей эпохе пониженной солнечной активности, родились не только Самюэл Гаудсмит и Паскуаль Иордан (оба из первой группы), но еще Эдвард Кондон, **Поль Дирак** и **Юджин Вигнер** (все трое из четвертой группы), то есть в общей сложности

$$N_{1,4}^* = (3 + 2) + (2 + 3) = 5 + 5 = 10 \quad \text{из } N_{1,4} = 33 + 42 = 75$$

членов первой и четвертой групп, или

$$N_{1,4}^*/N_{1,4} = 10/75 = 0,13 \text{ (13\%!).}$$

С другой стороны, аномально – пятикратно – «урожайным» на смерти рассматриваемых выдающихся ученых оказывается относящийся к предшествующей эпохе пониженной солнечной активности 1974 г., в котором скончались Шатъендранат Бозе и Леон Розенфельд (оба из третьей группы), а также **Патрик Блэкетт**, *В.А. Фок* и Эдвард Кондон (все трое из четвертой группы), то есть в общей сложности

$$N_{3,4}^{**} = 2 + 3 = 5 \text{ из } N_{3,4} = 32 + 42 = 74$$

членов третьей и четвертой групп, или

$$N_{3,4}^{**}/N_{3,4} = 5/74 = 0,07 \text{ (7\%!).}$$

При этом Шатъендранат Бозе (1894–1974) и Леон Розенфельд (1904–1974), оба принадлежащие к третьей группе, родились и скончались именно в аномально – пятикратно – «урожайные» на рождения и смерти рассматриваемых выдающихся ученых годы, что составляет

$$N_3^{***} = 2 \text{ из } N_3 = 32$$

членов третьей группы, то есть

$$N_3^{***}/N_3 = 2/32 = 0,07 \text{ (7\%!).}$$

Последняя относительная величина фактически совпадает с предшествующей относительной величиной и является достаточно существенной.

Все это как бы свидетельствует о некоторой неслучайности, с которой годы рождений и кончин рассматриваемых выдающихся ученых распределяются по историческим эпохам с повышенной или пониженной солнечной активностью.

Для $N_1=33$ рассмотренных выдающихся ученых первой психологической группы, родившихся в годы пониженной – «минимальной» – солнечной активности, а скончавшихся, напротив, в годы повышенной – «максимальной» – солнечной активности, среднее время жизни

$$\bar{\tau}_1 = 75 \text{ лет,}$$

причем соответствующее среднее квадратичное отклонение

$$\sigma_1 = [\Sigma(\tau - \bar{\tau}_1)^2 / (N_1 - 1)]^{1/2} = 13 \text{ лет,}$$

то есть их время жизни с точностью до этого среднего квадратичного отклонения составляет

$$\tau_1 = 75 \pm 13 \text{ лет.}$$

Аналогичным образом для $N_3=32$ рассмотренных выдающихся ученых третьей психологической группы, родившихся в годы повышенной – «максимальной» – солнечной активности, а скончавшихся, напротив, в годы пониженной – «минимальной» – солнечной активности, среднее время жизни

$$\bar{\tau}_3 = 75 \text{ лет,}$$

причем соответствующее среднее квадратичное отклонение

$$\sigma_3 = [\Sigma(\tau - \bar{\tau}_3)^2 / (N_3 - 1)]^{1/2} = 13 \text{ лет,}$$

то есть их время жизни с точностью до этого среднего квадратичного отклонения составляет

$$\tau_3 = 75 \pm 13 \text{ лет.}$$

С другой стороны, для $N_2=25$ рассмотренных выдающихся ученых второй психологической группы, родившихся и скончавшихся в годы повышенной – «максимальной» – солнечной активности, среднее время жизни

$$\bar{\tau}_2 = 71 \text{ год,}$$

причем соответствующее среднее квадратичное отклонение

$$\sigma_2 = [\Sigma(\tau - \bar{\tau}_2)^2 / (N_2 - 1)]^{1/2} = 13 \text{ лет,}$$

то есть их время жизни с точностью до этого среднего квадратичного отклонения составляет

$$\tau_2 = 71 \pm 13 \text{ лет.}$$

Аналогичным образом для $N_4=42$ рассмотренных выдающихся ученых четвертой психологической группы, родившихся и скончавшихся в годы пониженной – «минимальной» – солнечной активности, среднее время жизни

$$\bar{\tau}_4 = 70 \text{ лет,}$$

причем соответствующее среднее квадратичное отклонение

$$\sigma_4 = [\Sigma(\tau - \bar{\tau}_4)^2 / (N_4 - 1)]^{1/2} = 15 \text{ лет,}$$

то есть их время жизни с точностью до этого среднего квадратичного отклонения составляет

$$\tau_4 = 70 \pm 15 \text{ лет.}$$

Представляется весьма примечательным тот факт, что средние времена жизни и средние квадратичные отклонения индивидуальных времен жизни от их средних величин для рассматриваемых ученых обеих взаимно противоположных антисимметричных переходных психологических групп (первой и третьей) вообще полностью совпадают друг с другом:

$$\tau_{1,3} = 75 \pm 13 \text{ лет,}$$

а также то, что в случае обеих взаимно противоположных симметричных экстремальных психологических групп (второй и четвертой), то есть для крайних «максималистов» и крайних «минималистов» они почти совпадают:

$$\tau_{2,4} = 70 \pm 15 \text{ лет.}$$

Если характерное время жизни у выдающихся ученых второй и четвертой психологических групп – сравнительно короткое или более продолжительное – составляет, соответственно, n или $n+1$ средних периодов солнечной активности по 11 лет, то есть в среднем

$$\tau_{2,4} \approx \frac{2n + 1}{2} \bar{T},$$

и, как правило, с точностью до соответствующего среднего квадратичного отклонения $\tau_{2,4}$ практически почти никогда не выходит за пределы ближайших чисел $n - 1$ и $n+2$ этих периодов, то есть

$$\sigma_{2,4} \approx (n + 2 - \frac{2n + 1}{2})\bar{T} = \frac{3}{2}\bar{T} = 16,$$

и даже в пределах возможного утроенного среднего квадратичного отклонения от надлежащего среднего значения имеет тот же порядок величины, лишь вдвое отличаясь в соответствующем крайнем случае (для предельно короткого времени жизни) от своего среднего значения, то $n=6$ и, следовательно,

$$\tau_{2,4} \approx (13/2)\bar{T} \approx 71 \text{ год},$$

или с точностью до среднего квадратичного отклонения

$$\tau_{2,4} \approx (13/2 \pm 3/2)\bar{T} \approx 71 \pm 16 \text{ лет},$$

по существу, как и следовало ожидать, в полном согласии с фактическими оценками.

С другой стороны, характерное время жизни у выдающихся ученых первой и третьей психологических групп должно быть как раз на половину среднего периода солнечной активности больше:

$$\bar{\tau}_{1,3} \approx 7\bar{T} \approx 7 \cdot 11 \text{ лет} = 77 \text{ лет}$$

со средним квадратичным отклонением

$$\sigma_{1,3} \approx (7 - 3)\bar{T}/3 = 4 \cdot 11/3 \text{ лет} = 15 \text{ лет},$$

или:

$$\tau_{1,3} = (7 \pm 4/3)\bar{T} = 77 \pm 15 \text{ лет},$$

что опять-таки вполне согласуется с соответствующими фактическими оценками.

PRO & CONTRA

когорты корифеев естествознания

Пифагор	Анаксагор	Сократ	Платон	Аристотель
Галилей	Кеплер	Декарт	Гюйгенс	Ньютон
Лейбниц	Кант	Гаусс	Фарадей	Максвелл
Менделеев	Пуанкаре	Планк	Резерфорд	Эйнштейн
Бор	Шредингер	Гейзенберг	Дирак	Гёдель

(и ее закономерный характер)

«Первый философ» Пифагор все сводил к числам, выделяя среди них некоторые в качестве особых – «симметричных» и как бы лежащих в основе всех других.

Анаксагор, напротив, подверг сомнению существование каких бы то ни было «первоначал», выдвинув свой радикально новый принцип: «*все во всем*».

Сократ вообще все подвергал сомнению и справедливо полагал, что главное – в *стимулирующих* («повивальных») вопросах, *порождающих* характерные для Природы – *естественные* ответы, которые в идеале и должны представлять собою *естествознание*, то есть *знание* всего того, что уже *есть* или еще может *естественно* рождаться.

Платон попытался связать «реальные» элементы природы с *идеальными* геометрическими фигурами, а именно с правильными выпуклыми многогранниками, получившими название «Платоновы тела».

Аристотель, давший основы логики, напротив, противопоставил *совершенный идеальный небесный мир* несовершенному реальному земному миру, разработав для них свою *двоякую* механику – с равномерными *ненасильственными* круговыми вращениями для *совершенных* небесных тел и с *сугубо насильственными* движениями для *несовершенных* земных тел, стремящихся к неподвижности на их *естественных* местах.

Галилей и Кеплер, оставаясь в рамках аристотелевской парадигмы, попытались преодолеть эту *двоякость* его механики, перенося соответствующие *небесные законы движения* на *земные тела* или, напротив, *земные законы движения* на *небесные тела*.

Кстати, как уже отмечалось, именно так вообще рекомендовал действовать Декарт. В итоге – не без помощи исследованного Гюйгенсом вращательного движения в его знаменитой работе о маятниковых часах – возникла *единая (общемировая) механика* Ньютона. Кстати, сам Ньютон подразумевал под своими «математическими началами натуральной

философии» основы (*принципы*) не только механики, а именно всего естествознания. Под «количеством движения» и его изменением он понимал отнюдь не только чисто механическое движение. Ньютон стремился развивать науку индуктивно, «не измышляя, – как он утверждал, – гипотез». Однако, определяя *массу* тела через его *плотность*, или фактически через «*густоту*» неких как бы неизменных и непосредственно связанных друг с другом универсальных телесных корпускул, он тем самым вводил представление об их мгновенном взаимодействии на расстоянии и сводил так называемые гравитационные массы взаимодействующих тел в своем законе всемирного тяготения к их инертным массам. При этом, в противоположность Гюйгенсу, Ньютон и в оптике склонялся от волновых представлений к корпускулярным.

Лейбниц во многом был антиподом Ньютона, но оба они занимались одними и теми же проблемами и независимо друг от друга открыли дифференциальное и интегральное исчисления, необходимые для теоретического естествознания.

Кант в своем наиболее известном естественнонаучном труде – «Всеобщая естественная история и теория неба, или Опыт об устройстве и механическом происхождении всего мироздания, истолкованных сообразно принципам Ньютона» – подчеркнул важность системного подхода: «Тот, кто рассматривает различные области природы целенаправленно и планомерно, открывает такие свойства, которые остаются незамеченными и скрытыми, когда наблюдения ведутся беспорядочно и бессистемно».

А в своих «Метафизических началах естествознания» Кант справедливо утверждал, что «в любом частном учении о природе можно найти науки в собственном смысле лишь столько, сколько имеется в ней математики».

Гаусс был гениальным математиком и физиком, но сторонился метафизики.

Фарадей ввел в физику на основе глубоко продуманных экспериментов свои представления об электромагнитном поле, а Максвелл обосновал их теоретически.

Менделеев в открытой им периодической системе химических элементов, представляющей собой, по выражению Вернадского, «одно из величайших эмпирических обобщений», возродил значимость фактических данных и общих корпускулярных представлений о строении материи.

Пуанкаре, гениальный математик, физик и философ, считал, что истинная суть – содержание – естествознания заключается в надлежащих инвариантных математических соотношениях, а не в той или иной их физической интерпретации – своеобразной форме, время от времени меняющейся (подобно модной одежде).

Планк, пытаясь объяснить наблюдаемое непрерывное распределение энергии в универсальном спектре излучения абсолютно черного тела, теоретически по-разному обосновываемое в соответствующих взаимно противоположных асимптотических пределах (длинноволновом и коротковолновом), формально ввел *гипотезу квантов*, хотя долгое время сам не верил в ее истинную необходимость.

Резерфорд в результате непосредственных экспериментов пришел к своей «планетарной» модели атомов.

Эйнштейн обосновал инициированную Планком *квантовую* теорию излучения, создал свою *специальную теорию относительности* (с конечным пределом для скоростей распространения каких бы то ни было физических воздействий), по отношению к которой классическая механика Ньютона представляет собой лишь предельный случай сравнительно медленных движений, но свою *общую теорию относительности* построил на основе *континуальных – полевых – представлений* и затем пытался создать *единую теорию гравитационного и электромагнитного поля*.

А Бор – в духе Планка – сформулировал *квантовые постулаты* для объяснения резерфордовской «планетарной» модели атомов и дал свою *квантовую* интерпретацию менделеевской Периодической системы атомных химических элементов.

Шредингер предложил свое *волновое уравнение*, альтернативное исходным *квантовым постулатам* Бора и последующей квантовой механике Гейзенберга с их принципами *дополнительности* или *неопределенности* в духе предложенной еще Луи де Бройлем и развитой Эйнштейном концепции *корпускулярно-волнового дуализма*.

Затем Дирак создал *релятивистскую квантовую механику* или, точнее, *релятивистскую квантовую электродинамику*, а также пытался создать *релятивистскую квантовую теорию гравитации*, но столь же безуспешно, как Эйнштейн пытался обобщить свою *общую теорию относительности* для универсального гравитационного взаимодействия, распространив ее на все специфические фундаментальные физические взаимодействия, начиная с электромагнитного.

При этом Эйнштейн и возглавивший квантовиков Бор много лет дискутировали друг с другом о принципиальной *неполноте* или, напротив, *полноте* квантовой теории, о неправомерности или правомерности вероятностной интерпретации этой теории, пока не сошлись на том, что наряду с *тривиальными истинами*, отрицание которых является *просто ложью*, могут существовать так называемые «*глубокие истины*», отрицание которых само оказывается соответствующей «*глубокой истиной*», как в данном случае.

Гёдель, являющийся, по выражению выдающегося математика и физика Джона фон Неймана, «величайшим со времен Аристотеля логиком», действительно доказал такую фундаментальную для математической

логики теореме, согласно которой любая «достаточно содержательная» (содержащая хотя бы простейший бесконечный ряд натуральных чисел или просто элементарные правила арифметики) и *внутренне непротиворечивая аксиоматическая теория заведомо не может быть полной, исчерпывающей*, так как из определяемых ею понятий всегда можно составить такое утверждение, которое нельзя ни доказать, ни опровергнуть исходя из данной системы аксиом, и это утверждение или его отрицание – на равноправной альтернативной основе – приходится принимать в качестве новой (дополнительной) аксиомы.

Это, однако, не запрещает нам сформулировать принципиально допустимые – конечные – **Возможные Начала Всего (ВНВ)**, то есть *минимально содержательную и внутренне непротиворечивую исходную аксиоматическую основу Единой Теории Всего (ЕТВ)*, с *конечной системой эталонных фундаментальных структурных элементов или их характеристик и соответствующих отношений между ними для всех надлежащих естественных периодических систем* – физической, химической, биологической и психологической (то есть сознательной, или ментальной).

Данная *хронологическая* последовательность корифеев естествознания является, с одной стороны, вполне закономерной, по крайней мере в двух смыслах.

Во-первых, как *хроника (исторически)*, поскольку все ее субъективно отобранные нами, но и объективно наиболее заслуживающие этого выбора герои располагаются в порядке их последовательного рождения и, как правило, особенно активного функционирования.

Во-вторых, *логически*: непосредственно следующие друг за другом – *соседние* – члены этой последовательности, как правило, в чем-то прямо противостоят своим непосредственным предшественникам, но в результате выдвигают все более глубокие концепции.

Кроме того, эта когорта корифеев естествознания составляет симметричную – *квадратичную* – «матрицу-определитель» (с равными числами строк и столбцов: 5 на 5). Ее симметрия аналогична такой же – *квадратичной* – симметрии численности ($i=\delta$) собственных значений противостоящих друг другу двух основных универсальных характеристик эталонных фундаментальных структурных элементов материи, равномерно линейно квантованной интегральной (внешней, количественной) характеристики **I** с равноотстоящими друг от друга собственными значениями **I** (i) и равномерно циклически квантованной дифференциальной (внутренней, качественной) характеристики **D** с равноотстоящими друг от друга – до возможного естественного предела – собственными значениями **D** (d) на всех четырех возможных последовательных основных уровнях естественной самоорганизации – физическом, химическом, биологическом и психологическом (то есть сознательном, или ментальном).

С другой стороны, «тетрада» («четверица») этих уровней, в свою очередь, имеет аналогичную – *квадратичную* – симметрию, распадаясь на попарно близкие друг к другу уровни, еще косные, безжизненные (физический и химический) или, напротив, одушевленный (биологический) и даже одухотворенный (ментальный), с их попарно аналогичной – *квадратичной* – симметрией по суммарному числу собственных значений не только всегда существующих и равно существенных основных характеристик I (δ) и D (δ), но и менее существенной – вплоть до возможного вырождения – дополнительной двойкой (линейно и циклически) равномерно квантованной спинальной (продольной, ориентационной) характеристики S (σ),

$$\Sigma = \iota + \delta + \sigma,$$

а также по такому же суммарному числу

$$\Sigma^* = \Sigma = \iota + \delta + \sigma = 7 + 7 + 2 \text{ (16), } 8 + 8 + 0 \text{ (16), } 12 + 12 + 4 \text{ (28), } \\ 13 + 13 + 2 \text{ (28)}$$

эталонных фундаментальных структурных элементов материи, реализующих все собственные значения всех трех возможных универсальных характеристик (при этом в предельном – ментальном – случае число равноотстоящих друг от друга циклически замыкающихся складов ума для типичных разумных индивидуумов оказывается равным 12, а аномально равноудаленный от них особый центральный – нулевой – тринадцатый по счету, но начальный по своему порядковому номеру тип мышления соответствует предельному или, вернее, исходному Высшему Разуму!).

Тем самым оправдывается справедливость особого значения, которое Пифагор и его последователи (пифагорейцы) придавали числу четыре (тетраде, «четверице»).

Наконец, в рассматриваемой квадратичной матрице корифеев естествознания каждая из четырех первых строк завершается одним из наиболее известных основоположников необходимого физического фундамента для соответствующих последовательных, но каждый раз по-своему двойственных космологических картин мира, а именно: Аристотелем (с его *двойкой* – небесной и земной – механикой), Ньютоном (с его общими законами динамики для единой – общемировой – классической механики или с его же дополнительным законом всемирного тяготения), Максвеллом (с его электромагнитной картиной мира и соответствующей электродинамикой в абсолютно пустом пространстве или, напротив, в произвольной среде), Эйнштейном (с его специальной или общей теорией относительности, то есть с релятивистской механикой в абсолютной пустоте или с учетом наличия среды).

При этом в каждом случае абсолютный смысл сохранили именно исходные – первичные – идеальные представления, а не их так называемые обобщения: собственное вращение элементарных частиц (их спин) выступает в качестве аналога аристотелевского постоянного – ненасильственного – равномерного кругового вращения идеальных небесных тел; общим законам механики Ньютона уступает его закон всемирного тяготения; именно исходная теория электромагнитного поля для пустого пространства имеет абсолютный характер, а не ее сугубо искусственное «обобщение» на случай произвольной среды с помощью введения локальных значений диэлектрической постоянной и магнитной проницаемости; то же самое происходит, когда от исходной *специальной теории относительности* для пустого однородного и изотропного пространства-времени (СТО) переходят к так называемой *общей теории относительности* (ОТО) для всевозможных локальных пространственно-временных миров с локальными значениями всех мировых постоянных, вплоть до пресловутой космологической постоянной λ ; в отличие от аналогичного в исходной механике Ньютона реально возможного объединения трех специфических фундаментальных взаимодействий (электромагнитного, слабого и сильного), их так называемое «великое объединение» с универсальным гравитационным взаимодействием осталось проблематичным.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что Эйнштейну так и не удалось создать искомую единую теорию поля, а Дираку – релятивистскую квантовую теорию гравитации.

Это объясняется именно итоговой логической теоремой Гёделя о несуществовании какой бы то ни было достаточно содержательной, внутренне непротиворечивой и исчерпывающей аксиоматической теории. Не зря нашу когорту корифеев естествознания, пытавшихся создать всеобъемлющую естественнонаучную картину мира, завершает именно математический логик Гёдель. С другой стороны, теорема Гёделя не помешала нам сформулировать принципиально допустимые – конечные – **Возможные Начала Всего**, то есть *минимально содержательную и внутренне непротиворечивую исходную аксиоматическую основу Единой Теории Всего*, последовательно решая надлежащие вопросы. Но в конечном итоге это привело нас к необходимости выхода за пределы абстрактного и сугубо материалистического естествознания, заставив выдвинуть и достаточно детально проанализировать так называемый **Антропный Космологический Принцип (АКП)**, причем не только в «слабой» или «сильной» форме (как условие возможности или необходимости Жизни и Разума во Вселенной)¹,

¹ *Идлис Г.М.* Основные черты наблюдаемой астрономической Вселенной как характерные свойства обитаемой космической системы // Известия Астрофизического института АН Казахской ССР. 1958. Т. VII. С. 39–54.

но и в своеобразной «сверхсильной» форме (как безусловно необходимое существование Высшего Разума)¹.

Рассматриваемая когорта корифеев естествознания оказывается достаточно закономерной и в отношении их распределения по свойственным им формальным хронологическим типам, которые однозначно определяются в тех случаях, когда годы рождения и кончины этих гениев приходятся на известные – приведенные в **Таблицах 1 и 2** – эпохи повышенной или пониженной солнечной активности.

Начиная с Декарта в этом отношении имеет место полная определенность, но для предшествующих ему Галилея и Кеплера остается соответствующая двойственность из-за отсутствия данных, на какие эпохи солнечной активности приходятся их годы рождения, а относительно Пифагора, Анаксагора, Сократа, Платона и Аристотеля вообще сохраняется полная неопределенность из-за отсутствия непосредственных данных о солнечной активности в те времена (см. **Таблицу 4**).

Таблица 4. Историческая когорта корифеев естествознания с непосредственными данными об их хронологически определяемых психологических типах

Пифагор (?)	Анаксагор (?)	Сократ (?)	Платон (?)	Аристотель (?)
Галилей (I/II)	Кеплер (III/IV)	Декарт (II)	Пойгенс (II)	Ньютон (I)
Лейбниц (I)	Кант (I)	Гаусс (III)	Фарадей (IV)	Максвелл (III)
Менделеев (I)	Пуанкаре (IV)	Планк (II)	Резерфорд (II)	Эйнштейн (IV)
Нильс Бор (III)	Шредингер (IV)	Гейзенберг (IV)	Дирак (IV)	Гёдель (II)

Однако по крайней мере в последнем – пятом – столбце этой квадратичной матрицы основных корифеев естествознания реализуются все четыре возможных для них типа (независимо от какого бы то ни было типа, присущего Аристотелю), а в каждой из четырех ее последних строк – по три типа из четырех возможных (I, II, III, IV).

¹ *Идлис Г.М.* От антропного принципа к разумному первоначалу // Глобальный эволюционизм (философский аспект). М.: Институт философии РАН. 1994. С. 124–139; *Идлис Г.М.* Гармония Мироздания // Дельфис. 1994. № 2. С. 45–50. В рубрике «Грани науки» (с редакционным предисловием // Там же. С. 44); *Идлис Г.М.* Высший Разум или Мыслящий Универсум как необходимый особый (предельный и вместе с тем исходный) эталонный фундаментальный структурный элемент материи // Взаимосвязь физической и религиозной картин мира. Физики-теоретики о религии. Вып. 1. / Ред.-сост. д.ф.-м.н., проф. Ю.С.Владимиров. Кострома: Международный инновационно-исследовательский центр альтернативных образовательных и социальных технологий, 1996. С. 126–127. Доклад, подготовленный к конференции «Физики и религия» (Кострома, 1–4 февраля 1996).

Кроме того, фактически то же самое имеет место для предшествующего – четвертого – столбца рассматриваемой матрицы и для ее первой строки, причем фактические типы всех основных корифеев естествознания в конце концов определяются однозначно.

Действительно, Галилей (1564–1642) фактически должен входить именно во вторую группу крайних «максималистов», то есть он не только скончался, но и родился в эпоху повышенной солнечной активности, поскольку, прибавляя к году его рождения (1564) характерный кратный период повторяемости вариаций солнечной активности $T^*=12.11 \text{ лет}=132 \text{ года}$ (41), мы получим согласно **Таблицам 2 и 3** соответствующую эпоху повышенной солнечной активности: $1564+132=1696 (+3)$.

Точно так же устанавливается принадлежность Кеплера (27 декабря 1571 г. – 15 ноября 1630 г.) именно к переходной третьей группе от крайних «максималистов» к крайним «минималистам» (правда, с точностью до вполне оправданного формального сдвига его даты рождения с конца 1571 г. к началу следующего – четного – года): $1572+132=1704 (-1)$. Аналогичным образом, принимая во внимание этот характерный кратный период повторяемости вариаций солнечной активности ($T^*=132 \text{ года}$) и соответствующие данные **Таблиц 1, 2 и 3**, можно прийти к выводу, что Пифагор (около 570–500 гг. до н.э.), по-видимому, тоже родился в эпоху повышенной солнечной активности, но скончался, напротив, в эпоху пониженной солнечной активности, то есть по своему формально хронологически определяемому психологическому типу принадлежал именно к переходной третьей группе от крайних «максималистов» к крайним «минималистам», поскольку – $570+132 \cdot 17=1674 (-1)$, а – $500+132 \cdot 17=1744 (0)$.

Анаксагор (около 500–428 гг. до н.э.), соответственно, родился в эпоху пониженной солнечной активности, но скончался, напротив, в эпоху повышенной солнечной активности, то есть по своему формально хронологически определяемому психологическому типу принадлежал именно к переходной первой группе от крайних «минималистов» к крайним «максималистам», поскольку – $500+132 \cdot 17=1744 (0)$, а – $428+132 \cdot 16=1684 (-1)$. Сократ (470–399 до н.э.), соответственно, родился в эпоху повышенной солнечной активности, но скончался, напротив, в эпоху пониженной солнечной активности, то есть по своему формально хронологически определяемому психологическому типу входил в переходную третью группу от крайних «максималистов» к крайним «минималистам», поскольку – $470+132 \cdot 17=1642 (+2)$, а – $399+132 \cdot 16=1713 (+1)$.

Платон (427–347 гг. до н.э.) тоже родился в эпоху повышенной солнечной активности, но скончался, напротив, в эпоху пониженной солнечной активности, то есть по своему формально хронологически

определяемому психологическому типу входил в переходную третью группу от крайних «максималистов» к крайним «минималистам», поскольку – $427+132 \cdot 16=1685$ (0), а – $347+132 \cdot 15=1633$ (–1).

Наконец, Аристотель (384–322 гг. до н.э.) родился и скончался в эпохи повышенной солнечной активности, то есть по своему формально хронологически определяемому психологическому типу входил во вторую группу крайних «максималистов», поскольку – $384+132 \cdot 16=1728$ (+1), а – $322+132 \cdot 15=1658$ (–2).

В итоге рассматриваемая когорта 25 корифеев естествознания с их однозначно формально хронологически определяемыми четырьмя психологическими типами (I, II, III, IV) имеет вполне закономерный вид (см. Таблицу 5).

Таблица 5. Историческая когорта корифеев естествознания с их хронологически определяемыми психологическими типами (I, II, III, IV)

Пифагор (III)	Анаксагор (I)	Сократ (III)	Платон (III)	Аристотель (II)
Галилей (II)	Кеплер (III)	Декарт (II)	Гойгенс (I)	Ньютон (I)
Лейбниц (I)	Кант (I)	Гаусс (III)	Фарадей (IV)	Максвелл (III)
Менделеев (I)	Пуанкаре (IV)	Планк (II)	Резерфорд (II)	Эйнштейн (IV)
Бор (III)	Шредингер (IV)	Гейзенберг (IV)	Дирак (IV)	Гёдель (II)

Рассматриваемая двадцатипятичленная историческая последовательность корифеев естествознания за вычетом ее центрального члена – Гаусса с его третьим психологическим типом – содержит по шесть членов каждого из четырех возможных и однозначно хронологически определяемых психологических типов (I, II, III, IV). Но особенно закономерный вид эта двадцатипятичленная когорта корифеев естествознания принимает в форме квадратичной матрицы с пятью строками и пятью столбцами, в которой каждая строка и каждый из трех первых столбцов содержат по три типа из четырех возможных, а каждый из двух последних столбцов – все четыре типа (I, II, III, IV).

При этом каждую из обеих крайних строк – первую и пятую – возглавляют, соответственно, в чем-то сходные друг с другом Пифагор (III) и Бор (III), то есть корифеи одного и того же третьего типа (переходного от крайних «максималистов» к крайним «минималистам»), который присущ центральному (среднему) члену всей когорты – Гауссу (III) – и, кроме того, среднему (центральному) члену последнего столбца – Максвеллу (III),

а завершают крайние «максималисты» второго типа – величайшие логики Аристотель (II) и Гёдель (II), располагающиеся в последнем столбце симметрично относительно Максвелла (III) и предельно далеко от него, в то время как другие крайние «максималисты» Декарт (II) и Планк (II) в среднем столбце располагаются симметрично относительно Гаусса (III), напротив, непосредственно по соседству с ним, причем по соседству с Максвеллом (III) в одном и том же последнем столбце или по соседству с Гауссом (III) в одной и той же средней строке располагаются симметрично надлежащие корифеи первого и четвертого типов – Ньютон (I) и Эйнштейн (IV) или, соответственно, Кант (I) и Фарадей (IV) (см. Таблицу 5)!

Объективная взаимосвязь психологических особенностей разумных индивидуумов со всем временем их жизни от рождения до смерти

Каждый разумный индивидуум, рожденный, вообще говоря, для определенных свершений, как правило, должен осуществлять это предназначение вплоть до своей психологически и биологически естественной кончины (даже проходя – в случае необходимости – «сквозь огонь, воду и медные трубы»), то есть годы рождения и смерти каждого человека, приходящиеся на соответствующие исторические эпохи повышенной или пониженной солнечной активности и определяющие свойственные ему психологические особенности и время его жизни, в конечном счете оказываются одинаково значимыми, закономерно взаимосвязанными. Именно они приводятся в некрологах и на индивидуальных могильных памятниках.

В некотором смысле год смерти человека, вполне определенный и ассоциирующийся с подведением итогов всей его жизни, представляется, однако, даже более знаменательным, чем год его рождения или зачатия, одушевления и одухотворения. Кстати, при попытках обнаружить в Торе наряду с непосредственным текстом еще и некий так или иначе закодированный в ней дополнительный – скрытый – текст вроде бы действительно всплыли, например, имена выдающихся раввинов именно в связи с годами их смерти...

Во вполне закономерной квантовой электродинамике Уилера и Фейнмана, основанной на принципиальной равноправности так называемых запаздывающих и опережающих электромагнитных потенциалов, судьба каждого из возможных квантов электромагнитного поля (то есть фотонов) в конечном счете в равной степени предопределяется их рождением и поглощением.

Аналогичным образом характер, жизнь и судьба всевозможных типичных разумных индивидуумов в конечном счете оказываются закономерно связанными с их рождением и кончиной...

P.S. (Сокровенное откровение)

Если принадлежность какого-либо еще функционирующего ученого – с известным годом рождения – к той или иной из двух возможных для него психологических групп определить прижизненно (по характеру его научных интересов и методам работы), то в принципе можно предсказать вероятный интервал времени повышенной или, напротив, пониженной солнечной активности, когда он, скорее всего, уже не сможет преодолеть очередное экстремальное психологическое состояние и просто утратит интерес к жизни, психологически сочтя врожденные стимулы к ней исчерпанными, а свое предназначение – выполненным.

Давать такой прогноз для других было бы, наверное, просто безнравственно. Но можно попытаться проверить это экспериментально на себе, хотя при этом, конечно, трудно гарантировать безусловную чистоту – объективность – «эксперимента».

Судя по всему, у меня имеются определенные основания относить себя именно ко второй психологической группе крайних «максималистов» (II).

Действительно. Во-первых, с одной стороны, я, подобно первому «максималисту» Аристотелю и возглавляющему эту группу Декарту, с самого начала не ограничивал свои научные интересы какой бы то ни было одной отдельно взятой наукой (будь то теоретическая физика, математика, астрофизика, космогония, космология, история естествознания или так называемое науковедение), а стремился исследовать все фундаментальные разделы принципиально единого естествознания (от физики и химии до биологии и психологии) совместно, в их взаимосвязи, и такой подход действительно оказался чрезвычайно результативным. Во-вторых, при таком подходе я имел возможность, следуя рекомендации того же Декарта, в полную меру действовать дедуктивно и вместе с тем по математически необходимой индукции. Кроме того, я, по существу, формулирую и ценю или просто по необходимости выдвигаю, подобно Планку, с которым олицетворяется эта группа, прежде всего наиболее общие исходные принципы – аксиоматические основы – всего естествознания, то есть **Единой Теории Всего**, начиная с физики. Наконец, подобно Хевисайду, входящему в эту же психологическую группу крайних «максималистов» (II), я полагался в обосновании требуемой однозначности соответствующих выводов прежде всего на математическую интуицию, а не на строгую логику, но при этом не выходил за необходимые, согласно фундаментальной теореме другого крайнего «максималиста» Гёделя, конечные пределы рассматриваемых систем надлежащих эталонных исходных элементов, положив в основу всего естествознания идею дискретного строения материи, то есть именно ту основополагающую идею атомизма, кардинальную важность которой подчеркивал замыкающий эту психологическую группу крайних

«максималистов» Фейнман. При этом я, подобно такому крайнему «максималисту», как Галилей, руководствовался прежде всего «мысленными экспериментами» или, во всяком случае, подобно такому крайнему «максималисту», как Резерфорд, лишь самыми общими модельными теоретическими представлениями, связанными с непосредственными экспериментальными данными, а не с какими-то частными фактическими данными и деталями. Из основной когорты корифеев естествознания авторитетами для меня в области логики всегда были и остаются первый крайний «максималист» Аристотель и последний крайний «максималист» Гёдель.

Конечно, я, с другой стороны, вслед за Ньютоном с его «Математическими началами натуральной философии», с которым олицетворяется первая психологическая группа (I) классических специалистов первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам», исходил из определенных аксиоматических математических начал всего естествознания, но вслед за Нильсом Бором, с которым олицетворяется третья психологическая группа (III) особых специалистов второго переходного типа от крайних «максималистов» к крайним «минималистам», понимал под этими началами, исходя именно из квантовой концепции Планка, с которым олицетворяется группа крайних «максималистов», уже нечто подобное обобщенным квантовым постулатам Бора, и в итоге вместо классической Периодической системы химических элементов, эмпирически (индуктивно) открытой Менделеевым, входившим вслед за Ньютоном в первую психологическую группу (I) классических специалистов первого переходного типа от крайних «минималистов» к крайним «максималистам», теоретически (дедуктивно) вывел универсальные взаимосвязанные периодические системы физических, химических, биологических и ментальных элементов, как бы альтернативные единой континуальной теории поля – так и не осуществленной мечте Эйнштейна, с которым олицетворяется четвертая психологическая группа крайних «минималистов» (IV).

Я родился в 1928 г., не просто во время повышенной – «максимальной» – солнечной активности, а как раз в год одного из ее действительных максимумов – 1928 (0) (см. Таблицу 1), и, считая себя типичным крайним «максималистом», рассчитываю еще жить и функционировать, по крайней мере, до очередного повышения солнечной активности, которая, вероятно, согласно моему прогнозу (см. Таблицу 3), достигнет своего очередного максимума примерно в интервале

$\Delta_{\max} = 2010 - 2014$ гг. (?),

и, скорее всего, именно вплоть до этого самого ее максимума!..

Кстати, моя покойная супруга Анна Абрамовна (Авраамовна) Зильберберг (1928–1999), с которой мы счастливо прожили вместе – душа в душу – со студенческих лет почти полвека, родилась, как и я, в том же 1928 г.,

при повышенной солнечной активности, в самый ее локальный максимум – 1928 (0), и скончалась после тяжелого длительного заболевания, но дожив тем не менее все же до 1999 г., или до последнего только что прошедшего повышения солнечной активности, причем как раз до самого ее максимума – 1999 (0) (оказавшегося, кроме того, согласно данным **Таблицы 1**, наивысшим из всех известных максимумов), то есть она входила (по крайней мере формально – хронологически) во вторую психологическую группу крайних «максималистов» (II), в которую, очевидно, вхожу и я...

Кроме того, мы оба были по своему университетскому образованию (а жена и по своей кандидатской диссертации) учениками академика Александра Даниловича Александрова (1912–1999), который входил в предшествующую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа (I) от крайних «минималистов» к крайним «максималистам»!

Причем мой второй учитель – по кандидатской и докторской диссертациям – академик Василий Григорьевич Фесенков (1889–1972) также входил в ту же предшествующую первую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа (I) от крайних «минималистов» к крайним «максималистам»!!

Аналогичным образом, университетский Учитель самого академика А.Д.Александрова академик Владимир Александрович Фок (1898–1974), руководитель его дипломной работы по квантовой механике, как и другой его университетский Авторитет академик Владимир Иванович Смирнов (1887–1974), в свою очередь, входил именно в непосредственно предшествующую этой первой психологической группе классических специалистов первого переходного типа (I) от крайних «минималистов» к крайним «максималистам» четвертую психологическую группу крайних «минималистов» (IV) из четырех рассматриваемых циклически замыкающихся последовательных психологических групп!!!

Однако его второй – послеуниверситетский – Учитель член-корреспондент Борис Николаевич Делоне (1890–1980), обративший А.Д.Александрова из физика-теоретика в математика и геометра экстракласса, входил, как и он сам, именно в первую психологическую группу классических специалистов первого переходного типа (I) от крайних «минималистов» к крайним «максималистам»!!!!

В.А.Фок и В.И.Смирнов прожили, соответственно, 76 и 87 лет, то есть в среднем 82 года, а Б.Н.Делоне – 90 лет. Продолжительность жизни А.Д.Александрова (87 лет) оказалась заключенной именно в этих пределах!!!!

Мои Учителя В.Г.Фесенков и А.Д.Александров прожили, соответственно, 83 года и 87 лет. Для меня ожидаемая естественная продолжительность жизни, вероятно, должна составлять 85 лет $\pm 1-2$ года...

Год моего рождения был не только годом локального пика повышенной солнечной активности **1928 (0)**, но и одним из так называемых годов Дракона, причем особым – аномальным годом Дракона, то есть таким, что отстоящие от него на один средний одиннадцатилетний период циклически изменяющейся солнечной активности или на один двенадцатилетний драконический период соответствующие годы **1917 (0)** и **1939 (+2)** или **1916 (-1)** и **1940 (+3)** тоже относятся к эпохам повышенной солнечной активности, но предшествующий ему как раз на характерный кратный статридцатидвухлетний период год относится, напротив, к эпохе пониженной солнечной активности: 1796 (-2) и находится как раз на границе надлежащей аномальной зоны (см. **Таблицу 3**)...

А.Д.Панов

Наука, эволюция, ресурсы*

1. Введение. Ограниченность ресурсов и наука

Практически все согласны с тем, что человечество находится в переломной точке своего развития. Суть происходящего перехода можно охарактеризовать как смену эволюционной траектории цивилизации с траектории экстенсивного роста, характеризующейся нарастанием потребления природных ресурсов и энергии, ростом населения, ростом мирового валового продукта и т.д., на траекторию интенсивного развития, когда рост основных количественных показателей должен быть ограничен сверху или, как минимум, резко замедлиться.

Еще три-четыре десятилетия назад казалось, что поступательный количественный рост («технологический взрыв») человеческой цивилизации может быть продолжен за счет глобального выхода в Космос и освоения его ресурсов. Но сейчас уже можно с уверенностью констатировать, что человечество отказалось от космических амбиций и останется на Земле как минимум на долгие десятилетия. Это хорошо видно по тому, как не осуществились планы освоения космического пространства, которые строились и экономически обосновывались в конце 1960-х – начале 1970-х гг., и каковы нынешние планы на будущее теперь. Вот пример, взятый из книги В.И.Левантовского «Транспортные космические системы»¹. В 1974 г. известный специалист К.Эрике, занятый

* Работа поддержана грантом РФФИ 07–06–00–300.

¹ См.: *Левантовский В.И.* Транспортные космические системы. М.: Знание, 1976. С. 37.

в космической программе США, заявлял, что после 1985 г. будет введена в строй орбитальная станция на 25–100 человек. В начале 1970-х гг. в качестве проектов ближайшего будущего рассматривалось строительство девяностометрового субмиллиметрового орбитального телескопа. По данным американской печати 1975 г., к 2000 г. предполагалось ввести в строй космическую солнечную электростанцию на стационарной орбите со сроком эксплуатации 30 лет мощностью 5 млн кВт, с площадью солнечных батарей 45 км². Другие примеры связаны с предполагаемым использованием ядерных ракетных двигателей, которые даже были созданы и испытывались при полете на Марс и т.д.¹ Существующие планы освоения Космоса не обещают очень быстрого прогресса. Если бы Нилу Армстронгу в 1969 г. (год первой высадки на Луну) сказали, что через 50 лет на Луну будут летать на несколько модифицированном «Аполлоне», он вряд ли бы в это поверил². Хотя освоение космического пространства понемногу продолжается, но ни о каком экстенсивном броске в Космос, который мог бы преодолеть ограниченность материальных и экологических ресурсов Земли, речь более не идет. Интересно, что подавляющая часть человечества даже не обратила внимание на этот «великий перелом», что говорит о глубоких изменениях и в общественном сознании.

Однако несущая способность Земли близка к исчерпанию, поэтому уже сейчас следует ожидать появления указаний на явления прекращения роста цивилизации по основным экстенсивным показателям. Действительно, такие явления есть. Наиболее известно явление глобального демографического перехода, исследованное, в частности, в трудах С.П.Капицы³. Оно заключается в том, что население Земли вошло в фазу стабилизации численности (что сопровождается также радикальным изменением его половозрастного состава). При этом наиболее развитые в экономическом отношении страны уже завершили демографический переход – их население полностью стабилизировано; в ряде случаев есть признаки депопуляции.

Нечто подобное должно произойти и с мировым валовым продуктом, то есть можно говорить о предстоящем экономическом переходе, аналогичном демографическому. Если этого не произойдет, неизбежны катастрофически быстрое исчерпание материальных ресурсов Земли и, по всей видимости, катастрофические экологические последствия этого.

¹ См.: Паневин И.Г., Прищепа В.И., Хазов В.Н. Космические ядерные ракетные двигатели. М.: Знание, 1978. С. 34.

² Об американской лунной программе см.: Джонс У., Дингелл Ч., Уайт Дж. Люди возвращаются на Луну и планируют задержаться там надолго // В мире науки. 2008. № 1.

³ См., напр.: Капица С.П. Феноменологическая теория роста населения земли // Успехи физических наук. Вып. 166. 1996. Т. 1. С. 63–80.

Подробное обсуждение явления экономического перехода могло бы быть темой отдельной большой статьи. Здесь мы будем рассматривать его только как одно из исходных предположений в дальнейшем анализе, поэтому кратко поясним, о чем идет речь. Исходя из самых общих соображений, можно сказать, что среднемировой уровень индивидуального потребления в перспективе придется ограничить довольно невысоким уровнем. Сейчас по уровню душевого дохода различные страны отличаются на два порядка величины. Простой подсчет показывает, что для того, чтобы довести уровень жизни во всем мире до уровня жизни в США (чего многие хотели бы), производство всех благ в мире нужно увеличить не менее чем в 100 раз¹. Это абсолютно невозможно, так как пока нет способа увеличивать уровень жизни без наращивания потребления материальных ресурсов и энергии. При таком уровне потребления – даже при самых оптимистических прогнозах относительно развития ресурсосберегающих технологий и замкнутых производственных циклов – невозполнимые ресурсы Земли будут исчерпаны в лучшем случае за несколько лет, а соответствующее производство энергии приведет к перегреву атмосферы. К перегреву атмосферы не приводит солнечная, ветро- и гидроэнергетика, но вряд ли эти источники способны покрыть необходимые (если предполагать столь высокий уровень потребления) потребности в энергии. Поэтому уровень жизни в США представляется некоторым абсолютно непроходимым верхним пределом в уровне жизни, а реально достижимые величины, скорее всего, располагаются существенно ниже. Конечно, мировой продукт не сводится только к индивидуальному потреблению, но в современной либерально-рыночной экономике эти величины связаны очень тесно, поэтому вместе с ограничением роста населения ограниченность среднего душевого дохода означает фактически и ограниченность максимально возможного мирового продукта.

Аналогичная проблема связана с дефицитом воды, эрозией и засолением почв и производством продуктов питания. Все это уже сейчас сказывается самым серьезным образом. Утверждается, что среднее душевое потребление продуктов питания населением Земли достигло максимума в 1985–1990 гг. и с тех пор падает², что, по сути, вовсе не свидетельствует о росте среднемирового уровня жизни. Это уже сейчас можно рассматривать как признак экономического перехода, и хорошо, если эту тенденцию в отношении продуктов питания удастся переломить. Признаки экономического перехода заметны и в наиболее разви-

¹ См.: Крылов О.В. Ограниченность ресурсов как причина предстоящего кризиса // Вестник РАН. Вып. 70. Т. 2. С. 136–146.

² Там же.

тых странах. Так, отмечается, что «реальный жизненный уровень в США начиная с 1970-х гг. не увеличивается, а реальная заработная плата 80% работающих даже понижается»¹. По мнению многих американцев (что автору настоящей статьи известно из личных контактов), максимум уровня жизни в США был достигнут даже еще раньше – в начале 1960-х и с тех пор медленно падает. Это напоминает ситуацию с демографическим переходом – экономический переход происходит раньше в наиболее экономически развитых странах. Гигантский мировой скачок цен на нефть и продукты питания в 2007–2008 гг. тоже вполне может оказаться в ряду явлений, связанных с экономическим переходом, так как очевидным образом ограничивает потребление. Последующее падение цен на нефть в связи с мировым экономическим кризисом конца 2008 г. не вносит в картину ничего качественно нового: даже в минимуме цены на нефть оставались *в несколько раз* выше, чем за восемь-десять лет до того. Есть основания ожидать, что в обозримой перспективе цены будут расти и дальше (что не отменяет колебаний цен в краткосрочной перспективе), ограничивая рост мировой экономики.

Эти данные не дают возможности предсказать в точности, что произойдет в отдаленной перспективе: стабилизация или, возможно, падение среднего уровня жизни на планете вместе с падением уровня совокупного мирового продукта. Возможен и медленный поступательный рост и того и другого, в частности – за счет постепенного освоения космического пространства и выноса части промышленности и производства энергии в Космос. Освоение Космоса ведь хоть и крайне медленно, но продолжается. Но ясно, что в данном случае совершенно исключен рост в режиме «технологического взрыва» XIX–XX столетий. Это позволяет в первом приближении исходить из модели стабилизации мировой экономики на постоянном уровне при принципиальной ограниченности материальных ресурсов и отдельно обсуждать возможные отклонения от этого сценария. Будем придерживаться этой линии.

Что станет с наукой в новых условиях ее развития – на фоне ограниченных материальных ресурсов? Обсуждая этот вопрос, мы не будем касаться национальных особенностей развития науки, но подойдем к науке как к глобальному, общечеловеческому явлению.

¹ См.: Паршев А.П. Почему Америка наступает. М.: АСТ, Астрель, 2002. Автор настоящей статьи ознакомился с книгой А.П.Паршева по официальному интернет-изданию, снабженному специальным предисловием автора книги. Приведенная цитата находится в главе «А так ли уж нужна эта самая нефть?» См., напр.: <http://lib.ru/POLITOLOG/PARSHEW/amerika.txt>.

2. Наука в контексте эволюции

Не существует общепринятого определения понятия «наука», поэтому уточним, что понимается под этим термином в данной статье. Прежде всего, наука является одним из методов познания окружающей действительности. Познание, вообще говоря, есть отражение реальности в сознании человека. Существует несколько способов такого отражения: мифология, искусство, религия, философия, наука. Поэтому научное познание не тождественно познанию вообще. От других методов познания наука отличается тем, что приводит к результатам, обладающим свойством *воспроизводимости* в строго определенном смысле. В науке фиксированы два основных способа получения результатов, приводящих к понятию воспроизводимости, – это, во-первых, воспроизводимый опыт и, во-вторых, математическая дедукция. Будем называть наукой метод познания, приводящий к воспроизводимым результатам на основе комбинированного использования воспроизводимого опыта и математической дедукции.

Для большей ясности приведем простой практический пример использования этого определения. Из него следует, в частности, что философское знание, по крайней мере отчасти, не принадлежит науке, так как философские истины в общем случае не обладают свойством воспроизводимости – с этим и связано обилие конкурирующих друг с другом философских систем. Философия не предусматривает никаких регулярных методов проверки истинности своих утверждений. В философии отсутствует (или распространено крайне мало) понятие философского доказательства. Это не значит, что философии вовсе чужды логика и научные методы. Из некоторых исходных положений, которые считаются *истинными* их авторами, следствия выводятся по возможности логически строго (хотя настоящая логическая строгость в философии нередко уступает место правдоподобию). В этом смысле философия несколько напоминает античную математику. В античной математике аксиомы (например, геометрии) считались самоочевидно *истинными*, и из этих истин логически выводились следствия. В отличие от античной математики, в современной математике аксиомы не считаются истинными ни в каком смысле, и все, что утверждается, – это то, что из определенного набора аксиом можно вывести определенные следствия. Таким образом, математика имеет дело с математическими моделями, вопрос об истинности которых не ставится. Имеет смысл только вопрос об их непротиворечивости и полезности в каких-то отношениях.

В отличие от философии как таковой, история философии является наукой, так как она оперирует объектами – философскими системами, в существовании которых каждый может убедиться, обратившись к соответствующим источникам. Анализ существующих источников есть один из вариантов воспроизводимого опыта.

Заметим, что приведенное определение науки является скорее идеалом, к которому стремится научное познание, но не реальной практикой, которой наука строго следует. В путях реализации этого определения есть много тонкостей, анализ которых, однако, выходит за рамки нашего обсуждения¹.

В первом приближении наука делится на прикладную и фундаментальную. Прикладная наука изучает, грубо говоря, как делать различные полезные вещи, а фундаментальная – как устроена природа. Конечно, между прикладной и фундаментальной науками нет непроходимой границы. Более того, прикладная и фундаментальная науки существуют в тесной взаимосвязи: прикладная наука снабжает фундаментальную методами исследования, фундаментальная прикладную – идеями. Основные результаты, о которых будет идти речь дальше, имеют отношение прежде всего к фундаментальной науке; возможная связь с прикладной наукой также будет отмечаться.

Всякое явление в жизни может быть правильно понято только в контексте его становления, в контексте эволюции. Именно с этой точки зрения мы и хотим взглянуть на науку.

Обратим внимание на некоторые важные черты эволюционного процесса. Будем исходить из представления, согласно которому эволюция как человеческой цивилизации, так и биосферы в значительной степени имеет характер прерывистого равновесия² и глобально представлена последовательностью фаз и фазовых переходов между ними. В течение периодов относительно спокойного развития происходит количественный рост и (или) плавный рост разнообразия системы, но способность системы удерживать равновесие постепенно исчерпывается (по причинам, на которых мы здесь не будем подробно останавливаться, см. указанную литературу), что приводит к возникновению кризиса – цивилизационного или биосферного. Кризис разрешается путем перехода системы на следующий эволюционный уровень, характеризующийся усложнением

¹ Отметим модификацию понятия воспроизводимого опыта, когда речь идет, например, о наблюдении уникальных астрофизических событий вроде взрыва сверхновой 1987А в Магеллановом облаке или об использовании уникальных по определению экспериментальных установок, которые человечество может позволить себе иметь в единственном экземпляре (например, коллайдер ЛНС). Отметим и модификацию понятия математической дедукции, когда речь идет о машинных доказательствах теорем, которые человек не способен воспроизвести, или о любых других очень масштабных машинных вычислениях.

² См.: Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории (Синергетика – психология – прогнозирование). Изд. 2-е. М.: Мир, 2004; Колчинский Э.И. Неокатастрофизм и селекционизм: Вечная дилемма или возможность синтеза? (Историко-критические очерки). СПб.: Наука, 2002. С. 420–423; Дьяконов И.М. Пути истории. От древнейшего человека до наших дней. М.: Восточная литература, 1994; Панов А.Д. Универсальная эволюция и проблема поиска внеземного разума (SETI). М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2008. С. 27–36.

как структуры системы в целом, так и составляющих ее единиц и переходом к поддержанию равновесия на более высоком уровне организации (присваивающее производство сменяется более сложным производящим, фауна пресмыкающихся сменяется фауной млекопитающих и т.д.). Во время преодоления эволюционного кризиса, при переходе от одной фазы эволюции к следующей существенно используется так называемый фактор избыточного многообразия¹. Под избыточным многообразием понимаются эволюционные формы, которые на данной фазе эволюции не являются существенным системообразующим фактором, часто плохо адаптированы к существующей действительности и «актуально бесполезны». Однако в моменты кризисов именно среди этого «актуально бесполезного» разнообразия происходит интенсивный отбор форм, способных стать системообразующим фактором на новой ступени эволюции (кризисный макроотбор). Так, например, примитивные млекопитающие возникли задолго до того, как вымерли динозавры и млекопитающие стали мощным системообразующим фактором биосферы и т.д. Можно привести множество подобных примеров.

В контексте представлений о прерывистом равновесии наука предстает типичным явлением эволюции. Становление научного метода сопровождало промышленную революцию XV–XVI вв. (внедрение механизированного промышленного производства, географические открытия, книгопечатание). Промышленной революции предшествовал затяжной аграрный кризис в Европе, сопровождаемый разрушением экосистем и массовыми эпидемиями. Промышленная революция вместе со всеми сопутствующими явлениями, включая и становление науки, явилась ответом на этот эволюционный кризис, что и обеспечило выход из эволюционного тупика². Таким образом, наука была важнейшим фактором цивилизационного фазового перехода, соответствующего промышленной революции. Затем наука постепенно превратилась в ведущий фактор развития цивилизации, определяющий также и лицо современной инновационной экономики. Можно также отметить, что некоторые элементы научного мышления, например, в форме античной математики и астрономии, возникли задолго до того, как научное знание стало реально направлять развитие цивилизации. Наука существовала в форме избыточного многообразия еще до Бэкона, Галилея и Ньютона.

Как показывает опыт, прогрессивные эволюционные решения не являются вечными и универсальными как в социальной эволюции, так

¹ См.: Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории (Синергетика – психология – прогнозирование). С. 228–230.

² Там же. С. 133.

и в эволюции вообще (вероятно, это можно рассматривать как один из основных законов эволюции, который пока неизменно работал). Можно говорить о законе периодической смены лидера эволюции. Лидирующее положение земноводных на суше в конце Палеозоя сменилось лидерством пресмыкающихся; те, в свою очередь, в конце Мезозоя уступили лидерство млекопитающим; млекопитающие уступили свое лидерство наступившей цивилизации людей. Нерасчлененное первобытное сознание человека отступило перед мифологией, на смену мифологическому сознанию пришла религия и философия и т.д. Представление о том, что некая эволюционная форма может стать вечной основой прогресса и лидером эволюции, – это вера в «дурную бесконечность». Наука, будучи прогрессивным эволюционным решением на определенной стадии развития социальной системы, вряд ли является исключением. На основании этой простой экстраполяции можно предположить, что наука в какой-то момент начнет утрачивать свое лидерство в формировании вектора развития цивилизации.

Подчеркнем, что смена лидера эволюции, как правило, не означает полного исчезновения предыдущих эволюционных форм (земноводные не исчезли при наступлении фауны пресмыкающихся, философия и религия не исчезли после становления науки), но характеризует именно лишь смену лидера при сохранении старых форм в несколько редуцированном виде. Это является частным случаем закона иерархических компенсаций Е.А.Седова¹ (термин принадлежит А.П.Назаретяну²). Примерно такого сценария можно ожидать и в отношении науки. Научный метод познания не исчезнет, но может быть потеснен совсем другими методами познания или даже некоторыми формами культурной деятельности, вовсе не являющимися познанием с современной точки зрения. Подобная смена лидерства не может пройти безболезненно. Это означает, что рано или поздно наука может столкнуться с серьезными кризисными явлениями.

Это чувствуют многие, что породило обширную литературу, посвященную «концу науки». Сошлемся лишь на две современные работы этого типа³. Одним из первых и в то же время одним из наиболее глубоких (по мнению автора настоящей статьи) исследователей этой проблемы был Станислав Лем. В книге «Сумма технологии», написанной им в 1963 г.,

¹ См.: Седов Е.А. Информационные критерии упорядоченности и сложности организации структуры систем // Системная концепция информационных процессов: сб. трудов ВНИИ системных исследований. Вып. 3. М.: ВНИИСИ, 1988. С. 39.

² См.: Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории (Синергетика – психология – прогнозирование). С. 225.

³ См.: Хорган Дж. Конец науки. Взгляд на ограниченность знания на закате Века Науки. СПб.: Амфора, Эврика, 2001; Крылов О.В. Будет ли конец науки // Российский химический журнал. Вып. 46. № 6. 1999. С. 106.

подробно обосновывается тезис: «Нам представляется, что у лавинообразного метода познания есть свой потолок и, более того, мы вскоре уже его достигнем»¹ (под лавинообразным познанием Лем понимает именно стремительно расширяющееся познание научным методом, характерное для времени написания его книги). Лем рассматривает это ограничение как потенциальную причину серьезнейшего цивилизационного кризиса, и большая часть книги (примерно 3/4) посвящена вопросу, *что происходит с цивилизацией, оставшейся без науки.*

Надо сказать, что такая постановка вопроса в свое время произвела ошеломляющее впечатление на автора настоящей статьи. Мне даже представляется, что это наблюдение является самым важным в «Сумме технологий» и что самое главное в книге отнюдь не понято большинством читателей до сих пор. Причина в том, что Лем очень сильно опередил свое время. Когда вспоминают книгу Лема, то обычно цитирование относится к последним 3/4 книги, при этом считается, что там Лем писал о кибернетике как о части науки (наращивание информации, фантоматика и проч.). В действительности Лем писал о кибернетике как о возможной *альтернативе* научному методу познания, говорил о том, что может заменить науку, когда та окажется в тупике.

Свой тезис об ограниченности познания научным методом Лем обосновывает примерно следующим образом. Каждое новое открытие вызывает постановку нескольких новых научных проблем, поэтому по мере развития науки число научных проблем растет экспоненциально (с этим невозможно не согласиться). Но число исследователей не может расти столь же быстро, поэтому в какой-то момент ученых начинает не хватать для исследования каждой актуальной научной проблемы. Наука же эффективна только в том случае, когда она исследует существенно все, что входит в ее сферу, так как никто заранее не может предугадать, что окажется важным, а что нет и где именно произойдет фундаментальный прорыв. Внутренние связи науки рвутся, важные возможности неизбежно оказываются упущенными, наука теряет свою эффективность и в конце концов деградирует.

Действительно, с тем, что такой кризисный фактор реально существует и действует, трудно не согласиться. В связи с этим хотелось бы отметить одно важное обстоятельство. Существует мнение, что возможный кризис науки может быть связан также с тем, что природа в какой-то момент окажется просто исчерпанной для научного познания: в физике будет создана универсальная «теория всего», и дальше фундаментальной науке идти будет просто некуда². Самые фундаментальные разделы науки окажутся

¹ Лем Станислав. Сумма технологий. М., СПб.: Terra Fantastica, 2002. С. 132.

² См.: Липунов В.М. О проблеме сверхразума в астрофизике // Труды Государственного астрономического института им. П.К.Штернберга. Т. 67. Ч. II. 2001. С. 139-146.

не у дел. Такая идея существенно противоречит предположению Лема, что каждая новая решенная научная задача порождает несколько новых. Предположение об исчерпаемости природы для познания может оказаться как верным, так и неверным, но, по нашему глубокому убеждению, в настоящее время для такого предположения нет ни малейших оснований. Скорее, проблема может оказаться в другом. Может случиться так, что один и тот же набор экспериментальных фактов, относящихся к наиболее фундаментальной структуре материи, будет одинаково успешно описываться несколькими непротиворечивыми, но полностью исключаящими друг друга теориями, а на пути получения дополнительных экспериментальных данных встанут непреодолимые трудности (такого рода трудности более подробно обсуждаются в заключительном разделе статьи). Так как в этом случае не будет никакого средства выбрать одну из теорий в качестве правильной, фундаментальная наука зависнет в состоянии неопределенности, и это, конечно, тоже будет означать кризис. Пока что ситуация в фундаментальной физике развивается по очень похожему сценарию¹, но будущее может преподнести сюрпризы.

Помимо этих внутренних, системных кризисов можно указать на множество других факторов, которые могут приводить к возникновению кризисных явлений в науке. Это и наступление лженауки, и меньший интерес общества к науке, падение ее престижа и многое другое. Мы не будем все их перечислять и обсуждать в этой статье, но остановимся на одном явлении, которое, по нашему мнению, может оказаться важнее других. Речь идет о ресурсных ограничениях на фоне грядущего экономического перехода.

По мере накопления знаний о природе, добытых научным методом, получение новых фундаментальных знаний обходится все дороже и дороже. К сожалению, рост эффективности научных методик не компенсирует роста сложности задач. Действительно, если в XIX и в первой половине XX вв. большинство наиболее фундаментальных открытий делалось либо учеными-одиночками, либо очень небольшими группами,

¹ Можно отметить, например, конкуренцию петлевой квантовой гравитации, теории суперструн и некоторых других подходов в качестве кандидатов на роль самой фундаментальной физической теории (см.: *Smolin Lee*. 2003. How far are we from the quantum theory of gravity? // arXiv:hep-th/0303185 (<http://arxiv.org/abs/hep-th/0303185>); *Пенроуз Роджер*. Путь к реальности, или Законы, управляющие Вселенной. Полный путеводитель. М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2007). Пока сохраняются надежды, что по крайней мере некоторые из этих теорий удастся исключить с помощью эксперимента, но они могут и не оправдаться. Похожая ситуация может сложиться в области космологии. Например, некоторые инфляционные сценарии Большого взрыва и так называемые сценарии сталкивающихся бран (эклиротические сценарии) могут быть почти совершенно неотличимыми по наблюдательным проявлениям, не имея при этом ничего общего в физике (см.: *Greene Brian*. The fabric of the cosmos. Space, time and the texture of reality. New York: Alfred A.Knopf, 2004).

то с середины XX в. на фундаментальных направлениях, как правило, работали уже крупные коллаборации, а в последней четверти – почти исключительно международные научные коллаборации постоянно растущего размера, так как фундаментальная наука становится уже не по карману национальным экономикам. Однако ресурсы, которые человечество может потратить на науку, с учетом перспективы грядущего экономического перехода заведомо ограничены сверху. Ограниченность ресурсов вместе с удорожанием научных исследований может вести к снижению потока *новых* научных результатов (потока открытий). И этот процесс, несомненно, уже наблюдается. Достаточно вспомнить закрытие проекта сверхпроводящего суперколлайдера (SSC) в США в 1993 г. (по причине дороговизны), что привело практически к стагнации области физики элементарных частиц на полтора десятилетия. Мы еще будем возвращаться к этому важному примеру. Снижение потока новых научных результатов запускает очень опасный для науки процесс – резко уменьшает интерес общества к науке. Снижение интереса к науке влечет уменьшение средств, выделяемых на науку. Причем в первую очередь под ударом оказываются самые фундаментальные направления, так как они находятся дальше всего от потребительских интересов общества. Общество меньше всего понимает, для чего они нужны. Кроме того, наибольший рост стоимости характерен именно для самых фундаментальных направлений науки. Уменьшение затрат на науку влечет все более прогрессирующее падение числа открытий, что приводит к дальнейшему снижению популярности науки и т.д. – так замыкается петля положительной обратной связи. Это может породить лавинообразный процесс коллапса фундаментальной (в первую очередь) науки, точнее – коллапс ее финансирования. Процессы могут оказаться столь стремительными, что участники событий даже не смогут толком понять, что происходит.

3. Математическая модель динамики фундаментальной науки

В оставшейся части статьи мы рассмотрим простую математическую модель динамики фундаментальной науки на фоне ограниченных ресурсов земной цивилизации, включающую описание упомянутой выше петли положительной обратной связи и коллапса финансирования.

3.1. Описание модели

Модель строится на основе системы рекуррентных соотношений с квантом времени пять лет. Идея состоит в том, что показатели динамики науки в некоторую пятилетку определяют политику в отношении

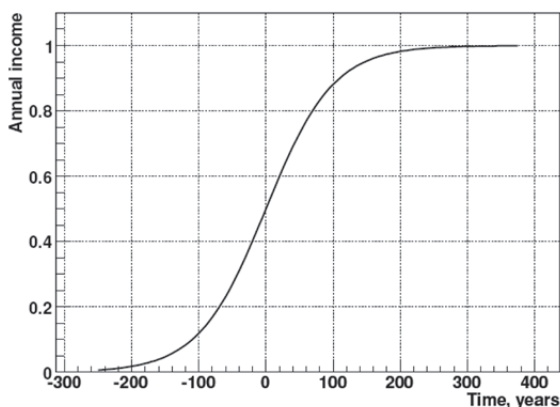


Рис. 1. Модель зависимости мирового продукта от времени, представляющая экономический переход

науки в следующую пятилетку. Модель основана на трех основных простых предположениях. Сначала мы приведем эти три предположения и рассмотрим результаты работы основного варианта модели, затем рассмотрим, насколько устойчивы результаты в отношении некоторых из этих предположений.

Предположение 1. Мировой совокупный доход следует S-образной логистической кривой, описывающей переход в интенсивную фазу развития мировой экономики и соответствующую стабилизацию мирового совокупного продукта (экономический переход). Для модели несущественны детали этого поведения, поэтому кривая была выбрана в простейшей форме

$$X(T) = [1 + \exp(-T / \tau)]^{-1}, \quad (1)$$

где T – время в годах, – постоянная времени перехода, которая принималась равной 50 годам. Время $T=0$ соответствует точке перегиба логистической кривой. Как нам представляется, этот момент по смыслу приблизительно соответствует 2000 г., хотя думать так не обязательно. Мы работаем в условных единицах времени, которые описывают некоторую абстрактную модельную социальную систему. Поскольку нас будут интересовать только качественные результаты, не обязательно привязывать модель к нашим реалиям. Мировой доход измеряется в относительных единицах, так что в состоянии насыщения по определению $X=1$. Кривая $X(T)$ показана на рис. 1.

Предположение 2. Уровень затрат на науку в пятилетку пропорционален совокупному мировому продукту в ту же пятилетку (чем больше денег, тем лучше мы финансируем науку) и пропорционален количеству

открытий в предыдущую пятилетку (если наука работала хорошо, то есть смысл ее и дальше финансировать, если плохо – то что ж зря на нее деньги тратить?). Это предположение в простейшей форме отражает идею, что интерес к науке связан с ее результативностью. При этом предполагается, что затраты на науку ни при каких условиях не могут превысить некоторой предельной доли M от совокупного дохода. В математической форме эти простые предположения можно записать в виде двух соотношений:

$$R(T+5) = \alpha X(T+5)n(T); \quad R(T+5) \leq M \times X(T+5), \quad (2)$$

где $R(T+5)$ – затраты на науку в пятилетку с началом в момент $T+5$, $[X(T+5)$ – совокупный мировой продукт в ту же пятилетку], $n(T)$ – число открытий в пятилетку с началом в момент T (время измеряется в годах), – коэффициент пропорциональности. Заметим, что мы не даем точного определения, что такое «число открытий», предполагая просто, что эту величину можно каким-то разумным образом определить. Это очень существенный момент, к обсуждению которого мы еще вернемся. Ясно, что точное определение этого понятия – сложная задача науковедения, которую мы не пытаемся решить в настоящей работе. Субъективно это количество событий (возможно, как-то включается «вес» каждого события), вызывающих эмоциональную реакцию вроде: «Да, это что-то действительно новое!». Количество опубликованных научных статей не имеет прямой связи с количеством научных открытий.

Предположение 3. Количество открытий в некоторую пятилетку увеличивается пропорционально росту затрат по сравнению с затратами в прошлую пятилетку, но уменьшается из-за роста стоимости одного открытия:

$$n(T+5) = n(T) \frac{R(T+5)}{R(T)} \frac{E(T)}{E(T+5)}, \quad (3)$$

где $E(T)$ – средняя стоимость «одного открытия» в пятилетку T в некоторых относительных единицах. По нашему предположению, стоимость одного открытия как-то растет вместе с суммой накопленных открытий, но детальный вид этой зависимости неясен (субъективно она кажется очень крутой). Ввиду этой неопределенности исследовались разные сценарии и было обнаружено, что во всех случаях качественное поведение модели – одно и то же. Здесь мы представляем результаты для двух вариантов – экспоненциального и квадратичного роста стоимости:

$$S(T) = \sum_{t=T_0}^T n(t); \quad E_1(S) = \exp(S/N_0); \quad E_2(S) = 1 + (e-1) \frac{S^2}{N_0^2}, \quad (4)$$

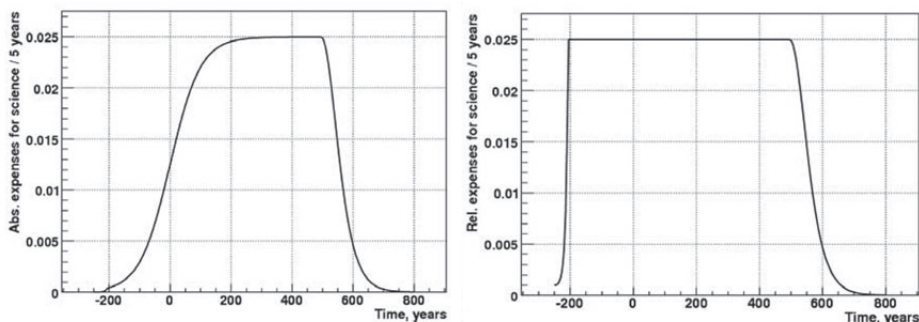


Рис. 2. Зависимость расходов на науку от времени (левый график – в абсолютном выражении, в тех же единицах, что и мировой продукт (рис. 1), правый график – в долях мирового дохода)

где $S(T)$ – число открытий, накопленных наукой за все время развития науки от момента T_0 в прошлом до времени T ; $E_1(S)$ и $E_2(S)$ – два варианта кривой роста стоимости открытий; N_0 – некоторая постоянная; $e=2,71828\dots$

Уравнения (2) и (3) задают полную систему рекуррентных соотношений для определения двух неизвестных функций $\bar{R}(T)$ и $n(T)$. Задав некоторое начальное условие для n и выбрав параметры, N_0 и M , решая уравнения, шаг за шагом находим затраты на науку и число открытий в каждую пятилетку в зависимости от времени.

В расчетах условно принималось, что наука начала свое развитие за 250 лет до момента $T=0$, и для начала расчета было выбрано достаточно случайное малое начальное значение числа открытий в пятилетку $n(T_0)=1$ (точное значение несущественно, так как оно быстро «забывается» динамикой). Постоянная была равна 0,001 (она не имеет большого физического смысла, так как значение зависит от единиц, в которых измеряется «количество открытий»), N_0 было равно 2500 для функции $E_1(S)$ и 1000 для функции $E_2(S)$. Эти числа достаточно произвольны и выбраны просто из соображений удобства, чтобы в результате получались разумные масштабы времени для основных особенностей решения. В основном варианте расчетов принималось, что доля расходов на науку никогда не может превышать 2,5% от мирового продукта.

3.2. Основные результаты

Перейдем к результатам моделирования. На рис. 2 показана полученная зависимость расходов на науку от времени для случая экспоненциальной зависимости стоимости науки от накопленного интеграла открытий. На кривой выделяются три участка. В самом начале происходит быстрый рост расходов, до тех пор пока не достигается максимально до-

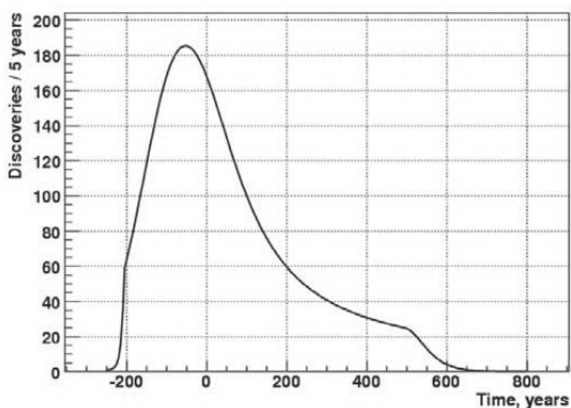


Рис. 3. Зависимость количества открытий в пятилетку от времени

пустимый уровень в 2,5% от мирового дохода. Затем длительное время расходы на науку удерживаются на этой предельной величине, поэтому кривая расходов на науку точно следует кривой мирового продукта (на рис. 2 примерно от $T = -200$ до 500 лет). После этого расходы на науку начинают быстро падать, пока не снижаются практически до нуля. Большая часть этого обвала происходит всего за несколько десятков лет. Это падение расходов связано с включением той самой положительной обратной связи, о которой шла речь прежде. Таким образом, модель вполне подтверждает качественные рассуждения.

Заметим, что не стоит придавать серьезного значения полученным датам. Имеет смысл только качественное поведение решения. Мы специально исследуем простейшую из возможных моделей, чтобы природа явления не заслонялась несущественными деталями. В действительности различные постоянные коэффициенты модели (и проч.) легко сделать функциями, которые отслеживают некоторые более тонкие связи, и путем такой подгонки сделать предсказания модели очень «реалистичными» (на субъективный взгляд автора; в частности, легко получить и гораздо более ранний или гораздо более стремительный коллапс). Но исследование этих тонких деталей не входит в нашу задачу.

На рис. 3 показана зависимость количества открытий в пятилетку от времени. Здесь обнаруживаются новые любопытные детали. Несмотря на то, что финансирование науки от $T = -50$ лет до $T = 500$ лет поддерживалось на постоянно относительном уровне (а в абсолютных цифрах росло вместе с мировым доходом), темп поступления новых открытий падал. Это связано с увеличением стоимости единичного открытия по мере накопления суммы знаний о природе. Хотя длительное время снижение потока открытий не сказывается на финансировании науки, но в конце концов финансирование срывается в лавинообразный коллапс.

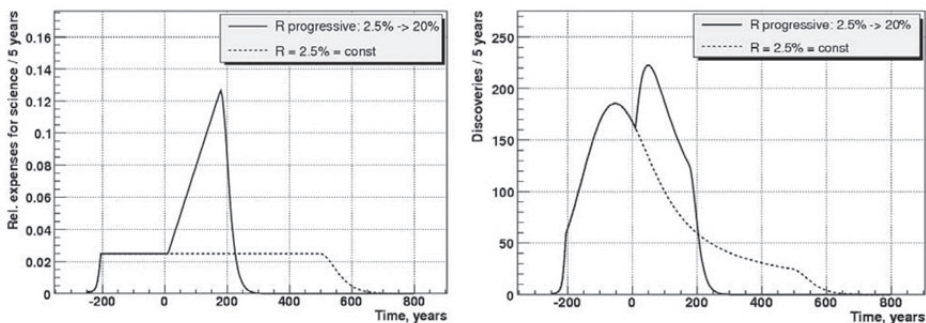


Рис. 4. Влияние увеличения расходов на динамику науки. Слева – финансирование (по отношению к мировому доходу), справа – число открытий в пятилетку. Пунктирные кривые соответствуют постоянному верхнему пределу финансирования науки на уровне 2,5% от мирового дохода, сплошные кривые соответствуют прогрессивному наращиванию финансирования. Кривые демонстрируют эффект более раннего наступления коллапса при увеличении финансирования науки

Таким образом, модель предсказывает постепенное падение количества научных результатов на фоне стагнации финансирования, с последующим внезапным коллапсом.

Теперь в порядке обсуждения основного результата мы рассмотрим некоторые вариации основной базовой модели.

3.3. Влияние активной политики финансирования науки на ее динамику

Прежде всего, немедленно возникает вопрос: что можно изменить в этом сценарии при реализации какой-либо активной финансовой политики в отношении науки? Первое, что приходит в голову, – нельзя ли отсрочить возникновение финансового коллапса за счет постепенного повышения потолка финансирования науки? Предположим, что начиная с 2010 г. (в нашей условной шкале времени), когда падение эффективности науки уже становится довольно заметным, финансирование науки начинает увеличиваться в линейном режиме таким образом, чтобы к 2300 г. достигнуть 20% мирового дохода (вместо 2,5% в 2010 г.). На рис. 4 видно, как растут расходы и как начиная с 2010 г. из-за этого возрастает поток открытий. Однако, совершенно неожиданно, коллапс финансирования науки наступает *раньше*, чем при более низком уровне финансирования. Более того, коллапс наступает раньше, чем расходы на науку достигают своего предельного уровня в 20%. На первый взгляд, это совершенно контринтуитивный результат: усиленная поддержка науки приводит лишь к ее более раннему коллапсу.

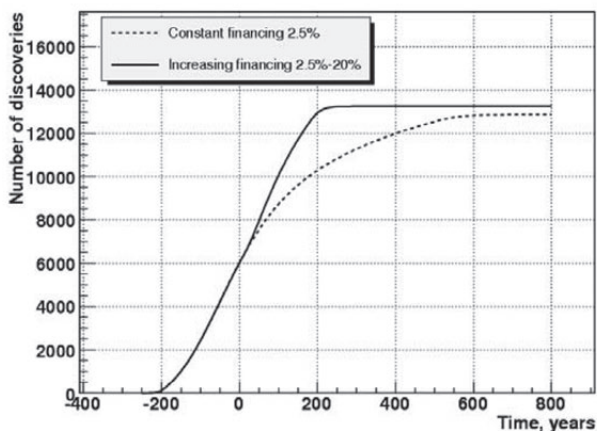


Рис. 5. Зависимость интеграла накопленных научных знаний от времени для двух сценариев финансирования науки: с постоянным верхним пределом в 2,5% от мирового дохода и с постепенным наращиванием до 20% к 2300 г.

Понять, почему это происходит, можно, если проследить за ростом полного интеграла накопленного научного знания при постоянном и при растущем режимах финансирования. На рис. 5 видно, что в обоих случаях коллапс науки происходит при почти одном и том же значении полного интеграла знаний. При растущем финансировании финальная сумма знаний оказывается даже несколько больше, несмотря на более раннее завершение процесса накопления знаний. Интерпретация этого результата состоит в следующем. Коллапс науки связан с быстрым ростом стоимости научных открытий по мере накопления суммы научных знаний, и при росте финансирования науки быстрее исчерпывается «фонд относительно дешевых доступных открытий». Просто быстрее обрываются «нижние груши», а до верхних все равно не достать. Это похоже на то, как будто существует почти непробиваемая и почти неподвижная граница доступной области фундаментальных знаний, которую вы тем быстрее достигнете, чем быстрее будете к ней приближаться.

Результат кажется парадоксальным только на первый взгляд. В действительности очень похожие события можно обнаружить уже сейчас, если рассматривать отдельные (однако важнейшие) направления фундаментальной науки. Показателен пример физики элементарных частиц на циклических ускорителях. Как уже упоминалось, в 1993 г. из-за прекращения финансирования (по причине слишком высокой стоимости) был закрыт проект гигантского сверхпроводящего суперколлайдера SSC в США. Из-за этого физика элементарных частиц по крайней мере на 15 лет впала в состояние стагнации и продолжала вялое существование

в ожидании реализации проекта другого, более слабого и дешевого коллайдера LHC (начало работы было запланировано на 2009–2010 гг.). После запуска LHC физика элементарных частиц получает новое дыхание и по крайней мере до 2020 г. будет существовать в активном режиме, питаясь результатами LHC. Однако очень велик шанс, что на этом классическая ускорительная физика элементарных частиц на циклических ускорителях прекратит свое существование, так как еще более мощная машина должна быть совершенно фантастическим сооружением (кольцо в сотни километров диаметром) и стоить столь фантастических денег, что вряд ли человечество пойдет на такие траты. В то же время если бы проект SSC был реализован (что означало бы более высокое финансирование науки в прошлом), то всей той суммой знаний в физике частиц, которой мы будем обладать только лет через 10–15 (и даже несколько большей, так как SSC должен был быть мощнее LHC), мы обладали бы уже сейчас, но и ускорительная физика на циклических ускорителях уже теперь прекратила бы свое существование. Этот сценарий довольно точно соответствует тому, что наша модель предсказывает для фундаментальной науки в целом. Есть надежда, что к 2020 г. будет построен новый линейный ускоритель (ILC – International Linear Collider); тогда ускорительная физика частиц продолжит свое существование еще какое-то время. Но эта гигантская машина (длина тоннеля ускорителя – 35 км) вполне может оказаться последней в ряду линейных ускорителей, так как трудно будет пойти на финансирование еще более гигантского сооружения. Новые принципы ускорения частиц (например, коллективное ускорение в лазерном пучке) тоже, конечно, разрабатываются, но перспективы здесь пока совершенно неясны.

3.4. Предположения о скорости роста стоимости науки

Насколько критичным является предположение об экспоненциально быстром росте стоимости науки? На рис. 6 показаны результаты расчетов для модели квадратичного роста стоимости науки по мере накопления суммы научных знаний (вместо экспоненциального роста, как это было в основном варианте расчета). Видно, что, хотя графики на рис. 6, соответствующие квадратичному росту, отличаются в деталях от графиков на рис. 4 и 5, соответствующих экспоненциальному росту, основные качественные особенности динамики, которые мы отмечали выше, – те же самые. Добавим, что даже модель линейного роста стоимости науки при полной стагнации мирового продукта приводит качественно к тем же результатам (здесь мы не показываем деталей соответствующих расчетов).

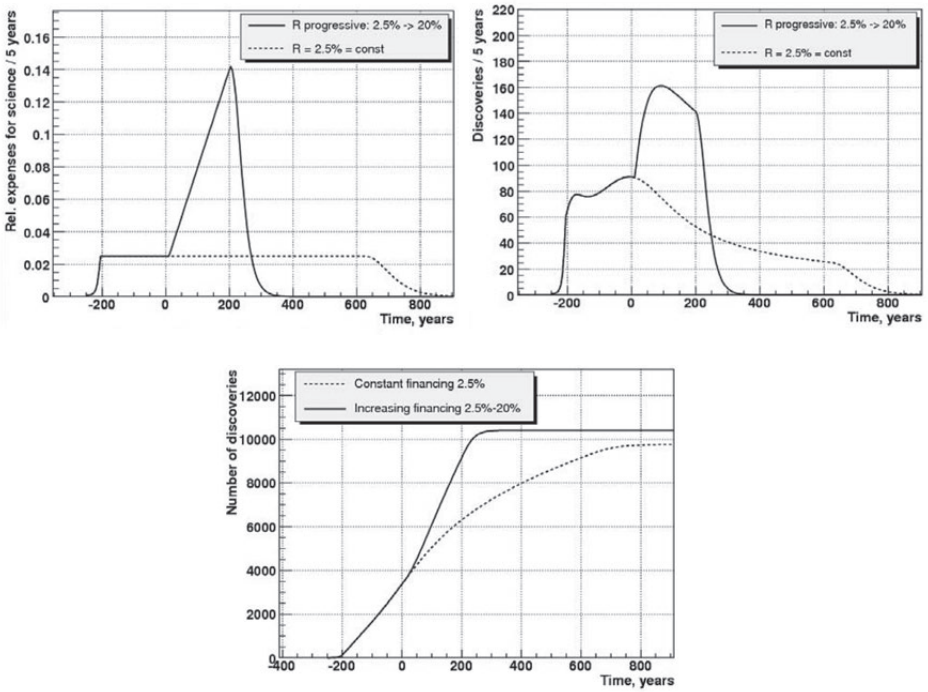


Рис. 6. Результаты расчетов для модели с квадратичным ростом стоимости науки по мере накопления суммы научных знаний. Приведенные графики аналогичны соответствующим графикам на рис. 4 и 5 для модели экспоненциального роста стоимости

Нетрудно догадаться, что справедлив общий результат, который заключается в том, что, если скорость роста стоимости фундаментальной науки опережает скорость роста мирового продукта (в случае, когда нет полной стагнации уровня мирового продукта), денег на науку рано или поздно не хватит и произойдет коллапс финансирования по рассмотренному механизму. Иллюстрация этого вывода более детально рассмотрена в разделе 3.5. То, что такой режим рано или поздно станет реальностью, представляется весьма вероятным. Таким образом, выводы, в главном, нечувствительны к деталям модели, относящимся к темпу роста стоимости науки.

3.5. Предположение о стабилизации уровня мирового продукта

Рассмотрим, насколько критическим для поведения модели является предположение о полной стабилизации мирового продукта. Вопрос состоит в том, не может ли рост мирового продукта воспрепятствовать

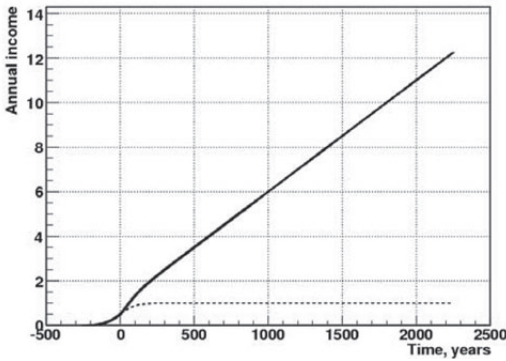


Рис. 7. Модель линейного роста мирового продукта (сплошная линия). Для сравнения приведена модель ограниченного роста мирового продукта, использованная в основном варианте расчета (пунктир)

предсказанному моделью коллапсу финансирования науки. Нет смысла рассматривать сценарии, в которых мировой продукт со временем растет очень быстро – экспоненциально, квадратично и т.д., так как такие сценарии в любом обозримом будущем заведомо исключены. Мы приводим результаты для модели линейного¹ роста мирового продукта начиная с времени $T=0$ (рис. 7) в сочетании с основной моделью экспоненциального роста стоимости науки и в предположении ограничения расходов на науку на уровне 2,5% от мирового продукта (так же, как в основном варианте расчета).

Линейный рост был выбран таким, что для $T=200$ мировой продукт превышает показатели основного варианта расчета со стабилизацией в два раза, для $T=300$ – в три раза, и т.д. На рис. 8 показаны предсказанные моделью затраты на науку и количество открытий в пятилетку в зависимости от времени. Первое, что можно заметить, это то, что коллапс науки никуда не исчез. Это происходит из-за того, что скорость стоимости науки превышает скорость роста мирового продукта (как и следовало ожидать, см. раздел 3.4). Но в расчете появилась новая деталь – осцилляции, имеющие характер коротких всплесков, после первого коллапса финансирования. Что это такое?

Смысл этих осцилляций, как нам представляется, может состоять примерно в следующем. После очередного обвала финансирования науки мировой продукт (как заложено в модель) продолжает расти. Это создает соблазн снова попытаться пустить увеличивающиеся материальные

¹ Более точно – речь идет о наличии дополнительного линейного множителя к стандартной модели с полной стагнацией экономики, который приводит к асимптотически линейному росту.

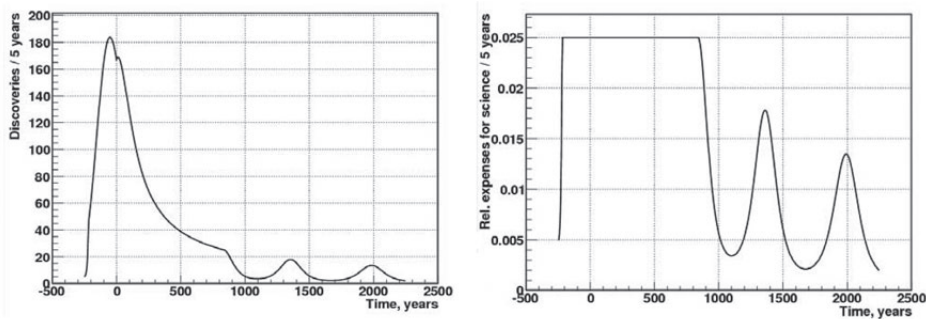


Рис. 8. Поведение относительных затрат на науку (левый график) и количество открытий в пятилетку (правый график) в зависимости от времени в модели линейного роста мирового продукта

ресурсы на фундаментальную науку. Однако из-за высокой стоимости исследований результат разочаровывает, и финансирование снова прекращается.

Скорее всего эти осцилляции являются артефактом модели. Вряд ли предсказательная сила модели может распространяться далеко за фазу первого коллапса финансирования науки. К тому же модель совершенно не учитывает обратной связи между наукой и мировым продуктом. Возможно, после первого коллапса финансирования науки никакой линейный рост мирового продукта будет просто невозможен. Но что модель предсказывает однозначно – так это первый коллапс финансирования науки. В этом отношении снова полностью воспроизводятся качественные результаты модели с ограниченным мировым продуктом – несмотря на рост мирового дохода. Таким образом, в главном, модель оказывается не зависящей от деталей поведения мирового продукта во времени. Главное – коллапс происходит, если скорость роста стоимости науки превышает темпы роста мировой экономики.

4. Обсуждение результатов модели

Несмотря на отмеченную устойчивость результатов к деталям предположений, заложенных в модель, необходимо отметить, что рассмотренная математическая модель является, конечно, крайне грубой. На наш взгляд, ее даже трудно назвать качественной, скорее она чисто иллюстративная. Правильнее всего было бы рассматривать полученные результаты как некий детализированный способ *задать вопрос* о будущем науки, но не как футурологический прогноз. Действительно, полученные выводы могут не понравиться, но основные предположения модели четко сформулированы и открыты для анализа и критики.

Заметим также, что в модели имеются заведомые переупрощения. Так, например, динамика науки рассматривается на фоне заданной динамики мирового дохода. Мы полностью пренебрегли возможными обратными связями. А они могут привести как к дополнительной стабилизации науки (если, например, благодаря научным знаниям мировой доход станет постепенно расти, а не будет стабилизирован на постоянном уровне, как предполагается в основном варианте модели), так и к дестабилизации, если мировой доход начнет падать из-за ослабления потока инноваций, связанных с наукой. Модель предсказывает падение финансирования науки до нуля, но это, конечно, идеализация. Какое-то остаточное финансирование может сохраниться, в рамках закона иерархических компенсаций Седова. Кроме того, даже полный коллапс централизованного финансирования не означает полного прекращения научных исследований, так как всегда найдутся люди, которые просто не могут не заниматься наукой, и они будут делать это почти бесплатно, на свой страх и риск. Но, конечно, для них будет недоступно строительство гигантских экспериментальных установок. Кстати, в очень значительной степени именно в таком режиме существует наука в России. Модель не учитывает многие другие разновидности кризисных процессов, имеющих место в науке (напомним прежде всего о механизме разрыва фронта науки, о чем писал Лем), которые могут усугубить ситуацию; также *модель не основана на реальных исходных числовых данных*.

Последнее замечание особенно важно. Реальных числовых данных нет не потому, что автор не удосужился их собрать, а оттого, что с принципиальной точки зрения неясно, как можно объективно оценить такие количественные характеристики, использованные в модели, как число открытий в единицу времени и стоимость одного открытия. Результаты, полученные в модели, показывают, насколько важно было бы получить метод объективной оценки этих величин и их динамики. Важно также, что предположение о том, что скорость роста стоимости науки превышает скорость роста мировой экономики, является наиболее критическим пунктом для полученных выводов, и крайне важно понять, верно это или нет. Ясно, что предположение может быть и ошибочным. Без построения методики количественной оценки нужных характеристик ответить на эти вопросы невозможно. Как мы видели, другие предположения модели являются критическими в меньшей степени.

Важно также отметить, что фундаментальная наука сама по себе неоднородна. Имеются фундаментальные исследования, не требующие очень больших материальных затрат, и многие выдающиеся открытия, как, например, открытие «теплой» сверхпроводимости или простого и дробного квантового эффекта Холла, сравнительно недавно были сделаны именно так. Но, определенно, имеется *экстремально затратный*

сектор, связанный как раз с самыми фундаментальными направлениями, – это фундаментальная микрофизика, фундаментальная астрофизика, экзобиология и проблема поиска разума во вселенной (SETI). Все эти направления в обозримой перспективе объединены использованием очень дорогих астрофизических методик космического и наземного базирования (космические телескопы и другие космические миссии; гигантские наземные и подземные оптические, радио-, нейтринные, гравитационные и другие телескопы). Фундаментальная микрофизика будет требовать дополнительно еще очень дорогой ускорительной техники, пока потенциал этого направления не будет окончательно исчерпан.

Особо отметим проблему SETI¹. Она в настоящее время лежит далеко на периферии науки и, кроме того, сильно дискредитирована недобросовестными и неквалифицированными уфологами и средствами массовой информации, а также низкопробными космическими триллерами. Между тем реальное решение этой проблемы совершенно изменило бы сам фон, на котором проводится обсуждение будущего науки и, более широко, будущего цивилизации. Все обсуждаемые здесь модели стали бы заведомо недействительными, и вектор эволюции земной цивилизации мог бы измениться крайне радикальным образом². При этом, как показывает анализ³, решение проблемы SETI даже в довольно оптимистических вариантах является чудовищно трудным и дорогим. Реальное решение проблемы с априори заметно отличной от нуля вероятностью достигается, только если под непрерывным мониторингом держать около миллиона подозрительных звезд, для чего необходимо строительство гигантских фазированных решеток радиотелескопов⁴. К тому же требуется еще и развитие сети инфракрасных космических интерферометров для обнаружения у звезд планет земного типа, чтобы не вести поиски совершенно вслепую и выяснить заранее, какие именно звезды являются подозрительными. Проблема столь трудна, что интерес к ней вполне может угаснуть раньше, чем она будет решена. Уже сейчас существует мнение, что на проблему SETI были затрачены «огромные усилия», а результата что-то все нет, так стоит ли продолжать? Это очень большая

1 См.: Гиндилис Л.М. SETI: Поиск Внеземного Разума. М.: Физматлит, 2004.

2 См.: Панов А.Д. Универсальная эволюция и проблема поиска внеземного разума (SETI). М.: Изд-во ЛКИ/URSS, 2008. С. 91–115.

3 Там же. С. 89–90.

4 Существует направление поиска сигналов искусственного происхождения в оптическом диапазоне (См.: Бескин Г., де-Бур В., Карпов С., Плохотниченко В., Бондарь С. Поиск оптических сигналов ВЦ в САО – прошлое, настоящее, будущее // Бюллетень специальной астрофизической обсерватории. Т. 60–61. 2007. С. 217–225). Пока это направление не выглядит настолько дорогим, как поиск в радиодиапазоне, но в случае повышения требований к чувствительности масштабы установок и их стоимость начнут расти.

ошибка. В действительности были затрачены практически нулевые усилия по сравнению с теми, которых реально требует проблема для своего решения. Фактически это направление еще не вышло из стадии чисто методических разработок.

Кстати, проблема SETI указывает еще на один изъян модели. Финансирование этой задачи хоть и более чем скромное, но все же существует (и даже медленно растет), несмотря на полное отсутствие результатов в течение очень длительного времени. Это говорит о том, что в общем случае нет такой жесткой связи между уровнем результатов и уровнем финансирования, как описывалось в предположении второй модели (см. раздел 3.1). При осознании чрезвычайной важности определенные секторы науки долго могут финансироваться и при нулевой результативности (хотя источники финансирования могут оказаться в этом случае «нетрадиционными», например – частные пожертвования, как это в значительной степени имеет место для проблемы SETI). Это говорит о том, что в условиях, когда наша модель предсказывает коллапс, при наличии соответствующей доброй воли законодательным или каким-то иным способом в принципе может быть установлена нижняя планка финансирования фундаментальной науки независимо от ее результативности. Вот только насколько это реально? Впрочем, такая возможность вполне согласуется с законом иерархических компенсаций Седова.

Под действие рассмотренных моделей в первую очередь попадает экстремально затратный сектор фундаментальной науки. Вполне возможно, что только к этому сектору в какой-то степени они и применимы. Можно, конечно, предполагать, что коллапс финансирования только в этом секторе может произойти совершенно незаметно для благополучной динамики всей остальной науки. Ведь была же, например, эра Великих географических открытий, да прошла. Крайне важная в свое время география покинула лидирующее положение в человеческом познании – и ничего, наука продолжила благополучное существование. Однако фундаментальная астрофизика и микрофизика, в отличие от географии, являются своеобразным и острием, и фундаментом человеческого познания вообще, в целом, так как они связаны с вопросом материального фундамента всего сущего. Коллапс в этой области означал бы отказ от дальнейших попыток проникновения в фундамент бытия и ограничил науку эмерджентными явлениями верхнего системного уровня. Острие познания было бы сломано. Без надежды проникновения вглубь материи все прочие науки приобрели бы неистребимый привкус феноменологии и сами могли бы начать стагнировать. Представляется вполне вероятным, что коллапс из фундаментальной области исследований постепенно начнет распространяться по всей науке. Не следует забывать, что ведь продолжают действовать и кризисообразующие факторы,

рассмотренные Станиславом Лемом, в равной степени имеющие отношение ко всей науке, а также и другие уже упоминавшиеся и не упоминавшиеся факторы. Все это может способствовать развитию негативных тенденций в науке. Заметим, что кризисный процесс вполне может добраться до инновационных технологий, неразрывно связанных с наукой, а это уже может означать коллапс цивилизации современного типа, основанной на инновациях. Таким образом, рассмотренный механизм финансового коллапса фундаментальной науки может оказаться существенной составной частью вполне закономерно ожидаемого общего эволюционного кризиса науки, о котором мы говорили в разделе 2 (по причине общего правила смены лидера эволюции), и послужить причиной серьезнейшего цивилизационного кризиса.

5. Некоторые «постнаучные» сценарии

Положение представляется достаточно серьезным. Для того чтобы избежать реализации описанного сценария (если предсказания модели действительно имеют какое-то отношение к действительности) и преодолеть отвечающий ему цивилизационный кризис, должно произойти нечто экстраординарное. Наука, вероятно, должна быть заменена некоторым новым типом познавательной деятельности (более эффективным или имеющим какие-то другие преимущества), либо вектор развития цивилизации еще каким-то парадоксальным образом должен будет радикально измениться. Если потенциал для преодоления этого кризиса действительно существует, то, в соответствии с принципом избыточного внутреннего многообразия, будущее решение проблемы в зачаточной форме должно (или, по крайней мере, может) существовать уже сейчас. Возможно, ростки этого нового в культуре человечества явления уже есть, надо только внимательно посмотреть, чтобы их увидеть. Чем же это может быть? Упомянем здесь некоторые возможности и связанные с ними проблемы. Принцип избыточного многообразия будет для нас путеводной нитью – мы станем рассматривать только то, что уже есть хотя бы в зачаточной форме, – никаких фантазий!

1. Как уже говорилось, наука является не единственным методом познания. Существуют и другие, более древние, но здравствующие и поныне способы отражения реальности человеком: мифология, искусство, религия, философия. Может быть, какая-то из этих традиционных форм сможет взять на себя роль нового лидера в формировании вектора развития человечества? Это крайне маловероятно, эволюция не входит дважды в одну реку, а все эти формы познания когда-то уже побывали в лидерах. Если такое случится, это будет, во всяком случае, однозначным признаком деградации, но отнюдь не прогрессивной эволюции.

2. Можно представить себе некоторый синтез научного познания с одним из уже упомянутых традиционных и более древних методов познания. Некоторый «возврат к корням» при сохранении науки: такое направление мысли существует и известно как «метанаука». По моему мнению, проблема здесь в том, что неясно, что нового это может дать. Если воспроизводимое научное знание скрестить с одной из традиционных форм познания, не характеризующихся воспроизводимостью, то непонятно, как можно получить аппарат, приводящий к сколько-нибудь точным и полезным результатам. Приведем пример (несколько, возможно, грубый), чтобы пояснить, в чем дело. Утверждение, что движение планет вокруг Солнца подчиняется законам Кеплера, принадлежит науке и воспроизводимо. Утверждение, что Бог существует, принадлежит религии и невоспроизводимо. Синтез этих утверждений может звучать, например, как утверждение, что Богу угодно, чтобы планеты подчинялись законам Кеплера. Какова ценность этого утверждения, неясно – оно невоспроизводимо ровно в той же степени, как и утверждение о существовании Бога. Реальная ситуация, конечно, может быть сложнее, чем этот упрощенный пример.

3. Не может ли создание искусственного интеллекта (ИИ) каким-нибудь способом обеспечить альтернативу науке, зашедшей в тупик? Это одна из возможностей, связанных с кибернетикой, которую рассматривал Станислав Лем в «Сумме технологий». Уже сейчас использование в научных исследованиях компьютерного численного эксперимента и компьютерного доказательства теорем означает некоторую модификацию понятия воспроизводимости и научной строгости. Но пока компьютер остается инструментом, эта модификация остается не очень принципиальной. Если же ИИ когда-нибудь обретет относительную самостоятельность и из инструмента исследователя превратится в его партнера, можно будет говорить о качественном изменении научного метода и рождении нового метода познания.

Однако, по моему мнению, сейчас нет никаких указаний на то, что это может произойти в сколько-нибудь обозримом будущем. Как метко написали А. и Б. Стругацкие в повести «Беспокойство», все фундаментальные идеи выдумываются, но не висят на концах логических цепочек. Однако наши компьютеры, будучи конечными автоматами в смысле Тьюринга, умеют ходить только вдоль логических цепочек, поэтому новые фундаментальные идеи для них недостижимы. При этом что такое догадка и озарение, необходимые в процессе познания и вообще в любой творческой деятельности, мы не знаем, поэтому мы не ведаем, где на самом деле «висят» фундаментальные идеи. Проблема настоящего творческого ИИ не решена до сих пор не столько потому, что сложна, сколько потому, что мы до сих пор не умеем ее поставить. Этот круг вопросов

очень подробно обсуждается в книгах Роджера Пенроуза «Новый ум короля» и «Тени разума». В том числе пристально рассматривается, почему связь конечного автомата с реальной случайной внешней средой (очень распространенный контраргумент энтузиастов ИИ) ничего принципиально не меняет. Часто в популярной литературе (но не в фундаментальных научных монографиях по ИИ, которые более чем сдержанны) можно встретить рассуждения, начинающиеся словами вроде: «Когда ИИ превзойдет по мощности человеческий...». Авторы не очень понимают, что говорят, так как по многим параметрам (быстродействию, надежности, объему памяти) компьютеры уже давно превзошли человека, но в отношении творческих способностей развитие их находится *точно на нуле*. Более того, сам путь развития в этом направлении не найден (как минимум, нет принятого мнения, где этот путь пролегает). Но нуль есть нуль, и если нуль (который имеет место уже шесть десятков лет) экстраполировать в будущее, то получится снова нуль, поэтому пока никаких оснований ожидать от ИИ творческих чудес нет. Конечно, внезапно решение может быть найдено, но нет никаких оснований предполагать, что это произойдет раньше, чем серьезные кризисные явления в науке станут реальностью.

4. Еще одна возможность, сочлененная с развитием кибернетики, связана с тем, что человечество центр тяжести своей деятельности, в том числе и познавательной, сосредоточит не в реальном, а в виртуальном компьютерном мире. При этом наука в обычном понимании станет не нужна. Пробразом такой возможности являются современные компьютерные игры и виртуальные реальности. Этот вариант Станислав Лем тоже рассматривал в «Сумме технологий» среди направлений, связанных с кибернетикой. Подобное развитие событий возможно, но вряд ли оно в состоянии обеспечить действительно прогрессивное развитие, если базой останутся классические компьютеры (вроде современных, пусть и на порядки более мощных). Проблема состоит в том, что такая классическая виртуальная реальность является более бедной, чем настоящая реальность, по одной очень фундаментальной причине. Настоящая реальность в огромном числе случаев (к ним относятся все случаи, когда важно точно учесть поведение нескольких квантовых частиц) описывается так называемыми NP-полными задачами, которые принципиально не под силу классическим компьютерам. Эти аспекты реальности на классическом компьютере не могут быть смоделированы. Многие (если не все) такие задачи могут оказаться под силу так называемому квантовому компьютеру, но это устройство существует пока только в теории (демонстрационные образцы, содержащие всего несколько квантовых ячеек, не в счет, так как на их базе не реализовано главное – так называемая квантовая коррекция вычислений, без которой настоящий универсальный

квантовый компьютер не будет работать). И пока совершенно неясно, можно ли воплотить идею квантового компьютера во что-то реальное.

5. Человечество практически прекращает познание природы и почти полностью переходит к созиданию на базе накопленных знаний. Происходит поворот вектора науки от познания к «креатике». По существу, это означает, что в науке остаются только прикладные направления. Очевидно, что прообразы этой возможности есть уже сейчас в виде реально существующей прикладной науки и инженерии. Можно также отметить, что даже в современной нормальной науке, нацеленной на познание природы, очень значительная часть усилий тратится не на изучение природы как таковой, а на исследование особенностей поведения аппаратуры, созданной самим человеком, с тем чтобы воспользоваться потом этими знаниями, понять, как данная аппаратура реагирует на внешний физический мир. При этом наука направлена не на познание природы, а на познание объектов, созданных человеком. «Креатика» предполагает именно такой характер для значительной части познавательной деятельности. Наибольшие сомнения в сценарии «креатики» связаны с устойчивостью развития. Нет никакой уверенности, что без постоянного притока принципиально новых знаний о природе может существовать длительный прогресс фактически лишь на основе развития технологий.

6. Последняя возможность, которую мы здесь упомянем, связана с вероятным решением проблемы SETI. Работа по проблеме SETI ведется уже сейчас, и хотя проблема еще не решена, эта форма деятельности уже существует в виде фактора избыточного многообразия. Решение проблемы SETI может придать совершенно новое направление (и новый импульс) развитию человечества вовсе не потому, что станут доступны новые технологии по рецепту очень умных и высокоразвитых инопланетян, но оттого, что могут стать доступными бездны новой информации, освоить которую будет крайне нелегко и освоение которой может занять человечество весьма специфической вненаучной культурной деятельностью на очень длительный срок. Это то, что названо экзонаукой в книге А.Д.Панова «Универсальная эволюция и проблема поиска внеземного разума (SETI)», 2008, где обсуждаются также и многие тонкие детали этого сценария. Показано, в частности, что по некоторым формальным признакам метод экзонауки не является обычным научным методом. Основная проблема этого сценария заключается в том, что проблема SETI еще не решена и неизвестно, может ли она быть решена в принципе, как и неизвестно, существуют ли в сфере нашей досягаемости при всех возможных применяемых при этом способах другие разумные цивилизации. Неизвестно даже, правильна ли наша постановка задачи о поиске внеземного разума.

Приведенный список из шести пунктов, вероятно, неполон, к тому же он не перечисление возможностей, а лишь их классификация, так как

в рамках каждого пункта можно предложить несколько разновидностей его реализации. Как видно, с каждым потенциальным сценарием связаны и специфические проблемы. Однозначного оптимизма не вызывает ни один из вариантов. Возможны также сценарии, основанные на нетривиальных комбинациях рассмотренных возможностей. Напомним также, что есть еще один главный сценарий, альтернативный всем перечисленным, – масштабный выход человечества в Космос и ориентация человечества на освоение дальнего космического пространства. Но, похоже, надежды на реализацию этого сценария в сколько-нибудь обозримом будущем невелики (см. Введение).

6. Заключение

Как относиться к полученному результату – к тому, что коллапс фундаментальной науки наступает раньше при увеличении ее финансирования? Если это действительно так, то имеет ли смысл увеличивать финансовую поддержку фундаментальной науки, или, напротив, лучше держать науку на голодном пайке, что продлит ее существование? Для ответа на этот вопрос надо иметь в виду, что наука важна для человечества не только сама по себе как важная форма культурной деятельности и как основа инновационной экономики, но и добытыми ею знаниями. Все рассмотренные процессы в науке должны протекать и протекают на фоне многочисленных общецивилизационных кризисных явлений – энергетического и сырьевого кризиса, генетического кризиса и др. Преодолеть все эти кризисы будет крайне трудно, но чем лучше человечество будет вооружено научными знаниями, тем больше будет шансов найти выход из всех этих эволюционных тупиков. Поэтому чем раньше мы станем обладателями возможно большего количества знаний, тем лучше. Тем более что накопленная сумма знаний может подготовить становление новых (пока гипотетических) методов познания, более эффективных, чем классический научный метод, о чем мы упоминали. Можно сказать, что усиленная поддержка науки не только приближает будущее, но и повышает шансы в него прорваться. Мое мнение состоит в том, что в любом случае науку надо финансировать настолько, насколько это возможно, и даже больше.

Т.П.Григорьева

Синергетика и Восток (Свободные размышления о метафилософии)

Все Пути ведут к одному.

Ицзин

Все дело в Сознании. Оно живет своей жизнью, не забывая своего не всегда разумного носителя. Оно обязывает вникнуть в происходящее. Истек срок одномерного мышления: сознание было объявлено зауженным, «несчастливым». Теперь сознание раскрыло свои возможности, являя Путь к Свободе, к постижению многомерного мира в его единстве. Сознание извечно и вездесуще, оно есть Любовь. Уже Достоевский назвал сознание любовью. Любовь – Бог, одухотворенные отношения, когда все братья – воплощение Единого. Все есть сознание, говорят буддисты. Его высшее проявление – Всезнание-Праджня – недостижимо без Сострадания-Каруны, то есть нет Мудрости без Любви и нет Любви без Мудрости.

Открывшееся в своей полноте Сознание, естественно, не могло не сказаться на научной сфере, на рождении синергетики. Слава Богу, что у основания русской школы синергетики стоял такой Человек, как Сергей Павлович Курдюмов, которого при прощании назвали «совестью нации»¹. Все его труды свидетельствуют о неуклонном желании предупредить людей об опасности. Сверхбыстрое развитие затрудняет

¹ В ноябре 2008 г. Академия наук отмечала восьмидесятилетие С.П.Курдюмова, скончавшегося в 2004 году. О нем как об ученом и человеке говорили на конференциях, приуроченных к памятной дате.

возможность адаптации человека к среде. Нарастает возможность сверхвзрыва. «В условиях неустойчивости системы малое воздействие может приводить к катастрофическим результатам, дальнейшим цепным реакциям, которые развиваются по своим законам и приводят в действие мощные энергии», – предупреждает Сергей Павлович в своем последнем докладе «Новые тенденции в научном мировоззрении». Говоря о «золотом миллиарде», ученый считает, что он «сначала выделится, а потом упадет в силу большой неравновесности системы. Как будет происходить его падение – с чудовищными войнами или террористическими актами – это зависит от ученых, которые, возможно, найдут другие, более мягкие выходы из этого кризиса»¹. Но если ученый не способен к полной самоотдаче, не дано ему сердечное знание, то и помощи не жди. С.П.Курдюмов обладал сердечным разумом, интуицией Целого и потому не уставал напоминать: любая ошибка в момент нарастающего напряжения, бифуркации может закончиться окончательной уже катастрофой.

Собственно, «синергетика» от слова «синергия», со-энергетичность, соединение двух типов энергии: небесной и земной, Божественной и Человеческой, – двух планов Бытия. Их единство, как правило, упускалось из виду теми, кто определял движение мысли и склонен был признавать что-либо одно – или Небо, или Землю; или дух, или материю. Но если Свобода первична, конечная цель человеческого существования, – вне Свободы ничто состояться не может, – то противопоставление одного другому делает эту Свободу невозможной. Естественно, не свободу стихии, а свободу Разума, – условие самостояния человека. «И познаёте истину, и истина сделает вас свободными» (Ин. 8:32). Значит, вне Истины нет Свободы. Истина же есть Целое.

Рассекая Целое на части, отходят от Истины, или от самих себя. Лишь немногим – мудрецам, пророкам – открывалось единство того и другого: закон Целого – единичного как Единого. «Бог привел все к единому порядку; этот порядок и делает из мира „единое целое“ – *universitas*. Эту целостность человек „разрывает“, предпочтя ей, из личной гордости и личных симпатий, „одну часть“, „мнимое единство“; он, таким образом, ставит „часть“ выше „целого“, достоинством, принадлежащим „целому“, он облекает „часть“» (Исповедь Блаженного Августина. 3:8).

Этим, в сущности, все сказано, но именно «часть» продолжала править миром, отдаляя его от Свободы. Время от времени интуиция Целого осеняла великие умы: «Мною движет глубокое чувство того, что все рождающееся в душе, будучи истечением единой силы, составляет одно

¹ См.: Курдюмов С.П. Новые тенденции в научном мировоззрении // Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века. Т. 1. М., 2004. С. 82–91. Другие высказывания С.П.Курдюмова, приводимые в данной статье без ссылок, взяты из этой работы.

большое целое и что все единичное, словно овеванное тою же силой, должно нести на себе признаки своей связи с этим целым»¹. И В.И.Вернадский верил в целостность сущего, что требовало целостного знания, языка символа – в соответствии с «современной вселенскостью жизни».

Это были великие, но единичные умы. Новизна наступающей ситуации в том, что настало время «положительного всеединства» («полной свободы составных частей в совершенном единстве целого» – по Вл.Соловьеву). Надо думать, изжила себя система тотального противостояния, силовой вариант истории, порождаемый дуализмом мышления. Кто новизну ситуации не принимает во внимание, остается вне Эволюции, за пределами Бытия. Есть нечто третье, основа духа и материи, – это Энергия, устремленная к Духу.

Отсюда интерес к Востоку, в частности к древнекитайской традиции. Согласно этой традиции, в основе духа и материи лежит энергия, которая постоянно видоизменяется. Все есть *ци*, вселенская энергия, она то ступает и образует «вещи», то разрезается, переходит в чистую энергию. «Единое *ци* пронизывает все, поэтому мудрый ценит Единое», – говорит даосский мудрец Чжуан-цзы. Изначальная энергия светоносна, извечна, подчиняется своим законам, призванным реализовать положительные потенции. Каждому витку истории соответствует свой тип энергии: или *инь-ци* (темное, холодное, мистическое начало; стремление к сжатию, покою), или *ян-ци* (светлое, теплое, творческое начало; стремление к движению, расширению).

В несправедливой жизни людей изначально светлая энергия омрачается. Начинает преобладать один из двух видов энергии, но, теряя способность к равновесию, этот вид энергии начинает саморазрушаться. Как сказано в древнем тексте «Речи царств» (*Го юй*) по случаю землетрясения: «Чжоу стоит на краю гибели. Сами по себе небесные и земные *ци* нарушить порядка не могут. Если они преступили его, то только потому, что люди нарушили порядок. Когда *ян* сокрыто и не может проявиться, когда *инь* подавлено и рвется наружу, тогда происходят землетрясения. Вот и теперь три реки стали жертвой землетрясения в результате того, что *ян*, утратив свое место, подавило *инь*. Потеряв свое место, *ян* встало на место *инь*, и течение рек не могло не нарушиться»².

Потрясения XX в. свидетельствуют о том, что неразумные действия людей, политиков нарушили равновесие *инь-ян*. Огненное *ян*, отпав от Разума, превратилось в разрушительную стихию невиданного масштаба – в процессе войн и революций. К концу XX в. низшее *ян*, или энергия агрессивности, принимает форму национальных распрей, которые ни

¹ Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. М., 1984. С. 176.

² Древнекитайская философия. Т. 1. М., 1972. С. 296.

к чему хорошему не приводят, или телевизионного и физического террора. В этой ситуации не остается ничего другого, как вернуть сознанию способность противостоять стихийному разладу, освободить его от панического страха перед реальностью.

Тем не менее по закону самоорганизации Эволюция переходит от разъединения к соединению: Запада и Востока, прошлого и настоящего, разума и чувства, веры и науки, религии и искусства. Естественно, наука, если она жива, не может не отвечать на вызов времени. Так появилась СИНЕРГЕТИКА, принципиально отличная от классической науки, имевшей дело с линейными объектами – в соответствии с типом мышления. Противопоставив человека-субъекта остальному миру, наука нарушила закон Целого, онтологическую Справедливость. Синергетика, которая имеет дело с нелинейными, открытыми системами, опирается не на волю человека (хотя без нее не обходится), а на волю Вселенной, сняв тем самым роковое противоречие между субъектом и объектом, наблюдателем и наблюдаемым – в духе целостного подхода, что переворачивает все бытующие до сих пор представления.

На буддийско-даосском Востоке этот подход называют Срединным Путем, что значит следовать Пути мирового ритма. Истина в Центре (Чжун). Всяческие крайности, односторонность ведут к гибели. «Центрированность (Чжун) – великий Корень Поднебесной. Равновесие (Хэ) – Путь Поднебесной», – сказано в древнекитайском трактате (*Чжун юн*: 1, 2, 4)¹. Постоянства достигает тот, кто пребывает в Центре. Равновесие-Хэ подразумевает неравновесное или пульсирующее состояние, соответствующее природному ритму, что обеспечивает устойчивость. Потому и называют Хэ совершенным Путем Поднебесной.

Нельзя уничтожать одно во имя другого, скажем, прошлое во имя будущего: разрушать прошлое значит не иметь будущего. Время едино, лишь на поверхности одно переходит в другое. Поэтому мудрец ценит Единое и следует Естественности (Цзыжань): не навязывает Природе своего образца, а берет ее за образец; не поучает Природу, а учится у нее. В синергетике это называется законом *самоорганизации*. У Лаоцзы: «Человек следует законам Земли. Земля – законам Неба. Небо следует Дао, а Дао – самому себе» (*Даодэзин*. 25). («Цзыжань» можно перевести как «самоорганизуется».)

Почему же ученые, философы, за некоторым исключением, с трудом воспринимают синергетику, выросшую из высокой традиции, науку, которая обещает выход из ситуации распада, ориентирует на единение всех пар, то есть формирует целостное видение, столь необходимое для

¹ Китайские учения цит. по: Сочинения китайской классики. В 20 т. Токио: Б/д. (На кит. и япон. яз.).

спасения? Что мешает уму воссоединить то, что предназначено друг другу, осознать неразрывность единого и многого? «Я нашел, что над моей изменчивой мыслью есть неизменная и вечная Истина», – говорит Св.Августин в «Исповеди». А Лаоцзы в первой же строке «Даодэцзина» напоминает: «Явленное Дао не есть Постоянное Дао». Лаоцзы имеет в виду моральный Закон Вселенной – Дао, которое изначально все предопределяет и ведет мир к Добру, к достижению небесного образца через очищение от страстей человеческих, о чем дальше и говорит Лаоцзы: «Кто не позволяет страстям овладевать собой, тот видит Истину».

Главное, чтобы не было чего-то одного: или инь, или ян. Янский грех – повсюду грех, и на Западе, и на Востоке, – можно смирить иньской мудростью, что и делает Сергей Павлович Курдюмов: ищет выход не только для физики, но и для нас, грешных, чтобы неуравновешенная энергия не перешла последнюю черту. Тогда уж будет необратимость, которая ведет вниз, прямо в ад крошечный. Чтобы этого не произошло, ученый не перестает повторять: «У человечества нет другого выхода, как ясно понимать механизм самоорганизации сложных систем и знать эволюционные правила запрета, чтобы обеспечить будущее человечеству».

Знание проявленного, феноменального мира не позволяет судить об истинных законах Бытия, правильно строить свои отношения, предвидеть наступающую мировую ситуацию, чтобы действовать в согласии с ней. Это и есть мудрость – видение всеобщих связей. В заботе о будущих поколениях древние мудрецы Китая, «совершенномудрые», создали «Книгу Перемен» (*Ицзин*), где расписали 64 ситуации мирового процесса, определили, как человеку вести себя в каждой из них, чтобы не выпасть из Бытия, не прийти в противоречие с природным ритмом.

Греческая наука в большей степени доверяла видимому миру, опиралась на эмпирический опыт, то есть, по-восточному, на явленное Дао, которое не есть Постоянное Дао, абсолютный Закон. Похоже, древних греков не тревожило несоответствие феноменального мира истинно существующему. Греки верили, что человеческий ум может не только познавать сущее, но и изменять мир по своему усмотрению. «Вместе все вещи были. Ум же их отделил и привел в порядок». И хотя для Анаксагора Ум (Нус) божествен, человек у греков мало отличался от богов или боги от человека.

Иначе складывались отношения человека с миром на буддийско-даосском Востоке. Там источник сущего – Небытие, полнота непроявленного мира, ибо все явленное временно, частично и в этом смысле недостоверно. «Все вещи в Поднебесной рождаются из Бытия, а Бытие рождается из Небытия» (*Даодэцзин*. 40). И это мало похоже на унаследованное отношение к Небытию, к Ничто на Западе. Мне уже приходилось писать, что в одном случае Ничто внушало ужас как абсолютный конец, исчезновение, как страшная бездна, в которой все исчезает. В луч-

шем случае – это инертная материя, нуждающаяся в участии Кормчего (или Нуса). На Востоке же Небытие – это потенция Света и Покоя, отрада просветленного ума. Это как бы до-бытие, а не после-бытие, то, что над двойственностью – Основа сущего, буддийская Пустота-Шунья.

Словом Шунья в Индии обозначали «Ноль», что принципиально отличается от понимания нуля, как и точки, в западной науке, следующей заветам Аристотеля: «Нелепо при этом считать пустотой точку: она должна быть местом, в котором имеется протяжение осязаемого тела» (*Физика*. 4:7). Для Аристотеля точка – «начало линии», а не сжатая Вселенная. Неудивительно, что на Западе, имевшем точку отсчета, властвовало линейное мышление, которому, однако, предназначено было перейти к «голографическому», но своим путем – через освоение науки и техники, через ЭВМ, о чем уже в 80-е гг. XX в. писали ученые.

С одной стороны, эмпирическая действительность не дает представления об истинносущем, ибо все дефиниции иллюзорны, говорят буддисты. С другой, нирвана и есть сансара, эмпирическое бытие, они не двойственны, говорят буддисты Махаяны не только школы Срединного Пути (*Мадхьямика*). Явленное Дао не есть Постоянное Дао, но они одного происхождения, напоминает Лаоцзы, и соотносятся как внутреннее и внешнее, глубинное и поверхностное. Но одно не понять без другого: вечное без временного и временное без вечного. Взгляд на сущее как не-сущее определил принцип недвойственности, непротиворечивости, непротивопоставления одного другому, ибо в своей основе все Едино. В языке буддистов отсутствует само понятие противоположности. Говоря словами третьего патриарха чань (*япон.* Дзэн) Сэн Цаня (VII в.), «нет ни прошлого, ни настоящего, ни будущего... Одно во всем, и все в одном» (*Доверяющее сердце*). Все беспрепятственно сообщается между собой. Пребывая в Пустоте, не имея помех в виде установок ума, все становится самим собой, проявляет свою природу. «Совершенный путь, – продолжает Сэн Цань, – подобен бездне, где нет недостатка и нет избытка. Лишь оттого, что выбираем, предпочитаем, теряем его. Не привязывайтесь ни к чему внешнему и не живите во внутренней пустоте. Когда ум покоится в единстве вещей, двойственность сама собой исчезает».

Одних *бездна* соединяет с Небом, других – разъединяет с Богом. «В Христовой Церкви ты найдешь бездну, найдешь и горы: найдешь малое число хороших людей – ведь гор тоже мало – бездна же широка: она означает множество худо живущих» (*Св. Августин. На псалмы*. 3, 5, 10). И в «Исповеди»: «Бездна призывает бездну» (XIII: 13, 14). Сергей Хоружий комментирует вековую «ситуацию»: «Христианская онтология имеет в своей основе универсальную модель реальности – модель онтологического расщепления, где существуют два горизонта бытия: подлинное и совершенное бытие (Абсолютное, Бог) и бытие в том или

ином смысле несовершенное, недостаточное, ущербное; между ними – различие сущностей или природ, онтологическая дистанция, бездна»¹.

Можно говорить о коренном различии в понимании Изначального, вследствие чего в душах одних зародился страх перед бездной Ничто, а в душах других – полное доверие, стремление уподобиться Ничто, или Целому, где нет различий и предпочтений, где все Единое и ждет своего часа, ждет участия человека. В одном случае дуальная, в другом – недуальная модель мира, которые обусловили соответствующий тип мышления, психологии, логики, исторического ритма.

Итак, тип европейской цивилизации предопределен дуальной моделью мира: логика Аристотеля вплоть до XX в. идентифицировалась с логикой вообще. Аристотель уверял: «Невозможно, чтобы одно и то же в одно и то же время было и не было присуще одному и тому же в одном и том же отношении <...> это, конечно, самое достоверное из всех начал» (*Метафизика*. 3:3). Сравните с «Ланкаватара-сутрой», где Будда говорит ученику: «И все же, Махамати, что же значит „недуальность“? Это значит, что свет и тень, длинный и короткий, черное и белое – суть относительные названия, Махамати, они едины, как нирвана и сансара. Все вещи нераздельны, одного нет без другого».

Живучесть логики аристотелевского типа имеет свои причины. Мир делится на субъект и объект, чтобы субъект мог пользоваться объектом по своему усмотрению. Раздвоение, таким образом, установило отношение господства-подчинения, существования одного за счет другого, что делало Свободу невозможной в принципе, ибо Свобода есть Целое и доступна лишь целостному уму. Целостный ум не сражается, ибо ни в чем не испытывает нужды. Греки (достаточно вспомнить «Политику» Аристотеля) положили начало «борьбе» как способу существования. Мудрейший из философов Гераклит признает: «Следует знать, что борьба всеобща, что справедливость в распре, что все рождается в распре и по необходимости»² (В – 80). А Лаоцзы скажет: «Дао совершенномудрого – это деяние без борьбы», «Он не борется, благодаря чему он в мире непобедим» (*Даодэцзин*. 81:66).

Но есть, видимо, и другая причина, которую можно назвать Божьим Промыслом. Раздвоение на каком-то этапе было необходимо. Иначе не появилась бы наука, которая имеет дело с объектами, не развилась бы динамичная цивилизация, предоставившая в распоряжение людей технику. Лишь бы цель и средство не поменялись местами: вли бы к цивилизован-

¹ Синергия. М., 1985. С. 47 (при дальнейшем цитировании данной работы в тексте в скобках указываются номера страниц).

² Фрагмент (В – 80) из сочинения Гераклита взят из книги: Михайлова Э.Н., Чанышев А.Н. Ионийская философия. М.: Изд-во МГУ, 1966.

ной жизни, а не к «цивилизованному варварству». На это и надеялся тот же Гераклит: «Не понимают, как расходящееся с самим собой приходит в согласие, самовосстанавливающуюся гармонию лука и лиры»¹ (В – 51). Собственно, интуиция древних претворяется современной наукой в идее самоорганизации и Великого Единения, но к ней вел тернистый путь.

Пророки предупреждали о неминуемом возмездии за ложные дела, что не смущало умы, жаждущие благ земных. Логика обусловила смену одного другим – от мифа перешли к Логосу (как будто можно перейти к нему от извечного). И Логос сузился до логики, теряя целостность. Слово, которое «было в начале» и было Богом, сжалось до оболочки слов, которые утратили свою божественную силу. Из века в век эта тенденция – от великого к малому – предопределяла ход событий. Массовое сознание менее всего радело о расширении внутреннего бытия. «В мире был, и мир чрез Него начал быть, и мир Его не познал» (Ин. 1: 10).

Так продолжалось, пока не пришло разочарование в самом превратно понятом «прогнесе», не давшем человеку того, ради чего он явился в этот мир. Все говорило о духовном кризисе, религиозные конфликты в том числе. Наступило всеобщее разочарование, «великое отрицание», эпоха нигилизма. Возникает движение «антикультуры», антисциентизм, сомнение в нужности самой науки, механической цивилизации, не сделавших человека счастливее. Это не могло не вызвать коренных перемен в сознании, а стало быть, и в науке, в духовной сфере. О нравственном законе как основе человеческого существования напоминали новые пророки, ратующие за жизнь без насилия, участь, достойную человека: Т. Карлейль, Г. Торо, Р. Эмерсон, Л. Толстой, А. Швейцер, М. Ганди.

Это уже не единичные мудрецы, а духовное сообщество, противостоящее общему потоку. Эмерсон сокрушался: «Общество не любит правды и творчества, оно предпочитает им ничего не значащие слова и условности. Большинство людей придумали ту или иную повязку себе на глаза и накрепко привязались к какой-нибудь группе». Но есть выход: «Поднимаясь над страстями, душа созерцает целостность и вековечную причинную связанность, постигает независимость Истины и Блага, и в нее вселяется успокоение, ибо она уверяется, что все идет хорошо». В чем же причина того, что «ось зрения, – по Эмерсону, – не совпадает с осью вещей, и поэтому последние выглядят не прозрачными, но непрозрачными. Причина того, что миру недостает единства, что он лежит в развалинах и нагромождениях, состоит в утрате человеком единства с самим собой»².

¹ Фрагмент (В – 51) из сочинения Гераклита взят из книги: Михайлова Э.Н., Чанышев А.Н. Ионийская философия.

² Эмерсон Р. Эссе. Г. Торо. Уолден, или Жизнь в лесу. М., 1986. С. 64.

Мне уже приходилось писать, что Запад не знает Великого Предела (*кит.* Тайцзи), регулирующего вселенские энергии, направляя сущее к наилучшему порядку: доходя до какой-то точки, явление как бы начинает обратный путь, чтобы не впасть в односторонность. «Великое Дао – оно в бесконечном движении не достигает Предела. Не достигая Предела, возвращается к истоку» (*Даодэцзин.* 25). В эмпирическом мире все движется «туда-обратно» (шунь-ни), пульсирует, подобно вдоху-выдоху, приливу-отливу. «Изменения есть образ движения туда-обратно», – сказано в древнем комментарии к *Ицзину* «Сицычжуань». Само движение двуедино (по принципу электрического тока), двигаясь туда-сюда по горизонтали, оно восходит одновременно по вертикальной оси двойной спирали: «То инь, то ян и есть Дао. Следуя этому идут к Добру» (*Сицычжуань*). Поворот назад не есть катастрофа («ни» близко понятие «хаоса» в синергетике, это момент перестройки), а есть необходимая фаза развития, чтобы одностороннее движение не привело к самоистреблению. Одно прибывает, другое убывает, чтобы могло пульсировать целое на уровне макро- и микромира, от клетки до галактики. Недаром к учению о взаимодействующих инь-ян столь велик интерес ученых. Физики сравнивают его с волновой теорией. Нильс Бор сделал модель инь-ян своей эмблемой, дополнив ее латинским изречением: «Противоположности дополняют друг друга». Осознание недвойственности, непротиворечивости сущего позволило ученому открыть квантовую природу мышления.

Инь-ян не противоположности, ибо присутствуют друг в друге. Сейчас часто используют эту модель: два полуизогнутых полушария в одном круге, наподобие зародыша. На темной, иньской половине – светлая точка ян, на светлой, янской половине – темная точка инь. Они взаимопроницаемы: в инь есть потенция ян, в ян есть потенция инь. Собственно, пульсация инь-ян не есть цель, а есть Путь к цели. Цель же – достижение абсолютного Покоя, Постоянства, по Лаоцзы: «Достигни предельной Пустоты, утвердись в Покое, и все вещи будут сами собой чередоваться, останется лишь созерцать их возвращение. Хотя вещей неисчислимое множество, все они возвращаются к своему истоку. Возвращение к истоку назову Покоем. Это значит – возвращение к велению Неба» (*Даодэцзин.* 16). Лаоцзы продолжает: «Поэтому мудрец пребывает в Постоянстве, делает добро, спасает людей. Пребывая в Постоянстве и делая добро, спасает все существа, не отбрасывает их. Это и называется быть Просветленным» (*Даодэцзин.* 27).

Иначе говоря, цель – достижение внутренней невозмутимости, преодоление колебаний, волнения дхарм, сказали бы буддисты. Это делает человека абсолютно независимым от превратностей жизни, истинно свободным. Потому комментаторы «Даодэцзина», говоря о Дао-человеке, о великом Дэ, воплощении великого Дао, вместо иероглифов «шунь-ни»

(туда-сюда) пишут «суй-шунь», что значит полное слияние с Дао, пребывание в истинном Покое. Внешнее движение при внутренней невозмутимости обретает максимальную силу воздействия. Потому Лаоцзы и говорит: «Покой есть главное в движении»; изменчивое подчиняется закону Неизменного.

К этому состоянию успокоения ума ради соединения с Божественной энергией устремлены усилия и христианских подвижников: «Ум в особом акте синтеза мыслит все сразу» (Иеромонах Софроний). Только на Востоке это не назовут «синтезом», не зная «анализа», а назовут «анатманом» – «не-я», самозабвением себя внешнего ради пробуждения внутреннего Я. Назовут «не-умствованием»: когда замолкает малое, вторичное «я», эго, тогда говорит истинный человек. На буддийском Востоке это назовут Просветленностью, в христианском мире – Благодатью, но суть одна – освобождение от вторичного, неистинного «я». С.Хоружий приводит мнение современного греческого богослова Х.Яннараса: «Спасение <...> не юридическое оправдание поступков. Греческий термин <...> означает: я становлюсь Целостным, я достигаю полноты своего существования» (58). (Но то же самое можно сказать о Дао-человеке и о Богочеловеке.) Вывод Яннараса логически вытекает из осмысления порога Ничто, бездонного молчания как высшего момента в восточной апофатике, в отличие от западной негативной теологии, которая отождествляет Ничто с полным неприятием, отрицанием бытия.

Вспомним, что Лейбниц пришел к мысли о «предустановленной гармонии», осознав целостность мира через целостность, завершенность ее индивидуальных сущностей, монад, – «вечной части нашей нравственной природы». Каждая монада реализует заложенную в ней программу. Это не противоречит китайскому пониманию внутренней формы «ли», или идее о мгновенных проявлениях в единичном вечного Дао, морального закона Вселенной, который обойти невозможно, а главное, не нужно, ибо он ведет к Благу. Вспомним Гумбольдта: «В индивидуальности заключена тайна всего бытия», или: «Объективная истина проистекает от полноты сил субъективно индивидуального».

Разделение мира на субъект и объект приводит к тому же, к Целому, когда субъект достигает совершенства и уже не может противостоять объекту. Само по себе пропадает отношение к объекту как к чему-то второстепенному, подневольному, пропадает сам объект как противоречащий природе Целого. И получается, что, действительно, и противоположные в чем-то Пути ведут к Одному по мере своего завершения. Это и делает неизбежной встречу Запада и Востока. Но эта Встреча не могла бы состояться, если бы одно уподобилось другому.

Время подтверждает, что, действительно, на половине ян (Запад) присутствует иньская точка, которая способна то расширяться, то сужаться,

и, наоборот, на иньской половине (Восток) не исчезала янская точка, которая также могла то расширяться, то сужаться, но не могла исчезнуть совсем. Значит, неизбежна встреча Запада и Востока (как неизбежна встреча непараллельных прямых в бесконечности). «Запад и Восток есть в каждой вещи». Можно дополнить эти слова Гегеля: «Запад и Восток есть в каждом человеке». Пусть окружными путями, но и Запад не мог миновать Великого Предела (Ахиллес догнал черепаху). Не потому ли, что Великий Предел есть закон Бытия – Равновесие инь–ян. И человеку предстоит понять этот Закон и действовать в согласии с ним. В наше время уже немало признаков открытости сознания: «Проходит лик мира сего». Проходит и момент «остановки». Гуссерль для того и отвергал стереотипы, чтобы иметь паузу, дать возможность эйдосу самопроявиться, предлагал довериться тому, что японский философ XX в. Нисида Китаро назвал «чистым опытом», без каких-либо спекуляций, – логикой Небытия, абсолютной непредвзятости – Путем к Истине.

Переживаемые наукой перемены, встреча логики-интуиции меняют отношение к сущему. Наука приобретает универсальный характер. Может быть, впервые ученые, преодолевая научный эгоцентризм, задумали понять Природу исходя из нее самой, а не из своих представлений о ней. Проблема Бытия актуализируется, предопределяя методику познания в философии, в физико-математических науках. Действительно, можно сказать, что развитый ум прошел этап «остановки» и вновь расширяется «иньская точка», или интуитивное знание. Срабатывает принцип «разрастания малого» в нелинейной среде. «Создается новая своеобразная методика проникновения в неизвестное, которая оправдывается успехом, но которую образно (моделью) мы не можем себе представить», – так считает С.П.Курдюмов. (Кстати, и это препятствие преодолевается школой Курдюмова.) Благодаря «нелинейному мышлению» могут возникать разные структуры, выступающие в качестве аттракторов, целей развития. Цели развития, конечные, наиболее устойчивые их состояния уже заложены потенциально в нелинейные свойства Среды.

«Понятие „нелинейность“ начинает использоваться все более широко, приобретает мировоззренческий смысл»¹.

Само рождение синергетики свидетельствует о том, что происходит не столько смена парадигмы, что бывало и раньше, сколько смена вектора сознания. Оно тяготеет к **необратимости**, движению по вертикальной оси, от Земли к Небу. Одно движение по горизонтали, туда-сюда, естественно, не меняет качества жизни. Это количественное накопление

¹ Курдюмов С.П., Князева Е.Н. У истоков синергетического видения мира // Самоорганизация и наука: опыт философского осмысления. М., 1994. С. 171.

того же. «Путь вверх и вниз один и тот же»¹ (В – 60) – по Гераклиту, что обусловлено восприятием Космоса как замкнутого, конечного, в отличие от китайцев, признававших беспредельность и открытость Вселенной, восхождение к совершенству. Все само по себе движется к высшему Благу. Греки, можно сказать, шли от Земли-Геи; китайцы – от Неба, его божественного веления. Вертикальная ось извечна. «Колесо движется, потому что ось неподвижна», – говорят даосы. Это близко тому, что в синергетике называется законом необратимости.

Меняется, таким образом, система взглядов и представление о самой Эволюции, которая обретает целевую установку на Дух, на расширение внутреннего бытия личности. Высвобождение индивидуальных сущностей предполагает их «локализацию», «прерывность», то есть переосмысление идеи «прогресса» как однолинейного движения по горизонтали. До сих пор История двигалась от соединения к разъединению и наоборот – вслед за сознанием, в котором, как и в науке, доминировало что-нибудь одно: или идея Единого, или идея многого. На это обратил внимание Пуанкаре: «...наука всегда обречена периодически переходить от атомизма к непрерывности, от механицизма к динамизму и обратно <...> в какой же фазе колебания мы находимся теперь, хотя мы и уверены, что через некоторое время окажемся в противоположной фазе.

И вот я, не колеблясь, утверждаю, что в данный момент мы продвигаемся в сторону атомизма, а механицизм преобразуется, уточняется»². И так оно и было, как 25 веков назад увидел Эмпедокл в мистическом прозрении, описанном в его гексаметрической поэме «О природе»:

*То, Любовью влекомые, сходятся в стройный порядок,
То Враждой ненавистной вновь гонятся врозь друг от друга,
Чтобы в единое целое снова затем погрузиться.
Так, поскольку единство рождается без перерыва
В множества недрах, а множество вновь прорастает в единстве,
Вечно они возникают, и нет у них стойкого века.
Но поскольку обмен сей никак прекратиться не в силах, –
Вечно постольку они существуют в недвижимом круге.*

Ну а в древнем комментарии к «Ицзину» сказано: «К чему Поднебесной размышления? Все, что расходится, возвращается к Единому. Солнце заходит, луна восходит. Солнце и луна действуют друг на друга, и рождается Свет. Холод уходит, тепло приходит, тепло

¹ Фрагмент (В – 60) из сочинения Гераклита взят из книги: Михайлова Э.Н., Чанышев А.Н. Ионийская философия.

² Пуанкаре А. О науке. М., 1983. С. 491.

уходит, холод приходит; тепло и холод действуют друг на друга, и год завершается. Что уходит, искривляется, что приходит, выпрямляется. Кривое и прямое действуют друг на друга и приносят пользу <...>. Кто следует Справедливости, приобщается к Духу, у того все свершается. Он успокаивает свою душу и достигает высшего Добра».

Уникальность наступившей ситуации в осознании одновременности того и другого: то, что на материальном, земном уровне разрозненно, то на духовном, небесном Едино. Недаром идея прорыва, «прерывности» привлекала внимание русской мысли уже в начале XX в. Вспомним чаяния Павла Флоренского: «С началом текущего века научное понимание претерпело сдвиг, равного которому не найти, кажется, на всем протяжении человеческой истории. Эти два признака суть прерывность и форма <...>. Непрерывность изменений имеет предпосылкою отсутствие формы: такое явление не стянуть в одну сущность изнутри. Эволюционизм, как учение о непрерывности, существенно подразумевает и отрицание формы, а следовательно – индивидуальности явлений» (*Пифагоровы числа*).

Это была тенденция, вызванная предчувствием Свободы, которая имманентна Бытию, но которая невозможна без индивидуализации, завершенности каждой сущности и, естественно, самого человека. Спасая себя, спасаешь всех. В 1906 г. японский литератор Окакура Какудзо писал в «Книге о чае»: «XIX век с его идеей эволюции приучил нас думать о человечестве, не думая о человеке. Коллекционер усердно собирает образцы, чтобы представить период или школу, забывая о том, что одно прекрасное произведение искусства может научить нас больше, чем многочисленные примеры посредственной работы целого периода или школы»¹.

Происходит переход от искусственных построений к целостному подходу, естественной самоорганизации сущего. «Часть» по определению не может быть свободной. «Два» предстает как «одно», или целое, которое соотнобразуется с небесным замыслом – **индивидуализации Единого и универсализации единичного**. Происходит переход от внешнего к внутреннему, от количественного критерия к качественному. По убеждению Пуанкаре, «всякое событие, сколь бы оно ни было незначительно, имеет свою причину, и бесконечно мощный дух, беспредельно осведомленный в законах природы, мог бы его предвидеть с начала веков».

Действительно, Будда «предвидел», что причина и следствие так же недвойственны и всякое событие имеет свою причину или каждая причина порождает свой «плод» (*япон.* инга, что переводят иногда как карма).

¹ Окакура Какудзо. Книга о чае. Токио, 1973. С. 68.

«Что посеешь, то и пожнешь», и не было такого случая, чтобы этот закон не сработал. Сама причина при синергетическом мышлении перемещается из внешней сферы во внутреннюю, ее ищут не в механическом воздействии, а в саморазвертывании внутренней формы, имманентной существу. Если причина внутри, то невозможен прежний детерминизм, нельзя предугадать ход событий, можно лишь довериться ему, продумать пути самоорганизации и выбрать оптимальный аттрактор. В этом смысле наука допускает вмешательство в природные процессы, берет на себя задачу угадать правильный аттрактор, как бы подыгрывая Природе, готовой служить человеку, если он послужит ей или начнет почтительно к ней относиться (что нужно самому человеку: Природа может без него обойтись, а человек без Природы – не может).

Вспомним, еще Гегель был уверен, что в природе все бесконечно повторяется и лишь дух восходит. Против «отвлеченного знания» выступила русская мысль, объявив «борьбу за Логос», как это сделал Вл.Эрн: «Нужно осознать мысль в Природе и Природу в мысли. Вернуться к Природе, как существу... Осознать ее как самостоятельно сущее»¹. И дальше: «...осознавая Природу как сущее и выходя тем самым из плоскостного понимания мира, свойственного рационализму, мы не доходим еще до самого корня мысли <...> он там, где лежит творческая причина самой Природы <...> в том божественном Логосе, которым сотворено все существующее»².

Что же при этом сказать о таком явлении, как русский космизм? Для него каждый атом – живой, и вся Вселенная пульсирует как живое существо, очищая и высветляя космическое пространство, одухотворяя материю. «В этом бесконечном числе разной величины подъемов и падений сказывается биение общемирового пульса, великая динамика природы, различные части которой созвучно резонируют одна с другой»³. В этом суть синергетики: то, что считалось мертвым, становится живым, а живое требует к себе особого отношения. Отсюда смещение доминанты: не столько наблюдение за внешним объектом, сколько сосредоточенность на внутренней форме, на тонком мире, на том сущностном, что невидимо присутствует, что греки называли «эйдосом», а китайцы – «ли». Таким образом, научное знание расширяется до сферы духовного знания, и значение этого трудно переоценить.

Итак, согласно китайским учениям, *ли* – внутренняя форма, внутренняя структура, определяющая природу вещи, – является ее центром, душой. Присутствие души и делает вещь-явление целостной, неповторимой – индивидуализирует сущее. Процесс индивидуализации, как

¹ Эрн Вл. Борьба за Логос. М., 1915. С. 318.

² Там же. С. 355.

³ Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь. М., 1973. С. 43.

уже говорилось, отличает наступающую фазу Эволюции. Происходит встреча половин на всех уровнях: Неба–Земли, Духа–Материи, Чувства–Разума, Человека–Природы – или обожение сущего. Человек встречается с самим собой, со своей забытой сущностью, не в общепринятом смысле, а в истинном: с той, без которой он не может состояться как Человек. Н. Бор называл это встречей «актера и зрителя»: «...вся система понятий классической физики <...> основана на некоторой предпосылке <...> что можно отделить поведение материальных объектов от вопроса об их наблюдении <...>. Мы должны обратиться к совсем другим областям науки, например, к психологии или даже к особому рода философским проблемам, с которыми уже столкнулись такие мыслители, как Будда и Лаоцзы, когда пытались согласовать наше положение как зрителей и как действующих лиц в великой драме существования»¹.

Мысль датского физика (и не менее философа) есть проявление все той же потребности – соединения разрозненного, субъекта и объекта, чтобы предотвратить распад мировой субстанции. Обретая целостность, каждая сущность обретает Свободу. Обретая Свободу, она не посягает на свободу другого, сосуществует со всеми неслиянно и нераздельно. Это высший тип единства, когда каждый сохраняет свою индивидуальность, – единство в духе. Оно вряд ли доступно вычислению, логическому обоснованию, но доступно интуиции.

Значит, и логика обретает свою утерянную половину, ту, которая позволяла древним прозревать высшую Истину. Ее можно разве что возлюбить, понять сопереживая (войдя в один темпомир, где сосуществуют структуры разного возраста, скажут синергетики). Может быть, это и есть неуловимая «любовь» или *жэнь* Конфуция: иероглиф, состоящий из «человека» и «двойки»: человек призван соединять сущее, не посягая на его природу. А японский поэт скажет: чтобы нарисовать сосну, надо стать сосной, почувствовать ее душу, биение ее сердца, прийти с ним в созвучие.

Внимание теперь привлекает не предмет, – статичный, неподвижный, а то, что с ним происходит – *процесс*, движение энергии. Сама Энергия едина, поэтому важно понять, какую форму она в данный момент принимает и куда направится в следующий, что можно ждать от ее нового воплощения. Так, не ограничиваясь вторичными, видимыми признаками, можно узнать не относительную, а абсолютную истину – увидеть вещь в ее подлинности, в ее Таковости, говорят буддисты. Если причина внутри явления, то меняется отношение к внешнему миру, он, собственно, перестает быть внешним. Человек чувствует свою причастность к нему, единственность с ним. Не человек и мир, а мир в человеке

¹ Бор Н. Атомная физика и человеческое познание. М., 1961. С. 35.

и человек в мире – родственны. Зависимость – не от произвола субъекта и не от механической причины, а от высшего Закона, который направляет сущее к Благу. При этом каждая вещь следует своему предназначению, своему *ми*. Все само по себе и все едино в Духе.

Получается, что мир подобен не моноцентрической модели, тем более – не антропоцентрической, а полицентрической, или «сингулярной» (по выражению Бердяева). Это значит, что центр везде, в каждой точке. И сама эта точка не нуждается в опоре, ибо связана с высшим Бытием. Она есть целое, микромир. Всякое же целое открыто другому целому, едино с ним в высшем смысле. В незаконченном «Словаре символов» Флоренского «точка» определяется как символ единого: пустота и полнота, свет и тьма, единица и нуль, мир видимый и невидимый одновременно. (Естественно, такой «Словарь», указывающий на Свободу как смысл и цель Бытия, не мог в те годы появиться, а его автор – не лишиться жизни.)

Собственно, точка – коррелят Небытия, вспышка Вакуума, который теперь переосмысливается на восточный лад, как полнота непроявленного мира, потенциальное бытие неисчерпаемых возможностей. Это и свертывание энергий инь–ян в Великом Пределе – Тайцзи, чтобы в полном покое обновиться. На Востоке представление об изначальности Небытия, у которого нет точки отсчета, не могло привести к дискурсии, к последовательному причинно-следственному ряду: все здесь и теперь. Точка – мгновенное проявление Единого – соединяет Небо и Землю. Каждая из точек – центр Бытия. Сколько точек, столько и сущностей, не сцепленных линией, свободных, способных проявить себя неожиданным образом («неожиданным», случайным, если смотреть снизу, где незаметна жизнь Целого). Каждая из точек свободно соединяется с Абсолютом, что и позволяет им не распадаться, не впадать в дурное множество, как это происходит, когда обрывается связь с Высшим, как его ни назови. В «Аватамсака-сутре» мир предстает как бескрайняя сеть Индры, украшенная драгоценными камнями, которые блестят при восходе солнца так, что каждая драгоценность отражает все остальные.

А буддийский монах Фа-цань (643–712) скажет: «Когда один представляет всех, каждый индивид, соответственно, есть центр Вселенной. Когда индивид А – господин, все остальные индивиды и природа, то есть весь мир, – его вассалы. В то же время А – вассал по отношению к В и С, то есть каждый индивид одновременно и господин, и вассал <...>. Один идентичен многим, многие идентичны одному. Мир творится каждым существом. Индивидуум и мир взаимно создают друг друга. Но если многие соединяются в одном, значит, каждый индивид есть центр Вселенной»¹. В Дзэн эта мысль звучит как «Одно во всем, и все в Одном».

¹ The Japanese Mind. Honolulu, 1967. P. 172.

Преодоление линейности и закрытости, которых и нет в природе, ведет от схемы к жизни, от объекта, которым можно распоряжаться по своему усмотрению – препарировать, разъединять, соединять («правильно мыслить, – по Аристотелю, – значит разделять разделяемое и соединять соединяемое»), к его единству с субъектом. Все резонирует друг о друга: в одном месте тронешь, в другом – отзовется. Ощущение Всеединства пробуждает Совесть в человеке. Субъект соединяется с объектом, наблюдатель с наблюдаемым, и все меняется. Физико-математическая наука приобщается к онтологической Справедливости.

Кажется, Эйлеру принадлежит мысль: «Даже в области физики материальное отступает перед духовным». А Эмерсон более века назад в своей работе «Природа» сказал: «Аксиомы физики выражают на ином языке этические законы». Наука становится нравственной, к чему до сих пор она относилась более чем равнодушно, полагая, что всякое субъективное вмешательство, даже из высших соображений, помешает ее объективности.

Преодоление двойственности, увековеченного стремления разделять и властвовать требует немалых усилий. В свое время Шеллинг в своих лекциях, в «Философии языка и слова», сетовал, что «внутренняя двойственность» столь «укоренена в нашем сознании, что даже когда мы наедине с собой или думаем, что мы наедине, мы все же неизменно мыслим как бы вдвоем и обнаруживаем это в своем мышлении и должны признать наше сокровенное глубочайшее бытие по существу своему драматическим».

В религиозной практике исихазма нет места этому драматическому противоречию: в молитвенном состоянии, в божественном безмолвии происходит встреча энергий, стяжание благодати. «Когда соединение сформировалось, деятельным началом в нем является только энергия, Божественная благодать. Лишь она действует. Но она может действовать лишь в человеке, может выражать, выявлять себя в наличном бытии лишь его действиями – и дело энергий человека, если угодно, самоустраниться: дать благодати вселиться и действовать в человеке. Человек должен стать открытым, „прозрачным“ для благодати» (109).

Это напоминает буддийский идеал *анатмана* – «не-я»: чтобы стать собой, узреть себя истинного, светлую природу Будды, нужно забыть себя внешнего, свое эго. Если твое сознание проснулось, то увидишь иллюзорность того, что ты ценил в прежней жизни. Нисида Китаро, дзэнскому философу, открылось в опыте, что «наше истинное Я есть изначальная субстанция Вселенной. Когда мы узнаем себя подлинного, мы не только воссоединяемся со всем человечеством, но становимся едины с изначальным универсумом, воссоединяемся в духе с Божественным Разумом». Претворяется дзэнское ощущение «Одного во всем и всего в Одном», или

всеобщий закон: Истина открывается лишь забывшему о себе, преодолевшему свои пристрастия.

Таков Путь спасения в буддизме и в христианстве и даже в современной науке. Значит, сколько ни кружит человечество, рано или поздно оно приходит к тому же – к ощущению Всеединого. Но это потребовало признания не линейного, а многомерного мирового порядка, не закрытого, конечного, а открытого, бесконечного, где все существует одновременно. Но это доступно лишь целостному уму.

Восточные мудрецы не упрощали лик Вселенной, но верили в его проницаемость, если ум, отпущенный на свободу, может соприкоснуться с миром непосредственно, прямо. В созерцательном состоянии раскрывается «цветок Истины», все озаряется изначальным Светом, когда ум пробужден. Преодоление двойственности можно понимать и как искупление первородного греха богоотступничества – отпадения от Единого. А можно понимать как изменение «оси сознания», которая приходит в соответствие с «осью вещей» (по Эмерсону). Уже принцип дополнительности Бора открыл совместимость казавшегося несовместимым: волна и корпускула – одновременные свойства света, а по сути – универсальный закон «как бы двойного бытия». Все одновременно едино, волнообразно, бесконечно, и все – индивидуально, точно, мгновенно.

Некоторые школы буддизма считают, что кшана – мельчайшая частица времени – и есть единственная реальность. Ю.Н.Рерих, говоря о буддизме Махаяна, акцентирует внимание на наличии двух структурообразующих начал: прерывность и непрерывность, точечное (корпускулярное) и линейное (волновое). Они комплиментарны, присущи одному и тому же. Сознание – это мгновенное проявление океана бессознательного, «притом что в каждом моменте присутствует весь временной ряд – прошлое, настоящее, будущее». Каждое мгновение (кшана) есть сжатая Вселенная и сжатая Вечность: время и пространство так же недualityны, присутствуют друг в друге.

Итак, если все целостно, существует само по себе, появляется спонтанно и одновременно, то при этом неприемлем прежний способ познания, характерный для классической физики. Поэтому проблема методологии науки столь насущна. И можно понять интерес к восточной методике целостного подхода, слабого, точечного воздействия, как, скажем, в иглоукалывании: ни анализа, ни синтеза, а восстановление циркуляции энергии в организме.

Веками на Востоке развивали способность ощущать пульсацию энергии, видеть невидимое. В предисловии к переводу на японский «Даодэцина» об этом говорит тот же Нисида Китаро: «Разве не скрыто в основе восточной культуры стремление видеть форму бесформенного, слышать голос беззвучного?! Наши сердца постоянно стремятся к этому».

Уже в «Ицзине» изучение понимается как наблюдение за «небесными письменами», вхождение в ритм естественных Перемен, которому повинуются и природа, и человек. Естественно, такой образ действия называют Недеянием, суть которого в ненасилии над Природой, или действием, которое согласуется с мировым порядком и с особенностью каждого мгновения переживаемой ситуации.

Собственно, при этом и не могло возникнуть понятия случайного или неслучайного: то, что кажется человеку случайным, не случайно для Небесного повеления, испытующего человека. Человеку остается понять Его волю. Особенность мышления китайцев хорошо прочувствовал Юнг (именно прочувствовал, понял интуитивно, ибо не знал китайского, но проник в это мышление глубже многих китаистов). «То, что мы называем случайностью, для их мышления является, судя по всему, главным принципом, а то, что мы превозносим как причинность, не имеет никакого значения <...>. Их, видимо, интересует сама конфигурация случайных событий в момент наблюдения, а вовсе не гипотетические причины, которые якобы обусловили случайность. В то время как западное мышление тщательно взвешивает, анализирует, отбирает, классифицирует, вычленяет, китайская картина мгновенно все сводит к незначительной детали, ибо все ингредиенты и составляют наблюдаемый момент <...>. Этот необычный для нас принцип я назвал *синхронностью* <...>, и он диаметрально противоположен нашей причинности. Древние китайцы смотрели на космос как современный физик, который не может отрицать, что его модель есть не что иное, как психофизическая модель мира»¹.

Как ни отличаются японцы от китайцев, в этом нерациональном подходе они близки. В последнее время японцы много размышляют о несовпадении способов восприятия вещей ими и европейцами. Нагасима Нобухиро считает, что для западного типа мышления характерна «коммуникация максимального сообщения», тогда как для японского мышления – «коммуникация минимального сообщения». В первом случае неизбежными становятся анализ, упорядочение информации, которая должна стать определенной, логически убедительной, так, чтобы все было готово для восприятия, тогда как характерная для японцев «коммуникация минимального сообщения» предполагает способность схватывать целое или сущность передаваемого и выражать ее в немногих словах, но таких, которые способны вызвать взрыв всей информации в уме. Самая совершенная информация, по мнению того же ученого, бессловесна – это внутренний разговор с самим собой, что характерно для современных японцев. Это идет от дзэнской формы общения: «вне слов», «от сердца к сердцу» и даже «вне письменных знаков» (*фурю мондзи*).

¹ Jung C.G. Psychology and Religion: West and East. L., 1958. P. 591.

Стяжение в точку характерно для дзэнской поэзии: семнадцать слогов хокку (трисотия) могут вызвать озарение-сатори, просветленность ума. Можно «ткнуть» ум ученика прямо в Истину, и она раскрывается: становится видимым невидимое и слышимым беззвучное. И это, видимо, близко той методике, поиском которой занимается новая наука, той необычной методике, которая позволяет выбрать правильный аттрактор, чтобы направить движение к лучшему из возможных вариантов, – остальное самодостроится.

Потому и должны быть интересны нам такие неклассические философы, как Нисида Китаро. Он пережил Озарение-Сатори, после чего его пронзила мысль, что «все сейчас существующее и есть сама Реальность» (Татхата – Таковость). От чувства со-присутствия в мире и родилась его книга «Размышления о Добре» – следствие «чистого опыта», непосредственного переживания «реального Бытия». Он вдруг понял, что все в этом мире движется «оттуда и туда». Будда Татхагата «приходит и уходит Так», самоестественно, как Будда Махавайрочана – Великое Солнце – самоестественно наполняет все своей энергией. Нисида потому и отвергал логику Аристотеля, что она не является «логикой конкретного бытия». Он противопоставил ей логику Небытия, или Целого, которая позволяет представить вещи в их Таковости, в «чистом опыте», абсолютно непредвзято¹. Он отрицал и аристотелевское определение индивида: «Являющееся субъектом не является предикатом». В изначальной сущности пребывает истинное Я человека, и все вещи, взаимопроникаясь, существуют в благом единстве. Когда же Я отделяется от мира, от которого родилось, то ему некуда деться, и оно теряется, впадает в отчаяние. Потому степень процветания народа зависит от степени расширения сознания.

Итак, восточная логика Небытия – это логика Целого, истинно существующего, или логика изначальной Свободы, тогда как на Западе преобладала логика бытия, то есть проявленного мира, который относится к непроявленному как часть к Целому. Потому и говорят, что Истина открывается тому, кто забыл себя, отринул все внушенное, не навязывает малого большому, свой ограниченный опыт – вселенскому порядку. Потому и можно назвать такую логику логикой Свободы, свободного самовыражения каждой сущности, будь то человек, слово, звук, цвет. Синергетики называют этот тип логики «троичным», как это делает Сергей Павлович Курдюмов, говоря о выходе математики за рамки формальной логики и о рождении логики Троичности. «Одно рождает два. Два рождает три. Три рождает все сущее» – согласно Лаоцзы. Надо думать, первая фаза – чувственное Единое, потом разделенное на два, ради возможности оперировать с ним, потом два вновь соединились под угрозой полного распада, но уже не на

¹ См.: *Китаро Н.* Полное собрание сочинений. В 7 т. Токио, 1946–1953.

чувственной почве, а устремляясь к божественному Единому. Три, или Триединое, – за гранью двойственности. Логика Целого позволяет множеству не распадаться.

Если все пути ведут к Одному – «свойство Дао – возвращение к истоку», – то и неудивительно, что современная наука, синергетика, почти по всем параметрам сближается с восточными учениями. Ключевые идеи синергетики: самоорганизация, открытые системы, нелинейность. Все это присуще восточной мудрости, суть которой в непротивопоставлении одного другому, в следовании естественности. Мудрецы не приписывали Природе того, что ей не свойственно. Если нарушишь волю Неба, то все усилия чего-либо достичь окажутся тщетными.

Теперь наука ставит ту же задачу: понять законы Бытия исходя из самого Бытия, а не из априорных представлений о нем. Но если совпадают намерения, не могут не совпадать и выводы, ибо Истина едина и открывается единому сознанию, как у Е.Н.Трубецкого: «Все мои переживания и ощущения, а стало быть, и все мои восприятия красок вселенной объемлются абсолютным сознанием и содержатся в нем *в контексте всеединой Истины*. Стало быть, в этом контексте всякое мое ощущение становится элементом *всеединого откровения* <...>. Откровение это заключается не в самом моем ощущении, не в субъективном переживании моей психики, а в *сверхпсихическом смысле переживаемого*. Смысл же этот открывается не всякому, а имеющему очи видеть»¹.

Поистине, все пути ведут к Одному, но особенность нынешней ситуации – в фазовом совпадении, когда структуры «разного возраста» встречаются в одном темпомире, что позволяет думать, что ритм выше времени, если этот ритм задается внутренней формой, то есть изначален. Притом возникающая картина оживает, она объемна, голографична: все точки сопряжены, резонируют и каждая отражает целое.

Какую бы сторону этой сложноорганизованной системы мы ни взяли, убедимся в том, что «все в Одном, Одно во всем». И ничем нельзя пренебречь, если все имеет внутреннюю форму, а стало быть, свое вселенское назначение. Потому однородная Среда и порождает неоднородные структуры, что «явленное Дао не есть Постоянное Дао». Причина рождения новой структуры внутри, не вовне, в неисчерпаемых возможностях Ничто. Невидимая внутренняя форма и придает каждому явлению целостный характер, а у Целого свои законы: открытость, неравновесность, нелинейность, самоорганизация или независимость от внешней причины: живя по своим законам, помогать жить другим.

Естественно, одно целое отлично от другого, Природа избегает подобий. Индивидуальные сущности не объять одной линией, они

¹ Трубецкой Е.Н. Избранное. М., 1997. С. 169.

образуют многоликий мир, где все со-возникает, со-существует, неслиянно и нераздельно, напоминая о себе в мгновенных, точечных проявлениях. Подвижное состояние Среды «порождает квантовый эффект», говорят физики, не подозревая, что много веков назад говорили о том же, называя это вспышками дхарм, которые возникают из непроявленного, из Пустоты (Шунья). Их невозможно предвидеть, но можно им довериться и даже снять вибрацию дхарм успокоением сознания, Просветленностью – избавиться от всякой зависимости.

А разве закон самоорганизации не свидетельствует о том, что Природа разумна и каждая сущность устремлена к своей реализации, завершению, или к Благу, что открылось уже Аристотелю. «Материя есть возможность, форма же – энтелехия»; «Форма – цель, а закончено то, что достигает цели». Притом цель означает не всякий порядок, «но наилучший». Энтелехия и есть душа каждой сущности: «Душа же есть суть бытия и форма (логос) не такого тела, как топор, а такого естественного тела, которое в самом себе имеет начало движения и покоя» (*О душе*). Значит, тот, у кого нет души, не может достичь совершенства, как бы ни старался.

Цель Пути-Дао, которое ведет к совершенному Добру, – приблизить человека к изначально чистой природе, избавляя от суетных мыслей, успокоив взбаламученную энергию, которая затмевает изначальный Свет, то есть привести внешнюю форму в соответствие с внутренней. Тогда проявится изначально благая природа сущего, когда человек достигнет завершенности. Целое и есть Истина. В зерне заключена вселенная, говорят буддисты; любая часть круга обладает той же ценностью, что и центр круга. В буддизме нет понятия центра и периферии, главного и второстепенного. Целое соединяется только с целым, часть нарушила бы единство; соединяется самоестественно – воздействовать силой нет надобности. Отсюда Путь естественного саморазвертывания мира, где все находит свое место.

(Не случайно понятие «энтелехия» на долгое время было предано забвению: оно не укладывалось в антропоцентрическую модель самодеятельного человека, способного переделывать мир по своему усмотрению; не отвечало дуалистическому мышлению. И так же неслучайно возрождается интерес к энтелехии в наше время – при устремленности к Целому.)

Если все в Природе подчиняется высшему Разуму, то не может не быть Морально. Если нет раздвоения на субъект и объект, то не может быть и существования одного за счет другого, саморазрушения сущностей: посягающий на свободу другого сам лишается свободы. Потому в буддизме Мудрость-Праджня едина с Состраданием-Каруной – одного нет без другого: мудрости без сострадания и сострадания без мудрости.

Всякое неуравновешенное состояние превращается в свою противоположность: сострадание без мудрости ввергает народ в пучину бедствий.

Если все самоорганизуется, отпадает надобность в диктате. Когда это будет осмыслено, в корне изменится самосознание человека. Измененное сознание, ощутившее вкус свободы, приведет к высвобождению отдельного, будь то слово, звук, язык общения, язык искусства. Не своеволие, а духовное измерение вернет жизнь Culture, восстановит ее софийную природу, уравновесившая начала, помогая миру выйти из затянувшегося хаоса к высшему порядку. (Говоря словами синергетики, сложноорганизованным системам нельзя навязывать пути их развития, можно лишь вникать в них и действовать сообразно, устраняя препятствия на пути к совершенству, что на Востоке называется Недеянием, а в христианском мире – умным деланием.)

Действительно, если все самоорганизуется, то есть само по себе выбирает наиболее удобный путь реализации своей энтелехии, то человек своим вмешательством может помешать этому процессу, но может и помочь, угадав направление, аттрактор Эволюции. Попадая в поле притяжения аттрактора, Среда неизбежно следует ему как наиболее устойчивому состоянию. Но сознание может быть сориентировано и на ложный аттрактор (навязчивые идеи), что так же неизбежно уводит с Эволюционного пути и ведет к катастрофе, которую может предотвратить смена аттрактора.

Потому синергетики полагаются не на силовое воздействие, а на правильную топологическую конфигурацию, архитектуру, резонансное воздействие на сложную среду (С.П.Курдюмов). Следовательно, самоорганизующаяся Вселенная или пути Эволюции предоставляют свободу выбора, рассчитывая на понимание разумного и гуманного человека. Если Вселенная – живой организм, то она не может не пульсировать соответственно биению своего сердца. А работа этого сердца находится в зависимости от поведения рода человеческого – по закону обратной связи. Наблюдения над резонансными особенностями позволяют регулировать процесс пульсации энергии (как можно регулировать температуру больного или здорового организма). Но если ложный посыл или неправильный диагноз приведет к статике, закреплению в одной точке равновесия (во времена Гомера «гармонией» называли «скрепы»), то это нарушит циркуляцию энергии и приведет систему к краху.

Именно на законе подвижного Равновесия (*кит. Хэ, япон. Ва*) держится традиционная культура японцев, чем можно объяснить ее удивительную устойчивость. От ощущения неизменной Основы, – «Без неизменного не было бы Основы, без изменчивого не было бы обновления» (*фуэки-рюко*), – ее устремленность к Покою. Говоря словами Курдюмова, чем более высоко развита система, тем сильнее ее нелинейность, тем менее

выражены ее колебания, подъемы и спады. И согласно китайским учениям, пульсация инь–ян постепенно затихает, исполнив свое назначение: в Великом Пределе инь–ян как бы вновь сворачиваются для нового рождения. По словам современного китайского философа Цзинь Юэмина (1895–1984), Беспредельное (*у цзи*) или Небытие (*у*) порождает все вещи. Непрерывно меняясь, мир движется к Великому Пределу (*Тайцзи*), который воплощает Истину, Добро и Красоту.

Итак, Эволюция, самоорганизуясь, ведет к Свободе через индивидуализацию, завершение отдельных сущностей, и человеку остается осознать этот процесс и действовать в согласии с ним. Человек станет свободным, если перестанет угнетать другого в угоду своему «я». Вот чему учит синергетика и вот откуда неадекватная реакция на нее. Но синергетика возникла не по прихоти ученых. Она делает своеволие невозможным, исходя не из того, что считалось неукоснительным, а из онтологической Справедливости. Вследствие самоорганизации наука перестает принимать во внимание лишь частные законы, относительную истину, что обусловит смену не только логики познания, методики, но и языка науки. На смену однозначному понятию явится многозначный символ, «иероглиф». Если языком науки становится символ, то она неизбежно сближается с искусством, с духовными учениями, которые во главу угла ставят Истину.

Это не значит, что что-то будет существовать за счет чего-то, что сотрется грань, нет, здесь возможно лишь неслиянное и нераздельное единство – совместное действие или служение. Это значит, что ученый не сможет обходиться без искусства, а религиозный деятель не будет пренебрегать научным знанием, реализуя идею «положительного всеединства». Наверное, тогда и произойдет преображение мира, когда великий трактор совпадет с мировой Энтелехией, или предназначением человека к Свободе. По крайней мере, так я представляю себе синергетическую перспективу.

О.А.Лавренова

Философские аспекты и семантика путешествия: Центрально-Азиатская экспедиция Н.К.Рериха

Хочу видеть вас идущими по лицу
мира, когда от множества границ стира-
ются народности. Как можем летать, ко-
гда пришпилены на маленький гвоздик?!
Удумать надо, как человечеству нужны
путешествия!

Община (Рига), 93

Все полно знаками. Лишь не просмо-
трите. Смотрите зорко, и радостно, и по-
движно.

Н.К.Рерих

Путешествие – одно из древнейших явлений культуры. Пространство, простор изначально манит к его постижению. Преодолеть пространство – значит приблизиться к его пониманию. Не только к пониманию конкретных ландшафтов и народностей, но и пространства как духовной категории. Личность путешествующего становится «пространственной», расширяются границы сознания. Открываются новые горизонты, преодолеваются границы, в том числе внутриличностные.

При взаимодействии с географическим пространством «обнажается важный принцип культурного мышления человека: реальное пространство

становится иконическим образом семиосферы – языком, на котором выражаются разнообразные внепространственные значения, а семиосфера, в свою очередь, преобразует реальный пространственный мир, окружающий человека, по своему образу и подобию»¹. В путешествии ярче, чем при других видах подобного взаимодействия, происходит символизация пространства культурой.

В символе зашифровано то, что сложно выразить словами. Как писал Павел Флоренский, символ – это «такая реальность, которая больше себя самой»². Ничто так, как тема путешествия, не богато смыслами, укладываемымися, как матрешка в матрешку или, наоборот, начинающимся с начертания на камне, указывающего путь, или с придорожного креста и охватывающими небесные сферы.

Символичность характерна для пространства культуры, для сакрального пространства, но эти пространства требуют не бесстрастного наблюдения, а вживания – исследования герменевтическими методами. (Мирское, обыденное пространство доступно стороннему наблюдению и описанию, но чрезвычайно скудно по своей семантике.) Эти пространства существуют одновременно в одном и том же культурном ландшафте, и путешественник, перемещаясь по планете, выбирает сам, в каком из пространств он совершает свой путь, насколько богаты и полисемантичны будут его наблюдения.

Путешествие в контексте семиосферы

В разных культурах существуют сходные семиотические коннотации пути, которые можно классифицировать следующим образом.

Вектор на плоскости – обыденные путешествия, совершаемые с бытовыми и научными целями, – торговля, туризм. О таких путешествиях Н.К.Рерих, преодолевший просторы Центральной Азии, писал: «Умножаются всякие научные экспедиции, далеко проникают всевозможные торговые миссии. Бороздят воздух железные птицы и с вестями, а то и просто на скорость. Ведь с доброю целью накаплиются все эти знаки. Будем думать, что именно с доброй целью. Туризм-путешествие есть действительно тот жизненный университет, который вдыхает в народы новые обновленные возможности»³. Жизненный опыт, накапливаемый в путешествии, – драгоценный кристалл в копилку сознания, который, может быть, однажды под лучами духовной мудрости засверкает новыми огнями и даст возможности расширения сознания.

¹ Лотман Ю.М. Семиосфера. СПб., 2000. С. 320.

² Флоренский П.А. Об имени Божиим // *Studia Slavica Hungarica*. 1988. № 34/1–4. С. 73.

³ Рерих Н.К. Помощь // *Рерих Н.К. Листы дневника*. В 3 т. Т. 1. М.: МЦР, 1995. С. 171.

Движение по кругу – мифологические путешествия проклятых персонажей, в которых выражена бесконечность и бесцельность вечного скитания, как вариант в реальной жизни и в реальном пространстве – бродяжничество. Независимо от траектории скитания, окружность в данном случае символизирует лишнее цели путешествие, превратившееся в наказание. В «Божественной комедии» Данте, суммируя философские представления своего времени и собственный мистический опыт, связывает круговое движение с организацией пространства Ада, которому противопоставлено совсем иначе устроенное горнее пространство: «Греховность циркульного движения распространяется только на Ад, поскольку связывается с сужением пространства, его возрастающей теснотой, чему противопоставлено расширяющееся пространство небесных сфер и бесконечность сверкающего Эмпирея. Пространство Ада не только тесное, но и грубо материальное. Ему противостоит идеальность одновременно бесконечно суженного до одной Точки (Рай XXVIII, 16, 22–25 и XXIX, 16–18) и расширенного до беспредельности. Противопоставление дополняется антитезами: „свет – тьма“, „благовоние – зловоние“, „тепло – крайний жар или крайний холод“, которые в сумме образуют семиотическую конструкцию дантовского мироздания»¹.

Вектор на плоскости, расширяющий всеобщее поле познания, – научные экспедиции. Проходя в обыденном, десакрализованном пространстве, экспедиции качественно отличаются от бытовых путешествий своей информативностью, хотя в ряде случаев представляют собой лишь конструирование образа «другого» – другого мира, где отправной точкой суждения неизменно остаются культура и природа родной страны. Научные экспедиции представляют собой особый случай взаимодействия человека и географического пространства: в результате таких путешествий мировая культура и наука обогащаются новыми знаниями, новой информацией, преимущественно географической и этнографической. Анализ полученных данных позволял многим ученым выйти на новый уровень понимания закономерностей географической оболочки в целом или отдельных регионов. Так, П.П. Семенов-Тянь-Шанский, пройдя сотни километров пути по Азии, делает заключение о необходимости разграничения географии – «в обширном смысле» и «в тесном смысле». Задача первой, по мысли ученого, – «полное изучение земного шара, т.е. законов строения его, с его твердою, жидкою и воздушною оболочками, законов отношения его к другим планетам и к обитающим на нем организмам»². Вторая, или «физиография земной поверхности», имеет

¹ Лотман Ю.М. Семиосфера. С. 310.

² Семенов-Тянь-Шанский П.П. Предисловие // Риттер К. Землеведение Азии. Ч. 1. СПб., 1856. С. 7–8.

задачей «описание как постоянных, неизгладимых веками черт ее, набросанных самою природою, так и переменных, изгладимых, проведенных рукою человеческою»¹. Наблюдения, сделанные ученым с широчайшим кругозором, позволили ввести в науку такие принципиальные методологические подходы, как районирование, основы учения о природно-хозяйственных зонах, и тем приблизить человечество к более совершенному пониманию своего дома – Земли.

Красота слога, красота литературного «портрета» местности – отличительная особенность путевых заметок русских путешественников. Но для ученых святыни и символы – не более чем признак выявления культуры во «вмещающем ландшафте», хотя и не чуждый красоты. Вот одно из описаний священного для буддистов и практически недоступного для европейцев города Лхаса, сделанное П.К.Козловым: «Самый интересный город по представлению европейцев и самый идеальный по представлению самих тибетцев – Лхаса – очаровывает путника издали, когда он впервые, с ближайших предгорий, видит лхасскую долину, окаймляющие ее горные цепи, а главное – Поталу и храм медицины, расположенные на отдельных горках, по преданию, привезенных на вьюках из Индии. После тяжелой монотонной дороги Лхаса с дворцом Далай-ламы и массою храмов, ярко блестящих на солнце золочеными кровлями и ганчжирами, действительно производит сильное впечатление. Дивное сочетание долины и божественных холмов – Марпо-ри и Чжангпо-ри, – прозрачных голубых небес и яркого солнца, оригинальных построек и красных, золотых и белых красок порождает живую сказку»². Так же красивы описания далеких земель и пройденных путей у Н.М.Пржевальского, который тем не менее признавался: «Как ни разнообразна, по-видимому, почти ежедневно изменяющаяся обстановка путешественника во время его движения с караваном, но все-таки, несмотря на частую новизну в том или другом отношении, на постоянную смену внешних впечатлений, общее внутреннее течение жизни принимает однообразный характер»³. Но ученых в путешествие ведут не только страсть к познанию иных земель и обычаев, стремление принести эти знания своему народу и миру, но и желание увидеть иные звезды под иным небом – об этом писал В.П.Козлов, вспоминая о судьбоносной для себя встрече с Н.М.Пржевальским⁴.

¹ Семенов-Тянь-Шанский П.П. Предисловие. С. 7–8.

² Козлов П.К. Тибет и Далай-Лама. М., 2004. С. 48.

³ Цит. по: Мурзаев Э.М. Николай Михайлович Пржевальский // Творцы отечественной науки. Географы. М., 1996. С. 217–218.

⁴ См.: Личные воспоминания о Н.М.Пржевальском // Известия Русского географического общества. 1929. Т. 61. Вып. 2.

«Польза путешествия и всестороннего познавания, – отмечал Николай Рерих, – вероятно, никогда настолько не занимала умы, как сейчас. Скоро земной шар будет испещрен пройденными путями. Но это будет все-таки лишь первичная степень познания. И на каждых этих путях нужно будет и взглянуть высоко наверх, и глубоко проникнуть внутрь, чтобы оценить все разнообразие возможности, так недавно вообще незамеченное»¹.

Но в семантическом поле культуры даже научная экспедиция – это караван, уходящий вдаль и тем самым выходящий за пределы обыденного познанного мира. «Полнос близко реален в том смысле, что он находится в конкретно-пространственной зоне, а полюс *далеко* ирреален, так как теряет связь с самой идеей пространственной локализации»². Поэтому к путешественникам всегда складывается особое отношение, роднящее с древнейшим явлением культуры – путешествию за границы ойкумены в поисках Неведомого.

Вектор восхождения – символизирует духовные путешествия и паломничества. О совершенствовании человека все религии говорят языком пути – пути к Богу. В этом контексте изменяется и собственно географическое пространство, превращаясь в духовное. «Что высота небесная, широта земная, глубина морская? Иоанн рече: отец, сын и святой дух»³, – так говорится в апокрифической «Беседе трех святителей». Образ пути и путешествия в традиционной культуре – один из основополагающих. Путешествие воспринимается как инициация, посвящение в великие таинства, которые постигаются на грани жизни и смерти, – ведь преодоление неосвоенных и даже неблагоустроенных пространств всегда чревато опасностями.

Паломничество по святым местам в крайней своей форме не предполагает любования пейзажами: здесь присутствует только переживание событий святого писания или предания. Ландшафт становится символом исторических или мифологических событий, выступающих как инициация. В этом случае перемещение по лицу Земли рассматривается как символ и практически аналог духовного пути. По мнению многих скитальцев и пустынников, стремившихся к духовному преображению, ему наиболее способствует неяркий, аскетический пейзаж, который должен быть местом «смирненным, лишенным случаев к утешению и тщеславию»⁴. Ничто не должно отвлекать глаза и душу от внутреннего

¹ Рерих Н.К. Подвижность // Рерих Н.К. Листы дневника. В 3 т. Т. 1. С. 196.

² Яковлева Е.С. Фрагменты русской языковой картины мира (Модели пространства, времени и восприятия). М., 1994. С. 47.

³ Памятники литературы Древней Руси: XII век. М., 1980. С. 136.

⁴ Иоанн Лествичник. Слово. 3:17.

сосредоточения. Для этого и уходили в «пустыню», лишенное обычных благ земли место.

Иную семантику имеют путешествия – поиски Светлого Града. Тут пересекаются две темы мировой культуры – мудрость Земли и земли мудрецов. Преодолевая пространство, человек, открытый восприятию красоты Земли, набирается у нее мудрости. Для человека, чувствительного к божественной вибрации красоты, понятно, что именно «осознание красоты спасет мир» – великолепный пейзаж, радующий глаз, станет самым высоким духовным символом только для того, кто пытается увидеть отраженный в нем Божественный Лик. Устремление к землям легендарных мудрецов, к святым землям (обитаемым святыми людьми) определяет взгляд путешественника на географическое пространство как таковое.

Русской духовной культуре было присуще особое явление – странничество, в котором сосредоточивалась неизбывная тоска по иному пространству. Преодоление горизонтального пространства приобретало свойства вертикали – дороги в небо. Николай Рерих писал об этом явлении культуры: «От океана до океана, через все препоны и трудности шли путники воображенного града. Тоска по светлomu Китежу, неутомное хождение в Беловодье, поиски святого Грааля не от тех ли исканий, когда наблюдательный проникновенный взор, восхищаясь богатствами царств природы, звал неутомимо вперед.

Было бы малым решением предположить, что эти путники механически выталкивались народностями, восставшими позади. Правда, незабвенный Тверитянин восклицал: „И от всех наших бед уйдем в Индию“, куда он все-таки и ушел и, подкрепившись светом путешествия, вернулся назад, овеванный чудесною опытностью»¹.

Бердяев характеризовал странничество следующим образом: «Тип странника так характерен для России и так прекрасен. Странник самый свободный человек на земле. Он ходит по земле, но стихия его воздушная, он не врос в землю, в нем нет приземистости. Странник – свободен от мира и вся тяжесть земли и земной жизни свелась для него к небольшой котомке на плечах. Величие русского народа и призванность его к высшей жизни сосредоточены в типе странника. <...> В России, в душе народной есть какое-то бесконечное искание, искание невидимого града Китежа, незримого дома. Перед русской душой открываются дали, и нет очерченного горизонта перед ее духовными очами»².

В семантике преодоления пространства особая тема – понятие границы. Граница – самое семантически насыщенное понятие в культурной географии. Граница соединяет и разъединяет два мира, образы границы

1 Рерих Н.К. Великое наследие // Рерих Н.К. Листы дневника. В 3 т. Т. 1. С. 72.

2 Бердяев Н.А. Судьба России. М., 1990. С. 12–13.

и ее преодоления наиболее значимы в каждой национальной культуре. Запредельное, чужое пространство вызывает вполне обоснованный трепет – оно всегда символ запретного пространства, куда не позванный не пройдет. Поэтому в каждой культуре существуют и легендарные «герои пути» – «они постоянно находятся в движении и, что еще важнее, постоянно пересекают границы запретных пространств»¹. Это либо люди, наделенные особыми (божественными или inferнальными) свойствами, либо не люди (ангелы, демоны, элементалы).

Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов стоит особняком в ряду путешествий по Центральной Азии. Она не походила на обычные экспедиции, хотя вышедшие по ее результатам книги Николая и Юрия Рерихов, безусловно, обогатили человечество новыми географическими и этнографическими знаниями, а собранный материал стал основой целого научного института – Института Гималайских исследований «Урусвати». В отличие от других научных экспедиций, Рерихи перемещались в сакральном пространстве Азии, хотя и не были странниками в полном смысле этого слова. Караван шел, груженный необходимыми вещами, палатками. Перед экспедицией стояли и научные, и духовные задачи. Причем последние были намного выше, чем достижение святых мест: караван шел по лицу Земли, не ища «новой земли и нового неба» в географическом смысле, а творя их. «И с конями, и с мулами, и с яками, и с баранами, и со псами по старому пути, но со знаками новых возможностей пойдем на горы»², – писал Н.К.Рерих. Но русская душа руководителей экспедиции была сродни тем, «взыскующим Града», об этом свидетельствует одна из записей руководителя экспедиции: «Опять вечерние пески, лиловые. Опять костры. Караван с вещами сильно запоздал, и мы сидим налегке, как будто и не бывало этих вещей, которые так усложняют всю жизнь. На песке пестрые кошмы. Веселые языки пламени красно и смело несутся к бесконечно длинным вечерним тучам»³.

Особые путешествия из разряда странничества – популярные в Средневековье поиски земного рая. Особое значение в этом контексте приобретает сама характеристика дальности. Путешественник преодолевает трудности пути и скорбь земли, очищая свою душу, готовя ее к принятию особой, духовной радости. «Наиболее отдаленный пункт – рай – противостоит обычным странам <...> по признаку веселья, радости, удобства для жизни в земном значении. Учитывая особое значение географической отдаленности, можно объяснить, почему в средневековую утопию обязательно входил признак дальности. Прекрасная земля –

¹ Лотман Ю.М. Семиосфера. С. 311.

² Рерих Н.К. Алтай–Гималаи. Рига, 1992. С. 108.

³ Там же. С. 167.

земля, путь в которую долог»¹. Рай связывался с движением на восток (вероятно, навстречу солнцу) и на юг. Ад – с движением на север или запад.

Позднее поиски рая сменяются поисками Шамбалы – после того, как Запад соприкоснется с глубинными понятиями Востока. Существовавшая издревле в буддизме традиция, основанная на текстах-путеводителях в Шамбалу, в трансформированном виде была ассимилирована западной культурой. Реальность Шамбалы – точка и бесконечность, близость (не надо никуда идти, надо найти ее в сердце) и бесконечная удаленность (ищущий не дойдет, если не позван). Для успешного путешествия качества пространства должны соответствовать качествам человека: созвучие, когда культурное и духовное пространство либо принимает, либо отталкивает чужака. «Есть у мене земля, в неї же трава, ея же всяк зверь бегає, а нет в моеї землі ні татя, ні разбойника, ні завидлива человека, занеже моя земля полна всякого богатства. А нет в моеї землі ні ужа, ні жабы, ні змеї, а хотя и войдет, ту и умрет»², – так в древнерусском тексте говорит пресвитер Иоанн о своем царстве. Если перевести это на язык современной науки, то очевидно, что речь идет о различных энергетических уровнях; высший из них может быть губительным для низшего, если тот пересечет заветную границу, не оставив за порогом свою мерзость (воплощенную в средневековом тексте в образах пресмыкающихся).

С понятием Шамбалы из всех географических реалий тесно связаны прежде всего Гималаи. «Горы знаменательны как начало, выводящее из низших земных условий. На высотах можно ощущать выход из обычных требований земли»³. «У Наших гор темп вибраций так высок, что даже на расстоянии выведены из равновесия...»⁴, – говорит Учитель о Гималаях. Участки земной поверхности отличаются по темпу и напряженности вибраций, созвучный им путешественник входит в резонанс, дух получает новые возможности. В сфере символов, семиосфере, Гималаи выступают и как символ мировой горы. «Кто бы ни созерцал Гималаи, вспоминает великое значение горы Меру. Благословенный Будда путешествовал в Гималаях в поисках Света. Там, около легендарной святой Ступы, в присутствии всех Богов, Благословенный получил свое Озарение. Воистину, все, что связано с Гималаями, несет великий символ горы Меру, стоящей в Центре Мира»⁵, – писал Николай Рерих.

Понятие Шамбалы неразрывно связано с Центрально-Азиатской экспедицией Н.К.Рериха, хотя бы потому, что с Рерихами путешествовал

1 Лотман Ю.М. Семиосфера. С. 303.

2 Памятники литературы Древней Руси: XIII век. С.468.

3 Агни Йога, 73.

4 Рерих Е.И. У порога Нового Мира. М., 2000. С. 82.

5 Рерих Н.К. Сокровище снегов // Рерих Н.К. Шамбала. М.: МЦР, 1994. С. 45.

Камень – осколок метеорита, по преданию пришедшего на Землю из созвездия Орион и находящегося именно в той точке земной поверхности, где пространство обретает несвойственную для нашей планеты мерность, становясь мостом, живой связью с иными мирами, с Космическим магнитом. Согласно преданиям, Камень не первый раз путешествовал по Земле. В записях Рерихов есть указания на то, что Александр Македонский и Наполеон в походах несли его с собой. Но Центрально-Азиатское путешествие отличалось тем, что роль Камня была глубоко осознана его носителями.

Семантический вектор устремления вверх, противопоставленный передвижению по поверхности, может иметь еще две разновидности. Первая – проникновение вглубь, в сакральные слои культурного ландшафта, и, как следствие, – озарение, путь в беспредельные высоты духа. Вторая вытекает из концепции месторазвития¹ человеческих сообществ, выдвинутой Петром Савицким. Человек развивает место, место служит опорой для развития проживающего на нем общества. И наивысшая ступень, достижимая для святых, подвижников, мудрецов, властителей дум, – устремление горé ВМЕСТЕ с территорией. В Живой Этике упоминается такой процесс, как «заложение магнитов». Магнитами могут быть места, связанные с духовными взлетами, совершавшимися в определенной точке географического пространства. К таким местам потом устремляются массы людей, здесь начинают формироваться исторические события (вроде войн за гроб Господень, строительства храмов на местах отпечатков ноги Будды и т.п.). Так, даже предполагаемое место самадхи Будды Гаутамы и места мощного духовного возвышения героев духа являются магнитами, точками напряжения современной культуры. Соприкасаясь с их аурой, человек, если он подготовлен к этому, приобретает собственный трансцендентный опыт.

Сам акт преобразования территории также является восхождением для подвижника. Земная материя созвучна ему по рождению. Перерождая себя, он рождает в себе нового, иномирного человека. Если пытаться осмыслить этот процесс в терминах синергетики, духовный подвижник как бы взрывает косную материю изнутри, и волна этого «взрыва» очищает и трансформирует прилежащие слои географической оболочки. Преодоление косности материи (не только своего тела, но и окружающего мира) формирует духовное напряжение необычайной силы, возносящее подвижника в миры соответствующей напряженной энергетики. Семантика такого действия – *расширяющаяся до Беспредельности сфера* применительно не к путешественнику, но к территории, которая обретает новые смысловые измерения.

¹ См.: Савицкий П. Континент Евразия. М.: Аграф, 1997.

Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов может быть отнесена к этой категории взаимоотношения человека и пространства. Экспедиция проследовала и в географическом, и в политическом, и в культурном пространстве. Караван пробирался через перевалы, горные реки, пустыни, соляные болота. Люди преодолевали сопротивление чиновников, козни английской разведки, напряженность политических отношений в спорных регионах Центральной Азии, на которые явно или тайно претендовали великие державы того времени. И в то же время, перемещаясь по земной поверхности, экспедиция находилась вне власти Земли, ибо ее руководители обладали космическим сознанием. Космические лучи, лучи Братства, ассимилированные земной женщиной, чертили на поверхности Земли свой огненный узор – по мере перемещения экспедиции по Центральной Азии их напряжение менялось, достигнув наивысшей силы над Тибетским нагорьем. Фактически происходило соединение огня пространства и напряженного огня человеческого духа. Кульминационный, знаковый период духовного преображения Елены Ивановны Рерих пришелся на стояние экспедиции на плато Чантанг¹, на Крыше Мира. За «Крышу Мира», Тибет, в начале XX в. велись сложные политические баталии. Решая стратегические проблемы и пытаясь заглянуть в будущее на несколько десятков лет вперед, государства стремились овладеть этой территорией, в то время как там происходили события, имеющие отношение к совершенно иным пространственным масштабам, иной временной шкале.

Время тоже осмысливается культурой и обладает своими знаками и символами в пространстве, эти символы улавливают его текучую материю, привязывая ее к определенному месту. Происходит своеобразная *спаттиализация времени*, когда по знакам в географическом пространстве можно двигаться и в разных временных слоях и ритмах.

Центрально-Азиатская экспедиция несла потенциал будущего. И хотя то и дело вставали перед путешественниками грязь и невежество как безобразные знаки старого мира, которым тоже отводилось должное место в дневниках Рериха, знаки грядущего обновления мира, по которым шли Рерихи, перемещали экспедицию в иной временной срез. Экспедиция сталкивалась с пережитками прошлого, которые постоянно стремились уничтожить ростки будущего, но она несла в себе громадный потенциал будущего; оно было настолько созвучно сознанию, что казалось очень близким. Вектор устремления в будущее делал саму экспедицию знаковым явлением. На ее путях была создана книга «Община», книга о будущем социальном и духовном устройстве мира – в противовес

¹ См.: Шапошникова Л.В. Огненное творчество космической эволюции // Рерих Е.И. У порога Нового Мира. М.: МЦР, 2000. С. 5–40.

старому, отжившему миру. Эта книга говорила и о том, что в осознании Беспредельности, имеющей бесконечное множество проявлений и непознаваемую непроявленность, исчезает изначально присущая человеческому сознанию центрированность на собственной личности: «Может отдать свое „я“, кто осознал пространство»¹.

Знаки на пути

Наиболее емкий пространственный символ, вмещающий мироздание, – крест. Крест в путешествии – это и перекресток дорог, одно из сакральных мест любого культурного ландшафта. Перекресток – горизонтальная проекция креста, ориентированного вертикально – от Земли к Небу, а также символ человеческой судьбы, или точки бифуркации. От того, какие характеристики будет иметь процесс в точке бифуркации, зависит, по какому пути он будет развиваться дальше. От того, какое решение примет в судьбоносный момент человек, зависит его духовный и жизненный путь. От того, какую дорогу выберет на перекрестке путешественник, будет зависеть дальнейший его маршрут. «Крестцы или перекрестки <...> исходища путей, представляют нам ближайшее сходство с течением жизни человеческой. Там из одного исходища, как средоточия своего, пути расходятся в разные стороны. Такие места у древних народов почитались угодными богам»². Возможна и обратная семантика, когда крест воспринимается как перекресток в самом глубоком экзистенциальном смысле: «Человек мифопоэтического сознания стоит перед крестом как перед перекрестком, развилкой пути, где налево – смерть, направо – жизнь, но он не знает, где право и где лево в той метрике мифологического пространства, которая задается образом креста»³. Из этого положения выход укажет только сердце, которое само по себе символически представляет перекрестье земной и небесной дорог.

Для Николая Константиновича Рериха перекресток символизировал прежде всего переплетение легенд и миграцию культурных символов, которыми как нитями прошито и объединено, закреплено культурное пространство Азии: «На перекрестках дорог ткуются сложные ковры – слухи азиатских узоров»⁴.

Одна из картин Н.К.Рериха, написанная после экспедиции, называется «Ступа в Ше. Перекресток Христа и Будды». Здесь перекресток,

¹ Община (Рига), 176.

² *Снегирев И.* Москва: Подробное историческое и археологическое описание города. Т. 1. М., 1865. С. 176.

³ *Топоров В.Н.* Крест // Мифы народов мира. В 2 т. Т. 2. М., 1988. С. 13.

⁴ *Рерих Н.К.* Алтай–Гималаи. С. 285.

увенчанный памятным знаком вечности и Учения, воплощает совсем иную семантику: в одной географической точке, согласно легенде, в разное время сошлись пути двух великих Учителей, принесших миру новое знание. Между их путями пролегло почти пять веков, но память места, наложение легенд и преданий соединили два Имени, пространство в противовес времени выступило великим объединителем.

Легенды формировали особый пласт духовного и культурного пространства, имеющий глубокую символику. «Много легенд о полетах Соломона. Среди калмыков очень распространено так называемое Тибетское Евангелие, то есть не что иное, как уже знакомая нам рукопись об „Иссе, лучшем из сынов человеческих“». Конечно, сюда она дошла не из Хеми, а из другого источника. Всюду рассыпаны знаки красоты. Пора их собрать бесстрашно, без суеверия»¹. Подвиги и жития героев и подвижников, записанные на скрижалях народной памяти, генетически были связаны с чаяниями прихода грядущего мессии – легенды прошлого были речательством правды будущего.

Красота духовная и красота природы в текстах и картинах Николая Рериха становятся равнозначными символами – символами иномирности, символами иной, более высокой реальности. Записывая некоторые выродившиеся обычаи и суеверия, художник и мыслитель учит нас, что следует различать знаки, создаваемые и считываемые невежественным сознанием (например, умерший человек, сулящий удачу путешественнику)², и знаки красоты, возвышающие дух.

Сам Н.К.Рерих в путевых дневниках неизменно подмечал знаки грядущего или древнего мира, встречающиеся на его пути. «В Драсе лишь первый знак Майтрейи. Но в древнем Маульбеке гигантское изображение Грядущего стоит властно при пути. Каждый путник должен пройти мимо этой скалы. Две руки к небу, как зов дальних миров. Две руки вниз, как благословение земли. Знают, Майтрейя идет»³; «Майтрейя стоит как символ будущего. Но видели и знаки прошлого. На скалах изображения оленей, круторогих горных козлов и коней»⁴; «И даже дни кажущегося бездействия полны знаками. Вот замечательный ларчик. Вот сведения о Севере. Вот сведения о монастыре около Кульджи. И там Майтрейя. <...> Бывают времена, называемые „шар событий“, когда всякое обстоятельство подкатывается все к одному и тому же общественному концу. Уже семнадцать лет наблюдаем явления спешащей эволюции. Между могилой отходящего и между колыбелью грядущего электроны

¹ Рерих Н.К. Алтай–Гималаи. С. 204.

² См.: Там же. С. 259–260.

³ Там же. С. 93.

⁴ Там же. С. 94.

несказуемой энергии собирают новообразования. И живописец-затворник горных обитателей уверенно изображает битву и победу Майтрейи. Уверенно наносит черты и отличия наступающих и признаки уходящих»¹, – записывал Николай Константинович в своем путевом дневнике.

Духовный путь подразумевает возможность пройти по нему вслед за первопроходцем. На этом пути нет карт и прочерченных маршрутов. Сами Рерихи шли по пути, назначенному им Учителями², временами проходя там, где путь уже был пройден Ими: «Странно и дивно идти теми самыми местами, где проходили Махатмы. Здесь была основанная Ими школа. В двух днях пути от Сага-дзонга был один из Ашрамов, недалеко от Брамапутры. Здесь останавливался Махатма, спеша по неотложному делу, и стояла здесь синяя скромная палатка»³. Героические легенды составляли саму суть пространства Азии, по которому шла экспедиция. «Говорят, что Благословенный после посещения Хотана посетил великий Алтай, где находится священная Белуха. В Ойротии, где кочевники ждут прихода Будды, Белого Бурхана, знают, что Благословенный Ойрот уже путешествует по всему миру, провозглашая великое Пришествие»⁴. За этими легендами таилась великая реальность, о которой Рерихи умели сказать или промолчать удивительно красиво. И они оставляли свои духовные вехи и на караванных тропах, и на пути познания высшей реальности. «„Отчего вы не говорите подробно о том, что знаете? Все будто жемчуг сыпете или вехи расставляете“. По вехам сами весь путь пройдете. Сами – ногами человеческими. Жемчуг сами подберете себе по росту. Руками переберете жемчужины. Своими руками разовьете динамику. „Отдадите“, излучите свою волю»⁵, – записывает Николай Рерих. Получается практически полное соответствие буддийским путеводителям в Шамбалу, связывающим воедино географическое и иномирное пространство, где обозначены только некоторые конкретные места, где перемещение от одного до другого места происходит методом восхищения духа.

Если актуализировать устойчивые культурные метафоры «мир – книга» и «книга – икона мира», то путешествие, в итоге, имеет общую семантику для всех разновидностей «считывания-письма» страниц этой книги. Мир, структурированный и текстуализированный культурой, так же как и текст художественного или философского произведения, вызывает желание его прочесть. Прочтением текста книги мира открываются

1 Рерих Н.К. Алтай–Гималаи. С. 158.

2 См.: Шапошникова Л.В. Великое путешествие. В 3 кн. Кн. 1: Мастер. М.: МЦР, 1998.

3 Рерих Н.К. Алтай–Гималаи. С. 317.

4 Рерих Н.К. Буддизм в Тибете // Рерих Н.К. Шамбала. С. 49.

5 Рерих Н.К. Алтай–Гималаи. С. 48.

и генерируются новые смыслы, влияющие на стратегии поведения и действия в мире, создается некий «интертекст», который «*пишется* в процессе *считывания* чужих дискурсов...»¹. Одни из самых сакральных страниц Азии были «прочитаны» и «написаны» Центрально-Азиатской экспедицией Н.К.Рериха.

¹ Косиков Г.К. «Структура» и/или «текст» // Французская семиотика: От структурализма к постструктурализму. М., 2000. С. 36.

А.В.Постников

Джордж Богл – первый
британский посланник в Бутане
и Тибете (1774–1775): значение
миссии для ее современников
и последующих участников
Большой Игры в Азии

Во время работы в Отделе рукописей Французской Национальной библиотеки в Париже нам удалось обнаружить неизвестный ранее вариант отчета («Меморандумы о Тибете») английского посланника Ост-Индской компании в Бутан и Тибет, молодого шотландца Джорджа Богла (1746–1781)¹. Как свидетельствует запись на архивном деле, «Меморандумы» были переданы в Королевскую библиотеку академиком Луи Ланглэ² в августе 1822 г.

¹ Bibliothèque nationale de France's Department of Manuscripts, Anglais 63, M. Boglés № 3. Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M. Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». «Offert à la bibliothèque du Roi, ce 28 août 1822, par L.Langlès». В конце документа указано, что он завершен в Бейхаре 9 июня 1775 г. (Beyhar, the 9th of Yune 1775).

² Луи-Матье Ланглэ (Louis-Mathieu Langles, 1763 – 28 января 1824) – французский академик, филолог, лингвист, востоковед, переводчик, писатель, библиотекарь. Работал консерватором восточных рукописей в Национальной библиотеке наполеоновской Франции и сохранил этот пост в переименованной Королевской библиотеке после падения империи Бонапарта. В 1795 г. Луи Ланглэ был также директором-организатором

Долгое время итоги миссии и собранные ею материалы оставались практически не введенными в широкий научный оборот. Как отмечал известный историк Ост-Индской компании Клемент Маркхэм, «открытие журналов и других бумаг господина Джорджа Богла, который был послан с миссией на Тибет Уорреном Гастингсом, и господина Маннинга, единственного англичанина, посетившего Лхасу, предоставили значительное количество работы Департаменту (истории. – А.П.) в 1876 г. Таким образом была санкционирована официальная работа по Тибету»¹. Описание миссии было издано весьма оперативно, в том же 1876 г.² Второе издание было опубликовано в 1879 г. и факсимильно воспроизведено в Индии в 1971 г. (Manjusri, New Delhi, 1971)³. Заметим, что рукопись, найденная нами в Национальной библиотеке в Париже, поступила туда в 1822 г., то есть задолго до обнаружения материалов по этому путешествию, хранящихся в бумагах Ост-Индской компании, и, очевидно, была неведома Клементу Маркхэму. Не знал он также и о более ранних попытках опубликования материалов Богла, за исключением краткого описания путешествия Богла вторым после него английским посланником на Тибете (1783) капитаном Самуэлем Тёрнером в 1800 г.⁴ Более поздние исследователи также не были знакомы с обнаруженными нами «Меморандумами», в частности, активно занимающаяся в последнее время творчеством, особенно эпистолярным) Джорджа Богла и других ранних британских путешественников по Индии и соседним

ром Школы восточных языков (Ecole des langues orientales vivantes) в Париже, которая функционирует до сих пор под названием Национальный институт восточных языков и цивилизаций (Institut national des langues et civilisations orientales (INALCO)). В Национальной библиотеке Ланглэ стал главным специалистом по Индии. Переписывался с английским филологом, исследователем древней Индии и основателем Азиатского Общества Уильямом Джонсоном (William Jones, 1746–1794) в Калькутте и отвечал за разделы истории и библиографии в ранних публикациях Азиатского общества Бенгалии (Asiatic Society of Bengal) в третьем томе «Magazine Encyclopedic». Среди прочих наград за выдающиеся научные достижения Ланглэ был удостоен российского Ордена Св. Владимира. Подробнее см.: http://en.wikipedia.org/wiki/Louis-Mathieu_Langlès_.

¹ *Markham Clement R. Memoir on the Indian Surveys; by Clements R. Markham, C.B., F.R.S. (2nd ed.). London, 1878. P. 419.*

² См.: *Markham Clement R. Narratives of the Mission of George Bogle to Tibet, and the Journey of Thomas Manning to Lhasa. Edited with notes, an introduction, and lives of Mr. Bogle and Mr. Manning, by Clement R. Markham, C.B., F.R.S. Trübner, 1876.*

³ Имеется также перевод книги Маркхэма на немецкий язык: *Maximilian von Brandt. Aus dem Lande des lebenden Buddhas. Die Erzählungen von der Mission George Bogle's nach Tibet und Thomas Manning's Reise nach Lhasa. Aus dem Englischen des Mr. Clements R. Markham. Hamburg, 1909.* См. также: *George Bogle, Im Land der lebenden Buddhas. Entdeckungsreise in das verschlossene Tibet. 1774–1775. Mit einem Beitrag von Sven Hedin. Herausgegeben von Wolf-Dieter Grün. Stuttgart, 1984.*

⁴ *Turner Samuel. An account of an Embassy to the Court of the Teshu Lama in Tibet by Captain Samuel Turner. London: G. & W. Nicol, 1800.*

странам Кэйт Телтшер не использовала «Меморандумы» из Парижской Национальной библиотеки¹.

Британский автор Аластер Лэм в настоящее время занимается полной публикацией всех выявленных им рукописных материалов, связанных с миссией Джорджа Богла. Вышел в свет первый том этого фундаментального издания². Аластер Лэм практически исчерпывающе использовал всю имеющуюся литературу о Богле. На основании этой литературы и всех доступных ему источников Лэм сделал в своем труде обстоятельный историографический, археографический и исторический обзоры миссии Джорджа Богла, которые помогли определить место и значение переведенных и подготовленных нами к публикации «Меморандумов», оставшихся неизвестными для доктора Лэма.

Судя по всему, Джордж Богл собирался опубликовать свои материалы, причем в этом его активно поддерживал Уоррен Гастингс³. Неясно почему, но этим планам так и не суждено было сбыться, хотя из разных источников известно, что повествование Богла появилось в рукописном виде как в Британской Индии, так и в Европе очень скоро после его возвращения в Калькутту в 1775 г. Например, одна из таких рукописей была отправлена Гастингсом доктору Самуэлю Джонсону, другая попала в Королевское общество Великобритании, где, по информации, полученной Аластером Лэмом у библиотекаря Общества, этой копии в настоящее время нет. По мнению того же автора, другие копии были приобретены заинтересованными лицами, и, возможно, по меньшей мере одна достигла Франции⁴. Таким образом, наша находка подтверждает последнее предположение Лэма. Этот же британский автор в результате исследования всех доступных ему материалов пришел к выводу о том, что существовали две главные версии коллекции рукописей Джорджа Богла, по содержанию и структуре весьма различных, одна из которых основана

¹ *Teltscher Kate*. *India Inscribed: European and British Writing on India, 1600–1800*. Oxford UP, 1995; *Teltscher Kate*. *The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet*. London: Bloomsbury, 2006; *Teltscher Kate*. *The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet*. 1st American ed. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2006; Web site: *Romantic Circles – Home / Praxis Series / The Containment and Re-deployment of English India / Teltscher Kate*. *Colonial Correspondence: The Letters of George Bogle from Bengal, Bhutan and Tibet. 1770–81*.

² *Lamb Alastair*. *Bhutan and Tibet: the travels of George Bogle and Alexander Hamilton. 1774–1777*. Hertingfordbury: Roxford Books, 2002.

³ Уоррен Гастингс (Warren Hastings, 1732–1818) – первый правитель Ост-Индской компании и генерал-губернатор Индии (1773–1785). Был инициатором и непосредственным руководителем миссии Джорджа Богла, с которым его связывали доверительные и даже (насколько это возможно между начальником и подчиненным) дружеские отношения.

⁴ *Lamb Alastair*. *Bhutan and Tibet: the travels of George Bogle and Alexander Hamilton. 1774–1777*. P. XIX.

на материалах Далримпла, а другая на компиляции, инициированной Уорреном Гастингсом. Есть все основания полагать, что обнаруженные нами «Меморандумы» Джорджа Богла представляют собой третью (неизвестную ранее) версию коллекции документов британского дипломата и путешественника, причем эта версия по содержанию представляется нам наиболее полной, так как содержит копии (или варианты) документов как первой, так и второй коллекций. Возможно, что сравнение всех трех версий позволит выявить некоторые неизвестные ранее детали миссии Джорджа Богла.

Следует подчеркнуть, что хотя Богл так и не собрался опубликовать обобщающего труда по итогам своей экспедиции, ее результаты не остались лишь достоянием архивов Ост-Индской компании и частных коллекций. Уже в 1776 г. друг Джорджа Богла Джон Стюарт приложил активные усилия к тому, чтобы сделать результаты экспедиции Богла достоянием лондонской научной общественности. Прежде всего, он добился избрания своего друга в состав Королевского общества – наиболее престижного интеллектуального института Британии. Действуя одновременно как представитель Гастингса и друг Богла, он представил описание его путешествия в письме Президенту Королевского общества сэру Джону Принглу¹. 17 апреля 1777 г. сэр Джон Прингл прочитал для членов общества доклад о путешествии Богла, цитируя многие отрывки из письма Джона Стюарта, который главным образом сообщал о географических, этнографических и коммерческих наблюдениях Богла на Тибете. Джордж Богл был охарактеризован Президентом Королевского общества как человек, «чьи способности и характер сделали его во всех отношениях квалифицированным (подходящим. – А.П.) для столь опасной и необычной миссии»². Основанная на докладе Прингла статья о путешествии Богла – «Описание королевства Тибет» – была опубликована в журнале Королевского общества «Philosophical Transactions»³.

Следует заметить, что наиболее обстоятельными публикациями материалов Джорджа Богла были труды Маркхэма и Лэма, и хотя последний автор вполне оправданно критикует Маркхэма за отход от строгих канонов публикации исторических источников, его собственный труд страдает тем же недостатком, так как читатель не найдет в нем точных

¹ Сэр Джон Прингл (John Pringle, 1707–1782) – известный шотландский врач и ученый, которого иногда называют «отцом военной медицины». Был президентом Королевского общества с 1772 по 1778 г. См.: *Lamb Alastair. Bhutan and Tibet: the travels of George Bogle and Alexander Hamilton. 1774–1777. P. 13–14.*

² Цит. по: *Teltscher Kate. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. 1st American ed. P. 175.*

³ *An Account of the Kingdom of Tibet // Philosophical Transactions. LXVII, Part II. P. 468–487.*

ссылки на «архивные адреса» публикуемых документов, а также каких бы то ни было указателей (имен, географических названий и т.п.)¹.

В трудах советских и российских ученых, посвященных истории Тибета, упоминания о миссии Джорджа Богла крайне редки и лаконичны. В качестве примера можно привести фундаментальную монографию по истории Тибета Е.И.Кычанова и Б.Н.Мельниченко, в которой сообщение о посольстве Богла сводится к тому, что он «прожил в Ташилумпо четыре месяца, с ноября 1777-го по март 1778 г., но никаких результатов не добился»². Мы видим, что авторы неверно привели даже даты пребывания шотландского дипломата у Панчен-ламы, с которым он на самом деле общался с осени 1774-го по весну 1775 г. Что же касается оценки итогов этой миссии, смеем надеяться, что работа, которую мы в скором времени представим к публикации, позволит составить более объективное мнение о ее результатах и влиянии на развитие знаний европейцев о Тибете, его народе, религии и культуре.

Джорджу Боглу было всего лишь 28 лет, когда его назначили первым британским посланником в Бутан и Тибет. Основной целью миссии, в соответствии с инструкцией Уоррена Гастингса, было заключение торгового договора между Бенгалией и Тибетом, с тем, чтобы открыть путь британским товарам через Бутан в Тибет и Китай.

В инструкции от посланника требовалось вести «дневник, отмечая в нем любые проходы (перевалы), которые Вы видели, (а также. – А.П.) Вам следует описывать народ, страну, климат, пути сообщения, их манеры, обычаи, постройки, пищу и т.д., а также интерес к торговле со стороны этой страны, иметь с собой карандаш и записную книжку для заметок о каждом факте или высказывании, в тот момент, когда они случились, с тем чтобы (изложить. – А.П.) их в должном порядке на досуге, пока они еще свежи в памяти»³.

¹ Читатели, интересующиеся более полной зарубежной библиографией статей и книг, в которых в той или иной степени освещены отдельные аспекты истории миссии Богла, могут воспользоваться опубликованной в 2005 г. Джули Маршалл «Избранной аннотированной библиографией британских отношений с Тибетом и гималайскими государствами, включая Непал, Сикким и Бутан» (*Julie G. Marshall (with a Foreword by Alastair Lamb). Britain and Tibet 1765–1947: A select annotated bibliography of British relations with Tibet and the Himalayan states including Nepal, Sikkim and Bhutan. Revised and updated to 2003. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2005*). «Избранная аннотированная библиография» включает специальный раздел – «Первая Англо-Бутанская война и миссия Богла в Тибет» (*First Anglo-Bhutanese War and the Bogle Mission to Tibet. P. 43–53*).

² Кычанов Е.И., Мельниченко Б.Н. История Тибета с древнейших времен до наших дней. М.: Издательская фирма «Восточная литература» РАН, 2005. С. 151.

³ Oriental and India Office Collection. British Library (OIOC, BL). Eur E226/6: Private Commissions to Mr Bogle, MSS.

В отряд помимо Богла входили ассистент хирурга компании, старый друг семьи Богла шотландец Александр Гамильтон, представители ламы Пурангир Госейн и Пайма, а также обслуга. Естественно, что посольство Ост-Индской компании было снаряжено с пышностью, подобающей представительству Британской империи: 22 сменных носильщика паланкина, 30 вооруженных пеонов (пеших воинов-индейцев), 12 харкарас (курьеров), шестеро факельщиков (для путешествия ночью), двое чубдарас (церемониальных носильщиков серебряных жезлов) для оповещения о важности посольства, не говоря уже о надзирателях, слугах, поваре и установщике палаток. Всего, по сообщению Богла, в отряде было 63 служащих плюс еще пять – для Гамильтона¹.

Миссия Богла вышла из Бейхара 8 июня 1774 г.²

В летней резиденции дези³ Бутана – громадном монастыре-крепости Ташичодзонг (Tashichodzong) (в «Меморандумах» Богла это Тассесудден (Tassesudden) с некоторыми разночтениями, воспроизводимыми в нашем переводе) – Богл жил с 5 по 14 июля 1774 г., ведя переговоры с дези Кунга Ринченом (который фигурирует в записках шотландского посланника как Дебе Раджа) и его приближенными, главной целью которых было получить разрешение на посещение Тибета. Дези объяснил посланнику Ост-Индской компании, что Панчен-лама был независим лишь в религиозных делах, юридически он подчинялся китайскому императору, который выказал недовольство, узнав о миссии из Индии. В связи с этим дези просил направить в Китай копии с писем англичан Панчен-ламе (письма были составлены на бутанском и персидском языках) и дожидаться решения китайских властей. Помимо этого, он много говорил о трудностях предстоящего пути и советовал англичанам отказаться от продолжения миссии. В ответ шотландец сообщил, что Панчен-лама сам был инициатором посольства и послал письмо правителю Ост-Индской компании. Судя по дальнейшим переговорам, Лама расхотел принимать англичан⁴.

¹ См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. 1st American ed. P. 21–22.

² См.: Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M.Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». P. 10.

³ Светский правитель Бутана, ведавший всеми делами администрации государства, официально управлявшегося церемониальной главой – инкарнацией – ламой по типу тибетского буддизма. Во время визита Богла это был семилетний Шабдранг, а до его восемнадцатилетия номинальным главой государства был регент лама Джигме Сенге, хотя реальным руководителем был дези. См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. 1st American ed. P. 64.

⁴ См.: Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M.Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». P. 18–21.

В конце концов Джорджу Боглу удалось убедить правителя Бутана написать Панчен-ламе рекомендательное письмо по поводу его миссии. Посланника правителя Тибета Госейна Богл уговаривал убедить Ламу не просить у Пекина разрешения на прибытие английской миссии в его резиденцию, которая находилась достаточно далеко от Лхасы, где были китайцы¹. Объясняя мирный характер миссии, Богл утверждал: «Я заметил, что манеры и обычаи страны, а также растения и животные были объектами любопытства Правителя и что он велел мне интересоваться ими, но я уверял его, что сила и количество войск, или мощь страны, являлись предметами, настолько полностью безразличными Правителю, что он желал, чтобы я не делал ни малейших расспросов о них; если же учитывать расстояние между странами, разницу в климате и другие обстоятельства, то Бенгалии столь же мало следует опасаться Тибета, сколь Тибету бояться Бенгалии». Посланник Ост-Индской компании счел необходимым закончить свою тираду скрытой угрозой: «Я сказал ему убедительно представить (все эти доводы. – А.П.) Ламе, так как, отказав мне в разрешении посетить свою страну, он незаслуженно оскорбит Правителя». Таким образом, используя различные аргументы и в том числе взятку, Боглу удалось убедить посланника приложить все старания для достижения его целей. «И со всеми этими различными аргументами, – говорит он, – использованными мною, я смог переплести его собственный интерес как наилучший стимул его стараний»².

По совету Госейна, Богл ходатайствовал о включении в свой паспорт не более трех-четырёх слуг. В конечном итоге Боглом было получено разрешение на посещение Тибета.

23 октября 1774 г. отряд пересек границу владений Ламы. Последующее повествование Богла становится подробнее. Он начинает уделять пристальное внимание описанию быта и нравов тибетцев, географическим особенностям страны. По ходу следования миссии доктор Гамильтон занимался сбором гербария и семян, а также ботаническими описаниями³.

Размышляя над различиями ландшафтов равнинной Бенгалии и высокогорного Тибета, Джордж Богл несколько иронично и несправедливо отзывается о современных ему представлениях космографов по поводу формирования земной поверхности и в то же время высказывает интересные суждения о влиянии географических условий на становление облика и культурно-хозяйственных комплексов населения горных и равнинных районов, заявляя об этом следующее: «Каких только

¹ См.: Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M. Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». P. 35.

² Там же. P. 36–37.

³ Там же. P. 173.

утонченных и беспочвенных заключений не может построить космограф на основании этой эфемерной ситуации – тот, кто на основании торфа или (окаменелой. – А.П.) ракушки может определить различные изменения, которые извержения вулканов и землетрясения произвели на лике этого глобуса. Он откроет, что море должно было когда-то покрывать Бенгалию у подножия этих гор, которые служили барьером против его (моря. – А.П.) дальнейшего распространения. Но вместо того, чтобы следовать этим допотопным мудрствованиям, которые мутят голову, лучше видеть, какую пользу сейчас может принести природа и насколько она устраивает жителей в различных условиях (их существования. – А.П.).

Туземцы Бенгалии, слабые и тонкокожие, плохо приспособлены переносить утомление или холод; их страна пересекается реками и речками, способными транспортировать для них их товары. Земля производит свои плоды с легкостью, почти самостоятельно, и каждый водоем полон рыбы. Бутанцы, по сложению более крепкие и выносливые, населяют страну, в которой требуется, чтобы они любую вещь транспортировали на собственных спинах; они вынуждены сооружать террасы и направлять на них небольшие потоки воды, для того чтобы покрыть ею их рисовые поля, и строить дома с толстыми каменными стенами, для того чтобы уберечься от холода. Одни не страдают от жары, другие не подвержены холодам, и, таким образом, эти горы служат границей (экраном. – А.П.) между ними. Они закрывают Бенгалию от северных ветров, которые дуют над Татарией на всем пути от Новой Земли и (таким образом. – А.П.) дают им умеренные зимы; и они помогают смягчать жару, которую приносят горячие южные муссоны из Бутана, и сохраняют им прохладу, когда солнце находится в пределах шести градусов от них. Соответственно, климат изменяется самым быстрым образом; и Муричонг, который расположен не более чем в двух днях пути от входа в холмы (холмистые районы. – А.П.), выращивает абрикосы, персики, яблоки, груши, шелковицу и даже дубы, но я забираюсь в облака¹.

8 ноября 1774 г. миссия Ост-Индской компании прибыла в резиденцию Панчен-ламы, расположенную в Деченрубджи, которую Джордж Богл называет Дешерипгеем. Богл вручил Ламе личное письмо правителя Ост-Индской компании, его подарки и свой собственный подарок (шелковый платок «пелонг»). Посланник и его спутник Гамильтон были встречены очень хорошо и также получили подарки. В «Меморандумах» Богла подчеркнуто, что несмотря на то, что Лама почитается живым богом во всех восточных окраинах Азии, он вел себя с иностранцами весьма вежливо и просто, проявляя большой интерес ко всему, о чем ему

¹ Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M. Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». P. 13–14.

рассказывали. Особо отмечена большая щедрость Ламы, причем он часто одаривал своими милостями странствующих монахов-мусульман, несмотря на их враждебность ламаизму. Как полагал Джордж Богл, одной из причин поощрения монахов было желание узнать как можно больше о соседних азиатских странах и, возможно, распространить среди их народов добрую славу о Далай-ламе.

Для тепла и удобства Панчен-лама дал англичанам одежду, украшенную шкурами сибирских лис и соболей, и вручил по паре красных сапог. Таким образом, как отмечает Богл, они были одеты по-русски¹.

В конце ноября члены миссии по приглашению Ламы отправились с ним вместе в монастырь Ташилумпо (название которого в «Меморандумах» встречается в форме Тешу Лумбо и некоторых других, слегка от нее отличающихся, приводимых нами в тексте перевода), который был столицей провинции Тешу. Они шли по западному берегу реки Чамнамнинг и прибыли в столицу 13 декабря 1774 г.²

В период пребывания в Ташилумпо члены британской миссии многократно убеждались в «обширности географического охвата» ламаистского мира и его полиэтничности.

По просьбе Панчен-ламы Богл написал для него обзор европейских стран, уделив основное внимание Англии и Франции³. В этом обзоре шотландец старался выявлять параллели и различия в политических системах и обычаях европейских стран и Тибета. Представляя в известной мере идеализированную картину жизни Британии, Богл, однако, позволяет себе критиковать свою родину. «Упомянув многие из хороших обычаев Англии, я напишу теперь о некоторых плохих», – заявляет он. Хотя судебная система справедлива, многие преступления караются смертной казнью, в противоположность тибетскому обычаю взимания штрафов. Нравы народа в некоторых отношениях следовало бы исправить: широко распространено пьянство как среди дворянства, так и у низших классов, а азартные игры – особое зло в среде зажиточных людей. Богл добавляет: «Имеется обычай, который хотя я и стыжусь упомянуть, но не должен скрыть. Он называется дуэлями». Идея пролития крови в защиту чести представлялась смешной в попытке объяснить ее тибетскому Ламе, решительно отвергавшему любое кровопролитие.

Хотя, судя по всему, Джордж Богл в своем описании английских нравов не стремился к сатире, его рассказ о британских институтах, конечно, делал привычное для него странным. Имея в виду, что он писал как

¹ См.: Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M. Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». P. 84–85.

² См.: Там же. P. 86.

³ См.: Там же. P. 113–114. Копию этого обзора см.: British Library, APAC, MSS Eur E226/65.

официальный посланник компании, в высшей степени удивительно, что он вообще позволял себе критиковать Британию. В целом он очень заботился о том, чтобы пропагандировать свою страну, которая, по его утверждению, никогда не воевала, не будучи к тому вынужденной, никогда не подвергала разграблению своих врагов. Страна изобиловала зерном и скотом, а ее изделия славились исключительно высоким качеством.

Национальная субъективность Богла особенно очевидна при описании им Франции, в которой, по его утверждению, люди не пользуются такой свободой, как в Англии, находятся под властью абсолютной монархии, изнывают под гнетом невыносимых налогов, коррумпированной судебной системы и религиозных преследований. «Народ Франции, – сообщает он, – очень веселый и более вежливый, чем англичане, но значительно более льстивый и не такой искренний. Они танцуют лучше англичан, но их музыка не так хороша. Они больше любят одеваться и показывать себя: все мужчины пудрят волосы, и многие женщины красят щеки красным цветом»¹.

Остаток своего пребывания в Ташилумпо (до 30 марта 1775 г.) шотландский путешественник провел, занимаясь ежедневно с утра до вечера переводом бумаг о Тибете, которые Лама предоставил в его распоряжение.

Хотя Лама весьма интересовался политикой современного мира, основные его заботы лежали в сфере мира духовного. Часть сведений, представленных Боглом, была использована таким образом и в таких формах, о которых шотландец не только не мог догадываться, но которых не был в состоянии даже понять. Позднее, в том же году, Панчен-лама написал книгу о земле Шамбала, текст которой впоследствии стал авторитетным руководством по этой загадочной стране. В традиции Калачакра земля Шамбала является как идеальным, так и реальным миром. Как идеал это промежуточное место между *самсара* – циклом перерождения и страдания и *нирваной* – блаженным освобождением от перерождений и страданий. Как реальное место Шамбала расположена где-то к северу от Гималаев. Ее трудно достичь, и путь туда полон опасностей как природных, так и сверхъестественных: путешественник должен пересечь обширные пустыни, леса, полные диких зверей, горы, населенные прекрасными богинями, демонами, хищниками и голодными духами. Только те, кто не соблазнится и не ужаснется, могут достигнуть благодистой и совершенной земли Шамбала. Огражденное высокими снежными горами королевство в форме лотоса покрыто сандаловыми лесами и озерами. В его сердце расположена столица с дворцами, построенными из золота, серебра и драгоценных камней. Правитель свят, а народ прекрасен, здоров, добродетелен и мудр.

¹ British Library, APAC, MSS Eur E226/65. Цит. по: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 138.

В своем руководстве «Объяснение Шамбалы вместе с рассказом о Святой Земле» Панчен-лама опирался на традиционные тексты при описании магических опасностей и символических испытаний, встречающихся на пути к скрытой земле. По меньшей мере половина книги была посвящена географии Индии – *Святой Земли*, фигурирующей в ее заглавии. Панчен-лама использовал материалы различных информантов, включая Богла. Он пишет, что Бенгалия управляется британцами, которые прибыли туда как торговцы, а затем расширили свои территории. Он замечает, что под светской властью Британского закона каждому человеку разрешено исповедовать свою собственную религию. Британский король наследственный и живет на острове¹. Таким образом, Панчен-лама в какой-то степени инкорпорировал повествование Богла в традицию Калачакра. Он даже просил шотландца помочь ему в его дальнейших духовных исканиях. Богл в своем журнале с удивлением записал просьбу Панчен-ламы о том, чтобы по его возвращении в Индию он «особенно поинтересовался о расположении Города, называемого Шамбул, о котором, он сказал, пундиты (учителя. – А.П.)² смогут проинформировать меня»³.

Сам Джордж Богл получил от Панчен-ламы уроки основ тибетского закона, истории и космографии: Лама направлял ему бумаги на различ-

¹ Grünwedel Albert. Der Weg nach Sambhala des dritten Gross-Lama von bKra 'sis lhun po bLo bzan dPal ldan Ye'ses. Munich: Abhandlungen der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1915. S. 44–45. Представления о Шамбале и ее поиски стали темой многих работ тибетских, индийских и европейских исследователей, в ряду которых первым был Николай Константинович Рерих, издавший в 1930 г. книгу «Шамбала: в поисках новой эры» (*Roerich Nicholas. Shambhala: In Search of a New Era.* New York, 1930). Интерес к священной стране тибетских буддистов возрос в конце XX – начале XXI вв. См., в частности: *Bishop Peter. The Myth of Shangri-La: Tibet, Travel-Writing and the Western Creation of Sacred Landscape.* London: Athlone Press, 1989; *Lopes Jr., Donald S. Prisoners of Shangri-La: Tibetan Buddhism and the West.* Chicago: University of Chicago Press, 1998. P. 181–207; *Schell Orville. Virtual Tibet: Searching for Shangi-La from the Himalayas to Hollywood.* New York: Metropolitan Books, 2000.

² Pundit, на хинди – *randit*; на санскрите – *randita* – образованный, искусный человек. Наиболее употребимое первоначальное значение – образованный индус, владеющий знанием санскрита, философии, религии и юриспруденции Индии (OED – The Oxford English Dictionary). Во второй половине XIX в. англичане называли *пандитами* (пундитами) индусов и мусульман, специально обученных ими приемам топографических съемок и скрытого сбора информации о местности, народностях и политической ситуации, особенно относительно продвижения владений Российской империи в Центральной Азии. Пундиты-разведчики играли значительную роль в геополитическом противостоянии России и Англии в Центральной Азии, известном как *Большая Игра*. Подробнее об этом см.: *Постников А.В.* Схватка на «Крыше Мира» (Политики, разведчики и географы в борьбе за Памир в XIX в.) / Под общ. ред. и с предисл. акад. В.С.Мясникова. М.: РИПОЛ классик, 2005; *Постников А.В.* Становление рубежей России в Центральной и Средней Азии (XVIII–XIX вв.). Роль историко-географических исследований и картографирования: монография в документах / Под общ. ред. и с предисл. акад. В.С.Мясникова. М.: Памятники исторической мысли, 2007.

³ British Library, Add. MS 19283, f. 108v. Цит. по: *Teltscher Kate.* The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 139–140.

ные темы и поручал монахам разьяснять их содержание шотландцу. Богл был благодарным учеником. Изучая, например, наказания за убийства, он тщательно записал девять социальных категорий – от Высших лам до безземельных ремесленников – и переменную шкалу штрафов, уплачиваемых в качестве компенсации семье жертвы, колебавшихся от веса трупа в золоте до различных количеств льна, ячменя и масла. Тибетское традиционное право базировалось на десяти моральных принципах, выдвинутых в VII в. тибетским правителем Сонценом Гампо, окончательно укоренившимся в Тибете буддизм в качестве государственной религии. Богл перечислил эти принципы сначала в транслитерации с тибетского языка, а затем поместил перевод. Как и Панчен-лама, он был склонен к обнаружению и выделению параллелей между культурами. Заметив схожесть десяти принципов Сонцена Гампо с иудейско-христианским кодексом, Богл озаглавил их *Десять Заповедей* и в их переводе использовал библейскую фразеологию. Европейскому читателю они сразу же показались знакомыми; например, первый принцип звучал: «Не убий. (Thou shalt not kill)»¹.

Чем больше Богл узнавал о тибетских законах, тем более он склонялся к размышлениям о законах британских. Рассматривая тибетский принцип, что если «человек убивает своего раба – это великое преступление, а если другой человек убивает его (раба. – А.П.) – это преступление малое», Богл комментирует это правило как базирующееся на «более великодушных Принципах, чем те, которые можно найти в Законе Англии или ее Вест-Индских (американских. – А.П.) Планацаций»². В процессе изучения иной культуры Джордж Богл начал сомневаться в совершенстве собственной. «Мы так привыкли обожать Законы и Обычаи Англии и они были объектами столь многих Панегириков, – замечает он, – что они оцениваются среди англичан как Стандарт Совершенства, по которому должны судиться Законы других Наций»³.

¹ В переводе Богла остальные принципы (заповеди) звучали следующим образом: цит. по: *Teltscher Kate. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 279*: «2. Thou shalt not take anything that is thy neighbour, unless he gives it to thee. 3. Thou shalt not commit adultery. 4. Thou shalt not lie. 5. Thou shalt not slander thy neighbour. 6. Thou shalt not threaten or use angry words towards thy neighbour. 7. Thou shalt not speak vain & needless words. 8. Thou shalt not cover anything that is thy neighbour's. 9. Thou shalt not wish harm to thy neighbour or harbour Evil against him. 10. Thou shalt not be guilty of Disbelief». Наш перевод: «2. Ты не должен брать что-либо, принадлежащее твоему соседу, если только он сам не отдаст это тебе. 3. Не изменяй. 4. Не лги. 5. Не клеветни на своего соседа. 6. Не угрожай своему соседу и не используй против него злых слов. 7. Не произноси тщеславных и бесполезных слов. 8. Не возжелай (скрывай) принадлежащее твоему соседу. 9. Не желай вреда своему соседу и не затаи против него зла. 10. Не будь виновен в неверии».

² British Library, APAC, MSS Eur E226/65.

³ British Library, APAC, MSS Eur E226/65. Цит. по: *Teltscher Kate. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 140–141*.

Особый интерес в «Меморандумах» представляют подробные сообщения Богла о его встречах и разговорах с Панчен-ламой.

Значительное внимание представитель Ост-Индской компании уделял выявлению взаимоотношений Тибета с соседями. Лама просил англичан выделить место для молитв тибетцев на берегах Ганга (священной реки всех буддистов) и обращался к посланнику Ост-Индской компании за поддержкой в этом.

Анализируя состояние тибетской торговли и основные потоки товаров, Богл отмечает, что в Лхасу и другие поселения Тибета прибывает много кашмирских торговцев. Торговцы-монахи (дервиши) из Индии пользуются особым расположением тибетцев. Ламаисты калмыки (а также, видимо, монголы и буряты. – А.П.) со всеми своими семьями ежегодно прибывают на поклонение в ламаистские святилища, ведя с собой караваны верблюдов, нагруженных мехами и другими сибирскими товарами. Наиболее значительна торговля с Китаем. Хотя основной товарообмен с Сибирью осуществляется через калмыков (и, по-видимому, бурят), часть сибирских товаров поступает через Китай. Главными товарами экспорта из Тибета являются козья шерсть (пух) и золото¹.

Оценивая перспективы торговли с Тибетом, Богл считает, что ее удобнее и безопаснее вести через представителей местных народов. В качестве эффективного средства дальнейшего укрепления связей с Тибетом шотландский путешественник во многих местах своих «Меморандумов» поддерживает просьбу Ламы предоставить место на Ганге для ламаистских священников, восстановив таким образом древнюю традицию, прерванную монгольским завоеванием Индии около 800 лет назад. Если говорить о реальных торгово-экономических итогах миссии Дж. Богла, раджа Бутана после долгих переговоров согласился на транзитную торговлю из Бенгалии в Тибет, но лишь через индусских или мусульманских купцов².

Оценивая значение путешествия Джорджа Богла в Бутан и Тибет, следует подчеркнуть, что он был первым просвещенным европейцем, которому удалось завязать настолько близкие отношения с представителями правящего класса Тибета, которые, если верить существующим до сих пор преданиям семейства Боглов, материализовались даже в виде двух его дочерей, родившихся от тибетки и впоследствии воспитанных в Англии³. По утверждению потомков Богла, у него была тибетская жена. Она значится на родословном древе как Тичан, сестра Тешу-ламы, –

¹ См.: Memorandum about Thibet, ou «Relation de l'ambassade de M. Bogle (George Bogle) auprès du Grand Lama du Tubet». P. 6–7.

² Там же. P. 186–187.

³ Richardson H.E. George Bogle and his Children // The Scottish Genealogist. 29:3. September 1982. P. 73–83.

имя, которое может соответствовать тибетскому Дечен¹. Из того, что известно о семье Панчен-ламы, мы не можем сделать вывода, что Тичан была его сестрой, но вполне возможно, что у Богла была связь с женщиной с таким именем во время его пребывания на Тибете. В его материалах, включая переписку и публикуемые «Меморандумы», отсутствуют упоминания об интимной подруге, но женщины столь зыбко определяемого статуса, как наложницы, или биби, как их называли в Индии, часто оставались без каких-либо упоминаний, так что отсутствие письменного свидетельства само по себе не может быть отрицанием существования у Богла связи с подобной женщиной. Семья, зная о связи Богла с Тибетом, могла приписать ему тибетскую жену, но аутентично звучащее тибетское имя затрудняет трактовку этой истории в качестве всего лишь романтической выдумки².

Во время пятимесячного пребывания во дворцах Панчен-ламы Богл вел с ним многочисленные беседы, играл в шахматы с членами его свиты, участвовал в охотничьих выездах его племянников, присутствовал на буддийских праздниках и даже по просьбе Ламы составил для него описание и историю европейских государств. Все материалы Богла пронизаны идеями необходимости установления дружбы между народами, преодоления культурных различий. Он лично являл пример очень удачного воплощения в жизнь этих идей. Как в «Меморандумах», так и в письмах Панчен-лама описан им в самых ярких и доброжелательных тонах: *внимательный, добродушный, добрый, щедрый, человечный*³.

Следует заметить, что дружба Богла с Панчен-ламой была, возможно, его главным дипломатическим успехом. Этот успех увековечен калькутским художником Тилли Кеттлом в написанной около 1775 г. картине, изображающей прием Джорджа Богла Панчен-ламой. Тилли Кеттл был первым британским портретистом, работавшим в Индии. Сначала он писал портреты индийских набобов (местных правителей) и служащих Ост-Индской компании в Мадрасе. Перебравшись в Калькутту, он изобразил многих руководителей компании, включая Гастингса. Картина, посвященная Боглу, характеризовалась в определенной мере отходом от манеры художника. Являясь скорее воображаемой сценой, нежели портретом, она показывает первую встречу Богла с Панчен-ламой. Художник не стремится к отображению точных деталей сцены (начиная с того, что в действительности во время этой аудиенции Джордж Богл был одет

¹ Richardson H.E. George Bogle and his Children // The Scottish Genealogist. 29:3. September 1982. P. 76, 80.

² См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 150–151.

³ OIOC, BL, MSS Eur E226/77 (h): Bogle to Hastings, 5 December 1774; MSS Eur E226/77 (i): Bogle to George Bogle Senior, 8 January 1775.

в европейскую одежду, а не в бутанский наряд, как на картине), а скорее дает «театральную» версию события.

Фокус картины сосредоточен на передаче церемониального белого шарфа – ххатага – Панчен-ламе. Сидящий в позе лотоса на низком троне, Панчен-лама протягивает одну руку для приема шарфа, а другой перебирает молитвенные четки. Шарф преподносится не Боглом, а тибетцем, вероятно Паймой, в знак признания той роли, которую играли такие посредники в течение миссии. Возможно, что склоненная поза при подношении рассматривалась как неподобающая для Богла, который стоит слева, наблюдая за церемонией и сохраняя гордое достоинство. Складки его одежд в какой-то мере напоминают форму ниспадающей римской тоги. За ним, в окне в обрамлении зеленых портьер, вид замка на фоне изрезанных гор – символ расстояния и тех трудностей, которые преодолел Богл во время своей миссии. Но при всех героических ассоциациях, вызываемых позой Богла, шотландец идентифицируется с окружением через бутанскую одежду. Картина запечатлела, таким образом, момент встречи разных культур и их приспособления друг к другу.

Возможно, что сам Богл представил Кеттлу некоторый «реквизит» для создания правдоподобной сцены: одежду и раскрашенные шелковые тангас для украшения стен, может быть, даже вид Ташилумпо в качестве модели для замка, видимого из окна. Но многие детали ошибочны: никто не оставался бы в головном уборе или курил в присутствии Ламы, и сам Панчен-лама никогда бы не надел, находясь внутри помещения, отороченную мехом шапку для верховой езды¹. Некоторые из этих неточностей, возможно, относятся к более широкому пониманию Боглом Тибета. Например, сидящая пара, беззаботно курящая трубки, передает то жизне-радостное дружелюбие, которое Богл ассоциировал с тибетцами в целом².

Картина в настоящее время хранится в Королевской коллекции Великобритании. Считается, что она была преподнесена Гастингсом королю Георгу III – факт, который сам по себе является ярким свидетельством того важного политического значения, которое придавалось альянсу между Боглом и Панчен-ламой.

Значительным историко-культурным достижением миссии Джорджа Богла было устройство по просьбе Панчен-ламы буддийского монастыря. Уже в декабре 1775 г. Ост-Индская компания для постройки монастыря в соответствии с инструкциями Панчен-ламы передала Пурангиру на правах аренды участок земли в 30 акров на берегу протоки Ганга Хугли

¹ *Aris Michael*. Views of Medieval Bhutan: The Diary and Drawings of Samuel Davis, 1783. London: Serindia Publications, 1982. P. 20.

² См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 175–176.

в Гхусари (на противоположном берегу реки от северной границы Калькутты). После получения согласия директоров это владение стало для монастыря бесплатным¹. Монастырь был построен без арок, с небольшими проемами в сплошной внешней стене. Его главное здание было расположено в обширных садах, которые дали монастырю название – Бхот Баган, или Тибетский Сад. Освященный в июне 1776 г. – через год после возвращения миссии Богла в Калькутту – Бхот Баган был передан под управление Пурангира. Молитвенные комнаты вокруг центрального двора имели образы и святыни, дарованные Ламой, а в помещениях Пурангира размещались объекты его почитания: индуистских святых и Шива-лингас. Этим союзом разных верований Тибетский Сад, конечно, был замечателен, но религиозные традиции вообще не всегда сильно различались в Индии XVIII в. Правители субконтинента искали политических преимуществ в покровительстве верований, отличных от их собственных. В случае Бхот Багана англичане предоставили землю монастырю в надежде закрепить альянс с Тибетом. Панчен-лама поставил Госейна во главе частично потому, что предполагал близость между тибетским буддизмом и верованиями Госейна, а также благодаря привилегированным отношениям Пурангира с англичанами и его обширным торговым связям².

Что касается торговли, миссия Богла была менее успешной. Путь через Бутан остался закрытым для служащих Ост-Индской компании; британские товары могли поступать в Бутан лишь через посредничество неевропейских торговцев. Богл объяснял эти ограничения вмешательством китайских резидентов – амбаней, находившихся в Лхасе, которые управляли тибетской политикой. В лице Панчен-ламы Богл видел возможного будущего посредника между компанией и императором Китая. Через пять лет после возвращения миссии Джорджа Богла в Бенгалию Лама посетил Пекин и должен был оформить для Богла паспорт, чтобы тот присоединился к нему в переговорах с китайскими властями. Но этим планам не суждено было воплотиться в жизнь, так как в Пекине Панчен-лама заразился оспой и умер там в 1780 г., а Богл скончался в Калькутте на следующий год³.

Несмотря на незавершенность дипломатической миссии Джорджа Богла, его личность и деятельность стали темами геополитических дис-

¹ См.: *Lamb Alastair*. Bhutan and Tibet: the travels of George Bogle and Alexander Hamilton. 1774–1777. P. 383.

² См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 178–179. Подробнее о монастыре Бхот Баган см.: *Gaur Dás Bysack*. Notes on a Buddhist Monastery at Bhot Bágán // *Journal of the Asiatic Society of Bengal*. 59. № 1. 1890. P. 50–99.

³ Web site: Romantic Circles – Home / Praxis Series / *The Containment and Re-deployment of English India / Teltscher Kate*. Colonial Correspondence: The Letters of George Bogle from Bengal, Bhutan and Tibet. 1770–81.

куссий и действий второй половины XIX – начала XX вв. – периода, ознаменованного значительным обострением российско-британского противостояния в Центральной Азии. Образ Джорджа Богла как мирного и доброжелательного посланника Великобритании, сумевшего благодаря своей человечности и стремлению понять представителей существенно иных культур, добиться дружбы Панчен-ламы, вдохновлял служащих разного уровня руководства Британской Индии.

Одним из наиболее заинтересованных и внимательных читателей издания Маркхэма был юный бенгалец – учитель школы-интерната для мальчиков тибетского происхождения в Дарджилинге Сарат Чандра Дас. Он перечитывал материалы Джорджа Богла снова и снова, и они, пишет он в своей «Автобиографии», «разжигали в моем сознании горячее желание посещения Тибета и исследования его неизвестных троп»¹.

С помощью ламы, который обучал его тибетскому языку, Дас смог получить приглашение на учебу в Ташилумпо. Проникнув в Тибет в 1879 г. под видом паломника, он стал элитным членом упоминавшейся нами группы топографов-пундитов, использовавшихся с 1860-х гг. англичанами для съемок и сбора информации в странах к северу от их владений в Индии. Как образованный бенгалец Дас был весьма нетипичен для когорты «бойцов невидимого фронта», набиравшихся главным образом из представителей мусульманских народностей, как правило, людей «низкого происхождения». Дас был безусловно более интеллектуально любознателен, чем другие его коллеги пундиты, но уступал им в точности топографических съемок².

Судя по всему, Дас старался использовать методику Богла. Как и его шотландский предшественник, он концентрировал свои усилия на развитии дружбы при дворе, на сборе политической и культурной информации. Во время двухмесячного пребывания в Ташилумпо он приобрел множество санскритских и тибетских текстов. Но ему не хватало осторожности Богла, что привело к подозрительности пятого Панчен-ламы. Дас был удостоен единственной аудиенции Панчен-ламы. Бенгалец отметил холодное и независимое поведение двадцатипятилетнего реинкарнанта (резко контрастирующее с теплым описанием Боглом третьего Панчен-ламы). Но Дасу удалось сблизиться с Сенгчен-ламой – главой Тантрикского училища в Ташилумпо, который проявлял живейший интерес к европейской науке и технологии и даже научился у Даса основам фотографии.

¹ *Sarat Chandra Das. Autobiography: Narratives of the Incidents of my Early Life. Calcutta: R.K.Maitra, 1969. P. 17.*

² См.: *Waller Derek. The Pundits; British exploration of Tibet and Central Asia. Lexington: University Press of Kentucky, 1988. Pp. 196, 204–205.*

Опираясь на эти контакты, Дас вернулся на Тибет через два года, на этот раз с официальной поддержкой Топографической съемки Индии. В соответствии с выданной ему инструкцией, Дас должен был, как Богл, завести дружбу с чиновниками, занимавшими высокие посты, вести исследования национальной культуры и составлять детальный журнал (а не чисто географо-топографические записки, которые были результатом деятельности других пундитов). К этому времени Сенгчен-лама стал главным министром и смог обеспечить безопасный проход Даса через пораженные эпидемией чумы территории в Лхасу, где Дас был принят шестилетним тринадцатым Далай-ламой. По возвращении в Ташилумпо Дас узнал, что эпидемия унесла жизнь Панчен-ламы. При таких тревожных обстоятельствах, усложнявшихся тем, что среди тибетских чиновников стали циркулировать упорные слухи о том, что Дас британский шпион, ему пришлось спешно ретироваться в Индию¹.

Неосторожность Даса привела к трагическим последствиям для Сенгчен-ламы. В 1887 г., в обстановке все большего роста подозрительности тибетцев в отношении англичан, правительство Лхасы признало Сенгчен-ламу виновным в передаче государственных секретов иностранной державе и приговорило его к смерти путем утопления. Многие из его последователей были казнены подобным же образом, заключены в тюрьмы или подвергнуты пыткам². У Даса, в противоположность этому, дальнейшая судьба складывалась весьма удачно. Он завоевал репутацию ведущего специалиста по Тибету в Британской Индии. В 1890 г. его отчет был рассекречен и вместе с его автобиографией позже опубликован. За заслуги Дас был награжден рядом медалей, включавших награду Королевского географического общества, где Клементс Маркхэм занимал в то время пост почетного секретаря.

Среди переведенных Дасом рукописей были отрывки биографии третьего Панчен-ламы. Опубликованные в «Журнале Азиатского общества Бенгалии», эти отрывки впервые излагали на английском языке тибетское описание визита Богла в Ташилумпо. К великому сожалению Даса, тибетский оригинал характеризовался известной мерой сдержанности в описании отношений между Панчен-ламой и Боглом. Как позднее отметил Люциано Петех, Дас не был полностью точен в своем переводе и иногда «включал свои собственные мнения, не отделяя

¹ См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. 1st American ed. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2006. P. 257–258.

² Подробнее об этом см.: *McKay Alex*. The Drowning of Lama Sengchen Kyabying: A Preliminary Enquiry from British Sources. Blezer, H. ed. Tibet Past and Present: Tibetan Studies I. The Proceedings of the 9th International Seminar for Tibetan Studies. Leiden, 2000. Leiden: Brill, 2002.

их должным образом от суждений», приводимых в оригинале¹. Как дань почитанию своего героя Дас расширил оригинал для прославления дружбы между Панчен-ламой и Боглом. Только в переводе Даса выявляется смысл привязанности Ламы к британскому посланнику: «Панчен часто пускался в длительные рассуждения с Боглом Сахибом и получал великое удовольствие от его ответов и вопросов <...>. Добрая привязанность Его Святейшества к Боглу Сахибу напоминала духовное руководство по отношению к его последователю, или Ламы к его почитателю»².

Следует подчеркнуть, что поездка Даса на Тибет и перевод им тибетских рукописей, касающихся первого официального британского посольства к Панчен-ламе, относились к периоду, существенно отличному от того, когда Дас пытался повторить успех своего шотландского предшественника. В 1770-х гг. Ост-Индская компания осторожно старалась использовать Бутан и Тибет в качестве нового, не связанного кантонскими ограничениями пути торговли с Китайской империей. Территория Британской Бенгалии представлялась тибетским правителям и контролировавшим их цинским властям далекой и не столь непосредственно опасной, какой стала Британская Индия во второй половине XIX в. Период просвещенных и гуманных джентльменов-посланников типа Джорджа Богла навсегда ушел в прошлое, вполне осязаемой реальностью стали и в XVIII в. вызывавшие опасение *Fringies*, сбросившие личину благородства и достигающие своих колониальных коммерческих интересов в Китае путем применения грубой военной силы. Ценой громадных человеческих жертв две *Опиумные войны* (1839–1842 и 1856–1860) уничтожили ограничения на торговлю в Кантоне. При этом были варварски разрушены красоты Юнминь Юань – роскошного паркового дворца в окрестностях Пекина. Теперь порты вдоль всего китайского побережья оказались открыты для британской торговли, действовавшей на основе фиксированных таможенных тарифов, торговцы и миссионеры после оформления необходимых паспортов могли свободно передвигаться внутри страны. Англичане обеспечили себе безраздельное владение островом Гонконг. В Пекине у них был свой постоянный посол.

Цинская власть в империи была значительно ослаблена сочетанием внешней агрессии, экономического упадка и внутренних беспорядков многонационального населения. В течение большей части XIX в. Цины обладали весьма небольшой реальной властью в Тибете. На рубеже XX столетия тринадцатый Далай-лама хорошо представлял себе сла-

¹ *Petech Luciano*. Selected Papers on Asian History. Rome: Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente, 1988. P. 49.

² *Sarat Chandra Das*. Contributions on the Religion, History &c of Tibet // Journal of Asiatic Society of Bengal. 51. № 1. 1882. P. 35. Цит. по: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 258–259.

бость династии. Но в попытке добиться автономии Далай-лама обострил существующий кризис. Он противодействовал договорам по торговле и определению границы, заключенным между Цинами и Британской империей, на том основании, что с тибетскими властями они не были согласованы. Далай-лама начал также изучать возможности дипломатических связей с Россией, в надежде на то, что Санкт-Петербург сможет стать для него альтернативным источником поддержки. Для англичан в Индии эти предварительные переговоры были в высшей степени пугающим развитием событий¹.

Следует подчеркнуть, что отношение Тибета к России по меньшей мере с начала XVIII в. принципиально отличалось от его отношения к Британской Индии. Хотя Индия и Ганг были колыбелью буддизма, но англичане в принципе не имели к этому прямого отношения, в то время как минимум два народа многонациональной Российской империи (калмыки и буряты) исповедовали и исповедуют до сих пор ламаизм. Материалы Богла ярко свидетельствуют о постоянных связях Тибета с этими народами. Благодаря им тибетские власти были весьма хорошо осведомлены о Российской империи, а постоянный товарообмен с ней (через тех же паломников калмыков, бурят и ближайших соседей России монголов) способствовал формированию в сознании тибетцев положительного образа русских. Несмотря на это, первые попытки российских властей установить официальные отношения с Тибетом были столь же неудачны, как и у англичан. Великий русский исследователь Центральной Азии Н.М.Пржевальский начиная с 1872 г. провел четыре научных экспедиции по территории Тибетского нагорья, но в Лхасу так и не был допущен. Северную и северо-восточную части нагорья исследовали в дальнейшем В.М.Певцов, В.И.Роборовский и П.К.Козлов, также не попавшие в столицу Тибета.

Россия в своей борьбе с Британией за влияние в Центральной Азии не хотела установления английского контроля над Тибетом. В 1895 г. для сбора сведений о положении в Тибете туда было направлено несколько бурят – агентов близкого к императорскому двору тибетского врача П.А.Бадмаева. В Лхасе состоялась их тайная встреча с ламой Агваном Доржиевым.

Бурят из Забайкалья Агван Доржиев (1854–1938) в девятнадцатилетнем возрасте отправился с другими паломниками в Тибет. Там он сразу проявил себя как прилежный ученик и преданный ламаизму духовный деятель. Окончив богословскую школу в монастыре Дэпун, он получил ученую степень *лхарамба* и был назначен наставником-воспитате-

¹ См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 261.

лем юного Далай-ламы. Со временем Доржиев очень сблизился с Далай-ламой, стал его старшим советником и доверенным лицом. В 1898 г. он был командирован в Китай, Францию и Россию для ознакомления с государственным устройством этих стран. Российский император Николай II лично принял Доржиева и пожелал получить письменное обращение от Далай-ламы.

Доржиев снова прибыл в Петербург летом 1900 г., а 30 сентября Николай II принял его в Ливадийском дворце в Крыму. Состоялись переговоры Агвана Доржиева с министром иностранных дел В.Н.Ламздорфом, военным министром А.Н.Куропаткиным и министром финансов С.Ю.Витте. Летом 1901 г. Доржиев опять приехал в Санкт-Петербург во главе тибетского посольства из семи человек. 23 июня 1901 г. посольство было принято императором в Петергофе. В результате переговоров Доржиева с В.Н.Ламздорфом Министерство иностранных дел России направило российского буряты Б.Рабданова секретарем консульства Российской империи в Дацзяньлу (Кандин) для сбора информации о положении в Тибете. В 1900–1901 гг. в государстве Далай-ламы был бурят из Забайкалья Гомбожаб Цэбекович Цыбиков (1873–1930), первый ученый из России, которому удалось проникнуть в Лхасу, исследовать Центральный Тибет и благополучно вернуться. Цыбиков посетил крупнейшие поселения и религиозные центры Тибета: монастыри Кумбум и Лавран в Амдо, Лхасу и три главных монастыря – Шганден, Дэпун и Сэра, резиденцию Панчен-ламы монастырь Ташилумпо, древнейшую столицу Тибета Цэтан и монастырь Самье. Он собрал, обработал и представил российской научной общественности огромный материал о политическом положении, государственном устройстве, социально-экономических отношениях и религии Тибета¹.

Помимо политических начались активные культурно-религиозные контакты, главным итогом которых явилось строительство первого в Европе (если не считать небольших калмыцких хурулов, которые частично располагались в Европе) буддийского храма в Санкт-Петербурге. Представитель Далай-ламы в России Агван Доржиев получил разрешение на строительство храма в 1900 г. Деньги на постройку были пожертвованы самим Далай-ламой, Агваном Доржиевым, а также собраны буддистами Российской империи. Храм был построен архитектором Г.В.Барановским в соответствии с канонами тибетской архитектуры. Научное руководство строительством осуществлял комитет ученых-востоковедов, куда входили В.В.Радлов, С.Ф.Ольденбург, Э.Э.Ухтомский, В.Л.Котвич, А.Д.Руднев, Ф.И.Щербатской, Н.К.Рерих и В.П.Шнейдер.

¹ См.: Кычанов Е.И., Мельниченко Б.Н. История Тибета с древнейших времен до наших дней. С. 206–207.

Николай Константинович Рерих руководил художественным оформлением интерьеров храма и провел большую авторскую работу по созданию его красочных витражей. Строительство храма началось в 1909 г. и продолжалось до 1915 г. Первое буддийское богослужение в нем состоялось 21 февраля 1913 г. в честь трехсотлетия Дома Романовых. Статуя Будды для храма была подарена королем Сиама Рамой Пятым. Освящение храма состоялось 10 августа 1915 г. Настоятелем стал лама Агван Лобсан Доржиев¹.

Политические и культурно-религиозные контакты России с Тибетом крайне раздражали Великобританию, особенно ее колониальную администрацию в Индии. Долгие годы вице-король Индии, лорд Керзон, последовательный «ястреб» в политике по отношению к Российской империи, был одержим идеей угрозы Британской Индии со стороны России. В течение второй половины XIX в. Россия неуклонно расширяла свои владения в Центральной Азии. Многим английским политикам казалось, что конечной целью русского царя была Индия. Следует признать, что хотя в правящих кругах Российской империи того времени было признано нецелесообразным и невозможным выполнение такой грандиозной геополитической цели, однако генералами и даже некоторыми представителями внешнеполитического ведомства страны, и особенно Туркестанского генерал-губернаторства, признавалось полезным поддерживать страхи англичан – в противовес балканской политике Российской империи, противопоставляя любым проискам Британской империи в этом регионе угрозу «похода в Индию», иногда даже излагавшуюся на страницах туркестанских газет старшими офицерами российской армии, стремившимися к наградам и почестям не менее их британских соперников в Индии².

¹ В 1919 г. храм был разграблен. В 1924 г. он снова начал функционировать. Службы в нем продолжались до 1935 г., когда храм был закрыт, а монахи были подвергнуты репрессиям. Осенью 1937 г. чекисты устроили погром ленинградского дацана, арестовали монахов, лиц, живших при храме (среди них были бурятские просветители, ученые-востоковеды) и многих верующих. По решению «тройки» всех захваченных расстреляли (среди них был известный специалист по монголии Б. Барадийн). 13 ноября того же года в Бурятии был арестован восьмидесятипятiletний Агван Доржиев. Он скончался в тюрьме Улан-Уде 29 января 1938 г. 9 июля 1990 г. решением исполкома Ленгорсовета храм был снова передан буддистам. В настоящее время он успешно функционирует и развивается как крупнейший религиозно-культурный центр буддизма в России. Его современное официальное название – Санкт-Петербургский Буддийский Храм Дацан Гунзэнчойнэй. См.: *Андреев А.И.* Храм Будды в Северной столице. СПб.: Нартанг, 2004.

² Подробнее об этом см.: *Постников А.В.* Схватка на «Крыше Мира» (Политики, разведчики и географы в борьбе за Памир в XIX в.: монография в документах). М.: Памятники исторической мысли, 2001; *Постников А.В.* Становление рубежей России в Центральной и Средней Азии (XVIII–XIX вв.). Роль историко-географических исследований и картографирования: монография в документах / Под общ. ред. и с предисл. акад. В.С.Мясникова. 2007.

Тибет в этот период приобрел (по мнению британских аналитиков) особое геостратегическое значение в качестве буфера против российской «агрессии». Когда британские власти узнали новости о переговорах тринадцатого Далай-ламы с императором Николаем II, они решили, что пришло время действовать – принудить Далай-ламу беседовать с вице-королем Индии на британских условиях.

Лондон сначала попытался через Пекин вынудить тибетцев к прямым переговорам с англичанами. Лорд Кёрзон назначил главой английской делегации на переговорах закаленного в борьбе с русскими на Памире полковника Фрэнсиса Янгхазбэнда¹. Далай-лама под давлением амбаны-резидента в Лхасе, получившего соответствующие инструкции из Пекина, снарядил на переговоры тибетскую делегацию из двух чиновников. Собравшись в Камба-цзоне, англичане, тибетцы и китайский представитель пробыли там три месяца, но встречались всего лишь раз. Стороны изложили свои взаимные претензии, на этом переговоры прекратились. Тибетцы требовали вывода из Камба-цзона большого отряда англичан, предназначавшегося якобы для эскорта, а англичане, со своей стороны, настаивали на участии в переговорах представителей тибетской администрации самого высокого ранга.

Лорд Кёрзон стал настаивать на том, чтобы выступить и утешить тибетцев.

6 ноября 1903 г. по приказу вице-короля Индии отряд английских войск под командованием генерала Макдональда и полковника Янгхазбэнда начал продвижение в Тибет. Опытный в памирских делах Янгхазбэнд практически ничего не знал о Тибете, но, надо отдать ему должное, всегда стремился узнать как можно больше о географии и истории незнакомой страны, в которой ему предстояло «отстаивать интересы» Британской империи. Еще во время «бесплотных» переговоров с тибетцами он начал изучать всю доступную ему по этим вопросам литературу, и, конечно, его настольной книгой стала публикация Маркхэмом материалов Джорджа Богла. В полном соответствии с «колониальным романтизмом», свойственным Янгхазбэнду, в процессе чтения он все более убеждал себя в близости к Боглу и его миссии, о чем и общал своей жене Елене: «Я работал сегодня над попытками Уоррена Гастингса направить сюда посланника в 1774 г., и я следующий с тех пор, участвующий в официальной миссии. Это великое дело»². Увлеченный

¹ Подробнее о жизни и деятельности Ф. Янгхазбэнда, а также о его роли в *Большой Игре* см.: Постников А. В. Схватка на «Крыше Мира» (Политики, разведчики и географы в борьбе за Памир в XIX в.: монография в документах).

² British Library, APAC, MSS Eur F197/173: Younghusband to his wife, 27 July 1902, Khamba Jong. Впервые цит. в неопубликованной статье: Stewart Gordon. Can Reincarnated Tibetan Lamas Remember History?

романтикой путешествия Богла, Янгхазбэнд, в порыве характерного для него преувеличения собственного значения, самовлюбленно вообразил себя первым английским посланником – последователем миссии Богла, «забыв» о миссии Тёрнера 1783 г. Но ощущение, что он последователь Богла, было фантазией в значительно больших смыслах, чем в одном. Описанные Боглом теплые беседы с Панчен-ламой не имели ни малейшего сходства с теми действиями, которые предпринял Янгхазбэнд. Что же касается способов убеждения, то оружием Джорджа Богла были искренность, природное очарование, в то время как полковник Янгхазбэнд надеялся на силу огнестрельного оружия.

Тем не менее Янгхазбэнд почерпнул некоторые полезные сведения из изучения предшествовавших миссий. Через два дня после того, как посланники шестого Панчен-ламы прибыли в Камба-цзон для того, чтобы потребовать объяснения присутствия английских войск на Тибете и их немедленного удаления, Янгхазбэнд, в попытке успокоить делегата Ташилумпо, прибегнул к тактике, описанной Тёрнером при посещении им малолетнего Панчен-ламы. Как и Тёрнер, Янгхазбэнд попытался использовать для пользы англичан принцип переселения душ. «Я сказал его помощнику поблагодарить Ламу за великую доброту, которую он показал двум англичанам, посетившим (его. – А.П.), – писал Янгхазбэнд своей жене. – Помощник выглядел очень удивленным: я сказал, что, возможно, Его Святейшество забыл этих англичан, так как Он сделал это 130 лет назад в одной из его прежних жизней: но Британское Правительство не забыло Его доброту, и я хочу от его лица поблагодарить Его за нее». Приписывая себе саму идею, он хвастался: «Это с моей стороны великий дипломатический шаг! Вы знаете, что теоретически эти великие Ламы никогда не умирают, и считается, что это одно и то же лицо, только в различных телах. И так как два англичанина направлялись с посольствами к Ламе Уорреном Гастингсом и были хорошо приняты им, я считал это подходящим способом напоминания этим тибетцам, что английская миссия не была чем-то новым»¹. Таким образом, нескладно привлекая Богла и Тёрнера себе в помощники, Янгхазбэнд пытался оправдать присутствие британской армии на тибетской земле.

Для того чтобы усилить доводы Янгхазбэнда, его переводчик Фредерик О'Коннор предъявил присутствующим текстуральные свидетельства прежних британских миссий. Во время следующего визита делегатам Ташилумпо были показаны копии отчетов Богла и Тёрнера. О'Коннор указал на гравюры в книгах с изображением знакомых мест на Тибете, посещенных прежними миссиями, и письмо на тибетском языке,

¹ British Library, APAC, MSS Eur F197/173: Younghusband to Helen Younghusband 30 July 1903, Khamba Jong. Впервые цит. в неопубликованной статье: Stewart Gordon. Can Reincarnated Tibetan Lamas Remember History?

направленное Тёрнеру. Вдобавок к этой демонстрации былой дружбы О'Коннор устроил значительно более «леденящую душу» демонстрацию. «В то время, когда они были в лагере, – отметил О'Коннор в своем дневнике, – капитан Бетун стрелял из пулемета Максима, что их крайне удивило и, очевидно, вызвало возросшее уважение к мощи современных вооружений»¹. Действительно, можно представить себе удивление и ужас посланников Ташилумпо при демонстрации возможностей пулемета, изрыгавшего каждые 90 секунд по 1000 пуль и являвшегося самой эффективной машиной убийства в английской армии того времени.

Такая демонстрация силы однако не сделала тибетских посланников более сговорчивыми, и после пяти месяцев безрезультатных переговоров в Камба-цзон Янгхазбэнд удалился – только для того, чтобы вернуться зимой в составе экспедиционного корпуса, состоявшего из сикхов и гуркхов, при поддержке королевской артиллерийской батареи и дивизиона пулеметчиков, не говоря уже о тысячах носильщиков, строителей биваков, яков, быков и мулов, преодолевших горы по перевалам из Сиккима. В общей сложности в отряде вторжения было около 3000 солдат и офицеров при девяти орудиях и около 7000 сопровождающих. Никогда ранее британская индийская армия не подвергалась трудностям, связанным с такими высотами в разгар тибетской зимы.

Когда новость о британском вторжении достигла Лхасы, тибетское правительство направило навстречу в большинстве своем нерегулярное войско численностью между 2000 и 3000, собравшееся в деревне Гуру к югу от Джанце, для защиты дороги, ведущей к столице. Вооруженные кремневыми ружьями, мечами и пиками, тибетские солдаты принялись строить укрепления на равнине около горячих источников Чуми Шенго. Эти укрепления, конечно, могли быть лишь символическим жестом сопротивления против атакующих сил Янгхазбэнда. 31 марта 1904 г. войска англичан почти полностью окружили наспех построенные тибетцами укрепления. Под прицелами пулеметов и винтовок тибетцам ничего не оставалось, как признать поражение. Однако после этого англичане все-таки открыли огонь. Командир пулеметного дивизиона описывал своему отцу детали этой бесчеловечной бойни следующими словами: «Как только мои пулеметы взялись за работу, тибетцы попадали кучами там, где „максим“ их застал. Мне стало так нехорошо от этого массового убийства, что я прекратил огонь»². К 11 часам утра более 500 тибетцев лежали мертвыми. С бри-

¹ Diary kept by Captain O'Connor during the Tibet Frontier Mission, 3 August 1903, Khamba Jong. Впервые цит. в неопубликованной статье: *Stewart Gordon*. Can Reincarnated Tibetan Lamas Remember History?

² Norwich, Norfolk Regiment Museum: Lieutenant Arthur C. Hadow. Letter to Father. Впервые цит. в: *Charles Allen*. Duel in the Snows: The True Story of Younghusband Mission to Lhasa. London: John Murray, 2004. P. 119.

танской стороны жертв не было. В официальной телеграмме Янгхазбэнд возложил вину за массовое убийство на самих жертв. «Результат был полностью вызван абсолютной неспособностью тибетцев понять всю серьезность ситуации, даже когда наши войска целиком окружили их»¹, – писал он в неуклюжей попытке оправдать циничную бойню.

Сражаясь и грабя на своем пути к северо-востоку, британские войска за четыре месяца достигли Лхасы. Далай-лама XIII отказался вести переговоры с англичанами, покинул столицу Тибета и выехал сначала в Цинхай, а затем в Монголию. Все попытки англичан найти какие-либо следы русского оружия, которое якобы было поставлено на Тибет Николаем II, не увенчались успехом.

Покидая Лхасу, Далай-лама объявил правителем Тибета главу монастыря Ганден Ти-римпоче «и оставил ему одну из своих великих печатей, употреблявшихся для скрепления документов религиозного содержания»².

Правительство Цинской империи не приняло никаких мер для защиты Тибета. Китайские солдаты в Лхасе никак не помогали тибетцам. По свидетельству А. Уодделля, «китайцы до известной степени признали независимость Тибета в объявлении, которое они расклеили в предместье Джиантсе (Гьянце) и в деревнях вдоль нашей линии сообщения, говоря, что Тибет и Англия ведут войну; Китай друг обеих стран»³. Цины объявили даже о низложении Далай-ламы, ставшего символом сопротивления англичанам. Тот же А. Уоддель писал по этому поводу следующее: «13 сентября город (Лхаса. – А.П.) сильно взволновался благодаря тому, что амбан вывесил объявление, которым он, по приказанию китайского императора, низлагал Далай-ламу; население скоро сорвало его. В нем говорилось, что великому Ламе Ташилунпо предоставляется заведовать религиозной администрацией до тех пор, пока не будет принято окончательное решение относительно бежавшего»⁴.

В Лхасе цинский амбань в первый же день прибытия английского отряда поспешил посетить Фрэнсиса Янгхазбэнда, пообещал снабжать англичан провизией и оказывать им любое иное содействие. Все эти обещания, однако, не имели должного веса, так как китайцы к этому времени не могли оказывать реального влияния на развитие событий на Тибете. «Амбань, несмотря на обещание употребить в дело суверенную власть Китая для установления хороших отношений между Британией

¹ The British Invasion of Tibet: Colonel Younghusband, 1904. London: Stationary Office, 1999. P. 233.

² Кулешов Н.С. Россия и Тибет в начале XX в. М., 1992. С. 81.

³ Уоддель А. Лхаса и ее тайны / Пер. с англ. СПб., 1906. С. 195.

⁴ Там же. С. 321, 342.

и Тибетом (и он действительно напрягал все усилия в этом смысле), не мог сделать многого», – писал А. Уоддель. Более того, как говорил А. Уодделю непальский представитель в Лхасе, «амбань имеет очень маленькое влияние на тибетцев, за последнее время он жил почти как пленник и несколько недель до прихода нашей армии не смел выходить из дома»¹.

Янгхазбэнд вынудил оставшихся монахов и чиновников, занимавших правительственные посты, подписать 7 сентября 1904 г. унижительные пункты Лхасской Конвенции², по которой Тибету запрещалось заключать какие-либо договоры с иностранными государствами и допускать их граждан на свою территорию. Страна должна была открыть две торговые ярмарки и допустить пребывание в столице постоянного английского торгового представителя. Британия требовала от Тибета выплаты контрибуции в размере 7 500 000 рупий и право оккупации на 75 лет пограничного района долины Чумби. Лхасская конвенция стоила почти 3000 жизней тибетцев. Ее «излишества» были очевидны даже Британскому правительству в Лондоне, которое уменьшило на две трети контрибуцию и ограничило оккупацию долины Чумби тремя годами³.

¹ Уоддель А. Лхаса и ее тайны. С. 264, 309. Цит. по: Кычанов Е.И., Мельниченко Б.Н. История Тибета с древнейших времен до наших дней. С. 209–210.

² Полный текст на русском языке см.: Кулешов Н.С. Россия и Тибет в начале XX в. С. 259–260.

³ См.: *Teltscher Kate*. The High Road to China: George Bogle, the Panchen Lama and the First British Expedition to Tibet. P. 262–264.

Воспоминания

Н.Н.Моисеев

Краткая автобиография, написанная не для отдела кадров

Л.Д.Троцкий однажды написал о том, что если бы в июле 1917 г. его и Ленина не было в России, то Октябрьской революции не произошло бы вообще! Утверждать нечто подобное – о том, что если бы я не родился 23 августа 1917 г. в Москве, то в Петербурге не произошла бы Октябрьская революция – переворот, как любил ее называть мой дед, – я не могу. Впрочем, кто знает! В жизни бывает много невероятных неожиданностей и нелепых совпадений.

Итак, я родился на Пречистенке, в Афанасьевском переулке, в мансарде одноэтажного особняка Николая Карловича фон Мекк, известного железнодорожного деятеля, сына Надежды Филаретовны фон Мекк, чья переписка с Чайковским стала классикой эпистолярной литературы. Моя мать Елена Николаевна была его приемной дочерью.

Я был крещен в церкви Николая в Хамовниках, что ныне стоит на Комсомольском проспекте. В этой же церкви венчался мой отец и там же он был крещен за 28 лет до моего рождения.

Несмотря на то, что с Комсомольским проспектом у меня столь тесные отношения, в комсомол я принят не был, хотя дважды пробовал сделаться комсомольцем. Но об этом потом.

Другой мой дед, Сергей Васильевич Моисеев, тоже всю жизнь был связан с железными дорогами. Он окончил знаменитое Высшее техническое училище (МВТУ). Первая мировая война застала его начальником службы

тяги Полесских железных дорог. В 1915 г. он был переведен на Дальний Восток начальником Дальневосточного железнодорожного округа, то есть он оказался ответственным за весь железнодорожный транспорт восточнее Читы. Во время существования ДВР (Дальневосточной республики) был ее министром путей сообщения. В период оккупации Дальнего Востока жил на каком-то полустанке в вагоне, оставшемся от разбитого бронепоезда. В нем же он и приехал в Москву после освобождения Дальнего Востока. Этот вагон представлял собой некое подобие квартиры. Уже в Москве дед прожил в нем около полугода. До своей кончины в 1931 г. он был начальником финансово-контрольного управления НКПС, как тогда называлось Министерство путей сообщения.

Сергей Васильевич происходил из семьи потомственного служилого дворянства и вел свою родословную от какого-то мифического рославльского дьяка, чем очень гордился. Во всяком случае, мой прадед Василий Степанович был почтмейстером, то есть начальником почты в славном городе Рославль Смоленской губернии.

И все прочие предки по мужской линии были на «царевой службе». Моисеевы были в родстве или свойстве со многими известными смоленскими фамилиями – Белавенец, Энгельгардтами, Бужинскими...

Мой отец, Николай Сергеевич Моисеев, после окончания Московского университета был оставлен при университете «для подготовки к профессорскому званию» и направлен в Японию для изучения ее экономики. В начале войны он был призван в армию, однако благодаря тому, что он читал по-японски и довольно свободно говорил на этом языке, был прикомандирован к российской дипломатической миссии в Токио. В 1917 г. за месяц до моего рождения он вместе с женой вернулся в Москву и стал продолжать свою университетскую деятельность. Однако в 1918 г. он был «вычищен» из университета и остальную часть жизни работал экономистом – заведующим отдела статистики в Управлении внутренних водных путей. В 1930 г. он был арестован по делу Промпартии и умер до суда в Бутырках во время сердечного приступа – во всяком случае, так значилось в официальном документе.

Николай Карлович фон Мекк работал в ВСНХ и руководил небольшой группой, которая занималась программой развития железнодорожного транспорта СССР. Этот план получил позднее название Плана Кагановича. Николай Карлович был расстрелян еще в 1928 г. Наша большая семья, – у нас было множество родственников, живших в Ленинграде, Киеве и в других городах Советского Союза, – уже к 1937 г. была полностью растерзана: все мужчины поколения моего отца и деда, да и значительная часть женщин были уничтожены или сгинули в неизвестности. Лишь два-три человека вернулись из лагерей в середине 1950-х гг., – чтобы вскоре скончаться.

После кончины деда в 1931 г. моя семья: бабушка, мачеха и мы с младшим братом – оказались в отчаянном положении, практически без всяких средств к существованию. Но главной бедой было ощущение изгойства – общество отторгло меня. Когда мне исполнилось 15 лет, я в школе, как и все, подал заявление в комсомол, но меня не приняли как сына репрессированного, хотя судебного решения по делу отца не было. В 1935 г. я окончил десятилетку и собирался поступать в МГУ на механико-математический факультет. После успешного участия в математической олимпиаде я был освобожден от экзаменов по математике – мне автоматом была поставлена пятерка. Остальные экзамены я сдал тоже достаточно хорошо. Однако в МГУ меня не приняли все по тем же соображениям. Но мир не без добрых людей. Благодаря доценту (теперь академику) Гельфанду и декану профессору Тумаркину я получил разрешение сдавать экстерном за первый курс и был принят сразу на второй курс. Имеет смысл рассказать и о том, что, будучи на третьем курсе, я снова подал заявление о вступлении в комсомол – я был единственным некомсомольцем в своей группе. На собрание пришел замдекана некто Ледяев, задал мне два вопроса: был ли мой отец дворянином и где и как он умер. Стоит ли говорить, что я снова не был принят и продолжал оставаться изгоем.

После окончания МГУ я был призван в армию и направлен в Военно-воздушную инженерную академию имени Н.Е.Жуковского. К 1 мая 1942 г. я получил второй диплом высшего образования, на этот раз – инженера-механика по вооружению самолетов, и был направлен на фронт в 14-ю воздушную армию. Той же весной, при весьма неординарных обстоятельствах, которые могли трагически окончиться для всего нашего полка, я был принят в партию. Мое изгойство окончилось – я стал «как все». А слова «Коммунисты, вперед!» для русских людей, оказавшихся в Синявинских болотах под Ленинградом летом 1942 г., были далеко не просто словами.

Война для меня окончилась благополучно, с несколькими «царапинами», с тремя военными орденами и рядом медалей. Летом 1946 г., когда я уже исполнял обязанности инженера по вооружению 4-й гвардейской авиационной дивизии, я неожиданно был отозван в Москву и назначен младшим преподавателем только что созданной кафедры ракетного вооружения самолетов в Военно-воздушной академии имени Н.Е.Жуковского. Осенью того же года я начал читать здесь свой первый курс «Эксплуатация авиационного реактивного вооружения в боевых условиях».

Примерно через год я был назначен начальником учебной части организуемого Харьковского высшего авиационно-технического училища. В том же году мне удалось решить задачу о расчете рассеивания неуправляемых авиационных реактивных снарядов по данным стендовых испытаний их реактивных двигателей. Данная задача обсуждалась тогда

весьма интенсивно в промышленных кругах и представляла определенные математические трудности. Эту работу я защитил в качестве кандидатской диссертации 20 января 1948 г. в Академии Жуковского и получил степень кандидата технических наук.

В конце 1948 г., воспользовавшись очередным сокращением армии, я демобилизовался и начал работать руководителем группы траекторных расчетов в отделе главного конструктора реактивных авиационных торпед Диллона в НИИ-2 Министерства авиационной промышленности. Одновременно я был зачислен исполняющим обязанности доцента на кафедру реактивного вооружения в МВТУ. Кафедрой руководил профессор Ю.А.Победоносцев, доцентом без степени на этой кафедре числился С.П.Королев, здесь же работал начинающий молодой профессор В.Н.Челомей. Моя работа, тем более в таком окружении, шла весьма интенсивно. В частности, мной в МВТУ был прочитан первый в СССР курс «Теория движения управляемых ракет», текст которого я собирался защищать в качестве докторской диссертации.

Осенью 1949 г. была арестована моя мачеха, осуждена по статье 58 и отправлена в Тайшетский лагерь. Меня выгнали с работы, и зиму 1949–1950 гг. я был безработным: человека, у которого в трудовой книжке была запись: «Уволен за невозможностью использовать по специальности», на работу в ту пору в Москве не брали.

По совету друзей я стал искать себе место преподавателя математики в провинции. Меня взяли на работу в Ростовский университет на кафедру механики, где в это время были арестованы профессор Коробов и ряд его сотрудников и преподавать было некому. Мне пришлось читать сразу пять курсов: всему физико-математическому факультету два курса теоретической механики – части первая и вторая, по специальности «механика» – курс теоретической гидродинамики и два курса физикам: первый – теория относительности и тензорный анализ и второй – теория механизмов и машин. До сих пор не могу понять, как я сумел выдержать такую нагрузку. Вероятно, в 30 лет мы видим трудности в совсем ином свете, чем в 80.

В 1954 г. в Математическом институте имени В.А.Стеклова я защитил докторскую диссертацию и получил степень доктора физико-математических наук. В диссертации была доказана одна особо значимая теорема: для устойчивости твердого тела, содержащего жидкость, имеющую свободную поверхность, необходима и достаточна устойчивость некоторого твердого тела. Эта теорема имела важные технические приложения. Из нее следовало, в частности, что для стабилизации ракеты с жидким топливом можно использовать обычные принципы управления, на которых основана конструкция автопилотов: новых степеней свободы жидкость не добавляет. За эту работу через несколько лет я получил Государственную премию.

Вскоре после смерти Сталина моя мачеха была выпущена из лагеря, а затем реабилитирована. С меня был снят «запрет на профессию», и академик М.А.Лаврентьев пригласил меня занять должность профессора на его кафедре физики быстрых процессов, иначе говоря – теории взрыва, в Московском физико-техническом институте (МФТИ). А через несколько месяцев я был назначен деканом аэромеханического факультета. В должности декана сначала аэромеханического, а после его разделения – факультета прикладной математики МФТИ я проработал четверть века. После отъезда М.А.Лаврентьева в Новосибирск его кафедра была преобразована в кафедру прикладной математики, и я был назначен ее заведующим. Я оставил кафедру в 1986 г., передав ее одному из своих учеников – члену-корреспонденту АН СССР Ю.Н.Павловскому. На протяжении 30 с лишним лет, что я был профессором МФТИ, я читал курсы теоретической гидромеханики, теории сплошных сред, теории функций комплексного переменного, методов оптимизации и математической теории управления.

В 1955 г. я был приглашен сформировать отдел численных методов в гидромеханике в Вычислительном центре АН СССР, а вскоре был назначен заместителем его директора по науке. И в этой должности я проработал до своей отставки в 1986 г.

Вычислительный центр был ориентирован на разработку численных методов решения задач математической физики и механики. Он был тесно связан с рядом конструкторских бюро и исследовательских институтов авиационной и ракетной промышленности. Мой отдел работал в постоянном контакте с конструкторским бюро В.Н.Челомея, но были связи и с работами, которые проводились в КБ С.П.Королева и М.К.Янгеля. ВЦ АН СССР быстро превратился в первоклассное научное учреждение мирового уровня. Наш институт приобрел широкую известность, возникло множество полезных зарубежных связей.

Такой быстрый взлет академического института во многом объясняется той потребностью в академической науке, которую испытывала тогда быстро растущая промышленность, не имевшая в ту пору своей достаточно развитой базы фундаментальных исследований. 1950-е и 1960-е гг. были счастливым временем для советской фундаментальной науки. Пользуясь поддержкой промышленности, она быстро завоевывала мировой авторитет, а русский язык после английского становился языком интенсивного научного общения. Однако в конце этого периода мы уже начали чувствовать грядущее неблагополучие. И это стало непосредственно отражаться на судьбе многих академических научных учреждений.

Отраслевые монополии уже создали к этому времени собственную научную базу, стали меньше нуждаться а академической науке, интерес к нашей деятельности у государства стал падать. Вычислительный

центр начал искать новые области приложения своего профессионализма. Одна из них была связана с работами по автоматизации проектирования самолетов. По инициативе одного из самых выдающихся авиаконструкторов современности П.О.Сухого в конце 1960-х гг. была создана совместная группа сотрудников ВЦ И КБ Сухого для создания новой технологии проектирования истребителей.

Работа этой группы была блестящей эпопеей, показавшей потенциальные возможности совместной деятельности специалистов в области информатики и инженеров-конструкторов, когда математик стремится понять не только содержание инженерной задачи, но и характер мышления инженера, а инженер не боится переступить порог своей математической «безграмотности» и учиться у математика.

Эти работы положили начало новому подходу, который я бы назвал не столько автоматизацией проектирования, как это значилось в официальных документах, сколько многовариантным проектированием. Работа по автоматизации проектирования была начата мной, но с середины 1970-х гг. поиски в области разработки новых методов проектирования самолетов возглавил один из моих учеников П.С.Краснощеков.

После успешного завершения работы наша группа была удостоена премии Совета министров СССР, а П.С.Краснощеков был избран сначала членом-корреспондентом, а затем и действительным членом Академии наук СССР.

На грани 1960-х и 1970-х гг., не без влияния Н.В.Тимофеева-Ресовского, я начал думать о возможности изучения биосферы как единой целостной системы. По существу, это было начало моих работ по экологии, если понимать термин «экология» в его древнегреческом смысле – как науку о собственном доме. А таким домом для всех людей, живущих на Земле, и является биосфера.

Единственным возможным путем исследования биосферы как целостной системы мне представлялось и представляется сейчас ее изучение с помощью системы моделей, объединенных в единую вычислительную систему, способную имитировать функционирование реальной биосферы и сложную взаимосвязь ее биотических и абиотических компонентов.

Нам удалось, не без помощи Президиума Академии наук, создать в ВЦ Академии специальную группу, в которую вошел целый ряд талантливых специалистов (В.В.Александров, Ю.М.Свирижев, А.М.Тарко) и много молодежи высокого уровня компьютерного профессионализма, ориентированную на задачи математической физики. Трудным был вопрос о создании необходимой информационной базы. Но в этом деле нам оказали большую помощь и предоставили консультации специалисты из разных научных учреждений – Главной геофизической

обсерватории в Ленинграде, Института океанологии, Института географии, Московского университета и ряда других научных организаций.

На создание системы, разработку необходимого математического обеспечения и организацию необходимой информационной базы ушло около десяти лет. Первый научный результат, который был получен с ее помощью, состоял в оценке возможной продуктивности биоты при удвоении концентрации углекислоты в атмосфере. Это был первый вычислительный эксперимент в глобальной экологии, если не считать пионерских (и весьма примитивных) работ Медоуза и компании по пределам роста. Наш эксперимент был поставлен А.М.Тарко. Он показал, что суммарная продуктивность планетарной биоты при удвоении концентрации углекислоты останется практически неизменной. Но изменится распределение осадков по поверхности Земли, появятся обширные аридные, практически безжизненные зоны; некоторые области, наоборот, получат значительно большее количество осадков, их продуктивность возрастет и т.д. Из-за этого произойдет значительное перераспределение продуктивности биоты. В отдельных регионах она может резко возрасти, в других – снизиться. Это была первая работа, показавшая, что любые однозначные утверждения делать опасно!

В 1983 г. американский астроном Карл Саган опубликовал ряд возможных сценариев крупномасштабной ядерной войны. Из-за пожаров, которые охватят практически все крупные города и леса, появятся огромные массы сажи и пепла, которые при достаточной мощности оружия будут выброшены выше тропопаузы, благодаря чему останутся в атмосфере надолго. Это приведет к длительному экранированию солнечного света. На Земле установится продолжительная «ядерная ночь». И как следствие – «ядерная зима».

Это была, конечно, гипотеза. Единственной вычислительной системой, способной в то время ее проверить, была наша система моделей. Тем более что к этому моменту все необходимое математическое обеспечение и вся информационная база были уже разработаны. Расчеты были проведены Александровым и Стенчиковым. Они полностью подтвердили гипотезу Сагана. С тех пор термины «ядерная зима» и «ядерная ночь» вошли в обиход.

Эти работы сыграли роль, далеко выходящую за пределы чистой науки, и имели определенные политические последствия. Политики поняли, что ядерная война – гибель рода человеческого. Мне кажется, что с этого времени возможность ядерной войны стала достаточно иллюзорной. Думаю, что этими работами коллектив Вычислительного центра вписал хорошую страницу в историю отечественной науки.

В 1985 г. вышло постановление Совета Министров СССР, разрешавшее действительным членам Академии наук уходить в отставку, точнее,

переходить на положение советников с сохранением зарплаты и без фиксации каких-либо обязанностей. Я был первым членом Академии, который воспользовался этим правом. Аргументов для такого решения у меня было более чем достаточно. Но главным было то, что в основе моих научных интересов стали проблемы взаимодействия Природы и общества, то есть экология в ее современном понимании как науки о собственном доме – биосфере и правилах жизни человека в этом доме.

К этому времени у нас в Вычислительном центре был создан инструмент исследования необходимых количественных характеристик этого взаимодействия. Я намечал широкую программу компьютерных экспериментов, которые, по моему замыслу, были бы способны ответить на многие вопросы о содержании принципа коэволюции человека и биосферы. Эти вопросы постепенно передвигались на передний край мировой науки, ибо от их решения стала непосредственно зависеть судьба нашего биологического вида.

Особенно меня интересовал вопрос о возможности существования других состояний квазиравновесия биосферы, близких к наблюдаемому. Дело в том, что во всех наших экспериментах, связанных с анализом последствий крупномасштабной ядерной войны, биосфера никогда не возвращалась в исходное состояние. Это наводило на мысль о том, что у нее, как у всякой существенно нелинейной системы, далекой от термодинамического равновесия, могут существовать близкие аттракторы. Каждый из этих аттракторов определяет свой канал развития биосферы. И переход из одного канала в другой может произойти от гораздо меньшего воздействия на биосферу, чем пожары, вызванные взрывом нескольких тысяч мегатонн ядерных боеприпасов, – например, от медленного накопления углекислоты в атмосфере и ее последующего разогрева. Такое воздействие на биосферу может оказаться куда более опасным, чем ядерная война, которая встает перед всеми людьми ужасом ядерных грибов. И здесь опасность может подкрасться незаметно!

Эти вопросы имели не только теоретическое значение, но и чисто практический интерес: в окрестности нового аттрактора параметры биосферы окажутся таковыми, что человек уже не сможет быть ее составной частью. Конечно, то была гипотеза, но были и факты, которые заставляли думать о том, что подобные рассуждения не столь уж беспочвенны. В XX в. концентрация углекислоты возросла на 20%, а биота, для которой углекислота является пищей, не ответила соответствующим увеличением своей продукции. Может быть, этот факт – не только следствие изменения структуры воздушных течений и аридизации больших территорий, а и того, что регулятивные механизмы биоты перестали срабатывать!

Во всем этом предстояло разобраться. Для этого мне и следовало воспользоваться новым положением о советниках. Я оставил свою

административную деятельность в расчете на возможность реализации намеченной мною программы исследований.

Но моим расчетам не суждено было сбыться – началась перестройка, а вместе с ней и отъезды за границу квалифицированных сотрудников, появились коммерческие структуры, которые для молодых программистов были куда более привлекательными, чем жизнь на зарплату младшего научного сотрудника в академическом институте. Да и резко стало сокращаться финансирование подобных исследований. Коллектив начал рассыпаться. Последним крупным вычислительным экспериментом были расчеты по оценкам последствий, которые имели бы превентивные удары, планировавшиеся в начале 1950-х гг. О них я уже рассказывал.

Поэтому в перестроечные и особенно в постперестроечные годы я стал все больше заниматься методологическими проблемами взаимодействия общества и биосферы, а также вопросами экологического образования, в котором я видел ключ к цивилизации наступающего столетия.

В последние годы при моем участии был организован Эколого-политологический университет, меня избрали его президентом, а также президентом Российского «Зеленого креста» и национального комитета по осуществлению программы окружающей среды ООН (так называемого ЮНЭПкома). Но занятия проблемами взаимодействия Природы и общества неизбежно выводят и на проблемы, носящие общеполитический и экономический характер. Вокруг всех этих проблем и сосредоточивается в настоящее время моя активность, которую я не рискнул бы называть научной деятельностью.

Тем не менее подобная деятельность рождает целый ряд интереснейших проблем, и то, что мои публикации находят отклик в достаточно широкой аудитории, рождает ощущение востребованности этой работы – самого важного стимула любой мыслительной деятельности.

А.Г.Назаров

«Как далеко до завтрашнего дня...» (Из воспоминаний о Н.Н.Моисееве)

*Светлой памяти выдающегося русского ученого,
мыслителя-космиста, академика Никиты Николаевича Моисеева,
дружеское расположение которого в течение полутора десятилетий
остается бесценным подарком Судьбы на жизненном пути автора*

Трудно остановиться. Лавина воспоминаний, наступая и отступая, как будто движется к своей вершине. И кажется, вот-вот придет все сокрушающий, все очищающий девятый вал. И вам откроется Истина, и можно ставить последнюю точку. Но где этот «момент истины», как его уловить в череде образов, жизненных встреч, событий и общений? Мне сейчас столько же, сколько было Н.Н.Моисееву в год нашей первой встречи – под 70. В эти годы по-другому видятся поступки людей. По-иному воспринимаются богатство, красота и целостность личности, ее явные и неуловимые черты, которые притягивают одного или отталкивают другого.

Общаясь с Никитой Николаевичем 15 последних лет его жизни – мимолетные ли это встречи или обстоятельные беседы, – я всегда ощущал какую-то его неуловимость, недоговоренность, душевную невысказанность, что ли, – не знаю, как назвать такое состояние души человека, когда у вас остается после встречи с ним какая-то неопределенность, что-то похожее на мимолетность: «Я не знаю мудрости, годной для других, /

Только мимолетности я влагаю в стих. / В каждой мимолетности вижу я миры, / Полные изменчивой радужной игры» – может быть, близкий образ Бальмонта, так подходящий для ценившего стихи Никиты Николаевича? Мне хотелось понять или подметить главную черту в незаурядной Личности Моисеева, если не одну, то, может быть, несколько сущностных черт, определяющих стержень его личностных устремлений, его духовную организацию. Но как?

У меня нет ответа. Миры сложной, духовно богатой Личности академика Моисеева еще не раскрыты. Каждый видит только частицы Истины.

Как искры бальмонтовских мимолетностей, они то вспыхивают ярким светом (и вам кажется, что вы проникаете в духовные глубины), то затухают (и вы не знаете, правы вы или нет в своем восприятии Личности, ныне принадлежащей Вечности).



Никита Николаевич Моисеев
(23.08.1910–29.02.2000)

Рецензия на книгу и личное знакомство

Наше личное знакомство с Никитой Николаевичем произошло в начале 1985 г. в московском Доме ученых. Личное – потому что и значительно раньше, в 1970-е гг. и в начале 1980-х я встречал Моисеева на разных совещаниях, два-три раза у нас в отделе эколого-биосферных проблем, но все издали, познакомиться не доводилось, да я и не пытался. После концерта, в буфете, знакомый подтолкнул меня под локоть:

– Что-то на тебя все время смотрит одна очень приятная особа!

Я повернулся: и в самом деле, неподалеку от нашего столика у буфетной стойки стояла пара (все места за столиками были заняты) – молодая женщина и пожилой мужчина; он стоял, как мне показалось, с каким-то отрешенным видом. Увидев, что я смотрю на них, женщина приветливо заулыбалась и слегка повернула своего спутника в нашу сторону. Он встрепенулся, отвлекшись от своих мыслей, и они рука об руку направились ко мне.

– Простите, что отвлекаем вас, но вы Назаров, Анатолий Георгиевич? – спросил глуховатым голосом пожилой, как мне тогда казалось,

мужчина. Вблизи лицо его показалось мне знакомым, но сразу вспомнить, кто это, не мог.

– Да, это я.

– Нам бы хотелось с вами поговорить. Вы меня не узнаете? Меня зовут Моисеев, Никита Николаевич, я у вас в отделе бывал, а это моя супруга.

– Антонина Васильевна, – живо отозвалась, улыбаясь, «приятная молодая особа» примерно моего возраста (мне тогда уже было за сорок).

Мы отошли в коридор и сели у стены на освободившийся диванчик. Я как-то не сразу соотнес нового знакомого с тем академиком Моисеевым, что заходил несколько раз в наш отдел эколого-биосферных проблем в Академии наук. Его возглавлял крупный естествоиспытатель, президент Всемирного союза почвоведов Виктор Абрамович Ковда¹. Я тогда был его заместителем по отделу. По своей обычной занятости В.А.Ковда иногда загружал меня, как мне казалось, прямо не относящимися к нашей работе поручениями. Они-то, «ненужные поручения», и послужили причиной нашего с Никитой Николаевичем знакомства.

– Анатолий Георгиевич, – продолжал Моисеев, – мне из издательства «Наука» пришла ваша довольно обстоятельная и очень суровая рецензия на мою книгу; хотелось бы обсудить с вами ваши замечания.

Вид у него был очень усталый, но говорил он спокойно и, как мне показалось, доброжелательно.

Я сразу все вспомнил. И виденного раньше на ряде заседаний в Президиуме Академии наук и у нас в отделе Никиту Моисеева, как его величал Ковда, и саму рецензию. И почувствовал себя, прямо сказать, как-то неуютно. Пожилой, по моим понятиям, человек (ему было в то время под 70, если быть точным – 68 лет), академик, неважно себя чувствовавший, как потом выяснилось, он терпеливо дожидался, стоя, пока мы с приятелями развлекались разговорами и подкреплялись бутербродами, чтобы деликатно обсудить со мной довольно неприятную для него тему почти отрицательной рецензии.

А дело было так. В.А.Ковду попросили в издательстве «Наука» дать отзыв на рукопись книги Н.Н.Моисеева «Алгоритмы эволюции» (она вышла в свет под названием «Алгоритмы развития»)². Он, как всегда, был крайне перегружен, поэтому перепоручил мне написать наш совмест-

¹ В главе X своей книги «Как далеко до завтрашнего дня...», в разделе о Н.В.Тимофеев-Ресовском Н.Н.Моисеев пишет: «...его выбор нашей компании был совсем не случайным, так же как и выбор материала для обсуждения. И я думаю, что он добился определенного успеха – мы начали серьезно изучать работы Вернадского, **подружились с очень интересным почвоведом Виктором Абрамовичем Ковдой** и начали искать свой собственный путь в науках о природе» (выделено мной. – А.Н.). См.: *Моисеев Н.Н.* Как далеко до завтрашнего дня... 1917–1993. Свободные размышления. М.: Изд-во МНЭПУ, 1994. Электронная версия на сайте МНЭПУ: www.mnepu.ru.

² *Моисеев Н.Н.* Алгоритмы развития. М.: Наука, 1987.

ный отзыв. Мне же самому было в то время позарез некогда, я готовил к печати монографию по своей защищенной год назад докторской диссертации по экологии, а тут очередное, как мне казалось, «ненужное поручение». И не отказаться – силы слишком неравны! Я попросил помочь мне одного нашего сотрудника: он был раньше журналистом, хорошо и быстро писал, – и мы вдвоем написали такой разгромный отзыв «дилетантам-компьютерщикам» от биосферной науки, что Ковда его подписывать не стал. Отправили в редакцию как есть, ничего не правя, за нашими двумя подписями – и я сразу выкинул поручение своего шефа из головы. И вот теперь, спустя месяц или полтора, оно бумерангом вернулось на мою голову. Видя мое некоторое замешательство, Моисеев предложил обсуждать наш опус не здесь и не сегодня, а «в удобное для вас время». И тут в беседу вступила Антонина Васильевна: предложила, когда смогу, зайти к ним домой, потому что Никита Николаевич немного нездоров. Так началось мое многолетнее, с длительными перерывами, знакомство и общение с этим замечательным человеком.

Через несколько дней, созвонившись с Антониной Васильевной и узнав от нее, что «Никита Николаевич чувствует себя сносно», мы с моим соавтором рецензии отправились к Моисееву домой. Не буду много рассказывать о трудной для Никиты Николаевича и для нас первой нашей рабочей встрече (соавтор мой во встречах с Никитой Николаевичем больше не участвовал). Как потом мне говорил Н.Н.Моисеев, его поразила наша неуступчивость, к которой он не был готов и потому не смог достаточно обоснованно аргументировать свою позицию. Накал страстей в нашем бурном, почти двухчасовом обсуждении, когда Н.Н.Моисеев вставал из-за стола, быстрыми шагами ходил по кабинету, снова садился и снова порывисто вскакивал, тактично остудила бдительная Антонина Васильевна, пригласившая нас на кухню «выпить чаю» и мягко заметившая супругу, что ему «вредно волноваться». А виновники волнений недомагавшего академика как будто были ни при чем! Мы быстро распрощались и ушли, договорившись встретиться снова в ближайшее время.

Глобальные проблемы

В чем был источник наших разногласий? Здесь бы хотелось отойти на время от личных воспоминаний и попытаться осветить ряд вопросов, связанных с общим состоянием науки в области эколого-биосферных проблем, которыми начал активно заниматься академик Моисеев и руководимый им коллектив в Вычислительном центре (ВЦ) АН СССР.

С начала 1970-х гг. Никита Николаевич начал обдумывать проблемы математического моделирования глобальных процессов в биосфере и человеческом обществе. Интерес к этим проблемам в это время

необычайно возрос. Вышла книга Джея Форрестера «Мировые динамики», переведенная на русский язык, под редакцией и с большим предисловием Моисеева. Возник известный Римский клуб. Один из его первых проектов – «Пределы роста» Дениса Медоуза – произвел оглушительное впечатление в научном и журналистском мире. Сценарии развития человечества, полученные на основе машинного моделирования природных и экономических процессов, приводили к тревожным результатам, показывали неутешительные перспективы для сформировавшегося общества потребления.

Н.Н.Моисеев внимательно следил за этими работами, встречался с Дж.Форрестером, пытался выступать с критикой методологических подходов Форрестера и Медоуза, но в общей эйфории «шоуменов от науки» его голос не был услышан. Становилось ясным, что надо создавать собственный подход к моделированию. Н.Н.Моисеев знакомится с Н.В.Тимофеевым-Ресовским, В.А.Ковдой, А.Л.Яншиным, Б.С.Соколовым, М.И.Будыко и другими крупными учеными-естествоиспытателями. Благодаря «Зубру» (Тимофееву-Ресовскому) и В.А.Ковде он осваивает основы учения о биосфере и ноосферную концепцию В.И.Вернадского, дарвинизм и другие биологические направления – биогеоценологию В.Н.Сукачева, комплексные методологические подходы Л.Г.Раменского, Н.В.Тимофеева-Ресовского, М.М.Шмальгаузена и др. Все это Моисееву было необходимо для выработки научной методологии математического моделирования глобальных биосферных процессов, создания моделей климата, биоты и человеческой деятельности, воздействующей на параметры биосферы.

По мере создания в Вычислительном центре отдельных блоков машинной модели биосферы в печати, особенно в «Вестнике Академии наук СССР» и в журнале «Природа», появляется целая серия, наверное, дюжина публикаций Моисеева по проблеме «человек – окружающая среда». Я хорошо помню эти годы и сдержанное отношение естественнонаучного сообщества к такому напору «машинных математиков», как Никита Николаевич называл себя и своих коллег. У меня сохранился экземпляр его небольшой книжки «Человек, Среда, Общество»¹, купленной мной из любопытства за 85 копеек в магазине академической литературы, весь испещренный моими замечаниями, подчеркиванием мест с кажущимися мне «перлами», заметками на полях. Она была издана под грифом Института философии; в ней Н.Н.Моисеев попытался обрисовать концептуальную модель биосферы и математические модели неживой природы, живой материи, общественных процессов, теории управ-

¹ *Моисеев Н.Н.* Человек, Среда, Общество (Проблемы формализованного описания). М.: Наука, 1982.

ления, проблемы формирования человека. В эти же годы выходили монографии сотрудников Н.Н.Моисеева – Ю.М.Свирижева, А.М.Тарко, В.Ф.Крапивина о математическом моделировании процессов в биогеоценозах и глобальных процессов биосферы на уровне биоты. Они критически воспринимались не только мной, но и многими биологами, географами и другими представителями естественных наук. Просматривая мои замечания на полях своей «биосферной книги», Никита Николаевич заметил, как мне показалось, с сожалением, что в то время «у него не было еще такого сурового критика, многое приходилось осваивать самим».

Сейчас я осознаю, что в своем строгом до педантичности критицизме «за чистоту науки» мы были несправедливы к Никите Николаевичу и к его коллективу. Ему, инженеру-математику, было гораздо труднее, чем нам, постигать сложные проблемы учения о биосфере, структуры и функции живого вещества, эволюции планетарной Жизни, космической эволюции – и сейчас здесь много неясного. Возможно, поэтому он стремился находить более упрощенные варианты, и вместо биосферы появлялся предложенный Лавлоком и Маргулис ее зыбкий суррогат, «система Гея», ныне оставленная фундаментальной наукой. Ему надо было двигаться вперед, нужен был успех, зримое доказательство работоспособности созданной в ВЦ АН СССР модели биосферы. И он пришел к успеху в 1983 г., при разработке сценария «ядерной зимы», имевшего большое международное значение в сдерживании гонки ядерных вооружений. Но и тогда он не был оценен в должной степени, лишь трагедия Чернобыля показала истинную правоту моисеевского предостережения.

Н.Н.Моисеев понимал, что далеко не все в его работах может быть принято «профессионалами», как он называл специалистов-естественников, всех тех, кто, по его мнению, выходит за пределы точного знания и технических наук, но имеет солидный багаж естественнонаучных знаний. В разгар обсуждения наших замечаний к «Алгоритмам развития», к лету или началу осени 1985 г., вышла в свет коллективная монография «Человек и биосфера»¹. К тому времени мы уже довольно часто общались с Никитой Николаевичем, в основном у него на квартире. Как бы предупредив возможную критику с моей стороны и на эту книгу, где была предпринята первая попытка целостного анализа упомянутой «системы Гея», а по существу – биосферы, Моисеев своим красивым летящим почерком оставил в подаренной мне книге памятную для меня запись (орфография и пунктуация автора сохранены):

¹ Моисеев Н.Н., Александров В.В., Тарко А.М. Человек и биосфера. Опыт системного анализа и эксперименты с моделями. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1985.

Анатолию Георгиевичу с глубоким уважением и благодарностью

Н.Мусеев

Глубокоуважаемый Анатолий Георгиевич!

Эта книга написана математиками и отражает их видение мира.

Биологи все это видят в ином ракурсе. Но не отвергайте сходу наших взглядов ибо работа, которая описана в этой книге дает, может быть, ключ к той исследовательской программе, которая по зарез необходима обществу

Н.Мусеев

С благодарностью приняв новую книгу Никиты Николаевича, я едва удержался, чтобы не пройти по знакам препинания (это было бы верхом бестактности!), но не удержался, чтобы невинно не уточнить якобы непонятного мне слова «по зарез». Никита Николаевич взглянул в написанный им текст и уточнил, что в слове «зарез» вторая буква действительно похожа на «е», но это буква «а», и надо читать «*по зарез*». При этом он остро взглянул на меня, как будто улавливая неясный ему подвох, но я еще раз поблагодарил его за книгу и больше в грамматические и синтаксические экскурсы не пускался: простим академикам и пропущенные знаки препинания, и отдельное «по зарез», и другое – так, наверное, писали в начале века!

Начало общения

Несмотря на бурное «критическое начало» нашего знакомства и на двадцатилетнюю разницу в возрасте, мы сблизились как-то легко и сразу, как будто давно знали друг друга. Немаловажную роль в нашем быстром сближении сыграли общие «кавказские интересы». Узнав, что я работал на высокогорьях и ледниках Центрального Кавказа, на Главном Кавказском хребте, в Терсколе и на склонах Эльбруса и что в наших геологических экспедициях с нами работали штатные проводники-альпинисты, мастера спорта, Никита Николаевич оживился и стал вспоминать время, когда он в тех же самых районах работал инструктором-альпинистом, проходил сложные маршруты и познакомился там с физиком И.Е.Таммом.

Когда же я принес и показал изданную в 1974 г. в Академии наук свою первую монографию «Геохимия высокогорных ландшафтов», Никита Николаевич сразу же углядел в ней фотографии и мои зарисовки знакомых ему горных склонов Терскола, по которым он водил группы альпинистов. Его острый глаз выхватил и последние строчки редакторского введения, в котором читателям сообщалось, что на конкурсе работ Академии наук книга получила Золотую медаль и выставлялась

в павильоне «Биология» на Выставке достижений народного хозяйства. Никита Николаевич воскликнул: «Здорово! Молодец! Не зря мы работали!», и это ощущение его *личной сопричастности* с нашим общим делом – освоением труднодоступных высокогорий и ледников Кавказа – будто стерло между нами возрастные границы, а в отношениях окончательно укоренило доверие. Он много рассказывал о своих альпинистских восхождениях в местах наших работ, жалел о несостоявшемся восхождении на Дыхтау, что выше Эльбруса, с любовью вспоминал об альпинистском лагере «Алибек» и о многом другом, связанном с его профессиональным альпинистским прошлым, но что моя память, к сожалению, не сохранила.

В общении у себя дома Никита Николаевич был прост, нередко шутил – у него было хорошее чувство юмора. Как-то он и его супруга пригласили нас к себе с моей женой, Татьяной Васильевной. Мы сидим в его небольшом кабинете, женщины хлопочут на кухне. Увлечлись беседой. Вдруг Никита Николаевич остановился, потянул носом воздух: «Чувствуете, как пахнет? Это наши Васильевны колдуют, неужели до пирога дошли?». Распахнул дверь в коридор и грозным голосом возвестил: «Если, Тонечка, сейчас же не угостишь нас пирогами, Назаровы к нам больше не придут!». Вот так, непринужденно, проходили наши встречи.

Несколько раз он говорил о том, что мне очень повезло работать вместе с В.А.Ковдой и под его научным руководством. Моисеев очень ценил его как крупнейшего естествоиспытателя, обладавшего разносторонними знаниями в почвоведении, географии, геологии, биологии, экологии, и его высокое международное признание считал вполне закономерным (единственный из советских ученых, В.А.Ковда возглавлял в Париже департамент науки ЮНЕСКО, затем был избран президентом Всемирного Союза почвоведов и президентом Международного комитета по проблемам окружающей среды – СКОПЕ). Сейчас, говорил Моисеев, таких ученых уже нет, только академиком А.Л.Яншина и Б.С.Соколова можно поставить рядом.

Мне показалось в начале нашего общения, что Никиту Николаевича как-то уж очень остро интересовали вопросы научного руководства и стиля работы ученого. Он спрашивал у меня, с кем из крупных ученых мне довелось встречаться, как работает мой ближайший руководитель Виктор Абрамович Ковда, сам ли пишет свои работы или с группой соавторов, не давит ли на нас его научный авторитет, задавал и другие подобные вопросы научного творчества. Мне трудно было понять причину столь повышенного интереса Никиты Николаевича к стилю научного руководства и работы других ученых, а что-то выспрашивать у него было неудобно.

К своим 47 годам (в описываемый период) мне посчастливилось встречаться с рядом ученых, которые, по моему разумению, относились к числу настоящих, истинных ученых, ученых по призванию,

с которых можно и нужно было брать пример бескорыстного служения науке. Из них назову учеников В.И.Вернадского – геохимика и планетолога К.П.Флоренского, химиков-аналитиков и биогеохимиков членов-корреспондентов АН СССР К.А.Ненадкевича и И.Д.Борнеман-Старынкевич, академика Д.И.Щербакова, геохимиков члена-корреспондента АН СССР А.А.Саукова и профессора И.И.Баранова. К этой же школе принадлежал мой научный руководитель по кандидатской диссертации профессор А.И.Перельман, создатель геохимической экологии В.В.Ковальский, знаменитый «Зубр» Н.В.Тимофеев-Ресовский и его ученик радиолог академик РАСХН В.М.Клечковский. К тому времени меня уже 25 лет связывало знакомство и периодическое тесное общение с академиком А.Л.Яншиным¹, около 15 лет – с академиком палеонтологом Б.С.Соколовым, 17 лет – с академиком В.А.Ковдой, более десяти лет – с азербайджанским академиком, почвоведом В.Р.Волобуевым, армянским академиком Гагиком Давтяном, эстонским академиком Хансом Трассом... Достойные ученые, достойные люди.

Обо всем этом я и рассказал Н.Н.Моисееву в ответ на его вопросы в одну из первых наших встреч, полагая, что ему хотелось больше узнать о более молодом коллеге из другого академического, далекого от него эколого-биологического цеха. Никита Николаевич слушал внимательно, не перебивая, но как-то напряженно, пристально, не отрываясь смотрел мне в лицо, как будто взвешивая, говорю ли я правду или что-то утаиваю. И хотя к концу рассказа я почувствовал себя под его взглядом довольно неуютно, я все же попытался обрисовать общую ситуацию по его вопросам: все свои основные труды В.А.Ковда и другие ученые, с кем более близко удалось общаться по работе и в домашней обстановке, пишут, насколько мне известно, сами, но некоторые работы есть и в соавторстве, большей частью с учениками. Но то ли не все в моем рассказе Никиту Николаевича удовлетворяло, то ли ему хотелось выяснить что-то еще. Хорошо помню этот момент: я перестал говорить и замолчал, глядя на него, а он вдруг словно отрешился от общения, ушел в себя. Так мы молча просидели несколько минут, показавшихся мне долгими. Потом он как бы вышел из небытия, очнулся, повернулся к книжной полке, несколько секунд так же молча смотрел на книги и безошибочно вытащил две нужные. По суперобложке я сразу узнал двухтомник В.А.Ковды «Основы учения о почвах» 1973–1974 гг. издания. Никита Николаевич открыл первый том, полистал, вернулся к оглавлению.

– Вам знакома эта книга?

¹ Воспоминания автора об академике А.Л.Яншине см.: Назаров А.Г. Академик А.Л.Яншин: Личность на рубеже столетий // Академик Александр Леонидович Яншин: воспоминания, материалы / Отв. ред. Б.С.Соколов. В 2 кн. Кн. 2. М.: Наука, 2005. С. 142–171. (Ученые России: очерки, воспоминания, материалы).

– Конечно, мы все помогали Виктору Абрамовичу при издании этого двухтомника.

– Но здесь некоторые главы, и довольно важные, насколько я могу судить, вот, например, по термодинамике почв, написаны другими людьми, а автор один.

– Откуда вам это известно?

– Но там же, внизу, есть сноски!

– Видите ли, Никита Николаевич, там действительно даны ссылки на ученых, написавших отдельные разделы или главы. Но все они – ученики Ковды, а в то время они были уже профессорами или доцентами кафедры почвоведения, которой он заведовал. Он всех их вырастил.

– Так почему тогда не написать, что это коллективный труд – со своими учениками?

– «Основы учения о почвах» – фундаментальный труд, для его написания, для осмысления столь громадного материала необходимо владение фундаментальными знаниями в разных областях естествознания. Вы же сами говорили, что по разносторонности и обширности знаний Ковда относится к крупнейшим естествоиспытателям нашего времени. Ту же оценку я слышал и от Яншина. И это понимаем и мы, работающие с Ковдой в Академии наук, и его университетские сотрудники. Весь колоссальный массив материалов Ковда сумел обобщить, пропустить через себя, соотнести учение о почвах с учением Вернадского о биосфере и показать планетарное значение почвенного покрова как основы развития и самого существования биосферы Земли. Никто, кроме него, не смог бы этого сделать, и те разделы, что Ковда попросил написать своих учеников, опять-таки были пропущены им через собственное видение, переработаны через призму биосферной концепции...

Заулыбавшийся Никита Николаевич прервал мою горячую речь, похвалив за верность своему научному руководителю, и повел в кухню, где уже хлопотала Антонина Васильевна, пить чай с пирожками. На этом, казалось бы, тема о принципах научного руководства и о научном соавторстве была исчерпана – мы к ней больше никогда не возвращались. Но меня долго не покидало ощущение, что тут что-то не так, что я не уразумел чего-то важного во вполне безобидных вопросах Моисеева, что-то пропустил, чего-то недопонял. Иногда вдруг вставало перед глазами его напряженное лицо, пристальный взгляд, как будто он *не меня спрашивал* – сам хотел понять и решить для себя какие-то вопросы. И потом: вдруг полная отрешенность, даже отчужденность, как будто время для него остановилось, – что же это такое? Это так не вязалось с его обычной живостью и благожелательностью.

Но время шло, во время встреч второй половины 1980-х мы много говорили о биосферных, экологических, биологических и других научных

проблемах, обсуждали статьи, книги, и старый разговор постепенно стал забываться, но совсем не забылся: где-то в островках памяти, в глубинах бессознательного, где ничто не исчезает, загадка «непонятого моисеевского» осталась.

Спустя 18 лет, поздней осенью 2007 г., готовясь к выступлению на Международной конференции, посвященной девяностолетнему юбилею академика Н.Н.Моисеева, я просматривал на компьютере страницы его «Свободных размышлений» и в одной из последних глав книги натолкнулся на место, где Никита Николаевич с присущей всему произведению мандельштамовской «последней прямо́той» говорит о собственном стиле руководства, общении с людьми и о внутреннем («психическом», по его определению) складе его личности. Вот где таилась разгадка памятного разговора! Изложенные далее рассуждения относятся непосредственно к рассматриваемому периоду нашей встречи – началу 1985 г., времени до ухода Моисеева из Вычислительного центра:

«Я думаю, что <...> стиль организации исследований, который сложился и который я практиковал и в МФТИ и в ВЦ, достаточно эффективен. С одной стороны, выбирая какой-либо новый вопрос и делая в нем первые шаги, я определял целенаправленную деятельность целого коллектива, то есть держал ее в определенном русле. А с другой, как только становилась ясной перспектива получения новых результатов, я уступал место инициативам моих младших коллег. Конечно, такая схема научной жизни не универсальна, но в среднем она очень рациональна. Хотя и требует от руководителя быть не директором с указующим перстом, а непрерывным искателем.

Но тогда, когда речь заходит о проблемах, в которые погружаешься сам с головой, которые начинают составлять в данный момент смысл собственной жизни – что бывает совсем не часто, – такой стиль работы неприменим. Здесь надо уметь работать вместе и превращаться из руководителя в партнера. Вот этого я делать так и не научился. Я не умел становиться просто партнером. Для этого нужно было иметь иную психическую конституцию <...>.

По этой же причине я не выдерживаю долгих споров и критических обсуждений. Порой случалось, что я признавал справедливость замечаний и... делал все же по-своему. Такая особенность моего образа мышления и поведения очень затрудняла совместную работу „на пару“. Попытки совместной работы и даже писания совместных статей или книг обычно оканчивались неудачей. А иногда даже и ссорой»¹ (здесь и далее выделено мной. – А.Н.).

¹ Моисеев Н.Н. Как далеко до завтрашнего дня... Гл. X. Раздел «Новая метаморфоза: бисоффера...». Электронная версия на сайте МНЭПУ: www.mnepu.ru.

Возвращаясь к далекому 1985 г., трудному для Никиты Николаевича – а это предчувствие и распада своего научного коллектива, и неизбежности ухода из Вычислительного центра Академии наук, и трудность и практическая для себя невозможность выполнения совместных, «на пару», и коллективных научных работ, – думаю: может быть, он в нашем разговоре хотел понять, «как у других», убедиться в своей правоте, рассказать о наблевшем? Не знаю, но полагаю, что тогда было еще рано говорить об этом и для него, и, конечно, для меня. Но через восемь лет он выплеснет прежде невысказанное, наблевшее на страницы беспощадной книги-исповеди «Как далеко до завтрашнего дня... 1917–1993. Свободные размышления». Книги умной, трагической, честной, книги о судьбе русской интеллигенции и судьбах России, о своей собственной судьбе, о жизни, не раз готовой вот-вот прерваться. Книги, не оцененной и сегодня, скорее всего, мало кому известной, хотя благодаря Интернету доступной. По ней я сверяю хронологические рамки своего повествования, она помогла мне воссоздать некоторые эпизоды и целые картины наших встреч и многолетнего общения с Никитой Николаевичем. Конечно, многое из памяти ушло, забылось, но многое и осталось и уже не забудется. Некоторые моменты запечатлелись настолько ясно и отчетливо, что как будто это было вчера, а не более 20 лет тому назад.

«Медитация мне была свойственна с детства»

Не помню точно когда, в поздние 1980-е или в начале 1990-х, но хорошо помню, что была зима, морозный вечер, темнело рано. Договорившись о встрече, я позвонил в квартиру Моисеева. Звонок был громкий, для того, как они объясняли, чтобы слышала Антонина Васильевна из дальней кухни, а Никите Николаевичу он не мешал, дверь в свой кабинет он обычно закрывал. Открыла Антонина Васильевна, встретила, как всегда, приветливо: «Наверное, замерзли? Проходите, берите тапочки, раздевайтесь!». В подобных случаях, когда он был дома (а это во время наших встреч было почти всегда, мы заранее условливались о времени), из своей комнаты-кабинета слева от входа появлялся Никита Николаевич, сколько помню, всегда в теплой вязаной домашней кофте. Обычно у него было хорошее настроение и встречал он меня очередной шуткой в мой или в свой адрес.

В тот вечер все было по-другому. Антонина Васильевна что-то убирала в прихожей, я разделся и решил подождать, подумав, что Никита Николаевич еще не пришел. Но вдруг увидел, что дверь кабинета наполовину приоткрыта; хотел постучаться и поздороваться, но остановился у проема двери, не решаясь войти.

Никита Николаевич сидел в кресле у окна, почти вполоборота ко мне, большая часть его лица и глаза были видны. Горела только настольная лампа на рабочем столе, в комнате был полумрак. Сначала я подумал, что он смотрит на звезды за окном. В Москве трудно увидеть звездное небо, обычно оно затянуто тучами, но тогда был ясный морозный вечер со звездным небом. Потом, посмотрев, куда смотрит Никита Николаевич, я вдруг понял, что он никуда не смотрит, никого не видит и не слышит. А если и смотрит, то в себя. Сидел он не шелохнувшись, его обычно прищуренные глаза были расширены, или, так мне казалось, я не видел знакомого прищура. Он не слышал ни довольно громкого звонка, ни наших с Антониной Васильевной приветственных фраз. Сказать, что Никита Николаевич «глубоко задумался» – значит или ничего не сказать, или неверно передать то, невольным свидетелем чего я стал. Это было полное отрешение от всего и от всех, состояние, похожее на транс, хотя мне не доводилось сталкиваться с трансом, и я не могу найти подходящих слов, чтобы передать увиденное. Но это состояние частично передалось и мне: я застыл у дверного проема как вкопанный, хотя в глубине моего сознания мелькнула мысль, что нужно отойти, нехорошо подсматривать чужое, сокровенное. Одновременно в памяти пронеслась картина нашего давнего разговора, приведенного прежде, когда Н.Н.Моисеев внезапно во время диалога прервался на полуслове, замолчал и погрузился в такое же или в похожее состояние отрешенности.

Я очнулся только тогда, когда почувствовал, что подошедшая Антонина Васильевна мягко, без слов, взяла меня под локоть и повела по направлению к кухне. Отходя от кабинета, я снова бросил туда взгляд: Никита Николаевич оставался сидеть в прежней, словно застывшей позе, в той же погруженности в себя.

Накрывая стол к чаю, Антонина Васильевна испытующе взглянула на меня и спросила, как будто продолжая начатый разговор: «Вам, наверное, это кажется странным?». И, не ожидая ответа, продолжала: «Мне тоже было трудно привыкнуть. Но я уже давно поняла, что Никита не обычный человек, поэтому надо принимать его таким, как есть. Давайте, Толя, пить чай, Никита Николаевич позже присоединится». Она перевела разговор на извечно женские, домашние темы, а мне так хотелось расспросить ее подробнее об увиденном. Но было ясно, что делать этого не следует, как и не нужно распространяться на глубоко личные темы об их жизни. Это был наш безмолвный уговор, и за годы общения я его ни разу не нарушил. Может быть, отчасти и поэтому у нас всегда сохранялась доверительность в отношениях. Теперь их обоих давно уже нет, Антонина Васильевна ушла вскоре за Никитой Николаевичем, хотя была почти моей ровесницей.

Ключ к пониманию описываемого отыскался опять-таки в «Свободных размышлениях». Как-то я нашел в главе X важную (не только для себя) за-

пись Моисеева о возможной природе того состояния, свидетелем которого мне довелось стать: «Свое повествование я начал рассказом о нескольких часах, которые я провел наедине с Ладожским озером. **Такое состояние, похожее на медитацию, мне было свойственно с детства и очень мне помогало всю жизнь. Мне бывает трудно рассказать то, о чем я думаю в это время. Но в конце такого пребывания наедине с собой во мне обычно вызревало, вырисовывалось какое-то смутное понимание того предмета, о котором я думал.** Настолько смутное, что я всегда стеснялся о нем кому бы то ни было рассказывать. Тем не менее я **доверял этому внутреннему зову и следовал ему. Я привык доверяться своей интуиции: она меня не подводила.** Но и не давала никаких разумных аргументов для объяснения своей позиции»¹.

Итак, сам Никита Николаевич говорит о «состоянии, похожем на медитацию». В дальнейшем тексте о Ладожском озере он еще более определенно пишет о медитации, к которой прибегает, когда необходимо принять поворотные решения в своей дальнейшей жизни или найти решение трудной научной или социально-мировоззренческой проблемы. По-видимому, со временем, а возможно, и всю сознательную жизнь такой способ выработки предельной концентрации мысли и переработки огромных объемов окружающей информации стал для Н.Н.Моисеева нормой творческой деятельности. По крайней мере, за годы общения мне несколько раз довелось сталкиваться с его внезапным «уходом в себя», как бы совершенным отключением от окружающего мира, от собеседника, но эти периоды были не такими продолжительными, как описанный. По-видимому, в глубокую медитацию, длившуюся несколько часов, Н.Н.Моисеев погружался реже и когда был один.

Нельзя забывать, что состояние, в которое входил Никита Николаевич и из которого выходил с определенными решениями, требовало, можно предположить, развитого внутреннего механизма *перебора очень большого количества различных вариантов*. А для этого необходимы *хорошая память и развитое комбинаторное мышление* плюс все те способности, что заложены в генах и выявляются с детства. Все это было у Моисеева в избытке, но особенно хочу подчеркнуть всегда поражавшую меня феноменальную память, способную вбирать невероятное количество новой для него, в частности эколого-биосферной и космо-биологической, информации, и феноменальное, рационально организованное трудолюбие. И конечно, высокую общую культуру настоящего русского интеллигента. Сливаясь вместе, эти качества позволяли ему сразу, без черновиков, работать удивительно быстро, без перерывов. Может быть, состояние медитации помогало ему

¹ Моисеев Н.Н. Как далеко до завтрашнего дня... Гл. X. С. 1. Электронная версия на сайте МНЭПУ: www.mnepu.ru.

избегать творческого застоя, а развитая безошибочная интуиция подсказывала моменты и периоды возможных опасностей.

Еще одним – не исключено, что единственным, – объяснением моисеевского феномена медитации может служить разрабатываемая в современной физике, психиатрии, психологии, нейробиологии и в других смежных научных дисциплинах концепция параллельных или альтернативных миров (реальностей), когда индивидуум способен внутренним взором видеть, оценивать и выбирать из одновременно существующих различных реальностей наиболее для него приемлемую¹. Творческий феномен Н.Н.Моисеева несомненен: даже в далекой от него научной области Никита Николаевич мог безошибочно выбрать, причем поразительно быстро, лучшие варианты развития событий и наиболее короткие пути достижения целей, как будто заранее знал и воочию видел общую картину еще не раскрытых реальностей. Лично мне такая версия моисеевской медитации и его творческого феномена, не иссякавшего до последних дней его жизни, перешагнувшей 80-летие, кажется научно приемлемой и требующей дальнейшей разработки.

«Я пишу набело...»

В конце новогодних каникул 1986 г. я пришел к Н.Н.Моисееву показать свою статью «К понятию организованности ноосферы», которую он попросил написать до Нового года для первого сборника затеянной им серии «Кибернетика». Я долго отказывался, смутно представляя, что бы такое «кибернетическое» мог я написать в моисеевский сборник. Но Никита Николаевич продолжал уговаривать, к тому же В.А.Ковда тактично намекнул: «Никите нельзя отказывать, мы много лет с ним работаем вместе по биосферно-ноосферной проблематике, сам же я сейчас очень занят». Понятно, не обошлось без звонка между старыми соратниками; из уважения к ним обоим я решил попробовать. Но сроки все уже прошли, не успеваю напечатать материал, звоню Моисееву и слышу: «Привозите как есть». С извинениями я передал Никите Николаевичу написанную от руки рукопись со многими вставками, правками и зачеркиваниями, собираясь усаживаться рядом для расшифровки непонятных мест. Но он сказал: «Не надо, почерк у вас понятный, может быть, вы пока чаю с дороги выпьете?». С тяжелым чувством я отправился на кухню, передал Антонине Васильевне от своей Васильевны привет и листок с каким-то очередным кулинарным рецептом. Заметив мой опущенный вид, Антонина Васильевна принялась меня успокаивать: «Если бы Никите

¹ См. статью М.Б.Менского «Расширение сознания и параллельные реальности квантового мира» в настоящем сборнике. С. 280–318.

Николаевичу что-то было непонятно, он бы не стал читать! Вот недавно к нему приходил аспирант, тоже с рукописью, так Никита ему строго выговорил и отправил его обратно». Я не стал говорить, что между аспирантом и доктором наук все-таки должна быть какая-то разница, хотя бы в культуре общения.

Время для меня показалось вечностью. Мы с Антониной Васильевной уже обо всем поговорили: и об успехах моей дочери, собиравшейся в первый класс, и о кулинарных удачах Татьяны Васильевны, освоившей рецепты Антонины Васильевны, а Никита Николаевич все не появлялся. Наконец дверь в кухню скрипнула, и на пороге показался улыбающийся, оживленный Никита Николаевич с моими листками в руках. Он сел к столу рядом со мной, энергично отодвинул чашку и показал строчки в тексте: «Вот здесь, и здесь, да и здесь тоже, я попытался проанализировать, почему вы зачеркнули текст и поставили новые слова. Ведь они по сути синонимы, я даже в словаре посмотрел, а звучат лучше и смысл передают точнее. Долго ломал голову, как это у вас вышло, но так и не смог понять. Не поделитесь секретом?». Я ожидал чего угодно, готов был признать свое невежество, сказать, что влез в совершенно чуждую мне область и т.п. «Секретов у меня, Никита Николаевич, тем более от вас, быть не может. Просто когда пишу, чувствую внутри ритм. Наверное, это от занятий теорией и историей музыки, музыкальной литературой. Когда ритм сбивается и я начинаю спотыкаться, стараюсь найти более подходящие слова, фразы, делаю перестановки, но это происходит как-то само собой, ни в какие словари я специально не заглядываю, только иногда сверяю правописание». – «Значит, все-таки секрет есть – музыкальный ритм. Очень интересно... Вы счастливый человек! А вот мне медведь на ухо наступил, я внутри, по-моему, ритма не слышу». – «Но вы ведь, Никита Николаевич, хорошо пишете!» – «Не так хорошо, как бы хотелось! Но знаете, Анатолий Георгиевич, **я пишу набело. Сразу. Без черновиков, и редко что правлю потом.** Я по-хорошему завидую той тщательной работе, которую Вы проводите с текстом. Так и надо работать. Но у меня нет времени. Я поздно начал, далеко за 60, заниматься любимым для себя делом. И надо успеть. Еще столько нужно сделать!» Он протянул мне рукопись статьи: «Возьмите. Молодец. Так и держать!».

Прощаясь, я все же спросил Никиту Николаевича: а что же с содержанием статьи? «С содержанием? А что с ним? Содержание хорошее, я же сказал, что вы молодец, таким языком нельзя плохо писать. Статью принимаю, сейчас позвоню Пекелису» (редактору. – А.Н.). Признаюсь, я не сразу тогда поверил Никите Николаевичу. Возможно, увлекшись стилистикой, разбором моих перечеркиваний, вставок, подбора вариантов разных слов и выражений, он не стал меня огорчать? Так бы, наверное, я и остался при своем мнении, если бы при очередной встрече на работе

с Ковдой он с видимым удовольствием не сообщил мне: «Звонил Никита Моисеев, хвалил вашу статью, говорит, написана хорошо. А вы не хотели писать! Помните, я советовал не отказываться? Да, Толя, вижу, вам надо выходить на самостоятельную дорогу».

Не знаю, как связаны события, в общем-то довольно заурядные, с написанием одной из многих статей одним из многих научных сотрудников, – скорее всего, никак не связаны, – но через месяц Президиум Академии наук рекомендовал меня директором-организатором одного из институтов Дальневосточного отделения Академии, что подробнее описано в следующем разделе.

Когда статья вышла, Никита Николаевич вручил мне экземпляр сборника с лестной для меня надписью, взяв с меня слово писать и в следующие сборники кибернетической серии. Но во время переездов кто-то попросил меня дать почитать сборник, и он бесследно пропал. Конечно, я расстроился, жаль было потерять подписанный Моисеевым экземпляр, а других экземпляров было уже не найти, все разошлись, так я и остался вообще без сборника. Но совсем недавно, в июне 2009 г., во время заседания ученого совета Института истории естествознания и техники имени С.И.Вавилова РАН, бывший директор Института В.М.Орёл неожиданно подарил мне этот сборник, увидев в нем мою статью. Он открыл сборник и прочитал: «Назаров А.Г. К понятию организованности ноосферы // Кибернетика и ноосфера. М.: Наука, 1986. С. 36–51». «Вы писали?», – спросил он. Оказывается, он нашел сборник, разбирая завалы книг в своей квартире. Пусть и без надписи, но ко мне через 23 года вернулась частица памяти о дорогих моих наставниках – В.А.Ковде и Н.Н.Моисееве. Я намеренно решил подробно, сколько сохранила моя память, привести здесь, казалось бы, ничем особо не примечательный эпизод, но как иногда в самом обычном высвечиваются необыкновенные черты, свойственные только большой Личности! И сейчас думаю, перечитав свою статью через 20 с лишним лет, что Никита Николаевич хвалил меня все же авансом. Можно было написать и получше, подольше поработать над текстом, я слишком торопился, хотя в статье есть несколько новых научных понятий. Но Никита Николаевич хотел подвести нас к другим, новым горизонтам кибернетического подхода к биосферно-ноосферной проблематике, показать его эвристическую ценность в моделировании биосферных процессов и влиянии на них процессов ноосферогенеза. Для меня же осталась в памяти еще одна его существенная черта: **«Я пишу набело»**. Он так и жил – набело, без подпорок-черновиков, мужественно преодолевая жизненные невзгоды и выпавшие на его долю испытания.

Колымский тракт

В 1986 г. Президиум Академии наук направил меня по контракту директором-организатором Камчатского института природных ресурсов, а спустя несколько месяцев, когда на Камчатке приостановили финансирование работ, послал директором Института биологических проблем Севера Дальневосточного отделения Академии наук в Магадан. Когда дважды в год я приезжал в Москву на общее собрание Академии наук, то обязательно виделся с Н.Н.Моисеевым, делился впечатлениями, приглашал приехать. И он сумел выбраться! Прилетел в 1987 г., в свое семидесятилетие, вместе с Г.И.Марчуком, в то время президентом АН СССР, в Магадан. Гурий Иванович провел с директорами институтов совещание, потом был прием у первого секретаря обкома партии Н.И.Малькова, затем Г.И.Марчук вылетел во Владивосток, суэта схлынула и оставшиеся несколько дней мы могли свободно общаться с Николаем Николаевичем. Гуляли по Магадану, объезжали побережье портовой Нагаевской бухты, куда в 1930-е гг. приходили корабли и баржи с заключенными. Никиту Николаевича остро интересовала история Колымы, он все время задавал «исторические вопросы», но на многие из них я тогда не мог ответить. Поэтому пригласил на наши прогулки и беседы с Никитой Николаевичем двух знакомых, уже пожилых научных сотрудников-геологов, оставшихся работать в Магадане после освобождения из заключения. Я не присутствовал на всех их беседах с академиком, но раньше с ними общался и представляю, что они могли рассказать ему о своем житье-бытье в колымских лагерях.

Судя по всему, общение с живыми очевидцами событий – узниками лагерей произвело на Никиту Николаевича большое впечатление. Помню, он говорил мне, что его особенно поразил тот факт, что люди, проработавшие в заключении с молодых лет (сроки в 10–15–20 лет) и освободившиеся только после 1955–1956 гг., не озлобились, сохранили человеческое достоинство, продолжали научно и творчески работать. Ту же черту Никита Николаевич замечал и у своих московских знакомых, побывавших в тюрьмах и сталинских лагерях. Соглашаясь с ним, я рассказал о своем знакомстве с Вадимом Алексеевичем Козиним, у которого был в гостях на его магаданской квартире уже не раз. На Колыму я привез с собой много музыкальных пластинок. Козин – интересный человек, певец, композитор, поэт – был очень этому рад, мы слушали некоторые новые и старые записи, и я также не заметил в нем особой озлобленности. Он так и остался постоянно жить в Магадане, не уехал на материк. Сюда, в Магадан, в 1968 г. приезжал к своему другу Игорю Кохановскому Владимир Высоцкий, тут и родилась его известная песня «Мой друг уехал в Магадан». Любимый у нас в народе киноартист Георгий Жженов проработал после лагерей в магаданском театре до 1946 г., а эстрадный певец

Михаил Шуфутинский в начале 1970-х пел здесь в ресторане около четырех лет. Мне нравились повести и рассказы Олега Куваева, геолога и писателя, жившего на Колыме с начала 1950-х гг. К магаданцам относили и писателя Василия Аксенова: его мать, Евгения Гинзбург, сидевшая в колымских лагерях, написала потом свой знаменитый «Крутой маршрут», по которому ставят спектакли в театрах, который издают в разных странах. Все, что я сумел накопить по истории людей и края за год своего пребывания там, я выкладывал Никите Николаевичу порциями во время наших пешеходных прогулок по городу и окрестностям.

На третий или четвертый день мы долго шли по прямому центральному магаданскому проспекту имени Ленина, вышли к окраине города. Чувствовалось, что Моисеев устал. Мы уже хотели вернуться в гостиницу. Но вдруг Никита Николаевич спросил, глядя в асфальтированное продолжение проспекта, уходящего за пределы Магадана:

– А куда ведет эта дорога? Или это еще проспект продолжается? Но ведь здесь уже зданий нет, неужели проспект так далеко идет в пригород?

– А вам разве не говорили? Вы ведь уже проезжали с Гурием Ивановичем Марчуком по этой трассе, когда прилетели из Москвы.

– Так это дорога в аэропорт? Мы прилетели поздно, плохо было видно, и мы все время ехали за сопровождающей машиной ГАИ.

– Это дорога на Колыму. Колымский тракт, Колымская, или Магаданская, трасса. Проспект Ленина плавно в нее переходит. Так было задумано.

– Так это здесь находились колымские лагеря?

– Да, здесь, по трассе или в небольших ответвлениях от нее, по долинам речек.

– А мы не могли бы проехать по ней?

– Тракт длинный. До Усть-Неры чуть больше 1000 километров. До Сусумана 630, до Ягодного 550, до Оротукана 400. За день туда и обратно не добраться.

– А куда можно добраться?

– Самое дальнее расстояние, чтобы успеть обернуться, наверное, поселок Атка. Это 200 километров. Но многое зависит от погоды.

Больше Никита Николаевич вопросов не задавал, и я полагал, что поездку по Колымскому тракту мы снова обсуждать не будем: большие расстояния на Колыме должны были убедить его отказаться от нее. Но утром, еще до работы, Никита Николаевич позвонил мне из гостиницы, чтобы, как он сказал извиняющимся голосом, «уточнить время нашей встречи». Мне показалось это странным, поскольку особенно уточнять было нечего, мы с водителем на машине обычно подъезжали к гостинице в половине девятого, к окончанию его завтрака. Подъехав, мы увидели ожидающего нас на крыльце Моисеева. Еще одна странность: в прошлые

разы я сам поднимался к нему в номер, мы обменивались впечатлениями, беседовали, а потом спускались вниз. Никита Николаевич выглядел каким-то встревоженным и сразу обратился ко мне: «Я тут подумал, обязательно надо съездить на трассу, хотя бы недалеко, не могли бы вы это устроить? Скоро уезжать, а так хотелось самому посмотреть на Колыму, ведь больше уж не придется».

Таким я еще Никиту Николаевича не видел: прежде он никогда ни о чем не просил. А здесь в глазах его была как бы мольба, будто он ожидал неминуемого отказа. Не успел я еще ответить, как услышал от стоявшего рядом водителя: «Можно и съездить, чего ж не съездить, если академик Никита Николаич просит. Вы ж не против, товарищ директор?».

Наш институтский водитель Николай был уроженцем Колымы, человеком бывалым, много знавшим об истории края. Мы с ним уже проезжали по Колымскому тракту два или три раза по институтским делам, с остановками в местах, где раньше были лагеря заключенных. Одним из таких мест – ответвлений от трассы был поселок Сеймчан, где был рудник или прииск: там жили, если не ошибаюсь, после освобождения родители Николая. Если бы он знал, какие мысли пронеслись и засели в голове «товарища директора» после его уверенной речи! «Кто разрешит?» – засела главная мысль, а вместе с ней и целый рой окологлавных. Была весна 1987 г. Перестройка была еще впереди. И весна для Колымы, в прямом и переносном смысле, тоже была впереди. Несмотря на май, было по-зимнему холодно. О том, что мы повезем по Колымскому тракту смотреть уцелевшие лагерные постройки самого академика Моисеева, крупнейшего ученого из Москвы, лауреата Государственной премии, которого вместе с президентом Академии наук Марчуком сам первый принимал, и «Магаданская правда», а с ней и другая дальневосточная пресса, пестрела его портретами с перечислением всех его орденов и медалей, фронтовых и научных академических заслуг, – обо всем этом необходимо было напрочь забыть и не вспоминать. Никаких лагерей, никакого излишка любознательности. Нужно было придумать что-то совсем другое, безобидное, не вызывающее у компетентных органов ни тени подозрения в «злом умысле».

Все эти мысли я изложил в машине по дороге в «учреждение» по Магаданской области. И мы придумали. Вернее, придумал Никита Николаевич, я только поддержал. Он с прищуром, обернувшись, посмотрел на меня, потом на Николая и спросил: «А разве здесь кто-то говорил про поездку к лагерям? Коля, вы слышали, чтобы я говорил вам что-то про лагерь?». (Николай обожал, когда к нему «большие люди» обращались на вы, и он с первого же дня проникся симпатией к Никите Николаевичу.) Конечно же, Николай ничего подобного не слышал, а в «учреждении» у него были свои связи и солидный авторитет, чего я не мог сказать о себе. Дело в том, что Николая считали одним из лучших водителей, что для

условий колымского бездорожья дорогого стоит. Он закончил, кажется, в Хабаровске какой-то индустриальный, чуть ли не автомобильный, техникум, был прекрасным, от Бога, механиком, умел на трассе сам устранить неполадки в моторах машин всех советских марок. Когда приезжали «большие люди», вызывали только его (нередко и ночью), довольно часто его эксплуатировали и начальники из «учреждения» и обкома партии. По этому поводу, когда Колю срочно вызывали, а у нас тоже что-то срочное было, у меня несколько раз были крупные телефонные разговоры, в том числе и с «учреждением», где не принято что-то забывать.

Не буду описывать, как нам удалось получить разрешение на поездку «без сопровождения». Никита Николаевич проявил свой незаурядный дипломатический дар, умение найти компромисс. В обосновании целей поездки, которое он собственноручно написал на листе бумаги, говорилось о «биосферно-ноосферном изучении особенностей районов Колымы с целью создания базы данных и математического моделирования биосферно-ноосферных процессов», и все в том же духе – одним словом, академическая наука, на то и академик из Москвы приехал! Начальство такое объяснение удовлетворило. Небольшое напряжение возникло от слова «ноосферный». Никита Николаевич пытался доходчиво объяснить, но так увлекся, что у него появились такие *чужие* слова, как «духовное совершенствование», «сфера духа» Пьера Тейяра и прочие. Нас внимательно выслушали, но сказали, что термин «ноосфера» *не наш*, и лучше его из обоснования поездки вычеркнуть.

Мы выехали из Магадана засветло, рано утром на моем директорском «уазике» и поехали с Никитой Николаевичем по Колымскому тракту. Пока мы ехали одни по пустой асфальтобетонной трассе до аэропорта и поселка Сокол, что в 50 километрах от Магадана, я попробовал вкратце рассказать Никите Николаевичу об основных вехах создания Колымского тракта. Николай принял в разговоре живое участие, где надо подправлял, а где и добавлял. Дорогу к северу от Магадана через колымские горные хребты и речные долины до поселка Усть-Нера с предполагаемым ответвлением до Якутска начали строить в 1932 г. созданным за год до этого трестом дорожного строительства МВД «Дальстрой». Уже летом 1932 г. было построено 30 километров трассы и 90 километров зимника. Строили в основном заключенные, но первые годы активное участие в строительстве принимали и добровольцы, большей частью по комсомольскому набору, затем – только заключенные. Через шесть лет была проложена трасса до центральных районов Колымы. После пика сталинского террора в 1937–1938 гг. на Колыму прибыло значительное пополнение свежей рабочей силы из новых партий заключенных. В те и последующие годы тут было развернуто интенсивное строительство основной Колымской трассы и боковых ответвлений от нее к рудникам, угольным месторождени-

ям и золотоносным приискам (к Усть-Омчугу, Сеймчану, Серпантинке и др.). Предвоенные и военные годы были самыми тяжелыми. На строительстве, не прекращавшемся и в лютые морозы, гибли многие тысячи, а вероятнее всего – сотни тысяч заключенных магаданских лагерей. Колымский тракт со сложными мерзлотно-болотистыми участками в долинах рек и скальными серпантинами на горных хребтах и каменистых плато, протянувшийся до Усть-Неры на 1042 километра, был достроен через 21 год, к 1953 г. В 1941 г. началось строительство Хандыгской трассы к Якутску. Чтобы закончить, добавлю, что бывший Колымский тракт, или Магаданская трасса федерального значения (№ 56) Москва – Якутск, на участке от оконечности проспекта Ленина в Магадане до центрального почтамта в Якутске, протяженностью 2032 километра, официально открыт для круглогодичного пользования только 25 октября 2008 г., через 66 лет после начала его строительства первыми партиями заключенных Колымы.

Никита Николаевич слушал, спрашивал, задумывался, снова спрашивал, но большую часть поездки не высказывал своего отношения к услышанному и увиденному. Первая наша остановка была в поселке Палатка (80 километров от Магадана). Здесь хорошая дорога кончалась, дальше пошли грунтовки, скальники и серпантины. Видя домики-развалюхи, Никита Николаевич воскликнул: «Как могут здесь зимой, да и вообще жить люди?». Простодушный наш водитель ответил, что «тут живут *не люди*, а освободившиеся бывшие ээки, куда им деваться?».

Дальше Николай повез нас по ответвлению от основного тракта – Тенькинской трассе на Усть-Омчуг. Проехав около полутора-двух часов, мы снова свернули на слабое подобие дороги, остановились, когда дальше нельзя было проехать, и Николай повел нас смотреть сохранившиеся лагерные постройки, среди них и уцелевшие бараки женского и детского лагеря. Он рассказывал, что на Колыме было несколько детских лагерей, куда посылали детей, когда им исполнялось 12 лет. До этого я уже успел познакомиться с целым рядом лагерей по Колымскому тракту, но детского еще не видел. Коля говорил, что с питанием было плохо, да и не всегда было можно, особенно зимой, добраться до лагеря из-за заносов. Больных и ослабевших детей здесь долго не держали – добывали, расстреливали, как он выразился, «пачками». Может быть, еще и от этих слов место показалось жутким, мрачным и недоступным: куда отсюда убежишь? Голая каменистая пустыня. Никита Николаевич долго стоял, опустив голову, потом сказал, обратившись к нам: «Кто за все это ответит?». И опять быстро нашелся Коля: «А некому отвечать. Кто живой остался, что с них спросишь? Вот у нас в поселке, где мамка с батюшкой живут, там и охранники, кто их в лагере сторожил, остались, уже им за шестьдесят, а то и под семьдесят будет. Мамка говорила, что лютовали очень, а взять

с них нечего, сами подневольные были. Да и многих их самих порасстреливали». Конечно, вопрос Н.Н.Моисеева был более общий, и обращался он не к нам, а к существовавшей еще тогда Системе, но по большому счету прав оказывался Николай – спросить было уже не с кого.

Мы вернулись на основной Колымский тракт и быстро, без остановок доехали до Яблоневого перевала (140 километров), здесь вышли размяться. От высоты немного закладывало уши. Я сообщил, что мы находимся на историческом по географическим понятиям месте: здесь проходит водораздел двух океанов, Тихого и Северного Ледовитого. Отсюда открывался хороший вид на кажущийся совершенно диким Колымский край. Дальше начинался водосборный бассейн реки Колымы, до самой долины реки было еще далеко, мы туда не попадем. Спустились с перевала и доехали до Атки (200 километров). Никита Николаевич еще не привык к Колыме, его опять поразил и убогий вид, и запустение поселка, хотя в нем, помнится, были один или два пятиэтажных дома, но остальное можно было назвать «нежилем».

В поселковом совете Атки состоялся откровенный разговор за чаем. Никита Николаевич спрашивал председателя и еще нескольких старожилов, как они видят перспективы развития своего и других поселений на Колыме. Люди, каждый по-своему, выражали одну и ту же мысль: никаких перспектив нет. Те, кто могли и кому было куда уехать, уже уехали. Работы здесь нет. Только на горно-обогатительных комбинатах (ГОКах) и на крупных приисках еще люди работают, но платят им мало, только северный коэффициент поддерживает. Притока рабочей силы и, главное, специалистов нет, кто сюда поедет? Никакого будущего для молодежи здесь тоже нет, да и какая у нас молодежь, все кто куда разъехались. По мнению председателя, в ближайшие пять-десять лет многие поселки на трассе будут ликвидированы или объединены и укрупнены. Все это строилось для содержания расконвоированных заключенных или для тех, кого определили на поселение. Новая Колыма должна быть другой. Она должна привлекать людей. Но до этого еще очень далеко, если вообще когда-нибудь здесь будет новая жизнь.

На такой грустной ноте мы расстались. Проехали по тракту к северу еще километров 60–80, посмотрели еще два лагеря, но первое впечатление все-таки самое сильное, а потом оно притушилось здесь общим впечатлением брошенных домов, запустением встречавшихся маленьких поселков. Люди жили за чертой бедности – доживали. Все это действовало угнетающе, мы с водителем понимали, что Никита Николаевич потрясен увиденным прошлым и полной беспросветностью, без проблесков хотя бы признаков отдаленного лучшего будущего.

Мы повернули. Обратный путь, без остановок, практически по безлюдной трассе, все равно занял часов шесть, если не больше. Вернулись

в Магадан уже к ночи. В дороге не хотелось говорить, мы немного подремали, но потом Никита Николаевич, словно продолжая свои размышления, неожиданно заговорил о своей семье. О всех репрессированных членах семьи Моисеевых: деде, отце, мачехе (мать у него умерла), ближайших родственниках. Тогда, в машине, он впервые скупно рассказал и о своей судьбе изгоя, висевшей над ним дамокловым мечом многие годы до и после фронта. Стало понятно, почему он так хотел сам прикоснуться к истории Колымы. Для него она была частью его личной истории, истории его семьи, истории его народа. Одну из своих последних статей Моисеев назвал так, как он всегда думал, перенося утраты, за что сражался на фронте и что укрепляло его силы в годы испытаний, давало ему надежду: **«Низко кланяюсь долготерпению народа, к которому принадлежу»**. Ощущение принадлежности к русскому народу, с его трудной историей, его необъяснимым долготерпением, стало существенной чертой Личности Моисеева.

Об этом я вспоминаю сегодня, спустя годы после его кончины, в связи с нашим разговором по пути в Магадан. Судьба семьи, рассказанная Н.Н. Моисеевым, произвела на меня большое впечатление, но не меньшее и на водителя Николая, родители которого сумели выжить в колымских лагерях. Он спросил, слышал ли Никита Николаич о «Долине смерти» на Колыме.

- «Долина смерти»? – Моисеев немного помолчал. – Нет, не слышал.
- Мы там были с товарищем директором прошлым летом.

В памяти вспыхнула будто только что виденная картина – во всех деталях и с ощущением переноса в другое пространство и измерение. Летом 1986 г., когда после аварии на Чернобыльской АЭС мои настойчивые попытки уехать на материк и принять участие как специалисту в области радиобиологии и радиационной экологии в ликвидации последствий Чернобыля были твердо пресечены первым секретарем Магаданского обкома КПСС Николаем Ивановичем Мальковым¹, для меня стало ясно, что нужно осваиваться на новом месте.

С водителем Николаем в конце мая или в первых числах июня 1986 г. с остановками и ночевками я впервые поехал по Колымской трассе. В Ягодном, где мы собирались переночевать, Коля предложил мне съездить «на Серпантинку» – она была неподалеку от трассы, километрах в 30–35. Тогда я уже слышал о «Серпантинке», так называлась следственная тюрьма, что была расположена в долине ручья Снайпер у поселка Хатыннах (или Хатынгнах, точно не знаю). Рядом находился один

¹ Подробнее см.: Назаров А.Г. Страница из истории неизвестного Чернобыля // Глобальные проблемы безопасности современной энергетики: Материалы международной научной конференции. К 20-летию катастрофы на Чернобыльской АЭС (Москва, 4–6 апреля 2006 г.). М.: Изд-во МНЭПУ, 2006. С. 38–58.



Кольмский тракт

из самых страшных колымских лагерей НКВД. Здесь в конце 1930-х гг. без суда и следствия производились массовые расстрелы сотен и тысяч заключенных колымских лагерей. Странно, у меня в памяти совсем не сохранился вид самой «Серпантинки»: возможно, к тому времени ее уже и не было. Но лагерные постройки стояли, однако не они остановили мое внимание. На противоположном берегу речки, в обрыве борта долины, белела какая-то полоса, похожая на солевой горизонт. Меня это сразу заинтересовало, проснулся научный охотничий азарт: как могут образовываться солевые выпадения, распространенные в южных районах, на Крайнем Севере? Я позвал водителя, по бревнам мы перешли речку. Я немного замешкался, Николай быстро прошел к обрыву и что-то внимательно рассматривал, пока я подходил. Приближались легкие сумерки, издали не очень хорошо было видно, что так могло привлечь внимание водителя, обычно не интересовавшегося нашими научными изысканиями. Когда я остановился ря-

дом, то сначала не мог сообразить, что это за белые крупные «выпоты солей» под поверхностью почвы, присыпанные мелким песком и суглинком.

«Так это ж кости!» – неуверенно проговорил Николай и стал раскапывать руками белый слой. Я тоже увидел закругленные края выглядевших белых костей, но рассудок отказывался принимать увиденное: вниз по течению речки в обнажившемся обрыве четко выделялся сформировавшийся подпочвенный *геологический горизонт* из выбеленных человеческих костей. Берцовых, позвоночных, реберных. Водитель откопал и показал мне деформированные остатки черепов. Видимая часть почвенно-геологического антропогенного костного горизонта имела мощность (толщину) от 20–30 до 50 сантиметров и простиралась на 35–40 метров. Дальше слой перекрывался песчаной осыпью. Выше по течению обрыв переходил в пологую, с небольшим уклоном, песчаную террасу, покрытую редкой травянистой растительностью. Слой здесь также скрывался под делювиальными и речными наносами. Под нижней кромкой (подошвой) слоя были отчетливо видны следы криогенных воздействий: периодического промерзания–оттаивания, по-видимому, обозначающие границу глубины нахождения сезонного деятельного слоя. В нем и ниже него костей не наблюдалось: они как бы выталкивались в процессе многолетних циклов промерзания–протаивания к верхней границе деятельного слоя многолетней мерзлоты, медленно перемещались по уклону речной долины, а сверху покрывались периодическими наносами и делювием склонов во время паводковых разливов. Затем наносы постепенно закреплялись процессами неглубокого северного почвообразования, и слой выбеленных многократным вымораживанием человеческих костей оказался погребенным и запечатанным в современной толще четвертичных отложений, формируя новый геологический горизонт неизвестной в миллиардной истории Земли и не имеющей научного названия колымской – и соловецкой, и воркутинской, и екатеринбургской, и мордовской, и казахстанской – эпохи, скольких еще гулаговских эпох человеческого изуверства, уничтожения своего народа!

Так мне представлялось (с большой долей научной достоверности, на основе предшествующего научного опыта) образование нового сотворенного природой геологического слоя из останков сотен тысяч человеческих душ и страданий. Только говорить здесь «научным языком» о «научном опыте» кощунственно: подлинная наука к зверствам не людей в погонах и халатах отношения не имеет. Не должна иметь. Иначе она не должна называться наукой.

Мы вернулись. Коля достал фляжку, мы молча выпили неразведенного спирта. Об одном мы думали: сколько же нужно было загубить человеческих душ, чтобы в геологическом разрезе мог образоваться и сохраняться не менее полувека новый безымянный горизонт. Проклятая при-

вычка все анализировать и научно обобщать подсказывала несложный ответ: взять площадь террасы, где хоронили или куда сбрасывались без захоронения тела, по известной мощности слоя прикинуть площадь... Долгое время мне стоило больших усилий избавиться от навязчивого образа белеющего в наступающих сумерках в обрыве над рекой слоя. Время, говорят, лечит; а меня до конца так и не вылечило. Да и Николай, сам родившийся в лагере, чудом выживший и много испытывавший в своей рано оборвавшейся вскоре жизни, много раз в наших поездках возвращался к страшной находке в «Долине смерти». Вот и при Никите Николаевиче не смог удержаться. Хотел, наверное, у высшего авторитета удостовериться, правильно ли он понял объяснения «товарища директора».

Никита Николаевич долго молчал, выслушав наш рассказ, когда мы говорили, от волнения перебивая друг друга. Потом сказал о том, что образование геологического слоя из останков погибших без вины, в нашем случае, по его грубой прикидке, не менее десятков тысяч человек, глубоко символично. «Зло не может исчезнуть само по себе. Оно должно быть побеждено теми людьми и теми поколениями, для которых содеянное злом не может иметь место ни при каких условиях. И не только в реальной жизни, но и в сознании людей, в их нравственной основе. А чтобы понять, что сотворенное злом не имеет право на существование, нужно увидеть то, что вы увидели. И видеть это должны те, кто будет жить сегодня и завтра, кому строить будущую жизнь. Иначе нам никогда не искоренить остатков сталинизма. Я вот сидел и думал: мы и в Магадане много посмотрели, и здесь, в глубинке. Общая картина вырисовывается. Так почему же до сих пор нет ни одного памятника жертвам Колымы? Да и не только Колымы. Неужели мы будем делать вид, что ничего не произошло и все можно забыть? Если это так, то нас ждет страшная перспектива. Ваша „Долина смерти“ с навечно, по крайней мере для нескольких поколений, впаянным в толщу пород горизонтом из костей десятков тысяч жертв массовых сталинских репрессий должна стать лучшим уроком воспитания нового отношения в мире людей». Конечно, я не могу точно передать слова Никиты Николаевича, но за общий их смысл ручаюсь.

Так, в раздумьях о виденном и о будущем, закончилась наша поездка с Никитой Николаевичем по Колымскому тракту. Прощаясь у гостиницы, он поблагодарил нас за все, что мы ему показали и рассказали. «И за то, о чем решили умолчать», – добавил он с хитринкой. Мы с Николаем переглянулись: «Откуда он знает?». Но ничего не успели ответить, потому что Никита Николаевич неожиданно пригласил нас к себе в номер попить чайку, все равно ему сейчас не заснуть¹. За чаем под впечатлением

¹ Мы так и не спросили у Н.Н.Моисеева, что он имел в виду, но потом пришли к обоюдному мнению, что речь могла идти только о «Долине смерти»: ничего мы от него

поездки мне пришло на память слышанное в Магадане четверостишие, как говорили, Георгия Иванова:

*Россия тридцать лет живет в тюрьме
На Соловках или на Колыме.
И лишь на Колыме и Соловках
Россия та, что будет жить в веках.*

Никита Николаевич спросил, тот ли это Георгий Иванов из Зарубежья? Он его любит, мудрый поэт. Я не знал, тот ли, из конца ли он Серебряного века или нет, просто не задумывался, стихи пришли спонтанно, под влиянием минуты.

– Но если это тот самый, – продолжал Никита Николаевич, – то вам интересно услышать еще одну его мудрую мысль.

И он глуховатым голосом произнес:

*Туман... Тамань... Пустыня внемлет Богу.
– Как далеко до завтрашнего дня!..
И Лермонтов один выходит на дорогу,
Серебряными шпорами звеня.*

«Как далеко до завтрашнего дня...» (без восклицательного знака) – эти слова из стихотворения Георгия Иванова «Мелодия становится цветком...» Никита Николаевич возьмет заголовком к своей автобиографической книге через семь лет, в 1994 г. В память о нем я решаюсь так же назвать свои воспоминания, потому что последнее десятилетие его жизни он страстно мечтал о наступлении другого, *завтрашнего дня* и много для этого сделал.

За день до конца пребывания Н.Н.Моисеева в Магадане мы с ним дали обещанное интервью, похожее на статью, центральной магаданской газете¹.

не утаивали. Дело в том, что на Колыме несколько мест называют «Долинами смерти»: упомянутая «Серпантинка»; ураново-полиметаллический рудник и лагерь Бутугычан (одно из самых страшных мест, описанное в повести узника лагеря поэта Анатолия Жигулина «Черные камни»); поселок городского типа Кадыкчан (в переводе с эвенкийского «Долина смерти») в Сусуманском районе; поселок Чай-Юрья, где от февральского этапа в 8000 человек к маю осталось 2000. Все они располагались в долинах речек. Ближайшая к Магадану «Долина смерти» находилась по Тенькинской трассе, куда мы и повернули с Н.Н.Моисеевым осмотреть лагерь. Название свое долина получила оттого, что здесь зимой попал в морозную пургу и погиб этап более 2000 человек заключенных, вместе с конвойными и собаками. Хоронить зимой не стали, ездили по дороге в полном смысле слова «по костям». Мы с Николаем договорились ничего не говорить Никите Николаевичу, но он мог узнать об этом от жителей Атки, с которыми беседовал и которые все знали.

¹ Моисеев Н.Н., Назаров А.Г. К экологии Крайнего Севера // Магаданская правда. 1987. 25 мая.



«Маска Скорби» Э.Неизвестный (1996 г.)

Пройдет еще четыре года, и на Колыме появятся первые памятники жертвам массовых политических репрессий. Когда в августе 1997 г. по служебным делам я был в командировке во Владивостоке, то там узнал, что 12 июня 1996 г. в Магадане состоялось открытие монумента Эрнста Неизвестного «Маска Скорби». Найдя повод для продления командировки, я на два дня прилетел в Магадан. Встретился с бывшими сослуживцами, потом поехал к сопке Крутой на окраине города, где у подножия сопки на месте бывшей транзитной тюрьмы «Транзитки», откуда отправлялись на Колыму по Колымскому тракту все этапы заключенных, был возведен внушительный пятнадцатиметровый

монумент – мемориал жертвам политических репрессий «Маска Скорби». Как и другие творения выдающегося скульптора, мемориал имеет глубокий философский смысл (сравниваю его с его же памятником жертвам репрессий в Элисте, столице Республики Калмыкия, с которым хорошо знаком). В отличие от других памятников, в «Маске Скорби» есть внутренний план – точное воспроизведение тесной камеры узника сталинских лагерей и забоя с рабочими инструментами: все производит сильное впечатление.

О знаменитом монументе Эрнста Неизвестного «Маска Скорби» известно многим. Но другой его мемориал, установленный в июле 1991 г. и словно пропитанный мудрыми мыслями академика Н.Н.Моисеева, знают немногие. А он мне особенно дорог¹.

Двухметровая глыба серого гранита окутана ржавой колючей проволокой. Надпись: «На этом месте в 1930-х годах находилась следствен-

¹ Описание памятника, поставленного в 1991 г., уже после моего отъезда с Колымы в 1987 г., привожу со слов моих коллег и по документированному свидетельству Андрея Урицка (см. полную версию его отчета, богато иллюстрированного оригинальными фотографиями, о служебной командировке в октябре 2006 г. на Колымскую трассу для изучения состояния мостов через реки, пересекающие Колымский тракт: Урицк А. Командировка в Магадан. Ч. 5. Портал www.infoflot.ru).

ная тюрьма „Сerpантинка“. Здесь были казнены десятки тысяч репрессированных граждан, прах которых покоится в этой долине.

В «Долине смерти». Вместе с белым слоем Земли, обращенным к Вечности.

По приезде в Москву я рассказал Никите Николаевичу об обоих мемориалах: сначала о Сerpантинке – в конце 1991-го или в начале 1992 г., а через несколько лет, осенью 1997-го, после приезда из командировки во Владивосток и в Магадан, и о «Маске Скорби» Эрнста Неизвестного. Он был удовлетворен, сказал, что «подвижки начались». Особенно его взволновало известие об открытии скромного мемориала в «Долине смерти» у «Сerpантинки»:

– Обратите внимание на короткую, но такую умную и глубокую по смыслу надпись на камне: «...были казнены десятки тысяч репрессированных граждан, прах которых покоится в этой долине». *Это очень точные слова, отражающие сущность преступлений сталинизма – казнить своих граждан: не жертв репрессий, не заключенных, а людей, которые и после казни остались и должны остаться в памяти поколений гражданами нашей страны, а еще шире – гражданами Вселенной.*

Ценность человеческой жизни он измерял космическим масштабом.

Летом того же 1987 г., после отъезда Н.Н.Моисеева, мне удалось вырваться в Чернобыльскую зону, встретиться и поработать там со своими коллегами. К концу следующего, 1988 г., я возвратился в Москву. Спустя еще год началось «чернобыльское расследование».

Государственная экспертиза причин и последствий Чернобыльской катастрофы

В 1989 г. Президиумом ВС СССР был создан постоянно действующий специальный орган – *Комиссия Президиума Верховного Совета СССР по изучению причин и последствий аварии на Чернобыльской АЭС* (Чернобыльская комиссия ВС СССР). Меня назначили ее сопредседателем и председателем Постоянной экспертной группы Верховного Совета СССР¹. Высший экспертный орган страны – Государственная экспертная комиссия Госплана СССР по требованию населения, проживающего на радиационно загрязненных территориях России, Белоруссии и Украины, организовала Государственную экспертную комиссию по оценке последствий Чернобыльской катастрофы.

¹ О деятельности Чернобыльской комиссии подробнее см.: Назаров А.Г. Страницы «Неизвестного Чернобыля». Повествование о Чернобыльской комиссии // Неизвестный Чернобыль: история, события, факты, уроки: монография. М.: Изд-во МНЭПУ, 2006. С. 273–339.

Меня назначили заместителем председателя Госэкспертизы, и большой коллектив специалистов (около 100 человек) приступил к работе. Долго не могли найти председателя, в «верхах» говорили, что как будто среди именитых персон никто не соглашался. Каковы же были моя радость и удовлетворение, когда нам сообщили, что председателем Государственной экспертной комиссии назначили академика Н.Н.Моисеева! Никита Николаевич тогда болел, говорил хриплым шепотом и прибыл только на первое заседание. Решили его лишний раз не беспокоить. Я регулярно приезжал к нему домой и рассказывал, как продвигается работа.

К пятилетней годовщине Чернобыля, к 26 апреля 1991 г., работа была закончена, результаты вынесены на парламентское обсуждение в Верховный Совет. Объем экспертного заключения по Чернобыльской катастрофе был внушительным – более 200 страниц. Я повез фолиант Н.Н.Моисееву домой на подпись. Председатель должен подписывать материалы последним. Сложилась непростая обстановка, когда ряд представителей от Минатома, Минздрава, Минсельхоза и некоторых других организаций отказывались подписывать нелицеприятные выводы Госэкспертизы. Обо всем как есть я рассказал Моисееву. Он попросил оставить заключение и позвонить на следующий день.

Звоню – берет трубку Антонина Васильевна, говорит, что Никита Николаевич работает над заключением. На следующий день – то же. Через день – такой же ответ. Еще через день Антонина Васильевна сказала, что Никита Николаевич сам мне позвонит. Я и руководство Госэкспертизы уже начали беспокоиться, не знали, что и подумать. Неужели Никита Николаевич дрогнет, не подпишет?

Нет, он не дрогнул.

Долгожданный телефонный звонок к вечеру, хриплый натужный голос: «Можете приехать?». Ловлю такси, приезжаю. Захожу в кабинет. Никита Николаевич сидит в кресле, укутанный пледом, в руках толстая папка с нашим заключением:

– Я тут кое-что подправил, в основном редакционного плана. Посмотрите, пожалуйста, устроит ли это вас.

Я открыл папку, начал листать страницы и ахнул: на многих-многих листах была моисеевская правка, выводы были еще больше усилены, особенно в части предложений о необходимости принятия специального закона о статусе Чернобыльской катастрофы и предоставлении льгот и компенсаций чернобыльцам. А внизу, где напечатано: «Председатель экспертной комиссии», – размашистая подпись: Н.Моисеев.

Никита Николаевич выглядел больным, взгляд его, с прищуром всегда испытующих глаз, потух. Он как-то вдруг осунулся, согнулся, постарел. Молчал, пока я перелистывал страницы с его правкой. Весь ушел

в себя, словно вдумывался и вглядывался во что-то недоступное, обычными словами невыразимое. Потом извинился, попросил разрешения прилечь. Антонина Васильевна увела меня в кухню, пригласила попить с ней чаю, поговорить. Помолчав, сказала мне, что наши выводы экспертизы по чернобыльской катастрофе очень взволновали Никиту Николаевича, он в полной мере не представлял трагедии народа, миллионов людей, оставшихся жить на пораженных радиацией чернобыльских землях; он долго не мог заснуть, много работал над текстом, волновался, что затягивает, не успевает к сроку.

Для меня, для всех нас, кто был участником почти двухлетней тяжелой чернобыльской работы, поступок Н.Н.Моисеева был актом гражданского мужества настоящего российского ученого, фронтовика, интеллигента.

Нигде, ни в одной из биографий и автобиографических справок об академике Н.Н.Моисееве даже не упомянуто участие Никиты Николаевича в качестве председателя Государственной экспертной комиссии Госплана СССР по оценке последствий Чернобыльской катастрофы. А ведь именно ему, его человеческой порядочности и гражданскому мужеству мы обязаны тем, что Чернобыльская катастрофа стала называться радиационной катастрофой всемирного масштаба, а не просто «аварией на 4-м блоке Чернобыльской АЭС», и тем, что он своим авторитетом и влиянием поддержал нас, рядовых сотрудников, в важнейшем для судеб миллионов людей и ликвидаторов аварии вопросе о законодательном закреплении их прав на лечение и получение льгот и компенсаций за причиненный их здоровью ущерб от чернобыльского радиационного воздействия.

Несмотря на очень плохое самочувствие, Н.Н.Моисеев попросил собрать членов Чернобыльской Госэкспертизы в здании Госплана СССР (ныне – здании Государственной Думы РФ на Охотном ряду), приехал и лично поблагодарил каждого участника за «честную и такую нужную для новой России работу», а тех, кто не подписал итоговое экспертное заключение, попросил еще раз взвесить аргументы «за» и «против» и в случае несогласия с выводами дать обоснованное фактами *письменное Особое мнение*, которое также станет достоянием общественности. Видимо, все быстро взвесив, большинство «сомневающихся» сразу же в присутствии Н.Н.Моисеева заключение подписали, а Верховный Совет принял Закон о Чернобыльской катастрофе.

В описываемых событиях проявилась еще одна грань высоконравственной Личности Н.Н.Моисеева. Верховный Совет принял решение опубликовать в открытой печати наше экспертное заключение по Чернобылю. Вместе с руководителями экспертных групп я засел за подготовку текста к печати. Само собой, имя Н.Н.Моисеева как председателя экспертизы стояло в нашем документе на первом месте. Когда же заключение

вышло в свет в Бюллетене ВИНТИ, к моей и нашей общей досаде и недоумению фамилия Моисеева оттуда исчезла. Я начал выяснять в руководстве ГЭЖ Госплана, в чем дело. Оказывается, Никита Николаевич сам позвонил в Госплан и попросил его фамилию в официальной публикации не указывать. Он аргументировал свое решение тем, что в текущей работе нашего коллектива он не участвовал, долго болел и все знали, что он был и еще остается болен, и он не имеет права *приписываться* (это дословно!) к такому серьезному труду. Чиновники посчитали аргументы Никиты Николаевича вполне обоснованными («Болезнь есть болезнь», – объяснял мне по телефону один из них). Конечно, не в болезни было дело, а в нравственной позиции Моисеева: он никогда не *приписывался!* Мы решили немедленно восстановить справедливость. Наша экспертная оценка Чернобыля получила широкий общественный резонанс, нас просили дать материалы и для толстых журналов, и для газетных публикаций. Я бдительно следил, чтобы имя Никиты Николаевича в них не пропало. Вот эти публикации, которых читатель не найдет ни в одном из ныне существующих самодеятельных списков научных трудов Н.Н.Моисеева – не найдет, к стыду и сожалению перед памятью нашего великого соотечественника:

1. Заключение Экспертной подкомиссии Государственной экспертной комиссии Госплана СССР по Государственным программам РСФСР, Украинской ССР и Белорусской ССР ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС на 1990–1995 гг. (авторский коллектив: **Н.Н.Моисеев**, А.Г.Назаров, Е.Б.Бурлакова, П.В.Флоренский, Д.С.Фирсова и др.). М.: Госплан СССР, 1991. (*Официальный документ Госэкспертизы с факсимиле подписей всех участников*).

2. Чернобыльская катастрофа. Проблемы социально-экологической безопасности / Под общ. ред. доктора биологических наук А.Г.Назарова. (Коллектив авторов: А.Г.Назаров, В.А.Шевченко, П.В.Флоренский и др.). // Информационный бюллетень ВИНТИ АН СССР и ГКНТ СССР. М., 1990. № 5. (*По вышеуказанным причинам издание вышло без ссылки на участие Н.Н.Моисеева в авторском коллективе, но с указанием фамилии Н.Н.Моисеева как руководителя экспертизы в предисловии.*)

3. Итоги Государственной экспертизы причин возникновения и последствий Чернобыльской катастрофы (Выступление председателя Постоянной экспертной группы Верховного Совета СССР доктора биологических наук А.Г.Назарова на парламентских слушаниях в Верховном Совете СССР 25 апреля 1990 г.) // Материалы заседаний Верховного Совета СССР. Апрель 1990 г. М.: Верховный Совет СССР, 1990. (*Доклад основан на официальном документе № 1. Н.Н.Моисеев указан в докладе как руководитель и автор.*)

4. **Н.Н.Моисеев**, А.Г.Назаров, П.В.Флоренский, Д.С.Фирсова и др. Заключение Экспертной подкомиссии Государственной экспертной комиссии Госплана СССР по государственным программам РСФСР, УССР, БССР ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. 1990–1995 гг. // Информационный бюллетень ВИНТИ АН СССР и ГКНТ СССР. М., 1990. № 17. С. 141–149.

5. Экспертные оценки программ и решения по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС (Авторский коллектив: **Н.Н.Моисеев**, А.Г.Назаров, Е.Б.Бурлакова, П.В.Флоренский, А.В.Постников, Д.П.Осанов и др.) // Всемирный день окружающей среды. Информационные материалы. 1990. М., 1991. С. 14–128.

6. **Н.Н.Моисеев**, А.Г.Назаров, Е.Б.Бурлакова и др. Экспертная оценка программ по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. М.: Книга, 1991. (На русск. и англ. яз.).

7. **N.N.Moiseev**, A.G.Nazarov, E.B.Burlakova, P.V.Florensky a. outh. Expert assessments of programmes and the elemination of the Chernobyl accident consequences // World Day of the Environment. Moscow, 1991.

«Рерих был замечательным мыслителем...» (О системе «Учитель»)

Отпущенные ему Богом годы с середины 1980-х до начала 1990-х гг. Н.Н.Моисеев посвятил познанию единства человека и биосферы – космического единства. Он перешел в область научно-гуманитарного творчества, в область исканий и «свободных размышлений», как он сам определил созданный для себя (и для других!) жанр изложения своих мыслей и раздумий о судьбах страны, мира, человечества. Этот жанр требовал погружения в философские проблемы, в социологию, экологию, политологию, проблемы образования (создание МНЭПУ), в сферы религиозных исканий.

Работоспособность Моисеева в последнее десятилетие жизни была фантастической. Стоит только посмотреть на список его научных трудов: каждый год книга за книгой, научные статьи, обширная научная публицистика в газетах и журналах, выступления, общественная деятельность. Главный редактор журнала «Экология и жизнь», президент Российского Зеленого Креста, председатель Национального комитета Международной организации по окружающей среде (ЮНЕП), президент Международного независимого эколога-политологического университета... Он хотел быть востребованным в годы развала Советского Союза, хотел предотвратить сползание страны в пропасть.

Среди разнообразия тем, раздумий и устремлений Никиты Николаевича в описываемый период его жизни выделяется одна магистральная

тема, к которой он обращался в разные годы, – тема Учителя и его роли в образовании и воспитании народа. Ей он посвятил несколько работ, о ней неоднократно говорил в своих публичных выступлениях, затрагивал ее почти при каждой нашей встрече. Моисеев связывал Учителя с развитием цивилизации и биосферы Земли. Когда он с большим воодушевлением говорил об этом, мысли его складывались в чеканные лаконичные фразы, звучали как притчи пророка и в готовом виде *набело* ложились на бумагу:

«Сегодня от учителя в первую очередь, и я это постараюсь доказать, зависит не только судьба цивилизации, но и сохранение человека на планете.

Когда я произношу слово „УЧИТЕЛЬ“, то имею в виду не только педагогов, работающих в средней или высшей школе, а саму систему формирования, сохранения и развития коллективных знаний, нравственности и памяти народа, передачи всего накопленного следующим поколениям. Имею в виду всех тех людей, которые ее создают и которые способны внести в мир элементы душевной тревоги за будущность своего народа, а в нынешних условиях – и будущность планетарной цивилизации.

Последнее означает уже нечто большее: это чувство ответственности за судьбы „людей планеты“ – своего биологического вида, которому предстоит в ближайшие десятилетия преодолеть трудности выживания. Человечество подошло к порогу, за которым нужны и новая нравственность, и новые знания, новый менталитет, новая система ценностей. Кто их будет создавать и пестовать? От того, как следующие поколения смогут усвоить эту тревогу за будущее, понять и реализовать собственную Ответственность, и зависит это будущее.

Вот почему УЧИТЕЛЬ – тот, кто передает эстафету знаний, культуры, особенно в „минуты роковые“, – превращается в центральную фигуру общества, центральный персонаж разворачивающейся человеческой драмы. <...> Многие ли задумывались над тем, – спрашивал Н.Н.Моисеев, – как могло случиться, что за полтора десятилетия после окончания самой страшной войны, которую знало человечество, после трех десятков миллионов жертв и ужасающей разрухи, после репрессий 1930-х годов, унесших жизни многих представителей русской интеллигенции, Советский Союз сделался второй державой мира? Во всяком случае, в области науки и техники. Как такое могло произойти? Ответ однозначен. Основную причину я вижу в том, что в Советском Союзе была создана лучшая в мире система „УЧИТЕЛЬ“. Она охватывала все уровни образования, все слои населения. И, что совсем немало важно, эта система утверждала престиж образованности! Были созданы условия для передачи эстафеты знаний, эстафеты культуры. А корни

этой системы были заложены еще в дореволюционные годы в системе земских школ, гимназий, университетов...»¹.

Перечитывая эти строки, не могу избавиться от ощущения, что слышал их из уст самого автора совсем недавно: так ярко и живо встает передо мной образ вдохновенного мыслителя, пытавшегося «глаголом жечь сердца людей», достучаться до их душевной сути. И как он страдал, когда достучаться не удавалось, особенно до власть предержащих!² После первого же его выступления на первом заседании Президентского Совета (при Ельцине) на второе и последующие академик Моисеев больше не приглашался. Прислушивались к другим голосам, разваливая систему образования, а вместе с ней и веками складывающуюся систему «Учитель».

В общении с Никитой Николаевичем при обсуждении проблем экологического образования и развиваемой им системы «Учитель» у меня постепенно складывалось смутное ощущение, что понятие «Учитель» для Моисеева имеет отнюдь не абстрактное, а вполне конкретное содержание. Воодушевляясь, он будто обращался к никому не видимому *своему* Учителю, и этот его Учитель словно приближался к нему издалека, из глубин его памяти. Может быть, из детства? При удобном случае я прямо спросил его об этом.

– Вы хотите узнать, кого я считаю своим учителем?

– Нет, я не думаю, что у вас был какой-то определенный учитель, кто учит уму-разуму преданных учеников. Но кого вы сами относите к тем людям, которых могли бы назвать своими Учителями с большой буквы? Кто оказал на вас самое большое влияние?

– Однозначно трудно ответить. Но один ответ, думаю, вы знаете.

– Вернадский?

– Да, Владимир Иванович Вернадский. Его учение о биосфере и ноосфере еще не осознано человечеством. Для меня оно было и остается величайшим достижением научной мысли. Но к его восприятию меня подготовили великие умы – Н.В. Тимофеев-Ресовский, ваш В.А. Ковда. Конечно, и А.Л. Яншин, и Б.С. Соколов, и И.Е. Тамм. Они тоже входят в число моих учителей.

1 Из брошюры Моисеева Н.Н. «Экология и образование». М.: ЮНИСАМ, 1996.

2 Свое отношение к власти академик Н.Н. Моисеев выражал предельно откровенно: «Чересчур тяжела была судьба моей семьи, да и сам я пережил немало, чтобы не видеть весь ужас окружавшей меня русской, советской действительности. Но я старался не связывать его с социализмом и много размышлял о том, как ее можно исправить. Самым страшным мне представлялась беспомощность человека перед лицом власти, ее монополизм, поднимавший вверх людей духовно ущербных, обладавших психологией люмпенов, которые из-за своего интеллектуального и духовного убожества отказывают нации в возможности развернуться, раскрыть свои истинные способности, скованные разной сволочью, которая о людях и думать не способна. Но еще страшнее, как я сейчас понимаю, люмпен, одетый в тогу демократа» (см.: Моисеев Н.К. Как далеко до завтрашнего дня... 1917–1993).

– Но все они были учеными, близкими к вашим профессиональным устремлениям. А из сферы культуры? Кого бы вы выделили, может быть, из современников?

– Из современников – нет, хотя, конечно, среди них немало талантливых исполнителей. Но я помню, в нашей семье особенно почитали Рериха. Мой отец считал его не только великолепным художником, но и выдающимся мыслителем. Недавно мне попались его «Страницы дневника» («Листы дневника». – А.Н.), мысли его поразительны, особенно о роли культуры в духовном сближении и очищении народов. Действительно, он выдающийся мыслитель, влияние его космического учения будет со временем расти, у него и сегодня много почитателей¹. Вот его я могу отнести к числу Учителей с большой буквы.

Этот наш разговор состоялся не позже весны 1993 г., когда биографическая книга Никиты Николаевича еще не вышла. Но недавно в одной из глав ее электронной версии я обнаружил один абзац, подтверждающий отношение к Н.К.Рериху в семье Моисеевых до ареста и уничтожения многих из них. Описание Никиты Николаевича относится к периоду 1926–1928 гг.: «Когда приходили гости, то меня из столовой не выгоняли, как сейчас принято обращаться с детьми в большинстве семей. Более того, считалось, что я должен присутствовать при разговоре старших. Но и не сажали за общий стол. Рядом ставили маленький столик. И я очень любил слушать то, о чем и как говорили взрослые. А говорили о чем угодно, никак меня не стесняясь. И о политике в том числе. Но больше об истории, литературе и вообще о самых неожиданных вещах. **Говорилось о заветах Рериха, которого отец считал не только великим художником, но и замечательным мыслителем. Спорили о писаниях мадам Блаватской, сочинения которой были позднее конфискованы у нас во время одного из обысков**».

Никита Николаевич еще несколько раз обращался к личности Николая Рериха. Где-то он узнал или прочел о «Гималайской» (Центрально-Азиатской) экспедиции Рериха и при очередном свидании встретил меня, прищурив с хитринкой глаза, вопросом, знаю ли я что-нибудь о Гималайской экспедиции. Я называл знакомые имена Пржевальского, Козлова, Свена Гедина и кого-то еще; Моисеев удовлетворенно покачивал головой, показывая, что все мимо, потом торжествуя произнес: «Рерих! Да, да, не удивляйтесь, именно Рерих. Все его знают как художника, а он ведь был великим путешественником, первооткрывателем. Вот видите, в какой стране мы живем: прошлое России так же непредсказуемо, как и ее будущее!». На этой оптимистичной ноте мы прервались на чай с пирожками Антонины Васильевны, но Рерих-путешественник прочно отложился в памяти.

¹ По-видимому, Н.Н.Моисеев говорил об учении Живой Этики.

Я решил хорошо подготовиться и также поразить Никиту Николаевича неожиданными познаниями в риховедении. Но – не успел.

«По существу я был очень одинок...»

С начала и особенно с середины 1990-х гг. мы встречались реже. Никита Николаевич тяжело переживал потерю своих учеников (погиб или бесследно пропал в Испании В.В.Александров, уехал в Вену Ю.М.Свирижев, оставили ВЦ некоторые другие его ученики), а также свой почти вынужденный уход из Вычислительного центра.

Как-то в конце 1994-го или ранней весной 1995 г. я позвонил Моисееву, чтобы узнать, дома ли он. Антонина Васильевна сказала, что еще нет, но скоро будет и радушно зазвала меня на пирожки, которые «уже подходят». Приехав и не застав Никиту Николаевича, я хотел было уйти, но хозяйка не выпустила, попеняв мне за то, что я долго, несколько месяцев, не приходил («Что же вы Танечку свою не захватили?»). Я спросил про здоровье Никиты Николаевича («Неважное, как только он держится, не знаю»). Рассказала, что режим дня Никиты Николаевича «очень жесткий, встает рано, и все пишет, пишет». Мы еще поговорили о семейных проблемах. Вскоре подошел Никита Николаевич. Сияющая Антонина Васильевна вывела меня из кухни на свет божий к нему. Он обрадовался, как и я, мы обнялись. Моисеев что-то пробурчал: мол, он и не гадал, что мы свидимся, все не мог понять, за что я на него «дуюсь». Мы устроились, как и раньше, в его кабинете.

Поговорили о недавней кончине В.А.Ковды. Моисеев грустно заметил, что скоро и ему «...пора собираться в путь. Но сколько еще надо сделать! А ведь уже 78. Но голова пока работает, хотя силы уже не те». Я сообщил ему еще об одном печальном известии – о смерти водителя Николая, с которым мы ездили по Колымскому тракту. Никита Николаевич даже изменился в лице: он хорошо помнил Колю и с уважением к нему относился. Говорил, что судьба этого колымского парня в чем-то перекликалась с его судьбой. А сейчас, когда ему бы жить да жить, Колыма забрала его: скоротечный рак желудка, операция не спасла.

Я спросил Никиту Николаевича, почему он в своей автобиографической книжке не отразил своих колымских впечатлений. Он ответил, что несколько раз порывался это сделать, но потом понял, что одному ему тут не потянуть. Он хотел сделать свою книгу документальным источником, *свидетельством прожитой им самим жизни*. А Колыма сама такая глыба, столько людских страданий в себя впитала, и столько еще документов закрыто, что ему братья за это нет никакой возможности. Говорил, что мне надо разрабатывать такие темы, пока есть силы и здоровье, и лучше всего начать с собственных воспоминаний. «Обещайте, что напишете хо-

тя бы небольшую книжечку, а я с удовольствием напишу предисловие, на большее меня не хватит». Я обещал, но выполнить не смог; в водовороте не простой для всех жизни середины 1990-х все откладывал на потом. Может быть, колымский раздел воспоминаний о Никите Николаевиче хотя бы отчасти восполнит данное когда-то обещание.

Никита Николаевич спросил, видел ли я его новые книжки. Я хорошо отозвался о его автобиографических «Свободных размышлениях», которые недавно вышли. Он заметно посветлел лицом, но ответил, что многие из его старых коллег не понимают, а потому и не принимают его «книжную продукцию». Но он пишет и будет писать только то, что хочет. Посоветовал и мне делать то же самое. Время уходит, нельзя откладывать на потом. Так, неспешно, мы говорили о политике, о науке, которая «лежит на боку». И снова Никита Николаевич несколько раз вскользь посетовал: «Серьезные ученые уже уходят, а мне не с кем и поговорить о поднимаемых в моих работах проблемах образования, а это сейчас для нас самое главное!». Спросил меня, поймут ли его молодые поколения, молодежь, или им нужны только деньги. Я пытался его подбодрить и успокоить, но уверенности у меня самого в этом не было, и Моисеев это сразу почувствовал. Сошлись на том, что все равно надо работать.

Это была моя предпоследняя большая беседа с Моисеевым. После нее я как-то сразу понял, почувствовал, как он действительно одинок. Ценой огромного трудолюбия, таланта, преодоления лишений он достиг вершины. Но на ней он стоит один. Одиночество испытывают многие крупные творческие личности. И только совсем недавно, перечитывая его книгу воспоминаний «Как далеко до завтрашнего дня...», я натолкнулся на то место, где ученый сам говорит о своем одиночестве: «По существу, я был очень одинок и все свои работы, за очень малым исключением, писал один и был их единственным автором. У меня много учеников – и кандидатов, и докторов наук, есть среди них и академики. Но ни с одним из них, несмотря на добрые человеческие отношения, я не был близок как „искатель“. Я видел этот дефект собственной психической конституции, но поделаться с ним ничего не мог...».

«По существу я был очень одинок...» – в этой короткой фразе заключен глубочайший трагический смысл творческой личности. Достигая высот внешнего благополучия и ставя перед собой новые нерешенные задачи, человек-творец становится все более одиноким. Находясь в непрерывном поиске, самоуглублении, он все более отдаляется от своих коллег и учеников, которые все меньше начинают его понимать, уходит от семейных и будничных «радостей жизни». Научное творчество – глубоко личностный, интимный процесс, и с радостью открытия творящей личности, увы, соседствует пропасть духовного одиночества. Можно возражать, что это не так, приводить массу убедительных доводов в пользу возражений. Но мне кажется, я даже убежден, что это так. Именно таким,

мужественным и одиноким, мне видится сегодня светлый образ Никиты Николаевича Моисеева – человека-творца, дерзновенно пытавшегося понять наше настоящее и душой и мыслью проникнуть в будущее.

«Царство моих идей впереди», – предвидел В.И. Вернадский, и то же хотелось бы отнести и к научному творчеству Н.Н. Моисеева. Может быть, новые поколения прикоснутся к живительным идеям, предостережениям и заветам Н.Н. Моисеева, постепенно сужая пространство его переданного нам одиночества.

Из плеяды русских космистов

Есть одна существенная черта личности Н.Н. Моисеева, которая выделяла его, как мне кажется, из среды других крупных ученых. Ее можно назвать осознанной неразрывной связью человека с Космосом через земную биосферу и ее космическое окружение. Еще в ранних работах (1970–1980) Н.Н. Моисеева, которые многие, включая и меня, критиковали за разные биологические некорректности, нельзя было не заметить этой четкой позиции космизма, унаследованной им от Вернадского, Соловьева, Федорова, Бердяева и других ученых, образующих линию «русского космизма». В последних своих книгах Н.Н. Моисеев существенно углубляет космическую парадигму человеческого бытия. Может быть, среди философов и физиков или биологов и экологов, социологов и политологов найдутся исследователи творчества Никиты Николаевича Моисеева, которые высветят глубокое понимание ученым *космической сущности Жизни и космического предопределения человеческого Разума*, развитых в работах Моисеева.

Мужественным и целеустремленным, добрым и отзывчивым, способным вбирать в себя вселенские страдания, боль своего народа, пропускать их через свое сердце (помните, упоминалась одна из последних его работ, его завещание: «*Низко кланяюсь долготерпению народа, к которому принадлежу*»), – таким запомнился мне Никита Николаевич Моисеев. Один из последних русских космистов, ученый богатого творческого дарования, широко мыслящий, он заглянул в такие глубины нашего бытия, в перспективы будущего развития человечества, что пророческие его прозрения, обращенные к Вечности, останутся предостережением всем нам сегодняшним и тем, кто придет за нами, на смену нам: люди, не оступитесь. Мы с вами идем по краю бездны: только наш Разум, Воля и Любовь спасут нас от гибели в земной юдоли, сохранят род людской в космических просторах Беспредельности.

Последняя встреча

В нашу последнюю встречу осенью 1999 г., незадолго до кончины Никиты Николаевича, я зашел к нему, чтобы посоветоваться о сущности

радиационных катастроф как качественно необратимого процесса, принципиально отличного от аварии. Над этой проблемой я работал десять лет, продолжаю работать и теперь. Моисеев поддержал идею необратимости, благословил меня на дальнейшие изыскания, дал ряд дельных советов из своего «ракетного» прошлого. Но когда я уже собирался уходить, чтобы не утомлять неважно чувствовавшего себя Никиту Николаевича, он, бегло просматривая мои листы, вдруг воскликнул:

– А это у вас что?

Пересел с кресла за свой стол, включил настольную лампу и стал читать вслух:

– «Когда состав на скользком склоне / Вдруг изогнулся страшным креном, / Когда состав на скользком склоне / От рельс колеса оторвал. / Нечеловеческая сила / В одной давильне всех калеча, / **Нечеловеческая сила / Земное сбросила с земли.** / И никого не защитила / Вдали обещанная встреча, / И никого не защитила / Рука, зовущая вдали. / С любимыми не расставайтесь!..»

От неожиданности я сначала немного растерялся, но потом пояснил, что это строки из известной «Баллады о прокуренном вагоне» Александра Кочеткова, второе ее название – «С любимыми не расставайтесь», ее обычно поют под гитару, но я привожу ее как яркую метафору катастрофы. Здесь в предельно сжатой форме заключены все основные «научные атрибуты» катастрофы: ее внезапность, разрушительная мощь, неотвратимость и главное – у катастрофы нет будущего! Лишь настоящее и прошлое («...никого не пощадила / *Вдали* обещанная встреча, / ... никого не защитила / Рука, зовущая *вдали*»). Но я могу это убрать, если не вписывается...

Не успел я договорить, как Никита Николаевич встал из-за стола с листком в руках и снова прочел:

– «**Нечеловеческая сила / Земное сбросила с земли.** Какой удивительно точный образ! Вот так и наша нечеловеческая цивилизация может сбросить Живое с Земли, сбросить земную биосферу, пусть и не всю, водоросли и простейшие организмы останутся, но человека уж точно не будет. Вы помните, мы это показали в сценарии «ядерной зимы». А вот еще чудные строки. И он снова прочел вслух:

– «Но если я безвестно кану, / Короткий свет луча дневного, / Но если я безвестно кану / За звездный пояс, в млечный дым? / – Я за тебя молиться стану, / Чтоб не забыл пути земного, / Я за тебя молиться стану, / Чтоб ты вернулся невредим». Потом, задумавшись, продолжил:

– «Безвестно кану / За **звездный пояс, в млечный дым...**» Какие прекрасные космические образы! Неужели выбросите?

– Не выброшу, Никита Николаевич, не хочу. Вот только всю эту кочетковскую лирику убирают в журнальной публикации. Я отказался и пока снял статью.

«Баллада о прокуренном вагоне» написана русским поэтом, переводчиком, драматургом Александром Сергеевичем Кочетковым (1900–1953) в 1932 г. В основе баллады лежат реальные события. Проведя лето в доме тестя в Ставрополе, Кочетков в августе должен был возвратиться в Москву. Оттягивая расставание с горячо любимой женой, он сдал уже купленный билет и выехал с трехдневной отсрочкой. Его приезд в Москву был воспринят друзьями как «чудо воскрешения». Поезд, на котором должен был раньше ехать поэт, попал в страшную аварию у станции Москва-Товарная; возвращавшиеся из санатория знакомые Кочеткова погибли, поэтому и его в Москве считали погибшим. Первым же письмом из Москвы жене А.С.Кочетков отправил написанное на одном дыхании стихотворение «Вагон» («Баллада о прокуренном вагоне»). В обстановке 1930-х гг. стихи эти в СССР не могли быть опубликованы. В 1942 г. в Ташкент, где в эвакуации жил Кочетков, приехал Леонид Соловьев, участник обороны Севастополя, корреспондент газеты «Красный флот», писатель, автор книги о Ходже Насреддине. Он прибыл на съемки фильма Якова Протазанова по сценарию его и В.С.Витковича, друга А.С.Кочеткова. Услышав в авторском чтении «Балладу», Соловьев влюбился в эти стихи, увез текст с собой, многим его читал. В списках «Баллада» получила широкое распространение на фронтах Великой Отечественной войны и заслужила всенародное признание.

При жизни поэта его произведения не печатались. На хлеб он зарабатывал в основном переводами Шиллера, Корнеля, Расина, Беранже, Антала Гидаша, поэтов Востока, грузинских, литовских, эстонских поэтов и был известен как высокий мастер поэтического перевода. Но пьесы в стихах А.Кочеткова пользовались успехом («Надежда Дурова», поставленная Ю.Завадским, драма «Николай Коперник», пьеса «Вольные фламандцы» и др.).

Впервые «Баллада о прокуренном вагоне» была опубликована Львом Озеровым с заметкой об авторе в «Дне поэзии» 1966 г., затем стала печататься в других изданиях, вошла в фильм Э.Рязанова «Ирония судьбы». В 1974 г. в журнале «Смена» вышло самое крупное произведение А.С.Кочеткова – драма в стихах «Николай Коперник», а в журнале «Памир» – одноактные стихотворные пьесы о Рембрандте. Только в 1985 г. издательством «Советский писатель» была выпущена небольшая книга избранных произведений А.С.Кочеткова «С любимыми не расставайтесь!» под редакцией и с предисловием Л.Озерова. Малая известность поэта отчасти связана с его необычайной скромностью и высокой требовательностью к себе, неспособностью приспособиться к бестактным требованиям, к грубости. Продолжатель классических традиций русского стихосложения, критикам 1930–1940-х гг. он казался архаистом, отставшим от условий и требований «современной жизни». К Кочеткову и его кра-

савице-жене Инне Григорьевне («Инусе»), нежно любившим друг друга, друзья и коллеги из поэтического цеха относились как к милым, чутким, душевным людям. Тонкость и красоту «пушкинских» стихов Александра Сергеевича Кочеткова смогли оценить лишь немногие поэты, литераторы, деятели искусства. Среди них – Сергей Шервинский, Павел Антокольский, Арсений Тарковский, Владимир Державин, другие поэты старшего поколения. Александр Сергеевич был особо отмечен Всеволодом Ивановым, многолетние дружеские отношения связывали его с Анной Ахматовой, проявлявшей интерес к его творчеству. Многие годы с Александром Кочетковым общалась выдающаяся пианистка Мария Юдина, оставившая о нем теплые воспоминания. Она ценила и любила его поэзию.

А.С.Кочетков не был членом Союза писателей, не имел званий и наград, но в памяти тех, кто с ним общался, кто читал его стихи, он остался настоящим человеком, порядочным, честным, глубоко культурным и высокообразованным. Н.Н.Моисеев, большой любитель и знаток поэзии, незадолго до своей кончины не раз говорил мне о том, как его поразила «Баллада» доселе неизвестного ему поэта, «отмеченного Богом: только избранным дается познать и передать свою сопричастность Космосу». «Баллада», по определению Евгения Евтушенко, «одно из самых знаменитых стихотворений в русской поэзии XX века», далеко не исчерпывает глубины поэтического творчества А.С.Кочеткова. Многое еще не опубликовано (например, «Кисловодская тетрадь», в которой не менее 100 стихотворений, и др.), творчество его ждет исследователей и издателей. Но время уже показало жизненность поэтических образов и гуманистических идей русского поэта; глубоки и пронзительны его мысли, западающие в душу. Стихи его живы, к ним приобщаются научная и художественная интеллигенция, новые поколения любителей поэзии.

Мы с Никитой Николаевичем стали вспоминать другие примеры художественного воплощения катастроф: «Человеческая комедия» Данте, сонеты и драмы Шекспира, знаменитая буря в его «Короле Лире», «Каин» Байрона, «Последняя смерть» Баратынского, «Последний катаклизм» Тютчева... Никита Николаевич оживился, глаза его разгорелись, он словно помолодел, а ведь ему уже было за 80. Но память, быстрота схватывания нового, эрудиция!.. Это дается свыше и только незаурядным личностям.

Провожая меня, Никита Николаевич Моисеев, как и при встрече, слегка обнял меня за плечи, потом немного отстранился и посмотрел с улыбкой мне в лицо – добрыми лучистыми глазами. Таким навсегда я его и запомнил.

Это была наша последняя встреча.

Я благодарен судьбе за то, что мне выпало счастье более полутора десятилетий знать Никиту Николаевича, работать с ним и, несмотря на раз-

ницу лет, дружески общаться с этим настоящим русским интеллигентом, мужественным, нестигаемым человеком, оставившим нам, его современникам и потомкам, богатейшее научное наследие. Эти беглые заметки, фрагменты воспоминаний, посвященные светлой памяти крупнейшего русского мыслителя, ученого-космиста и просто моего старшего коллеги по науке академика Н.Н.Моисеева, написанные мною вначале просто для себя, может быть, привлекут изучающих наследие Н.Н.Моисеева, в частности пытливых искателей из студенческого сообщества основанного им Международного независимого эколого-политологического университета (МНЭПУ) – в него вложил он душу и сердце. Память учеников – лучшая дань их благодарности необыкновенной Личности своего УЧИТЕЛЯ.

Сентябрь 2006 г. – январь 2010 г.

В память о нашей последней встрече привожу полный текст стихотворения, так поразившего Никиту Николаевича.

Александр Кочетков

Баллада о прокуренном вагоне

*– Как больно, милая, как странно,
Сроднясь в земле, сплетясь ветвями, –
Как больно, милая, как странно
Раздваиваться под пилой.
Не зарастет на сердце рана,
Прольется чистыми слезами,
Не зарастет на сердце рана –
Прольется пламенной смолой.*

*– Пока жива, с тобой я буду –
Душа и кровь неразделимы, –
Пока жива, с тобой я буду –
Любовь и смерть всегда вдвоем.
Ты понесешь с собой повсюду –
Ты понесешь с собой, любимый, –
Ты понесешь с собой повсюду
Родную землю, милый дом.*

*– Но если мне укрыться нечем
От жалости неисцелимой,*

Но если мне укрыться нечем
От холода и темноты?
– За расставаньем будет встреча,
Не забывай меня, любимый,
За расставаньем будет встреча,
Вернемся оба – я и ты.

– Но если я безвестно кану –
Короткий свет луча дневного, –
Но если я безвестно кану
За звездный пояс, в млечный дым?
– Я за тебя молиться стану,
Чтоб не забыл пути земного,
Я за тебя молиться стану,
Чтоб ты вернулся невредим.

Трясаясь в прокуренном вагоне,
Он стал бездомным и смиренным,
Трясаясь в прокуренном вагоне,
Он полуплакал, полуспал,
Когда состав на скользком склоне
Вдруг изогнулся страшным креном,
Когда состав на скользком склоне
От рельс колеса оторвал.

Нечеловеческая сила,
В одной давилъне всех калеча,
Нечеловеческая сила
Земное сбросила с земли.
И никого не защитила
Вдали обещанная встреча,
И никого не защитила
Рука, зовущая вдали.

С любимыми не расставайтесь!
С любимыми не расставайтесь!
С любимыми не расставайтесь!
Всей кровью прорастайте в них, –
И каждый раз навек прощайтесь!
И каждый раз навек прощайтесь!
И каждый раз навек прощайтесь!
Когда уходите на миг!

А.Г.Назаров

Научное наследие академика Н.Н.Моисеева: опыт изучения и систематизации

В понятие «научное наследие» входит весь массив опубликованных, архивных и фондовых материалов, которые созданы ученым в процессе его жизни и деятельности в избранной им области (или областях) науки. В Академии наук СССР, а потом Российской Академии наук, где большую часть жизни проработал Никита Николаевич Моисеев и где он получил высшее научное звание академика, с 1940 г. по сериям (геологических, технических, физико-математических и других наук) отдельными выпусками издаются специальные сборники «Материалы к биобиблиографии ученых». Подготавливая их, квалифицированные библиографы и ученые – редакторы и составители сборников проводят большую исследовательскую работу по систематизации, разработке и написанию следующих основных биобиблиографических разделов:

1. Основные даты жизни и деятельности академика (максимально подробно, по каждому году жизни).
2. Краткий очерк научной, педагогической и научно-организационной деятельности (не менее 1–2 авторских листов).
3. Хронологический указатель трудов (последовательно по каждому году).
4. Литература о жизни и трудах академика.
5. Указатель имен.
6. Алфавитный указатель трудов.

7. Список принятых сокращений названий источников.

8. Приложение (приводится характеристика основных изданных трудов ученого, его переписки, публицистических работ и др.).

В конце сборников дается список изданных серий библиографических «Материалов» по наукам и годам, а внутри них – по каждому академику. Многие «Материалы» выходили при жизни ученых, часть – после смерти. Некоторые из биобиблиографических сборников по отдельным академикам издавались дважды и даже трижды, по мере уточнения библиографических указателей и издания неопубликованных ранее архивных материалов.

По неизвестным причинам указанной квалифицированной работы по научному наследию Н.Н.Моисеева проведено не было. Нам не удалось найти ни изданного выпуска «Материалов биобиблиографии Н.Н.Моисеева», ни указаний о подготовке такого издания в заявленных планах редакционной подготовки.

Думается, что причин этому было несколько, и связаны они главным образом не только с особенностями жизненных обстоятельств ученого (годы перестройки конца 1980-х – начала 1990-х гг. и последовавшего «обвала науки», уход Н.Н.Моисеева в советники РАН с официально занимаемых постов в Вычислительном центре РАН), но и с трудностью восприятия работ академика в 1980–1990-х гг. Практически все они, во всяком случае их подавляющее большинство, вышли из категорий физико-математических и технических наук и перешли в чуждую для математиков и техников область философских, социологических и политологических наук, активных публицистических выступлений – раздумий ученого о судьбах России, мира, человечества. Для разработки *такого* научного наследия потребовалось бы создание междисциплинарной биобиблиографической группы, что, по-видимому, сделано не было и никем из учеников и коллег Н.Н.Моисеева не было инициировано.

Столкнувшись с обрисованной ситуацией, я предпринял попытку провести предварительную систематизацию опубликованных трудов Н.Н.Моисеева, вычленив тематические и библиографические разделы, определить целостный массив его научных трудов. Значительную помощь в этом мне оказал ученик и сотрудник Никиты Николаевича профессор А.М.Тарко, который по моей просьбе прислал электронную версию его трудов из создаваемого им в Интернете «Виртуального музея Н.Н.Моисеева». В процессе работы мною были просмотрены в Интернете 612 сайтов, посвященных личности, идеям и трудам академика Моисеева, включая официальные сайты РАН и МНЭПУ. Выяснилось, что в разных электронных источниках информации есть существенные расхождения как в общем объеме, так и в библиографических отсылках, наименовании и источниковедческой принадлежности целого ряда конкретных

трудов академика. Наиболее полными были списки А.М.Тарко, МНЭПУ и РАН, но и они расходились по некоторым позициям, причем расхождения касались преимущественно гуманитарного блока научных трудов Н.Н.Моисеева. Его технико-математический блок работ не претерпел в дальнейшем каких-либо серьезных изменений. Я пришел к убеждению, что в вопросах изучения научного наследия, особенно такого многопланового, как у академика Моисеева, пользоваться информацией из Интернета нужно крайне осторожно, с обязательной проверкой данных по другим, независимым или вполне традиционным источникам. К ним относятся в первую очередь библиотечные фонды.

В поисках достоверных опорных данных по тематическим разделам опубликованных научных трудов Н.Н.Моисеева нами были изучены материалы центральных научных библиотек Москвы: Российской государственной библиотеки (РГБ), Государственной публичной научно-технической библиотеки (ГПНТБ), Библиотеки естественных наук Российской Академии наук (БЕН РАН), Исторической библиотеки, Библиотеки историко-научной литературы ИНИОН в Институте истории естествознания и техники имени С.И.Вавилова РАН.

В результате проведенных поисков источников и уже имевшихся у нас библиографических списков от А.М.Тарко, из сайтов РАН, МНЭПУ и некоторых других автор данной статьи систематизировал полученный массив источников, выделил основные библиографические разделы (книги, брошюры, статьи, публицистические работы и др.) и составил относительно полный библиографический указатель научных трудов Н.Н.Моисеева в хронологическом порядке по каждому из разделов¹.

В действительности составленный список трудов еще нельзя назвать полным, это одно из последних приближений к истине, более полное и выверенное, чем предшествующие, но все же содержащее лакуны ряда найденных работ, о существовании которых нам известно по косвенным данным. В частности, не удалось обнаружить одну из ярких и глубоких брошюр Н.Н.Моисеева о В.А.Костицыне, последователе учения В.И.Вернадского, которая была написана Никитой Николаевичем по заданию Комиссии Президиума АН СССР по изучению научного наследия В.И.Вернадского (с текстом ее автор познакомился при жизни Н.Н.Моисеева). Есть и другие недоработки в части идентификации как будто одних и тех же источников, но опубликованных в разных изданиях и имеющих ряд пропусков и несовпадений в текстах. Особенно строгий

¹ См.: Назаров А.Г. Библиографический указатель опубликованных работ академика Н.Н.Моисеева // О необходимых чертах цивилизации будущего. К 90-летию со дня рождения выдающегося российского ученого, академика РАН Н.Н.Моисеева. Научное издание по материалам Международного форума / Под ред. проф. А.Т.Никитина, проф. С.А.Степанова. М.: Изд-во МНЭПУ, 2008. С. 50–69.

текстологической проверки требуют многочисленные газетные публикации ученого и его статьи и интервью, напечатанные в объемных художественно-публицистических журналах.

Осознавая все сказанные и имея в виду неназванные недочеты, я все же решил опубликовать библиографический указатель научных трудов как основу для дальнейших изысканий ненайденных источников и как стартовую базу для начала последующей научной *разработки* богатейшего наследия выдающегося российского ученого.

Выявлено распределение библиографических источников по следующим основным группам:

- I. Книги:** научные монографии, учебники, научно-художественные издания – 42.
 - II. Редакция книг и сборников научных трудов** (книги, вышедшие под редакцией Н.Н.Моисеева) – 35.
 - III. Собрание сочинений** (К 80-летию Н.Н.Моисеева) – 3.
 - IV. Избранные труды Н.Н.Моисеева** – 2.
 - V. Научные брошюры, препринты, брошюры общества «Знание»** – 29.
 - VI. Научные статьи** – 253.
 - VII. Публицистика:** газетные публикации – 87.
 - VIII. Посмертные публикации:** статьи, доклады, интервью – 19.
- Всего по разделам I–VIII – 470 публикаций.**
- IX. О Н.Н.Моисееве** – 4.

Таким образом, по состоянию на 1 января 2008 г. всего было установлено 470 публикаций трудов Н.Н.Моисеева, из них 451 прижизненная и 19 посмертных. Выделенные разделы (группы) позволяют, с нашей точки зрения, более содержательно представить целостный, кажущийся резко неоднородным, но спаянный великой целью массив научных трудов академика Н.Н.Моисеева, проследить в нем логику развития основных идей ученого, их внутреннюю связь, воспринять высокую культуру научной работы, устремленной к высоким идеалам человеческой личности, к гуманистическим ценностям человечества.

Е.Н.Князева

«Идеи должны принадлежать миру»

Воспоминания о Сергее Павловиче Курдюмове

Роль личности Сергея Павловича Курдюмова (1928–2004) и его идей для развития синергетики и синергетического движения в России и в мире еще недостаточно оценена. Лишь история, как говорится, все расставит по своим местам и оценит его выдающийся вклад в науку, сравнимый, я полагаю, с вкладом В.И.Вернадского или Н.Н.Моисеева.

Личный опыт сотрудничества

Для меня Сергей Павлович никогда не был ни начальником, ни назначенным ученым советом научным руководителем, ни формально утвержденным консультантом диссертации. Он стал для меня, однако, самым близким мне коллегой-ученым, Учителем с большой буквы и бесконечно дорогим мне человеком. Я благодарю свою судьбу за то, что она свела меня с этим человеком и подарила 17 лет тесного и плодотворного сотрудничества с ним. Впервые я прослушала его лекцию, которую он читал в Политехническом музее, в декабре 1983 г. В то время я была аспиранткой первого года обучения в Институте философии АН СССР. Горящие глаза и разругавшиеся щеки ученого, с огромным увлечением рассказывающего о парадоксах мира нестационарных структур, о синергетике и ее связи с философскими учениями Востока, запомнились мне надолго, но тогда я не подошла к нему.

Мое личное знакомство с Сергеем Павловичем состоялось в апреле 1987 г., в том же году началось и наше научное сотрудничество. После защиты кандидатской диссертации по проблеме детерминизма в марте 1986 г. я размышляла о путях дальнейшего научного творчества. Сергей Павлович уже тогда был заведующим отделом Института прикладной математики имени М.В.Келдыша РАН и членом-корреспондентом Академии наук СССР и казался мне настолько важным, что я очень волновалась, как к нему подойти. Через своего коллегу в Институте философии я передала ему одну из моих работ о случайности, которая была близка к теме моей кандидатской диссертации. Он месяца два читал эту работу, а потом я уже сама ему позвонила, и он сказал, что я могу прийти к нему домой. Когда он сказал: «Согласен с вами работать», – я испытала настоящее счастье.

А потом начался процесс нашего очень тяжелого соединения. Сначала решили, что хорошо бы нам вместе написать статью для журнала «Вопросы философии», чтобы показать, что такое синергетика как новое мировоззрение (в итоге наша первая совместная статья была опубликована в № 12 за 1992 г.). Он неоднократно возвращал мне тексты, испещренные на полях карандашными замечаниями. Такие встречи всякий раз сопровождались многочасовыми обсуждениями. Порой я доходила до отчаяния, потому что думала, что не смогу реализовать его советы и требования. Но через неделю-другую бралась за работу, и начинался новый круг...

Наши встречи были частыми, в периоды наиболее напряженной работы – каждые две недели, а обсуждения горячими и заинтересованными, не знающими ни временных, ни тематических границ. Эти научные обсуждения и совместная исследовательская работа принесли свои плоды: более 50 опубликованных совместных работ за период с 1992-го по 2004 г., в том числе две монографии: «Законы эволюции и самоорганизации сложных систем» (М.: Наука, 1994) и «Основания синергетики» (СПб.: Алетейя, 2002)¹. Под непосредственным влиянием С.П.Курдюмова и при его неформальном участии мною была подготовлена докторская диссертация, которую я защитила в июне 1994 г. За годы нашего сотрудничества я в буквальном смысле приросла к Сергею Павловичу душой.

До сих пор я ощущаю его духовную энергетику и силу его идей, которые продолжают жить во мне. Я ловлю себя на том, что нередко неволь-

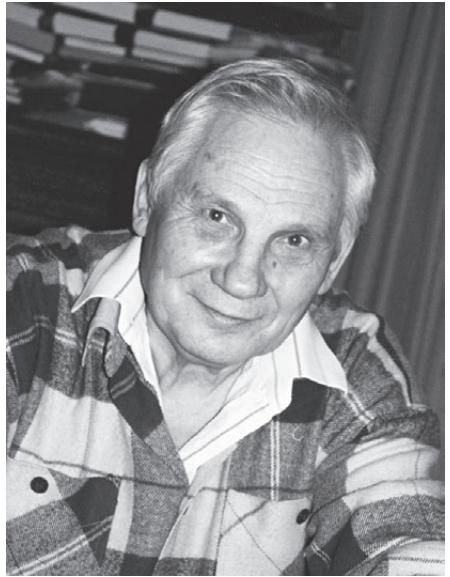
¹ Вторая монография переиздана в дополненном новыми материалами виде и разделена на две части: *Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Синергетическое мировоззрение.* М.: КомКнига, 2005; *Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее.* М.: КомКнига, 2006 (2-е стереотипное издание – 2007). В 2007 г. мною была подготовлена к печати и издана монография «Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции» (М.: КомКнига, 2007), в которую вошли тексты наших совместных статей, не вошедшие в книгу «Основания синергетики».

но подражаю ему в стиле письма, в оборотах речи, в формах научного творчества, несу в себе не столько осознанно, сколько неосознанно те знания, те творческие и жизненные установки, которые мы обсуждали и о которых спорили долгими зимними и летними вечерами на протяжении многих лет.

Идеи С.П.Курдюмова

Сергей Павлович Курдюмов – это ученый особого типа, ученый-романтик, философствующий ученый. «Физика, берегись метафизики!» – это не про Курдюмова. Он всегда развивал, а в своих устных докладах пропагандировал, если угодно, даже проповедовал синергетику как идею, как мировоззрение, как видение мира. Это был ученый сократического типа, который больше говорил, чем писал, а если и писал, то преимущественно личные дневники, а не научные труды. В его устных рассуждениях и беседах, лекциях и докладах наука сливалась с философией, оживлялась и наполнялась философией, а философия укоренялась в науке. В своих докладах Курдюмов ссылался на то, что синергетика, изучая самоподдерживающиеся структуры в плазме, переоткрывает правильные многогранники, совершенные тела Платона, описанные последним как фундаментальные элементы мира в диалоге «Тимей». Он обращал внимание на то, что спектр структур-аттракторов открытой нелинейной среды есть ее пути Дао, то есть ее собственные русла развития, согласованные с путем Дао универсума, встроенные в него, а переключение режимов развития сложных систем с режима быстрого лавинообразного роста и концентрации процессов на режим растекания и угасания процессов аналогично восточному образу инь–ян. Как сверхзадачу рассматривал он возможность перетолкования на основе синергетики целостной системы идей какого-либо учения Востока, скажем, даосизма или дзэн-буддизма.

Он нередко озадачивал слушателей, утверждая, что в открытых нелинейных средах есть аналоги второго начала термодинамики, квазицели, что, попадая в конус аттрактора, процессы определяются будущим, строятся из будущего, или, по Хайдеггеру, «время времени из будущего». Влияние будущего, по сути влияние следствия на свою причину, –



Сергей Павлович Курдюмов
(18.11.1928–02.12.2004)

нетривиальная, неклассическая идея синергетики, до сих пор многими не понимаемая и вызывающая наибольшую критику. На этой основе можно, как подчеркивал Курдюмов, материалистически перетолковать целевую и формальную причины Аристотеля, а также его представление об энтелихии как внутренней энергии, заложенной в бытии, побуждающей его к обретению определенной формы.

В то же время Сергей Павлович не любил пустых, умозрительных спекуляций и всегда «заземлял» философские обобщения и выводы, связывая их с результатами математического моделирования и вычислительного эксперимента. «За нашими идеями и философскими выводами лежит, – повторял он, – мощная математика!» Или: «Эти результаты моделирования процессов в открытых и нелинейных средах сформулированы на уровне математических теорем!». Он не любил пустых книг, которые закрывал или процеживал, как кит, надеясь найти хоть что-нибудь, не терпел пустых разговоров, которых избегал, и пустых конференций, в которых не участвовал, сохраняя себя для главного – для собственных продвижений в научном поиске и для пропаганды горячо любимых им идей.

Диапазон научных, культурных, философских и жизненных интересов Сергея Павловича был чрезвычайно широк. В науке он простирался от математической физики и математического моделирования процессов в открытых диссипативных средах до философии и филологии, учений Востока (в особенности даосизма и буддизма), футурологии и глобалистики. «Куда течет история?», «Каковы тенденции изменений мира как целого на пять, 15, 70 лет?», «Как определить асимптотики развития, структуры-аттракторы эволюции как дискретный спектр возможных путей в будущее?», «Каковы закономерности нелинейного синтеза сложных структур?», «Что такое влияние будущего и как осуществляется связь цивилизации с абсолютным будущим?», «Как уменьшить степень насилия в мире и усилить следование внутренним тенденциям сложных систем (законам Дао)?», «Как сокращать длительный и многотрудный путь эволюции путем правильного, резонансного возбуждения структуры, близкой к одной из структур-аттракторов, то есть как научиться у природы использовать механизм штамповки типа редупликации ДНК?», «Каковы правила коэволюции, устойчивого совместного развития сложных структур мира?» – вот неполный перечень ключевых вопросов, которые находились в фокусе внимания Сергея Павловича и обсуждались в его докладах и опубликованных трудах. Поиск *конструктивных принципов коэволюции сложных структур* мира – главное дело жизни Сергея Павловича, как он его сам определял в одной из своих последних лекций, записанной на CD в сентябре 2004 г.

В своих глубоких мировоззренческих выводах он опирался на математические модели режимов с обострением в сложных системах. В этих

системах есть особые стадии процессов, где устанавливаются автомоделные режимы, для которых есть связь пространства и времени через инварианты. Значит, анализируя пространственную конфигурацию такого рода сложной эволюционирующей структуры сегодня, можно узнать, как она развивалась в прошлом и что будет происходить с этой структурой в будущем. Это – замечательное свойство! Изучая сегодняшний день, мы можем проникать в историю и предвидеть будущее.

Еще один важный результат научной школы С.П. Курдюмова, демонстрирующий специфику этой школы по сравнению с огромной волной исследований по нелинейной динамике в мире, – это изучение возможных форм организации сложных систем, *спектров структур-аттракторов*, которым на уровне математического описания соответствуют наборы собственных функций решения нелинейных дифференциальных уравнений. Были обнаружены причины локализации процессов в нелинейной диссипативной (то есть рассеивающей всякую организацию, хаотической) среде, особенно при наличии нелинейной положительной обратной связи, и показано, что спектр структур-аттракторов является набором наиболее устойчивых образований (или форм), к которым эволюционируют процессы в диссипативной среде. Установлен феномен *инерции тепла*, или *инерции горения*, и изучены условия локализации термоядерного горения на определенной стадии. Удивительно, что сама структура является процессом, который поддерживается как организованный процесс вопреки факторам дезорганизации, хаотизации, рассеяния, диссипации, стремящимся разрушить эту структуру, но и – что наиболее парадоксально – благодаря этим факторам. Упорядоченная структура-процесс вырастает из хаоса, а хаос является фактором выхода процессов на одну из структур-аттракторов. Именно эта парадоксальность отражена в понятии «диссипативная структура», введенном И.Р. Пригожиным.

Открытие феномена инерции тепла явилось результатом исследований процессов в плазме, где сначала теоретически, а потом экспериментально было обнаружено новое физическое явление – *T-слой*. Это открытие было зарегистрировано в государственном реестре под № 55 в 1969 г. В дальнейшем была показана возможность применения этого явления в МГД-преобразователях энергии (магнитогидродинамических генераторах), в исследовании процессов кумуляции, в частности в лазерном термоядерном синтезе (ЛТС) (Н.Г. Басов), в лазерной термохимии (Ф.В. Бункин, Н.В. Карлов), в гетерогенных каталитических процессах (М.Г. Слинко).

Наиболее важным исследовательским результатом работы своей научной школы Сергей Павлович считал установление правил объединения относительно простых структур в сложные, которые он называл

правилами нелинейного синтеза, или конструктивными принципами коэволюции. Под коэволюцией он понимал не просто коэволюцию человека и природы (экологическим смыслом часто и ограничивают это понятие), а правила совместной жизни и взаимосогласованного устойчивого развития сложных структур в мире вообще. Определяющим параметром при объединении простого в сложное служит темп развития структур. Различные сложные структуры, становясь единым целым, начинают жить в одном *темпомире* (термин, который ввели в оборот мы с Сергеем Павловичем). Единая сложная структура может существовать достаточно долго, даже при возрастании интенсивности процессов в отдельных ее фрагментах, скажем, в 600 раз. Максимумы в сложной структуре могут быть очень разные. Это свидетельствует о том, что в данной структуре есть и элементы прошлого, которые еще недоразвиты или уже могут считаться недоразвитыми, и элементы будущего, которые ушли вперед уже достаточно далеко и могут полностью оторваться от структуры, «забыв» ее как неразличимый фон.

Чтобы возникла единая сложная структура, должна быть определенная степень перекрытия входящих в нее более простых структур. Должна быть соблюдена определенная топология, «архитектура перекрытия». Необходимо определенное «чувство меры». Если область перекрытия недостаточна, то структуры будут развиваться, «не чувствуя» друг друга, жить в разных темпомирах. Если же перекрытие слишком сильно, то структуры быстро сольются, «выродятся» в одну быстроразвивающуюся структуру. При объединении структур величина максимумов интенсивности происходящих в них процессов должна быть определенным образом согласована с расстоянием от центра. Структуры с разными мощностями интенсивности можно объединить, располагая их на разных расстояниях от центра и соблюдая определенные формы организации. При создании топологически правильной организации из более простых структур (при определенной степени взаимодействия структур и при определенной симметрии архитектуры создаваемой единой структуры) осуществляется выход на новый, более высокий уровень иерархической организации, то есть делается шаг в направлении к сверхорганизации. Тем самым ускоряется развитие тех структур, которые интегрируются в сложную. Быстро развивающиеся структуры «подтягивают к себе» по темпу жизни медленно развивающиеся. При правильно организованном эволюционном целом оно начинает развиваться в темпе, который выше, чем был темп быстрее всех развивавшейся структуры до объединения.

Почему открываемые синергетикой *принципы коэволюции* Сергей Павлович Курдюмов называл *конструктивными*? Да потому, что они могут использоваться для эффективной управленческой деятельности, для стратегического видения будущего и планирования на долгосрочную ис-

торическую перспективу, для выработки разумной национальной и государственной политики в глобализирующемся мире. Потому что синергетические принципы коэволюции глубоко содержательны и ориентированы на отдаленное будущее, которое практически невозможно предсказывать традиционными методами. Потому что глубокое понимание синергетических принципов коэволюции, нелинейного синтеза частей в устойчиво эволюционирующее целое может и должно лечь в основу современного «искусства жить вместе», содействуя утверждению толерантности и сохранению разнообразия в глобализирующихся сообществах. Коэволюция, как учил Курдюмов, есть «искусство жить в одном темпомире», не свертывая, а поддерживая и развивая разнообразие на уровнях элементов и отдельных подсистем. А значит, нужно культивировать у каждого чувство ответственности за целое в плюралистичном и объединенном мире.

Сейчас весьма популярны книги о красоте фракталов, причем как природных, так и искусственных, в том числе смоделированных на компьютере, но есть и красота сложных спектров структур, возникающих в режимах с обострением. Самой большой мечтой Сергея Павловича было создание обучающих компьютерных программ, чтобы молодое поколение, да и каждый желающий вообще могли на красивых образных картинках изучать правила коэволюции сложных систем в мире. Продолжение этого дела теперь в руках его учеников.

Одно из основных свойств характера Сергея Павловича – оптимизм, который определял не только его жизненную позицию, но и его научные идеи. Согласно Курдюмову, синергетика есть философия надежды, синергетика может служить в качестве методологии конструирования желаемого или предпочитаемого будущего. Отсюда вытекает особая роль человека в выборе и созидании будущего, которого он желает, а именно: а) роль его воли, устремлений и ценностей; б) роль общественной жизни и ее активного обустройства; в) роль элементов будущего как маяков эволюции в сложных пространственных конфигурациях сегодняшних структур. Активная роль человека в резонансном возбуждении желаемых структур, влияние будущего и преддетерминация, умение усматривать элементы будущего и даже сверхбудущего (сверхорганизации, тела Бога) в настоящем – вот те ключевые идеи, которые развивал Курдюмов. Поразительно, но эти установки Курдюмова совпадают с современными ориентациями в социальном прогнозировании, или исследовании будущего (futures studies) как перспективной трансдисциплинарной области научных исследований, основанной ныне во многом на теории сложных систем и нелинейной динамике.

Что же означает созидание желаемого будущего с точки зрения синергетики? Какой смысл вкладывает современная наука в лице синергетики

в давнюю установку русских космистов на овладение временем? Что означает забота о будущем с позиции синергетики?

Во-первых, *овладение временем есть освоение пространства*. А освоение пространства – это умение анализировать сложные топологические конфигурации коэволюционирующих структур-аттракторов и вычитывать информацию о прошлом и будущем развитии этих структур в целом. Важно понять, что прошлое не сокрыто от нас слоями истории и будущее не отделено от нас, не скрыто в заоблачных высотах, прошлое и будущее соседствуют с нами *здесь и сейчас*, существуют где-то рядом. Увидеть это реальное прошлое и эти реальные элементы будущего, понять, как они влияют на нас и как мы можем исходя из этого активно строить нашу сегодняшнюю жизнь, – вот конструктивная, хотя и выглядящая сегодня достаточно абстрактной установка синергетики.

Во-вторых, *овладение временем – ключевое действие отдельного человека в ключевой момент*. Важно понять, на каких стадиях эволюционных процессов в сложных системах действия каждого отдельного человека становятся существенными и могут вывести систему на предпочтительный путь будущего развития. Особые возможности для проявления всеобщей сопричастности и соучастия, для заметного влияния даже отдельного человека на исторический ход процессов коэволюции, на развертывание исторических событий возникают в *состояниях неустойчивости* сложных систем, то есть в состояниях вблизи бифуркации или вблизи момента обострения (на развитых стадиях развития сложных диссипативных структур). Именно в эти моменты действия каждого отдельного конструирующего действительность и управляющего ею субъекта могут стать существенными, определяющими возникновение новой макроскопической когерентной структуры, нового коллективного образца поведения. Более того, в условиях неустойчивости сложной системы возможно установление сквозной связи между различными иерархическими уровнями организации систем в мире, возможно «туннелирование» в микро- или мегамир. А поскольку пространство и время связаны в инварианты, то возможно и проникновение в прошлое или будущее.

В-третьих, *овладение временем – это способ резонансного (топологически правильно организованного) воздействия на систему*, которое позволяет ускорить темп ее эволюции, быстро вывести на желаемые структуры-аттракторы. Конструктивная и творческая позиция современного человека призвана определяться возможностью преднамеренного резонансного возбуждения сложных структур в соответствующих нелинейных средах и системах, тех структур, которые отвечают метастабильно устойчивым собственным формам организации этих сред.

В-четвертых, *овладение временем – это умение строить коэволюционную сложность*, соединять сложные структуры в коэволюционирующие и ди-

намично развивающиеся сверхсложные целостные образования, способные в исторической перспективе ускорять свой темп развития. Забота о будущем есть забота о построении сложного коэволюционного целого и поддержании его устойчивого развития. Забота о будущем есть культивирование способности «жить вместе», то есть жить друг с другом, а не против друг друга, жить так, чтобы не уменьшать шансы других, в том числе будущих поколений, жить не хуже, чем мы.

С.П.Курдюмов: жизнь в режиме с обострением

Сергей Павлович был человеком, полностью отдававшим себя науке, своему делу, своему Институту Келдыша. Это был глубоко преданный науке человек. Дающему – да воздастся! Чем больше он отдавал, тем больше в нем рождалось, тем больше источников нового знания и новых ходов мысли он в себе находил. Он часто говорил о жертвенности. Жертвы необходимы всюду, жертвой творца строится мир. Ученый жертвует собой, он вынужден тратить уйму времени и отказываться от многих удовольствий жизни ради главного, ради творчества, ради кратких периодов подлинных творческих радостей и удач, для достижения которых, собственно, и живешь. Сколько «тонн словесной руды» нужно извести, вопрошал В.В.Маяковский, чтобы найти одно поэтическое слово? Сколько работ нужно написать и опубликовать и сколько докладов нужно сделать, чтобы идеи, которые тебе дороги и которые ты считаешь важными, стали достоянием научного сообщества, были им подхвачены, вызвали новую волну исследований?

Сергей Павлович Курдюмов всегда сетовал на то, что работы, в которых излагались полученные его школой ключевые результаты моделирования сложных спектров структур-аттракторов в открытых и нелинейных средах, публиковались уже с 1970-х гг., но не вызывали должного интереса научного сообщества. Мощнейшие идеи о сложных спектрах структур, возникающих в режимах с обострением, о законах нелинейного синтеза сложных структур, о коэволюции как искусстве «жить вместе», результаты, подобных которым нет ни в школе И.Р.Пригожина, ни в школе Г.Хакена, фактически были получены уже 30–40 лет назад и подробно излагались в толстых научных монографиях типа «Современные проблемы математики», в многочисленных препринтах Института прикладной математики имени М.В.Келдыша, в солидных научных специализированных журналах, но практически оставались без внимания и в России, и за рубежом. Почему? Это один из парадоксов встраивания нового в науку. Парадоксально, что синергетика в России начала бурно развиваться именно через философию синергетики, когда результаты исследований стали излагаться на качественном уровне и в философском контексте, когда

Курдюмов со своими учениками стал писать популярные книги о приложении синергетики к футурологии, к развитию общества, к творчеству человека. Только когда синергетика обросла мировоззренческими, метафизическими в аристотелевском смысле оболочками, возник подлинный интерес к синергетическому ядру как таковому.

Сергея Павловича Курдюмова больше всего заботило то, чтобы синергетические идеи распространялись по миру и приживались в нем, произрастали, принося новые плоды, чтобы синергетическое движение в России ширилось и становилось более влиятельным, чтобы к ученым стали серьезно прислушиваться политики. И, как он любил повторять, неважно, кто высказал эти идеи, важно, чтобы они были восприняты и поняты, чтобы они стали постановкой для исследований у будущих поколений ученых и чтобы в соответствии с ними строилось будущее России и мира.

Главное – бросить идею в мир, зажечь в нем процесс самоорганизации, посеять семена в чей-либо душе, и в первую очередь в душах учеников. Сергей Павлович был лишен какого бы то ни было чванства, снобизма, высокомерия, подчеркивания своего авторства, кичливости собственным высоким положением в науке (а он в 1990-х гг. был директором Института прикладной математики имени М.В.Келдыша и с 1984 г. – членом-корреспондентом РАН). Это был бескорыстный человек, принадлежащий не себе, а науке. Он дарил себя и свои идеи миру. «Идеи должны принадлежать миру», – говорил он. Святой ученый и светлый, лучезарный человек – только так я называю его про себя.

Сергей Павлович нес в себе неиссякаемый источник идей, подходов и постановок задач, причем он смолоду сознательно культивировал в себе эту способность. Жить и творить синергетически означало для него творить синергетику и наоборот, то есть синергетика выступала как философия, как стиль творчества и образ жизни.

Он был мастером постановки проблем, причем часто в их самом широком, междисциплинарном контексте. Он умел обозревать все поле полученных результатов и нерешенных проблем целиком и поэтому всегда понимал, где есть брешь, пробел, недостаток, где возможность и необходимость дальнейшего продвижения. Поэтому его участие в научных обсуждениях было бесценным, а его установки – реальными рабочими инструментами в руках его учеников. Ведь известно, что важно знать не *что*, а *как*, владеть *know how*, то есть методом, в буквальном смысле в переводе с греческого со-путчиком, решения научных проблем. Синергетика неявно работала здесь как метод, как «мастер самодистраивания» общего понимания проблемы.

Он не боялся выдвигать самые смелые, «безумные», шокирующие научное сообщество идеи, такие, например, как возможность касания че-

ловеком абсолютного будущего человечества (в особом состоянии – сне без сновидений), то есть, по сути, касания вечности. Он считал, что человек по характеру внутренних связей и сложным образцам поведения гораздо сложнее общества, а сложное всегда включает в себя структуры разного возраста: как из прошлого, так и из будущего, которое может проявляться в нем в особых состояниях. При этом он ссылаясь на то, что еще в Упанишадах сон без сновидений рассматривался как величайшая тайна. Когда он говорил о подобных вещах, переводчики иногда даже отказывались переводить его слова (был один такой случай на престижной международной конференции, кажется, в 2000 г. в Москве). При этом невольно вспоминаются известные слова Нильса Бора, что идея должна быть достаточно безумной, чтобы быть истинной.

Чтобы иметь внутренние силы выдвигать такие идеи, в каждой креативной личности должно быть иррациональное, даже демоническое начало, и такое начало, в самом позитивном смысле этого слова, в Сергее Павловиче было. Выдвигая безумные идеи, он опережал свое время. Он опережал свое время и как математик, и как философ, ибо именно и математика, и философия, каждая в своем роде, имеют особый статус в научном знании и оказываются востребованными там и тогда (может быть, и через сотни лет), когда наука становится бессильной. Как говорил Гегель, «сова Минервы начинает свой полет в сумерках». Ему вторит Мартин Хайдеггер: «Когда разрушается все, наступает век философии», – что становится очевидным в эпоху кризиса, в которую мы живем.

У Сергея Павловича был как будто переизбыток жизни, который проливался на окружающих и заражал их своим энтузиазмом, своей увлеченностью, своей открытостью. Как у Ф.И.Тютчева:

*Жизни некий переизбыток
В знойном воздухе разлит,
Как божественный напиток,
В жилах млеет и горит!*

Но, к сожалению, даже переливающаяся через край чаша жизни не бывает неисчерпаемой.

Поразительно, что он проповедовал идеологию режимов с обострением и сам жил словно в режиме с обострением. Он зажигал других и сам горел в беседах, в работе, в размышлениях. Он отдавал себя всего без остатка своим ученикам, высказывая все, что у него накопилось. И каждый был уверен, что он высказывает это только ему и в связи только с его научными исследованиями. В своих дневниках он делал заметки специально для каждого из учеников. Он мог говорить часами, не чувствуя времени, увлекаясь и не замечая наступления вечера или даже

ночи, не нуждаясь в перерывах на чай или ужин. И когда вдруг вновь «выпадал» в действительность, произносил: «Давно не виделись».

Сергей Павлович был удивительно открытым, внимательным и добрым человеком. 1 Курдюмов можно считать единицей человеческой порядочности, подобно тому, как 1 Паскаль есть единица давления, а 1 Ньютон – единица силы. Он излучал тепло и доброжелательность, неподдельную заинтересованность в делах собеседника. Готов был слушать кого угодно и сколько угодно (а люди приходили в его гостеприимный дом толпами!), если пришедший говорил что-то новое, необычное, важное, если в его речах содержался, как говорил Курдюмов, кунштюк (*нем.* Kunststück – премудрость). Однако он мог и вежливо, но резко оборвать разговор, если говорящий ограничивал себя пустяками. Особая история – это отношение Сергея Павловича к своим ученикам. Он их создавал, выпестовывал, радовался их успехам больше, чем своим собственным. Он умел вселять в своих учеников уверенность, старался подбодрить, похвалить, не боялся даже перехвалить, ибо искренне считал, что недооценка собственных сил гораздо хуже, чем переоценка. Принадлежность к научной школе С.П.Курдюмова значит очень многое. Это – огромный багаж знаний, которые формируются годами и десятилетиями. Это – не только выраженное, осознанное, просчитанное, изложенное в трудах, но и еще не выраженное и вообще невыразимое. Это – айсберг, лишь верхушка которого доступна нашему пониманию. Это – метафизическая бездна потенциальных ходов будущих исследований. Поэтому лишь ученики и ученики учеников могут продолжать научные исследования в данном направлении и разносить синергетические идеи. Принадлежность к традиции рождает инновации.

Избирательность (избирательная направленность) характерна для всякого творческого человека, особенно для такого, каким был Курдюмов. Мы с ним часто обсуждали проблему креативных способностей личности. Творческий человек выстраивает свои фильтры, отбрасывает ненужное, причем степень фильтрации «шума» из потоков информации, степень избирательности возрастают по мере роста творческих возможностей личности. Неправильно, что нужно читать все подряд. Нет, нужно уметь отбирать, отсеивать ненужное, «пустяковое», нужно научиться видеть то, что нельзя не прочесть. А при чтении стоящей книги важно уловить что-то важное, необычное, какую-то новую постановку вопроса. Нужно «процеживать» литературу, чтобы улавливать жемчужины. Ординарный, нетворческий человек может быть абсолютно открыт социальной среде, полностью растворен в ней, а незаурядный, творческий человек ценит одиночество и нуждается в нем, он имеет в себе гораздо больше, чем ему могут дать люди, он операционально замкнут. Если ты читаешь лекцию, делился со мной Сергей Павлович, важно, чтобы доно-

симые тобой идеи дошли, глубоко затронули хотя бы одного слушателя, чтобы он начал заниматься тем, о чем говорится. Речь идет о своего рода нелинейном, высокоизбирательном воздействии. Если находится такой слушатель, то значит, ты читаешь не зря и можно продолжать читать лекции даже ему одному. Это равным образом касается и письменного творчества, художественного слова или научной мысли. Если книга адресована хотя бы одному читателю, то она адресована всем.

Человек, даже такой бесконечно доброжелательный и открытый, каким был Сергей Павлович, не может быть одинаково внимателен ко всем, но к избранным, к своим любимым ученикам он был беспредельно внимателен и, казалось, открывал им весь свой ум и всю свою душу, изливал себя без остатка.

Можно вывести целый свод правил творчества от Курдюмова. Читая книгу, он учил делать комментарии к тексту. Ведь из комментариев вырастает впоследствии твоя работа, особенно в гуманитарных науках, в философии. Если к этой книге обратиться вновь через какое-то время, то полезно делать комментарии на комментарии, критиковать и достраивать самого себя, ибо сам ты за время, прошедшее после последнего прочтения, изменился, стал другим. Комментарии, комментарии на комментарии, комментарии к комментариям на комментарии и т.д. – так развивается душа, такими путями движется ум, так выстраиваются исторические наслоения собственной личности, так человек возвышается над самим собой и развивается, не боясь падений и временных спусков. Важно вести дневники, записывать свои впечатления от доклада, от прочитанной книги, пришедшие к тебе здесь и сейчас мысли, поскольку 90 процентов сделанного, прочитанного, продуманного со временем стирается. Такому правилу следовал Сергей Павлович в своей собственной жизни, он систематически и неустанно вел дневники, с пятнадцатилетнего возраста до конца жизни. Тем самым он постоянно воспитывал, строил, развивал самого себя. И, как теперь стало ясно, оставил много ценных мыслей для потомков.

Нынешнее время, любил повторять Сергей Павлович, – это время сериалов, но не просто пустых мыльных опер, а сериалов подлинной культуры и науки. Не надо стесняться повторять, нужно настойчиво пробивать дорогие тебе синергетические идеи, чтобы они распространились по миру и посеяли в нем свои семена, которые могли бы стать точками роста нового знания где-то и когда-то в будущем. Нужно тщательно прописывать синергетические идеи сегодня, чтобы они были кем-то востребованы в будущем.

Конференции

В.В.Фролов

Международные научные конференции МЦР: обсуждаются проблемы формирования нового космического мышления

Среди различных направлений деятельности Международного Центра Рерихов главное место занимают работа Музея имени Н.К.Рериха и научные исследования, посвященные наследию Рерихов, и в первую очередь – философии Живой Этики. Говоря о научном направлении, нельзя не сказать о научно-общественных конференциях, которые проводятся по инициативе МЦР и большей частью в МЦР ежегодно с 1992 г. На каждой конференции обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся прежде всего творческого наследия семьи Рерихов как источника нового космического мышления. Если мы возьмем хотя бы несколько конференций такого плана, лучше последних, например 2008–2011 гг., то увидим, что эта проблематика в докладах их участников преобладает.

На Международной научно-общественной конференции «80 лет Центрально-Азиатской экспедиции Н.К.Рериха (1923–1928)», состоявшейся 9–11 октября 2008 г. в МЦР, было констатировано, что Центрально-Азиатская экспедиция Н.К.Рериха занимает особое, ни с чем не сравнимое место среди экспедиций и путешествий XIX–XX столетий. Она прошла по маршруту Сикким, Индия, Китай, Москва, Сибирь, Алтай, Монголия, Тибет, Сикким. На ее маршруте были проведены исследова-

ния и действия, связанные с космической эволюцией, в которых принимали участие Н.К., Е.И. и Ю.Н. Рерихи. Был собран уникальный научный материал, Н.К.Рерихом созданы первоклассные художественные полотна. Н.К. и Ю.Н. Рерихами после экспедиции были изданы дневники, имеющие огромное научное значение.

В докладах было отмечено большое эволюционное значение Центрально-Азиатской экспедиции Н.К.Рериха, ее высокое научное качество. Географические и исторические исследования, проведенные на маршруте экспедиции, были уникальны, они внесли в науку новые открытия. Значительная часть докладчиков подошла к исследованию проблем экспедиции, используя методологию Живой Этики.

Вместе с тем в докладах было отмечено, что в настоящее время участились нападки клеветнического характера, очерняющие деятельность Н.К.Рериха, искажающие цели экспедиции и учение Живой Этики (диссертации В.А.Росова и Н.Е.Самохиной (Москва), И.В.Отрощенко (Киев)). До сих пор Центрально-Азиатская экспедиция Н.К.Рериха официально не признана в географической науке и остается малоизвестной для научной общественности, в энциклопедиях о ней нет соответствующих статей. Подобное обстоятельство ставит перед научным сообществом серьезные проблемы. Конференция рекомендовала Международному Центру Рерихов и сотрудничающим с ним организациям ввести в научный оборот Центрально-Азиатскую экспедицию как одну из важнейших экспедиций XX в., которая имеет большое научное и практическое значение и связана с новым космическим мышлением.

Международная научно-общественная конференция «130 лет со дня рождения Е.И.Рерих», проходившая в МЦР 8–11 октября 2009 г., обратила внимание на огромный вклад Е.И.Рерих в развитие философии, науки, педагогики на основе нового космического мышления, на ее роль в защите и утверждении ценностей культуры.

Творческое наследие выдающегося русского философа, ученого и писателя Е.И.Рерих представляет собой совершенно особое явление в отечественной и мировой научно-философской мысли. Главный труд ее жизни – учение Живой Этики, посвященное вопросам космической эволюции человечества, а также ее эпистолярное творчество, непосредственно связанное с этим Учением, сыграли решающую роль в формировании нового космического мышления.

Важнейшее эволюционное значение имел «Огненный Опыт» Е.И.Рерих, который она осуществила под руководством Учителей. Елена Ивановна собственным примером показала человечеству возможность творчества на Земле человека с огненной энергетикой.

Вполне земная женщина, жена и мать, знающая жизнь со всеми ее невзгодами и трудностями, Елена Ивановна Рерих не только сумела

полностью реализовать свой огромный творческий потенциал, но и выполнила миссию, возложенную на нее Учителями: подготовить переход человечества к новому виду – «человек духовный». Она совместно с Учителями направляла творчество человечества в русло космической эволюции на нашей планете. Это проявилось в ее участии в Центрально-Азиатской экспедиции (1924–1928), эволюционное значение которой только начинают изучать, в создании Гималайского института научных исследований «Урусвати» и реализации проекта защиты культурного достояния человечества (Пакт Рериха и Знамя Мира). Под ее руководством были созданы многие культурные учреждения в Европе и в США.

Сегодня можно говорить лишь о весьма относительной мере постижения и описания жизни и творчества Е.И.Рерих. Появление более глубоких исследований ее эволюционно-духовных достижений, дающих целостный взгляд на ее личность, – дело будущего. Тем не менее за последние два десятилетия были сделаны первые шаги в этом направлении: публикуются труды Е.И.Рерих, появляются серьезные статьи о ней.

Нашим современникам, в самом широком смысле этого слова, выпала историческая честь: великий подвижник Елена Ивановна Рерих оказалась рядом с нами, и мы можем соприкоснуться с ее мыслями, увидеть воочию ее рукописи, прочесть ее письма, наблюдать реальные результаты ее творчества. Елена Ивановна была настоящим пионером, творцом космической эволюции и уникальной личностью. В резолюции конференции определено создать на базе Международного Центра Рерихов научный центр по исследованию наследия Е.И.Рерих, объединяющий ученых России и других стран. Также в этом документе выражен протест в связи с публикациями дневниковых записей Е.И.Рерих издательствами «Сфера», «Пролог» и Государственным музеем Востока, что нарушило волю и авторские права Е.И.Рерих.

Участники международной общественно-научной конференции «75 лет Пакту Рериха», состоявшейся в МЦР 8–11 октября 2010 г., отметили огромное значение художественного, научного, философского и литературно-публицистического наследия Рерихов для мировой культуры, его потенциал для объединения народов во имя культуры и для развития науки, а также глубокий гуманистический характер идей Рерихов.

На конференции было подчеркнуто, что Н.К.Рерих внес важнейший вклад в формирование международно-правовой системы защиты культурного наследия, предложив Договор об охране художественных и научных учреждений и исторических памятников (Пакт Рериха), заключенный в Белом доме в Вашингтоне в 1935 году. Опираясь на этот Договор, Н.К.Рерих очень много сделал для утверждения принципов защиты культурного наследия. Конференция не могла не подчеркнуть такого важнейшего момента, как основание в Москве младшим сыном

Рерихов С.Н. Рерихом, гражданином Индии, выдающимся художником, мыслителем и ученым, Международного Центра Рерихов, которому он завещал наследие своих родителей. Оно было передано в МЦР в 1990 г.

Международный Центр Рерихов выполнил волю С.Н.Рериха и создал общественный Музей имени Н.К.Рериха – культурное учреждение мирового уровня. В нашей стране и в других странах оно известно как крупный научно-культурный центр, распространяющий идеи мира, уважения всех культур, воспитывающий среди широкой публики, и особенно среди молодежи глубочайшее уважение к традиционным знаниям народов мира и поощряющий их научные исследования. За все время своего существования Музей имени Н.К.Рериха ни разу не получил экономической, финансовой, юридической и технической помощи со стороны государства.

В нелегких условиях существования Международный Центр Рерихов вырос в крупнейший центр науки, просвещения и культуры. Он делает все возможное для сохранения наследия Рерихов в России. Его работа может служить примером роли неправительственных организаций в деле сохранения культурного наследия, особенно в периоды глубоких экономических и социальных трансформаций.

То, что Международный Центр Рерихов стал крупным научно-культурным центром мирового значения, признано и на международном уровне. Это выразилось, в частности, в том, что Л.В.Шапошникова, первый вице-президент Международного Центра Рерихов и Генеральный директор Музея имени Н.К.Рериха, в 2010 г. получила награду Европейского Союза «Europa Nostra» за сохранение культурного наследия. Огромным вкладом в возрождение лучших традиций российского меценатства стала общественная деятельность Б.И.Булочника. Он оказал помощь Международному Центру Рерихов в создании Музея, в воссоздании памятника истории и культуры XVII–XIX вв. «Усадьба Лопухиных», где размещен Музей, в обеспечении Музея всем необходимым для работы. Меценату приходится сталкиваться с препятствиями, создаваемыми предпринимателями и государственными чиновниками, но участие в жизни общественной организации для него превыше всего.

Воплощая в своей деятельности идеи Рерихов, популяризируя и развивая их творческое наследие, МЦР является пространством свободы – свободы мысли, свободы творчества, свободы познания, что чрезвычайно важно для возрождения подлинной самобытности культуры страны, где более 70 лет существовал идеологический контроль в области культуры. Заметим, что создание независимого и свободного пространства культуры вызвало сильную реакцию противодействия со стороны старых устоявшихся механизмов. Конференция подчеркнула, что Международный Центр Рерихов и его общественный Музей имени Н.К.Рериха продол-

жают работать в условиях отсутствия правовых гарантий существования и сохранности завещанного им наследия Рерихов.

Главным пунктом решений конференции явилось обращение к международным и национальным неправительственным организациям. Оно призвало поддержать усилия международной общественной организации «Международный Центр Рерихов», направленные на сохранение культурного наследия Рерихов, путем создания постоянно действующего международного комитета, состоящего главным образом из неправительственных организаций и общественных деятелей, имеющих целью сохранение культурного наследия Рерихов в мире.

На международной общественно-научной конференции «Живая Этика как творческий импульс Космической эволюции», состоявшейся 8–11 октября 2011 г. в МЦР, было отмечено, что XX в. был переломным во многих отношениях. На огромных пространствах Мироздания начался новый этап космического переустройства, и планета Земля оказалась в его орбите. Готовящиеся в течение нескольких предыдущих веков космические перемены дали о себе знать с новой силой. Энергоинформационные импульсы, посылаемые Высшими мирами, требовали реализации в земных условиях. Речь шла о смене сознания. Известно, что три вида мышления: мифологическое, религиозное и научное – исторически сменяли друг друга под воздействием эволюционных импульсов. В XX в. формируется философия космической реальности. Ее можно рассматривать как энергоинформационный импульс Высшего. В ней заключены знания о Вселенной, о сложном строении миров, о различном состоянии их материи, о необходимости изменения сознания, которое в философии космической реальности совершенно справедливо было названо космическим. В Живой Этике содержатся новые подходы к науке, показана необходимость синтеза метанауки и эмпирической экспериментальной науки.

Любой импульс, посылаемый из Космоса на Землю, проходит через человека, который в меру своих индивидуальных качеств способен дать разъяснение смысла полученной информации и претворить ее на планете. Иначе говоря, в эволюции Высшее ведет низшее. Вестниками космической эволюции в XX в. оказались Николай Константинович и Елена Ивановна Рерихи, благодаря усилиям и стремлениям которых космический эволюционный импульс был воспринят культурой нашей планеты. Первая книга Живой Этики имела эпиграф «В Новую Россию Моя первая весть». И сам текст Живой Этики, принимаемый Еленой Ивановной, шел на русском языке. В современной исторической ситуации Живая Этика выступает творческим импульсом космической эволюции и способствует формированию нового космического сознания ученых, деятелей культуры, педагогов, представителей других сфер общественной жизни.

Важнейшей задачей научной и культурной общественности, подчеркнула конференция, является защита имени и наследия Рерихов от нападков, а главной части наследия – Живой Этики – от искажений. Данная конференция поддержала решение Международной конференции «75 лет Пакту Рериха» о создании Постоянного международного комитета сохранения наследия Рерихов в мире.

Важное значение для осмысления и применения Живой Этики имеют труды по философии космической реальности основоположника научной школы рериховедения Л.В.Шапошниковой, которые являются большим вкладом в развитие философии космической реальности.

Конференция констатировала, что в исследовании Живой Этики пройден большой путь. В то же время работа нуждается в новых подходах. В связи с этим в постановляющей части конференции для изучения философии космической реальности предложены темы, посвященные космическим законам: «Высшее в эволюции ведет за собой низшее», «Закон Иерархии», «Закон Учительства», «Закон энергоинформационного обмена» и др., а также новой системе познания, сердцу и интеллекту как средствам познания, эволюционной роли культуры в жизни человека и общества. Важно, что для изучения всей этой проблематики конференция рекомендовала наладить сотрудничество МЦР с университетами и научными организациями.

Международные научные конференции, проведенные в МЦР, свидетельствуют, что значительные силы научной и культурной общественности проявляют глубокий интерес к космическому мироощущению. Это показатель того, что в современной науке и культуре формируется потребность в новом понимании человека и мира, которое возможно только в пространстве космического сознания.

А.В.Клементьева

Участие Международного Центра Рерихов в международных научных конференциях, форумах, конгрессах

Научная деятельность Международного Центра Рерихов в различных странах мира становится все более широкой, многообразной. Она направлена на научную популяризацию наследия Рерихов и основ нового космического мышления. Участие ученых МЦР в международных форумах вызывает значительный интерес научной и культурной обществу.

В данном обзоре показывается, какие проблемы научного и культурного характера поднимались на международных форумах с участием ученых МЦР в период 2010–2012 г.г. в Индии, Китае, Монголии, Кыргызстане, Беларуси, Украине.

В 2010 г. в Индии (Дели – Кулу – Шимла – Калимпонг, 22 октября – 5 ноября) состоялся Международный научно-общественный форум, посвященный 75-летию Пакта Культуры (Пакта Рериха). Цель форума состояла в налаживании сотрудничества научной и культурной обществу Индии и России. Среди многообразной палитры обсуждаемых вопросов основной темой звучала тема Пакта Культуры, символом которого является Знамя Мира, объединяющее своими гуманистическими

идеями все народы мира, в том числе народы Индии и России. В связи с этим член ученого совета МЦР, кандидат философских наук, доцент Уральского государственного университета имени А.М.Горького **О.А. Уроженко** показала культурно-эволюционное значение Пакта, в частности подчеркнув, «что он вводит в зону охранения Духовное тело Культуры, Культуру как святыню»¹. Обращаясь к мыслям Н.К.Рериха, автор напомнила о необходимости охранения и защиты Культуры на более высоком плане, где «одно телесное разоружение не поможет», где необходимо разоружение «в сердце и в духе»; показала значительный потенциал воздействия Пакта Культуры на международные отношения как рычага переустройства жизни, как международный импульс, могущий «развернуть Землю на новый виток эволюции»².

Исторический экскурс в научные исследования семьи Рерихов в Гималайском Институте научных исследований «Урусвати» в Индии сделал вице-президент Международной лиги защиты культуры, член ученого совета МЦР, заместитель руководителя отдела ОНЦ КМ МЦР **М.Н. Чирятьев**. Он раскрыл значение сознательного сочетания синтеза «духовных накоплений, творческих способностей и знаний основателей и ведущих сотрудников Института», которыми являлась семья Рерихов, «с синтезом природных возможностей выбранного для Института уникального района Гималаев – долины Кулу»³.

Международный Центр Рерихов, выступая в качестве продолжателя дела Рерихов в России и в Индии, по договоренности с Международным Мемориальным Трестом Рерихов предпринял первые шаги по возрождению Института «Урусвати», направив в этот научный центр в 2010 и 2011 гг. две группы российских ученых, которые проделали важную работу по осмотру коллекций Института, совершили экспедиции по близлежащим к Кулу районам Гималаев. Это говорит о многом. Если рассматривать их деятельность в более широком контексте, то ученые глубоко заинтересовались тем, что делали Рерихи в «Урусвати», а также возможностями развития этого научного центра в будущем.

Доктор философских наук, профессор Алтайского государственного аграрного университета, член ученого совета МЦР **А.В. Иванов** в своем докладе «Идея всеединства в русской и индийской философии конца XIX века» задается вопросом, в чем же близость ответов русской и индийской

¹ Уроженко О.А. Пакт охранения культуры / Пакт Н.К.Рериха как выражения философии космической реальности // Культура и мир – священный оплот человечества: материалы VIII Международного научно-общественного форума, посвященного 75-летию Пакта Культуры (Пакта Рериха). Дели – Кулу – Шимла – Калимпонг. 22 октября – 5 ноября 2010 г. / Научн. ред. О.А.Уроженко. Пермь: Изд. Богатырев П.Г., 2012. С. 50.

² См.: Там же.

³ Чирятьев М.Н. Научные исследования Рерихов в Индии // Там же. С. 78.

культур на вступление мировой цивилизации в эпоху глобального кризиса. Анализируя идейную и ценностную общность этих ответов, ученый выделил несколько ключевых идей, одной из которых является «необходимость объединения духовной теории и жизненной практики в форме активного служения миру и людям», где истинной духовностью является только деятельная духовность¹. Автор показал жизненную необходимость определения точек соприкосновения двух великих братских культур для нахождения спасительного выхода «из нынешних глобалистских тупиков» и возможности обретения пути «истинного, не техногенно-потребительского, а духовно-экологического объединения человечества»².

Итогом форума явился ряд договоров о сотрудничестве, предполагающих обширные мероприятия в научной и культурной сферах между научно-исследовательскими учреждениями Индии и России. Международные отношения обретают на таких форумах новое звучание, ориентированное на сотрудничество и созидание на основе культуры.

В апреле 2011 г. в Кыргызстане (Бишкек) МЦР принял участие в X Международном форуме «Пути в Будущее: Мир через Культуру». В его рамках на Международной общественно-научной конференции заместителем Генерального директора МЦР по научной работе, руководителем ОНЦ КМ, доктором философских наук, профессором **В.В. Фроловым** был сделан доклад «Новое космическое мышление как методология научного познания. Особенности нового космического мышления».

В докладе раскрывались особенности новой теории познания, объединяющей эмпирическое и метанаучное познание. В этой связи автор обращает внимание на роль нравственной позиции ученого в расширении его сознания – «Цель этой деятельности состоит в получении, а точнее говоря, в добывании нового знания, которое в конечном счете необходимо человеку и человечеству для его духовного самосовершенствования»³ – и обнаруживает причину противостояния носителей старого сознания и нового мышления в их качественно различных представлениях о человеке и мире. Противоречивость процесса осмысления Живой Этики автор объясняет тем, что сегодня сознание людей находится на такой ступени эволюции, когда элементы нового космического мышления в сознании того или иного

¹ См.: *Иванов А.В.* Идея всеединства в русской и индийской философии конца XIX века // Культура и мир – священный оплот человечества: материалы VIII Международного научно-общественного форума, посвященного 75-летию Пакта Культуры (Пакта Рериха). Дели – Кулу – Шимла – Калимпонг. 22 октября – 5 ноября 2010 г. С. 169.

² См.: Там же. С. 172.

³ *Фролов В.В.* Новое космическое мышление как методология научного познания. Особенности нового космического мышления / Вехи истории культуры: от эпического миропонимания к космическому мышлению: материалы Международной общественно-научной конференции. Бишкек, 14–15 апреля 2011 г. в рамках X Международного форума «Пути в Будущее: Мир через Культуру». Кыргызстан, 14–19 апреля 2011 г. Бишкек: КРСУ, 2011. С. 39.

ученого, любого человека отягощены стереотипами старого сознания. Они, по словам В.В.Фролова, нуждаются в преодолении: «идущему по пути духовного совершенствования человеку бывает очень непросто освободиться от них. Тем более что он, как правило, находится под влиянием своих личных интересов, опутывающих его сознание»¹. Поэтому освобождение человека от этих стереотипов представляется автором как возможность укрепления нравственных основ его жизни, в частности, его научной деятельности.

В мае 2011 г. на Украине (Днепропетровск) состоялась IV Международная научно-общественная конференция «История человечества и ее метаисторические корни», где выступила с докладом «Дети нового сознания и их роль в формировании космического мышления»² сотрудник МЦР *А.С.Разводовская*. Автор показала роль метанауки в становлении научного знания, осветила с позиции энергетического мировоззрения особенности и важнейшие качества детей нового сознания, являющихся носителями космического мышления и новой, более тонкой энергетики, выделила роль сердца в мировосприятии детей как ведущего инструмента познания.

В июне 2011 г. в Китае состоялся «Пятый Китайско-Российский народный дружественный диалог по стратегическим проблемам», на котором выступил *В.В.Фролов* с докладом «Развитие культуры и укрепление международной безопасности в современном мире». Он показал возможные пути предотвращения рисков возникновения кризисных ситуаций, накладывающих свои негативные отпечатки на международную безопасность, обосновал философскую основу концепции международной безопасности, которая опирается на новое мышление. Автору представляется важным ввести эти идеи в теорию международных отношений: «В свете таких взглядов представления о ценности человеческой жизни кардинально трансформируются. На первый план выходят его ум, душа и сердце»³. Говоря о формировании новой системы безопасности, В.В.Фролов определил приоритет в ориентации политиков, дипломатов, государственных деятелей, именно на такое понимание человека и общества. Тем самым, считает он, существующая система национальной и международной безопасности обретет культурные основания, что

¹ Фролов В.В. Новое космическое мышление как методология научного познания. Особенности нового космического мышления. С.44.

² Разводовская А.С. Дети нового сознания и их роль в формировании космического мышления / История человечества и ее метаисторические корни: материалы IV Международной научно-общественной конференции. Днепропетровск: ООО «Инновация», 2011. С. 12–21.

³ Фролов В.В. Развитие культуры и укрепление международной безопасности в современном мире / Пятый Китайско-Российский народный дружественный диалог по стратегическим проблемам. Китайское Общество Дружбы с зарубежными странами. Россия. Международное общественное движение «Восточное измерение». Пекин, 14 июня 2011 г. С. 102.

предоставит международному сообществу значительно больше возможностей для эффективного решения непростых международных проблем.

На Алтае (Усть-Кокса) в июле 2011 г. в рамках юбилейных мероприятий прошла Международная научно-общественная конференция «Новая эпоха – Новый человек». Ученые из различных регионов России, Украины и Республики Беларусь обсудили роль культуры в современном обществе, проблемы ее развития, а также глобальную проблему современности – отрыв цивилизации, под которой имеется в виду материальное обустройство жизни, от культуры.

На пленарном заседании выступил президент МЦР, доктор технических наук, академик РАЕН, академик Международной академии истории науки (Париж) *А.В.Постников*. Доктор философских наук, ответственный секретарь журнала «Культура и время», ведущий научный сотрудник Института Наследия *О.А.Лавренова*, а также заместитель руководителя ОНЦ КМ МЦР, кандидат педагогических наук и кандидат философских наук *А.А.Лебеденко* представили доклады соответственно «Роль Центрально-Азиатской экспедиции академика Николая Константиновича Рериха» и «Объединенный научный центр проблем космического мышления МЦР». В последнем докладе были раскрыты задачи ОНЦ КМ, среди которых – популяризация и формирование космического мироощущения в науке, образовании, культуре, и в том числе в сфере отношений между странами и народами.

По результатам конференции состоялся круглый стол, на котором обсуждались проблемы защиты культуры. Практические предложения были включены в резолюцию конференции. Среди направлений дальнейшего сотрудничества – создание инициативной группы по выработке совместных мер в области культурного развития Республики Алтай и Уймонской Долины.

В Монголии (Улан-Батор) 9–13 августа 2011 г. состоялся 10-й Международный конгресс монголоведов, на котором среди ученых из различных по числу и составу делегаций из Австрии, Англии, Америки, Германии, Канады, Китая, Непала, Монголии, Швеции, Франции, Японии и других стран выступил с докладом «Новое космическое мышление и формирование системы международных отношений нового типа» *В.В.Фролов*.

В докладе были представлены основные особенности нового космического мышления, раскрыты положения о космическом сотрудничестве как идеале общественных отношений, о культуре как основе международных отношений нового типа. Практическое формирование международных отношений такого типа В.В.Фролов предложил начать с популяризации и реализации Пакта Рериха. А также отметил, что новая система международных отношений пока представлена на уровне идеи,

но в будущем вместе с изменением философских представлений о человеке, обществе и Космосе будет приобретать все более выразительные очертания и станет исторической реальностью.

В Беларуси (Минск) в феврале 2012 г. состоялась Международная научно-практическая конференция «Культурное наследие: философские, исторические, юридические аспекты». Основная тема конференции – культура как основа духовной жизни народа. Философские аспекты культурного наследия осветила *О.А.Лавренова*, выступив с сообщением «Концепция культуры Н.К.Рериха и ноосферная реальность»¹. Проведенный автором сравнительный анализ концепций культур, методов исследования в контексте ноосферных идей В.И.Вернадского позволил показать актуальность сохранения культурного наследия как средоточия накоплений духовной энергии, на которой, собственно, держится целостность ноосферы, постулируемая В.И.Вернадским в аксиологическом ключе, как эволюционное явление².

Весной 2012 г. ученые и культурные деятели **Украины** принимали научных сотрудников МЦР. В апреле в дни проведения Всемирного Дня Культуры в **Севастополе** состоялась XIII Международная научно-практическая конференция «Осознание Культуры – залог обновления общества. Аспекты развития методов воспитания и образования». На ней были представлены презентация *А.А.Лебедеико* и *В.В.Фролова* «Объединенный научный центр проблем космического мышления Международного Центра Рерихов» и доклад *Л.А.Кожемякиной* «Музейно-педагогическая программа как модель формирования единого культурно-образовательного пространства „музей-школа“», показавший актуальность обсуждаемой темы³.

В мае в **Днепропетровске** *А.А.Лебедеико* принял участие в двухдневной культурной программе, приуроченной ко Дню Белого Лотоса – дню теософов всего мира. Программа была организована кафедрой философии Национального горного университета (заведующая кафедрой, доктор философских наук, профессор Ю.А.Шабанова) и Музейным центром Е.П.Блаватской (заведующая Е.В.Аливанцева). В рамках программы *А.А.Лебедеико* выступил с презентацией книги Л.В.Шапошниковой «Земное творчество космической эволюции», рассказал о деятельности

¹ Лавренова О.А. Концепция культуры Н.К.Рериха и ноосферная реальность / Культурное наследие: философские, исторические и юридические аспекты. Материалы Международной научно-практической конференции. Минск, 17 февраля 2012 г. Минск: Международный университет «МИТСО», 2012. С. 27–40.

² См.: Там же. С. 34.

³ См.: Усвідомлення Культури – запорука відновлення суспільства. Аспекти розвитку методів виховання і освіти: матеріали XIII міжнар. наук. – практичн. конф., Севастополь, 13–14 квітня 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севаст. Нац. Техн. Ун-т; наук. ред. В.В.Головін. Севастополь: Рибзест, 2012.

ОНЦ КМ МЦР и на научной конференции «Е.П.Блаватская и современность» сделал доклад, посвященный творчеству Ю.Н.Рериха.

Во Владивостоке в мае 2012 г. прошла Юбилейная научно-общественная конференция, посвященная 110-летию со дня рождения выдающегося русского ученого-востоковеда Ю.Н.Рериха. Организаторами конференции выступили Дальневосточный федеральный университет (ДФУ), Морской государственный университет (МГУ) имени адмирала Г.И.Невельского и Генеральное консульство Индии во Владивостоке при участии Международного Центра Рерихов, Института Востоковедения РАН и Приморской государственной картинной галереи.

После прочтения своего доклада в МГУ имени адмирала Г.И.Невельского **А.А.Лебеденко** встретился с преподавателями и студентами вуза. В этой встрече после выступления на конференции с докладом также принял участие **А.В.Иванов**. Ученые презентовали многоплановую международную деятельность МЦР и общественной организации «Алтай – XXI век», ответили на многочисленные вопросы слушателей. В завершение работы конференции была принята резолюция, в которой прозвучала озабоченность состоянием сохранности наследия Ю.Н.Рериха и высказано пожелание о создании мемориальной квартиры его имени.

Международные научные мероприятия свидетельствуют, что интерес ученых к проблематике нового мышления возрастает, возникает потребность налаживания взаимодействия ученых разных стран мира, а также необходимость принятия мер по защите культурного наследия человечества. Так, мы видим, что изменение качества мышления, воспитание в себе внутреннего человека, соответствующего требованиям эволюции, через «деятельную духовность», использование новой методологии познания в научных исследованиях – все это реальные пути расширения сознания человека.

Осознав свои место и роль в Космосе, ответственность за его преобразование, человек вступает на путь субъекта эволюции.

М.Куцарова, А.Г.Назаров, А.В.Стеценко

Международная научно-
общественная конференция
«Русский космизм и новое
космическое мировоззрение»

2008 г. – Год России в Болгарии – был ознаменован проведением в Болгарии программы, посвященной Николаю Рериху. Ее важнейшей составной частью стала Международная научно-общественная конференция «Русский космизм и новое космическое мировоззрение».

Инициаторами проведения программы «Николай Рерих. Художник, ученый, мыслитель, гуманист» явились Национальное общество имени Рерихов в Болгарии – коллективный член Международного Центра Рерихов и Национальный музей «Земля и люди» (София). Соорганизаторами стали также Национальная галерея зарубежного искусства (София), Государственное агентство «Архивы» и Центральный государственный архив Болгарии, Центр восточных языков и культур Софийского университета Святого Климента Охридского и Украинское Рериховское общество – Украинское отделение Международного Центра Рерихов. Инициатива была осуществлена при поддержке Международного фонда Святых Кирилла и Мефодия (София), Российского Культурно-информационного центра в Софии и Посольства Украины в Болгарии.

Программа проходила с 13 мая по 2 июня в Софии под патронатом Президента Республики Болгария господина Георгия Пырванова и Чрезвычайного и Полномочного Посла Российской Федерации в Республике Болгария господина Анатолия Потапова и была посвящена двум годовщинам: восьмидесятилетию завершения Центрально-Азиатской экспедиции Н.К.Рериха и тридцатилетию с начала проведения программы «Николай Константинович Рерих» Комитетом культуры Болгарии под руководством Людмилы Живковой.

Окидывая взглядом прошедшие события, кажется, что в Болгарии Год России не мог бы состояться без проведения мероприятий, посвященных Николаю Рериху, – иначе Болгария не осталась бы верна устремлениям своих выдающихся деятелей культуры, своим лучшим исканиям. Закономерно, что в проведении в 2008 г. программы, посвященной Николаю Рериху, проявились важные моменты преемственности, связанные с осуществленной 30 лет назад Комитетом культуры Болгарии упомянутой программой «Николай Константинович Рерих». Первый из таких моментов – это уважение и внимание к творческому наследию Николая Рериха, выраженное болгарским государством в лице Президента Республики Болгарии господина Георгия Пырванова. Второй – это участие в качестве специального гостя программы Международного Центра Рерихов, основанного Святославом Николаевичем Рерихом и являющегося достойнейшим продолжателем дела Рерихов. Три десятилетия назад в организованной Комитетом культуры Болгарии программе «Николай Константинович Рерих» участвовал лично сам Святослав Николаевич.

Закономерно также, что творческое наследие Николая Рериха стало мостом к пониманию русского космизма в Болгарии. Для этого есть исторические предпосылки в самой Болгарии, и о них еще будет сказано. Здесь же стоит особо отметить слова Президента Болгарии Георгия Пырванова в его приветствии участникам программы «Николай Рерих. Художник, ученый, мыслитель, гуманист»: «Программа, которая сейчас проводится в Национальном музее „Земля и люди“, позволит нам прикоснуться к чрезвычайно важному периоду в русской культуре начала XX века. Именно в этот период расцвета искусства, философии и науки, называемый русским Серебряным веком, началось формирование того, что ученые и мыслители в настоящее время определяют как космическое мировоззрение и космическое мышление. Идеи, связанные с осознанием тесной взаимосвязи человека, планеты и Космоса, имеют огромное значение для будущего». К этому можно лишь добавить, что сегодня любое ознакомление с культурой России будет неполным, нецелостным, если оно не включит Серебряный век. Такое же понимание выражено в резолюции состоявшейся в Софии конференции «Русский космизм и новое космическое мировоззрение», в которой сказано: «Проведение кон-

ференции в Год России в Болгарии вызвано необходимостью более глубокого ознакомления с русской культурой и созданием более целостного представления о ее развитии в XX веке».

В Советском Союзе существовал полный или частичный запрет на творческое наследие поэтов, писателей, художников, философов и ученых Серебряного века. Судьба некоторых из них в советское время была особой. Так, творчество Константина Эдуардовича Циолковского в области физики и ракетостроения признавалось, а о его философских трудах умалчивалось. Художественное творчество Николая Константиновича Рериха, прославившего Россию на весь мир, получило официальное признание, но его философские работы подвергались цензуре и запретам. Разделение единого в своей сути творчества преодолевалось отдельными смелыми учеными. Среди них следует особо указать на Людмилу Васильевну Шапошникову. Она имела мужество сказать в своих публикациях в 70-е и 80-е гг. прошлого столетия о том, что живопись Николая Рериха – не что иное, как философия Живой Этики, воплощенная в цвете и символе¹.

В культурном общении Болгарии и России до 1989 г. имена и творческие достижения великих ученых и творцов русского Серебряного века отсутствовали ввиду упомянутых идеологических условий в самом Советском Союзе, а также и в Болгарии. Прорыв в отношении творчества Рерихов состоялся благодаря председателю Комитета культуры Болгарии (по существу министра культуры) Людмиле Живковой. В задуманной ею программе «Николай Константинович Рерих», проводимой государством, было заложено ознакомление болгарской общественности со всеми аспектами творчества великого деятеля русской и мировой культуры. Разумеется, такая установка вызвала сопротивление как в Болгарии, так и лично со стороны министра культуры СССР П.Демичева, тем не менее программа состоялась и 1978 год стал для болгар, как отмечал Комитет Культуры, «Годом Рериха».

Для успеха программы особое значение имел личный вклад в ее проведение выдающегося художника, мыслителя, ученого-естествоиспытателя и общественного деятеля Святослава Николаевича Рериха. Он помог в организации в Софии в 1978 г. одних из самых значительных в XX в. выставок картин отца и сына Рерихов, участвовал в их открытии, в проведении международного симпозиума в Софии, посвященного Н.К.Рериху, давал интервью телевидению и радио Болгарии, читал лекции и принимал участие во многих других мероприятиях «Года Рериха» в Болгарии. Можно с уверенностью сказать, что благодаря Людмиле Живковой имя

¹ См.: Лавренова О.А. Жизнь как пламя // Шапошникова Л.В. Держава Рерихов. Т. I. М.: МЦР, 2006. С. 9.

Рерихов в Болгарии известно, их творчество вызывает неизменный интерес и уважение.

Замечательно следующее высказывание Л. Живковой: «Сегодня наука все смелее говорит об использовании космического научного подхода при исследовании действительности. Широта и многогранность научно-творческих интересов Рериха, диапазон его научных исследований – от изучения древних письменных и архитектурных памятников культуры до исследования влияния и отражения космических лучей и взаимосвязи между человеком и Космосом, – созданные им два крупных научных института – институт синтетического исследования искусства в Нью-Йорке и институт синтетических научных исследований в Гималаях в Индии – закрепляют представление о Рерихе как о предтече и поборнике освоения космического научного метода исследования мира. В науке Рерих видит фактор эволюции человечества. Наука должна быть безграничной и бесстрашной. Каждый, кто работает и реализует себя на поприще науки, должен быть открыт для всего полезного, для всего, что создавалось веками, что хранится в сокровищнице исторического опыта человечества»¹. Уже после смерти Л. Живковой Л. В. Шапошникова первая напишет о выдающемся вкладе этого болгарского государственного деятеля в культуру XX в. и отметит: «Благодаря ей творчество и наследие Рериха было оценено в Болгарии более справедливо и глубоко, нежели на Родине художника»².

Идеи Николая Рериха и философской системы Живой Этики были творчески приложены Людмилой Живковой ко многим областям государственного культурного строительства. Остановимся на одной из значительных инициатив, являющихся примером такого творческого подхода, – программе чествования 1300-летия Болгарии в 1981 г. В понимании Живковой, одной из задач этой программы было показать, что ни один народ не развивался в изолированности от общечеловеческой эволюции, а также в оторванности от своего прошлого. К празднованию юбилея нужно было подходить с точки зрения того, что получил болгарский народ от прошлого – не только от фракийской цивилизации, но и от прото-болгарской и от славянской³. Ведь без преемственности накоплений прошлого нет будущего. В то время подготовка чествования 1300-летне-

¹ Живкова Л. По законам Красоты. М., 1979. С. 12–13.

² Шапошникова Л. В. Людмила Живкова – государственный деятель и подвижник // Культура и время. 2002. № 1/2. С. 104.

³ См.: Стенограмма на «Среща на др. Людмила Живкова с представители на радиото, телевизията и печата във връзка с мероприятияето «Ръорих» – 27.IV.1978 г.» (Стенограмма встречи товарища Людмилы Живковой с представителями радио, телевидения и прессы в связи с мероприятием «Рерих», 27.04.1978 г.). Центральный государственный архив Болгарии. Д. 288Б. Оп. 3. А.е. 4. С. 4.

го юбилея Болгарии вызвала немалое сопротивление, партийные идеологи считали, что она «вытесняет» светлый праздник социалистической революции. По существу, подготовка праздника устраняла созданное официальной идеологией искусственное разделение культуры Болгарии на «социалистическую» и «несоциалистическую». Сегодня в Болгарии недостаточно глубоко осознается, что в те годы свобода исследований и в области фραкологии, и в области истории и культуры протоболгар и славян (доклады болгарских ученых на эти темы были представлены на конференции 2008 г.) во многом обязана культурному подвигу государственного деятеля Людмилы Живковой. Она всего несколько месяцев не дожидаясь до чествования юбилея Болгарии. Ее внезапная смерть сказалась на программе «Николай Константинович Рерих». Эта программа должна была иметь постоянный характер, но после 1981 г., когда Людмила Живкова ушла из жизни, ничего из планировавшегося не было осуществлено.

Конечно, при существующих тогда идеологических установках как в Болгарии, так и в Советском Союзе председатель Комитета культуры Болгарии Л. Живкова не могла дать возможности болгарской культурной общественности исследовать связи между творчеством Николая Константиновича и Елены Ивановны Рерих и творчеством других представителей русского Серебряного века. Тем более не могло идти речи об этом после ее смерти: тогда в Болгарии закончился период относительной духовной свободы. После 1989 г. в значительной степени ослабли культурные связи между Болгарией и Россией. Как следствие, с одной стороны многие процессы, которые происходят сегодня в российской науке, философии и искусстве, не известны болгарской культурной общественности. С другой стороны, именно в период после 1990 г. вновь обретенная свобода в России дала возможность многим духовным тенденциям, в том числе и космизму, обрести в ней «второе дыхание». И если в России конца XIX – начала XX вв. началась Духовная революция, давшая Серебряный век в культуре, то сегодня она является пространством возрождающейся Духовной революции. Ведущее место в этом процессе принадлежит Международному Центру-Музею имени Н. К. Рериха (МЦР), основанному в 1989 г. Святославом Рерихом, младшим сыном Николая и Елены Рерихов. За время после своего создания МЦР превратился в крупное общественное культурное учреждение, чья научная и научно-организационная работа успела привлечь ведущих ученых, творцов, научные и культурные организации.

Именно поэтому столь существенным было участие МЦР в 2008 г. в качестве особого гостя проводимой в Болгарии программы «Николай Рерих. Художник, ученый, мыслитель, гуманист». Это участие выразилось в презентации Международного Центра Рерихов, Объединенного Научного Центра проблем космического мышления (ОНЦ КМ)

и журнала «Культура и время», которая состоялась 15 мая 2008 г. и была осуществлена заместителем Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха А.В.Стеценко, заместителем председателя Ученого совета ОНЦ КМ А.Г.Назаровым и ответственным секретарем журнала «Культура и время» О.А.Лавреновой. Участие МЦР нашло отражение и в ряде выставок, которые были открыты в рамках программы «Николай Рерих. Художник, ученый, мыслитель, гуманист». Важнейшим элементом участия МЦР в программе было, конечно же, и участие в Международной научно-общественной конференции «Русский космизм и новое космическое мировоззрение». К открытию программы и конференции Национальное общество имени Рерихов издало на болгарском языке сборник статей Л.В.Шапошниковой, озаглавленный «О новом космическом мышлении», который также был представлен собравшимся.

Торжественное открытие программы состоялось 13 мая 2008 г. в Национальном музее «Земля и люди», в зале «Гигантские кристаллы». В адрес участников программы и Международной научно-общественной конференции поступило приветствие Президента Республики Болгарии. На открытии программы выступили: Чрезвычайный и Полномочный Посол Российской Федерации в Болгарии господин Анатолий Потапов, директор Музея «Земля и люди» Михаил Малеев, заместитель Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха Александр Стеценко, директор Центра восточных языков и культур Софийского университета Святого Климента Охридского профессор Александр Федотов, председатель Национального общества имени Рерихов в Болгарии Марга Куцарова.

Участники встречи с интересом ознакомились с экспозициями, размещенными в Национальном музее «Земля и люди». Были представлены выставка 50 подлинников из серии «Гималаи» Н.К.Рериха из фонда Национальной галереи зарубежного искусства, выставки авторских фоторабот Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха Л.В.Шапошниковой «По маршруту Мастера», документальная выставка, посвященная Международному Центру-Музею имени Н.К.Рериха, и документальная выставка «Пакт Рериха. Знамя Мира – от Брюгге до Космоса», а также документальная выставка «Вклад Болгарии в развитие идей Рериха».

15 мая 2008 г. в Национальном музее «Земля и люди», непосредственно после упомянутой презентации МЦР, ОНЦ КМ и журнала «Культура и время», была открыта Международная научно-общественная конференция «Русский космизм и новое космическое мировоззрение». В адрес конференции поступили приветствия Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха Л.В.Шапошниковой и председателя Украинского Рериховского общества В.А.Козара.

Конференция началась с доклада заместителя Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха А.В.Стеценко «Центрально-Азиатская экспедиция Н.К.Рериха», в котором были раскрыты задачи и итоги экспедиции. Задачи ее были многообразны – художественные, географические, культурологические, эволюционные. В то же время их решение имело общее основание, которое заключалось в философии космической реальности. Итоги экспедиции нельзя не назвать грандиозными: Н.К.Рерихом было написано около 500 картин, исследованы особенности культуры народов Азии в их сравнении с культурами других регионов нашей планеты, Н.К. и Е.И.Рерихами проведены действия эволюционного характера. Для изучения научного материала экспедиции Рерихами в Индии (долина Кулу) был создан Институт «Урусвати», или Гималайский институт научных исследований.

Доктор биологических наук, профессор, директор Экологического центра Института истории естествознания и техники имени С.И.Вавилова РАН А.Г.Назаров (Москва) в своем докладе «Семья Рерихов как единое целое» подчеркнул, что семья Рерихов была объединена великой целью служению человечеству и общими творческими и нравственными принципами. В понимании этого внутреннего единства можно открыть тот верный подход, тот угол зрения, который позволяет приблизиться к «искусству жизни» семьи Рерихов.

Тема «Гималайский Институт научных исследований „Урусвати“: веки науки будущего» была раскрыта в докладе кандидата географических наук, ведущего научного сотрудника Российского института культурного и природного наследия имени Д.С.Лихачева, ответственного секретаря журнала «Культура и время» О.А.Лавреновой (Москва). Она показала историю создания института, его структуру, достижения, а также концепцию, воплощенную его основателями, в соответствии с которой институт имел широкий междисциплинарный характер и подвижность деятельности сотрудников, которые периодически проводили полевые исследования. В основу этой концепции положено философское учение Живой Этики, где были даны знания о космической эволюции человечества и ее особенностях.

Профессор Национальной музыкальной академии Болгарии Веса Цинандова-Харалампиева (София) выступила с докладом «Музыкальная космогония древней Фракии и Эллады». Она обратила внимание на подход Н.К.Рериха к научному исследованию древнейших культур Центральной Азии, который включал в себя сравнительный анализ культур народов Азии и Европы. Следование этому подходу дает плодотворный творческий результат при исследовании и дошедших до нас элементов космогонии фракийцев, свидетельствующих о том, что в их понимании мир представлял собой вибрацию, движение, а поэтому и музыку.

По мнению автора доклада, словесно-интонационные формулы орфических ритуалов тысячелетней давности живы в болгарском фольклоре и сегодня.

В докладе «Софийность как основа русского космизма» художник, председатель Украинского отделения МЦР В.А.Козар (Киев) подчеркнул, что софийность как философия храмостроительства в эпоху Киевской Руси, как некая одухотворенная государственность в основе своей имела понимание мысли о «единстве в разнообразии» мироздания, постигнуть которое можно только сердцем.

Профессор, доктор философских наук, сотрудник Международного образовательного центра Орлин Загорев (София) принял в конференции заочное участие с докладом «Космическое сознание – духовная парадигма XXI в.». Перед человечеством стоит важнейшая задача: достичь гармоничного единства мощи интеллекта и благородства духа, науки и этики, культуры и цивилизации. Велика роль в этом процессе Живой Этики, которая раскрывает все признаки универсального мировоззрения будущего.

Доктор философских наук, профессор Атанас Стригачев (София), долгие годы преподававший на кафедре атомной физики физического факультета Софийского университета Святого Климента Охридского, посвятил свое выступление проблемам происхождения Вселенной, истины, существования Бога и будущего человечества.

В докладе «О космических представлениях некоторых восточных народов» профессора, доктора филологических наук, директора Центра восточных языков и культур Софийского университета Святого Климента Охридского Александра Федотова было показано, что тема Космоса, космического пространства и Вселенной с самых древних времен волновала народы Востока, в частности, индийцев и китайцев.

Старший научный сотрудник, доктор Центра науковедения и истории наук Болгарской академии наук Эрика Лазарова (София) представила доклад «Холизм Живой Этики и современная наука». Классическая философия представляла универсум исключительно в категориях миропонимания или идеалистического, или материалистического, тогда как новейшие достижения науки показывают нам космос единым. Энергетическое мировоззрение, которое мы открываем в Живой Этике и которое является основой русского космизма, совершило революционный переворот в научном понимании универсума. Оно способствует более широкому осмыслению фундаментальных вопросов философии и выбору перспективных научных направлений будущей науки.

«Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов с позиций современного космизма» – так определила тему своего доклада кандидат технических наук, старший научный сотрудник Главной астрономической об-

серватории НАН Украины Т. П. Сергеева (Киев). Метод изучения истории и культуры Н. К. Рериха был основан на синтезе научного и художественного восприятия исследуемых явлений.

Свой доклад «Космогенические типы как основа создания орнаментальных и модульных композиционных структур у древних болгар (Праболгарские космогенические архетипы)» старший преподаватель Национальной художественной академии Димитр Добревски посвятил поиску корней древнего болгарского искусства. На первый взгляд, древние протоболгарские традиции как будто канули в Лету, но осколки древних космогенических представлений и знаний протоболгар можно найти в культурных традициях Болгарии.

В своем докладе «Геодинамические и космические факторы перемены климата» доктор Горно-геологического университета Святого Ивана Рильского Детелин Дачев (София) выразил убеждение, что потепление климата и другие планетарные явления экологического характера предопределены природными процессами, техногенная же интервенция является только одним из факторов перемен. Мнение о том, что причины подобных колоссальных перемен на планете в прошлом имели в основном космический и, как следствие, геодинамический характер, разделяется многими геологами.

На конференции была принята резолюция, в которой было отмечено, что проведение конференции вызвано необходимостью более глубокого ознакомления с русской культурой, создания целостного представления о ее развитии в XX в., что расцвет искусства и философии в России и научный взрыв начала XX в. привели к рождению нового космического мышления и нового космического мировоззрения, а также то, что особое место в процессе формирования нового космического мышления занимает Живая Этика – философия космической реальности, в которой содержится новая теория познания и ее методология.

В резолюции конференции есть такие пункты:

- организаторам конференции и ее участникам продолжить исследование идей космизма в болгарском искусстве, философии и науке и корреляции этих идей с русским космизмом;

- особого внимания и научного исследования заслуживает работа Людмилы Живковой, направленная на творческое приложение идей Живой Этики в государственном культурном строительстве;

- общими усилиями организаторов – участников конференции содействовать введению в научный оборот Живой Этики как философии космической реальности, содержащей в себе основу новой системы познания;

- рекомендовать Международному Центру-Музею имени Н. К. Рериха (МЦР) и Объединенному Научному Центру проблем космическо-

го мышления (ОНЦ КМ) рассмотреть вопрос о создании отделения ОНЦ КМ в Болгарии на базе национального общества имени Рерихов;

– участники конференции отмечают значение деятельности Национального общества имени Рерихов – коллективного члена МЦР, которое популяризирует идеи Рерихов и космизма в Болгарии и содействует сближению болгарской и русской культур.

А.Федотов, М.Куцарова

О создании Болгарского отделения ОНЦ КМ в составе Национального общества имени Рерихов в Болгарии

В октябре 2008 г. был создан Болгарский центр проблем космического мышления в составе Национального общества имени Рерихов (НОР) в Болгарии – коллективного члена МЦР. Создание такого научного звена в Болгарии имеет большое значение, подготовкой к нему стали годы культурно-просветительской и исследовательской работы.

Национальное общество имени Рерихов (первоначально называвшееся Болгарским обществом Рерихов) было создано в 1993 г. в условиях уже осуществленных в Болгарии демократических перемен. В его Уставе говорится о создании в 1989 г. в Москве по инициативе Святослава Рериха Советского Фонда Рерихов, переименованного в 1991 г. в Международный Центр Рерихов. Этому Центру Святослав Николаевич передал наследие своих родителей. В Уставе сказано также о том, что основной целью Национального общества имени Рерихов, как и МЦР, является исследование и распространение заложенных в их культурном наследии идей с целью возрождения духовности и культуры человечества и формирования нового планетарного мышления. В Уставе говорится и о том, что Общество основывается на духовных корнях и традициях

болгарского народа и продолжает дело представителей болгарской интеллигенции, популяризовавших идеи Рерихов в Болгарии.

Корни этой культурно-просветительской работы уходят в 30-е гг. прошлого века: в статье «Рериховское общество в Болгарии» профессора Петра Петкова в газете «Литературен глас» (1933, № 194) сказано о том, что Общество создано по инициативе выдающегося писателя и художника Николая Райнова, а председателем его является преподаватель языков в Музыкальной академии, художник профессор Благой Мавров. В письмах и очерках Николая Рериха говорится о художниках Борисе Георгиеве и Василе Стоилове как об активных сотрудниках Рериховского общества в Болгарии.

В начале 1935 г. в Болгарии был создан также Комитет за Пакт Рериха, о котором Николай Константинович Рерих 5 февраля того же года написал: «В Болгарии образовался прекрасный комитет Пакта, в который вошли лучшие представители Культуры»¹.

Известен огромный вклад в общекультурное дело Председателя Комитета культуры Болгарии Людмилы Живковой, тесно сотрудничавшей со Святославом Николаевичем Рерихом и осуществившей в 1978 г. уникальную по масштабам и замыслу международную инициативу – программу «Николай Константинович Рерих». Эта программа должна была со временем превратиться в постоянную деятельность запланированного культурного центра в Болгарии, который, согласно ее замыслам, должен был включать важнейший научный компонент – научно-образовательный центр с научными лабораториями². Л. Живкова очень хотела, чтобы болгарские ученые вместе с представителями АН СССР и с индийскими учеными начали научно-исследовательскую работу, направленную на возрождение деятельности Института «Урусвати»³. Об этом писал и С.Н.Рерих в письмах к П.Ф.Беликову: «В Бангалоре у нас гостила Л.Т.Живкова. Мы с ней много беседовали о Кулу, так как болгары хотят включиться в научную работу». И еще: «С болгарскими друзьями будем обсуждать Кулу и лучшие подходы! Я думаю, многое будет решено»⁴. Однако в те годы этим замыслам не дано было осуществиться.

¹ Рерих Н.К. Листы дневника. Т. I. М.: МЦР, 1995. С. 187.

² См.: Стенограмма на «Среща на др. Людмила Живкова с представители на радиото, телевизията и печата във връзка с мероприятиято «Ръорих» – 27.IV.1978 г.» (Стенограмма встречи товарища Людмилы Живковой с представителями радио, телевидения и прессы в связи с мероприятием «Рерих», 27.04.1978 г.), Центральный государственный архив Болгарии. Д. 288Б. Оп. 3. А.е. 4. С. 9.

³ См.: Стенограмма руководимого товарищем Людмилой Живковой заседания рабочей группы по организации мероприятия «Рерих», 16.03.1978 г., Центральный государственный архив Болгарии. Д. 288Б. Оп. 3. А.е. 3. С. 10, 12 и 13.

⁴ Письма С.Н.Рериха П.Ф.Беликову от 9 декабря 1978 г. и от 8 февраля 1981 г. // Непрерывное Восхождение. Т. 1. / Сост. К.А.Молчанова. М.: МЦР, 2001. С. 188, 192.

Известно, что Святослав Николаевич, создавая в Москве Международный Центр Рерихов, заложил в нем широкую научную программу, которая сегодня успешно выполняется. Для Национального же общества имени Рерихов Болгарии важнейшим этапом в его деятельности стало его принятие в начале 2003 г. в качестве коллективного члена в Международный Центр Рерихов – Болгарское отделение МЦР. Включение НОР в направления деятельности МЦР и тесное с ним сотрудничество привели к расширению и качественно новому этапу в работе НОР. Здесь будут отмечены лишь некоторые вехи этой работы. 27 октября 2004 г. по инициативе НОР под патронажем Президента Болгарии Г.Пырванова в Национальной галерее зарубежного искусства (НГЗИ) была открыта большая выставка «Рерих и Болгария», на которой были представлены более 200 картин Н.К. и С.Н. Рерихов и документальная экспозиция, посвященная 130-летию со дня рождения Н.К.Рериха и 125-летию со дня рождения Е.И.Рерих, 100-летию со дня рождения С.Н.Рериха и их сотрудничеству с Болгарией. Ее организаторами стали НГЗИ, Международный фонд Святых Кирилла и Мефодия, НОР, Государственное агентство «Архивы» при участии Нового болгарского университета, Национальной библиотеки имени Святых Кирилла и Мефодия и скульптора Георгия Вырлинкова. Выставку «Рерих и Болгария» посетили тысячи людей, она вызвала огромный интерес, следствием чего стало открытие в 2005 г. в НГЗИ постоянной экспозиции 75 картин Н.К.Рериха.

В 2004 г. выставка в НГЗИ стала завершающим элементом программы чествования в Болгарии 100-летия со дня рождения С.Н.Рериха. Эта программа включала также: Международную научно-общественную конференцию «100 лет со дня рождения С.Н.Рериха» в Софии, организаторами которой были НОР, МЦР, Международный совет Рериховских организаций имени С.Н.Рериха, Болгарское региональное отделение Международной академии информатизации, Эстонское Рериховское общество и Украинское отделение МЦР (30–31 октября 2004 г.); большую выставку книг и архивных документов в Национальной библиотеке Святых Кирилла и Мефодия (4–17 октября 2004 г.); выставку, посвященную гуманной педагогике в Университетской библиотеке Софийского университета Святого Климента Охридского (СУ; май 2004 г.); вечер, посвященный С.Н.Рериху в Национальном музее «Земля и люди», где впервые были показаны снятые в 1978 и 1984 гг. в Софии документальные фильмы с участием С.Н.Рериха и интервью с ним (февраль 2004 г.).

НОР осуществило исследовательскую работу в области сотрудничества Рерихов с Болгарией, изучив государственные и частные архивные фонды, фонды Национальной библиотеки и некоторых региональных библиотек, фонд Болгарского национального телевидения

и Кинофонд, и эта работа явилась предпосылкой для успешной реализации юбилейной программы, посвященной чествованию 100-летия со дня рождения С.Н.Рериха в Болгарии. В результате этой работы в Государственном агентстве «Архивы» в 2004 г. было решено создать архивный фонд «Семья Рерихов и Болгария». В своей культурно-просветительской работе НОР установило сотрудничество с болгарскими университетами, прежде всего с Софийским университетом Святого Климента Охридского (выставка в январе 2003 г. в центральном выставочном зале СУ, посвященная Ю.Н.Рериху; упомянутая выставка, посвященная гуманной педагогике, в Университетской библиотеке СУ в мае 2004 г.; семинар Шалвы Александровича Амонашвили, посвященный гуманно-личностной педагогике, совместно с факультетом педагогики СУ, после того как Шалве Александровичу было вручено звание Почетного доктора СУ; празднование совместно с Центром восточных языков и культур СУ восьмидесятилетнего юбилея индолога, философа и общественного деятеля Л.В.Шапошниковой в зале «Рерих» НГЗИ и др.). Это и Новый болгарский университет (университет предоставил свои архивные материалы для ряда выставок, организованных по инициативе НОР: «Рерих и Болгария» в 2004 г., организовал документальную экспозицию, посвященную Пакту Рериха в зале «Рерих» в НГЗИ в мае 2005 г. и др.), а также Великотырновский университет Святых Кирилла и Мефодия, где в декабре 2008 г. было отмечено тридцатилетие получения С.Н.Рерихом звания Почетного доктора Великотырновского университета. В апреле 2005 г. в составе НОР был создан Центр гуманной педагогики, руководителем которого стала профессор Софийского университета Емилия Василева.

Благодаря работе НОР с МЦР сотрудничают болгарские ученые и деятели культуры, которые участвуют в Международных научно-общественных конференциях МЦР и работы которых публикуются в изданиях МЦР. НОР стремится к установлению сотрудничества ряда болгарских государственных и культурных учреждений с МЦР. К примеру, в январе 2007 г. была открыта выставка «Знамя Мира – от Брюгге до Космоса», соорганизаторами которой стали Государственное агентство «Архивы» Болгарии, МЦР и НОР. Эта выставка потом прошла в ряде городов Болгарии. НОР осуществляет и издательскую деятельность, им опубликованы издания: «Набат совести» (2000); сборник статей Л.В.Шапошниковой и Л.Живковой, озаглавленный «По законам Красоты. Юбилейное издание, посвященное 60-летию Л.Живковой» (2002); «Сто лет со дня рождения С.Н.Рериха. Материалы Международной научно-общественной конференции 2004 года» (2006); сборник статей Л.В.Шапошниковой «О новом космическом мышлении» (2008). В 2008 г. по инициативе НОР в сотрудничестве с рядом организаций, под патронажем Президента Болгарии Г.Пырванова и Чрезвычайного и Полномочного посла РФ в Болгарии

А. Потапова были осуществлены программа «Николай Рерих. Художник, ученый, мыслитель, гуманист» и Международная научно-общественная конференция «Русский космизм и новое космическое мировоззрение»¹.

Болгарский центр проблем космического мышления был создан 24 октября 2008 г. по решению правления Национального общества имени Рерихов – Болгарского отделения МЦР. Об идее создания такого Центра было заявлено еще в резолюции Международной научно-общественной конференции «Русский космизм и новое космическое мировоззрение», которая состоялась 15 мая 2008 г. в Софии. На своем заседании от 24 июня 2008 г. ученый совет ОНЦ КМ высказался в поддержку такого намерения.

Созданный Болгарский центр проблем космического мышления является структурным подразделением Болгарского национального общества имени Рерихов. На заседании 24 октября 2008 г. были утверждены Положения об устройстве и деятельности Болгарского центра проблем космического мышления. Профессор Софийского университета Святого Климента Охридского, доктор филологических наук Александр Федотов был избран директором Болгарского центра проблем космического мышления. С 2008 г. профессор Федотов является членом ученого совета ОНЦ КМ.

По его предложению правление Национального общества имени Рерихов утвердило членов Ученого совета Болгарского центра проблем космического мышления в следующем составе: профессор, доктор математических наук Любомир Лиллов, доцент, кандидат географических наук Румен Пенин, доцент, кандидат филологических наук Светла Кыртева-Данчева, доцент, кандидат филологических наук Милена Братоева.

Болгарский центр проблем космического мышления будет представлять ежегодный отчет о своей деятельности правлению Общества с целью изготовления и предоставления ежегодного отчета о деятельности Общества Министерству юстиции в соответствии с требованиями Закона о юридических лицах, занимающихся некоммерческой деятельностью, действующего в Болгарии.

Согласно Положению об ОНЦ КМ, Болгарский центр проблем космического мышления является региональным отделением ОНЦ КМ, создан для осуществления тех же целей, которые поставлены перед ОНЦ КМ и в соответствии с этим координирует свою научную деятельность с ОНЦ КМ.

¹ Об этом см. в настоящем сборнике: *Куцарова М., Назаров А.Г., Стеценко А.В.* Международная научно-общественная конференция «Русский космизм и новое космическое мировоззрение». С. 545–554.

Болгарский центр проблем космического мышления создан для научной разработки идей Живой Этики и космического мышления, развития космического сознания на современном этапе культурно-исторической эволюции человечества и формирования новой системы познания и методологии космического мышления.

Среди задач, которые стоят перед Болгарским центром проблем космического мышления, научно-методологическое и организационное обеспечение научно-исследовательской работы, направленной на достижение целей Центра, так же как и выполнение соответствующих научных программ, популяризация среди широкой научной и культурной общественности идей космизма, философского, художественного и научного наследия Рерихов, установление научно-технического сотрудничества с научными институтами Болгарской академии наук (БАН), с высшими учебными заведениями в Болгарии, а также с другими научными организациями, дальнейшая научная разработка концепции космического мышления, научная разработка и защита идей Рерихов, подготовка и проведение научно-общественных конференций, организация издательской деятельности, участие в работе конференций, симпозиумов, семинаров, в том числе и международных, поднимающих проблемы космического мышления, совместное с Международным Центром-Музеем имени Н.К.Рериха, ОНЦ КМ, институтами БАН и вузами участие в экспедиционных и полевых исследованиях, в том числе и за рубежом.

23 октября 2009 г. Болгарский центр проблем космического мышления совместно с Центром восточных языков и культур Софийского университета Святого Климента Охридского и Национальным обществом имени Рерихов провел конференцию, посвященную Центрально-Азиатской экспедиции Н.К.Рериха (1923–1928). В конференции, состоявшейся в Центре восточных языков и культур Софийского университета, выступили с докладами первый вице-президент МЦР, генеральный директор Музея имени Н.К.Рериха Л.В.Шапошникова (заочно), директор Центра восточных языков и культур Софийского университета, профессор, доктор филологических наук А.Федотов, доктор Р.Пенин с Геолого-географического факультета, доктор С.Кыртева-Данчева из Центра восточных языков и культур, ученые и преподаватели из Болгарской академии наук, Горного университета Святого Иоанна Рильского, Национальной музыкальной академии имени профессора П.Владигерова, председатель Национального общества имени Рерихов. Информация о состоявшейся конференции была размещена на сайте Софийского университета (http://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/novini/goreschi_novini/centralno_aziatska_ekspediciya_na_nikolaj_rorih_1923_1928). Материалы конференции были изданы в 2010 г.

Хочется надеяться, что Болгарский центр проблем космического мышления может стать прототипом подобных центров в тех странах, где искренне чтут духовное и творческое наследие семьи Рерихов, продолживших лучшие традиции русского космизма XIX в.

В.В.Фролов

Создание группы по изучению Живой Этики – веление времени

Создание группы по изучению Живой Этики при ученом совете Международного Центра Рерихов напрямую связано с формированием нового космического мышления. Задачи группы заключаются в научном осмыслении и развитии учения Живой Этики с позиций новой теории познания. Руководителем группы является академик РАЕН и РАКЦ имени К.Э.Циолковского Л.В.Шапошникова, ученым секретарем – доктор философских наук, профессор В.В.Фролов, ответственным секретарем – П.М.Журавихин. Побудившие к созданию такой группы причины не лежат на поверхности общественной жизни и требуют пояснения.

В современную эпоху прогрессивные ученые стали осознавать, что человечество подошло в своей эволюции к более высокой ступени. Переход к ней может осуществиться только при помощи нового космического мышления, главным источником которого выступает философия Живой Этики. Ее предпосылки начали формироваться в конце XIX – начале XX вв. в философии, науке, культуре России и других стран. Возникновению Живой Этики предшествовала длительная и глубокая разработка различных идей космического миропонимания, а порой и драматичная борьба за их утверждение подвижников нового мышления – философов и ученых-космистов XIX–XX вв., составивших герои-

ческий авангард начавшейся в России еще в позапрошлом веке Духовной революции. Навечно войдут в анналы Духовной революции имена философов В.С.Соловьева, Н.А.Бердяева, И.А.Ильина, П.А.Флоренского, С.А.Булгакова. Бесценными ее достижениями будут признаны работы ученых-космистов В.И.Вернадского, К.Э.Циолковского, А.Л.Чижевского. Изучение идей этих философов и ученых представляет собой важное направление плодотворного осмысления процесса возникновения Живой Этики. Взятое в таком контексте Учение является результатом синтеза всех предшествовавших Живой Этике идей космизма, достижений науки, искусства, религиозного опыта людей. Словом, все это богатейшее разнообразие человеческой культуры стало своего рода питательной почвой для создания философской системы Живой Этики. Изучение такого широкого спектра фундаментальных проблем едва ли возможно без объединения усилий ученых, занимающихся исследованием философии Живой Этики.

Жизнь и творчество Рерихов – другой важнейший научно-культурный пласт, содержащий богатейший материал для научного осмысления Живой Этики, ибо идеи Учения выступают основой всех их творческих устремлений и открытий. Для Рерихов Живая Этика была не только философским учением – наши великие соотечественники претворяли положения Живой Этики в своей героической деятельности, тем самым определяя дорогу будущему развитию человечества. Н.К.Рерих, вложивший всю свою титаническую энергию в созидание и защиту культурных ценностей, в изучение закономерностей культурного развития человечества, указал пути его будущей эволюции. Исследования в этой области безусловно помогут прийти к пониманию истинных причин творческих устремлений Рерихов и эволюционного значения их духовных находений.

В последние годы все больше ученых, деятелей культуры, педагогов стали интересоваться миропониманием Рерихов, олицетворяющим основы нового, космического мышления. Этот мировоззренческий поворот в сознании наших современников обусловлен тем, что духовные потребности человека, открытия современной науки входят во все более явное противоречие со старым, социологическим мышлением. Так, доктор биологических наук С.В.Зенин выявил структуры воды, функции которых состоят в запоминании влияния на нее духовно-эмоционального состояния человека. Сходные данные получены японским ученым Масару Эмото. Эти и другие научные факты требуют философской интерпретации. Но сделать это с позиций старого, социологического мышления с его узкими мировоззренческими рамками невозможно. Для этого нужно применить мышление новое, космическое, позволяющее давать подобным фактам адекватную мировоззренческую трактовку, то есть рассматривать их в контексте космической реальности.

Не случайно Живая Этика начинает входить в научный оборот. Прогрессивные ученые применяют ее положения в научных исследованиях, что позволяет им выйти на космический масштаб объяснения данных науки и с этих позиций исследовать духовные, социальные и природные явления. Такой подход предполагает рассмотрение явлений бытия в пространстве реального Космоса, в их взаимосвязи с условиями и факторами космического порядка. Это еще одна проблема, изучением которой могла бы заняться группа по Живой Этике.

Сегодня Учение получает все большее распространение, оказывая мировоззренческое и методологическое влияние на творчество ученых, педагогов, художников. Появляется все больше фактов, свидетельствующих о том, что идеи Живой Этики входят в научный оборот. Поставленные в этом Учении проблемы обсуждаются на научных конференциях, по Живой Этике защищаются диссертации, к ее проблематике проявляют интерес ученые различных направлений. Благодаря теории познания Живой Этики получают философскую интерпретацию данные и выводы физики, биологии, генетики, астрономии, космогонии, синергетики и других наук.

Центром по изучению Живой Этики в России и в мире по праву является Международный Центр Рерихов, где под руководством известного ученого, академика РАЕН и РАКЦ Л.В.Шапошниковой уже около 20 лет ведутся исследования творческого наследия семьи Рерихов, и прежде всего философии Живой Этики.

В трудах Л.В.Шапошниковой на основе многолетних изысканий сделаны принципиальные выводы о причинах возникновения Живой Этики, ее философском смысле, историческом предназначении, формах осуществления в культурно-исторической эволюции человечества. Очень важным для осмысления Живой Этики является разработка Л.В.Шапошниковой методологии научного рериховедения, в основе которого лежит новая теория познания, объединяющая научные, эмпирические и вненаучные, духовные пути познания космической реальности. Людмила Васильевна Шапошникова с целью более плодотворного научного осмысления учения Живой Этики, его введения в научный оборот инициировала проведение международных научно-общественных конференций.

С 1991 г. на базе МЦР в сотрудничестве с другими авторитетными научными организациями такие конференции проводятся ежегодно. Три из них стали знаковыми, ибо были посвящены проблемам изучения Живой Этики. Это конференции «Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века» (2003), «Живая Этика и наука» (2007) и «Живая Этика как творческий импульс Космической эволюции»(2011). На первой конференции было принято решение о создании Объединенного

научного центра проблем космического мышления (ОНЦ КМ), который работает с 2004 г., на второй – сделан важный методологический вывод о необходимости введения Живой Этики в научный оборот, на третьей – философия космической реальности была раскрыта как энергетический импульс космической эволюции.

Хотелось бы отметить, что международные научные конференции, проходящие в МЦР, – это не какие-то специальные научные мероприятия Международного Центра Рерихов, а представительные международные форумы, в которых принимают участие ученые из многих стран мира. К примеру, конференции 2003 г. предшествовала полугодовая работа восьми научных секций. В их работе вместе с пленарным заседанием конференции приняло участие более 900 человек. Все секции конференции получили интересные научные результаты, в их работе принимали участие известные ученые. Так, на заседании секции «Космизм в философии XX–XXI вв.» выступило 20 докторов философских наук, в той или иной мере связавших свои доклады с идеями космизма. Они представляли Институт философии РАН и ведущие вузы Москвы.

Интерес к космическому миропониманию и философии Живой Этики проявляют не только столичные философы, но и ученые из других регионов России и других стран. Многие из них работают в государственных университетах – Государственном Башкирском университете, Государственном Саратовском университете, Государственном Томском университете, Государственном Уральском университете, Белорусском Государственном университете. Посвященные Живой Этике публикации ученых этих университетов и ученых МЦР вошли в изданную Международным Центром Рерихов книгу «Живая Этика и наука» (Вып. I, 2008), которая, отметим, начинается шестью статьями по Живой Этике Л.В. Шапошниковой. Книга является обобщением опыта применения положений Живой Этики в научных исследованиях. Положения Живой Этики все чаще становятся предметом изучения для молодых ученых. За последние 20 лет защищено несколько десятков кандидатских диссертаций, посвященных философским, культурологическим, историческим, педагогическим, искусствоведческим и другим аспектам творческого наследия Рерихов, философии Живой Этики. Тематика этих диссертаций имеет свои особенности, но почти все авторы отмечают огромное значение Живой Этики для разработки нового космического мышления и выдающуюся роль Рерихов в этом эволюционном процессе.

Приведенные факты свидетельствуют, что философия Живой Этики, идеи нового космического мышления получают все более широкое распространение в научной среде, оказывая влияние на расширение сознания ученых и методологию научного исследования. Так в философии и науке XX–XXI вв. формируется новый подход, открывающий перед

человечеством качественно новые возможности развития научного познания, основой которого выступает космическое мышление. Процесс введения Живой Этики в научный оборот требует ее изучения с позиций новой теории познания, чем также могла бы заниматься группа по Живой Этике.

В СМИ получили распространение неправомерные оценки Живой Этики как нового религиозного учения. В научной среде стали возникать доктрины, авторы которых искажают философию Живой Этики (Н.Е.Самохина, С.Р.Аблеев) или выступают с далекими от исторической правды суждениями в адрес Н.К.Рериха и других членов его семьи (В.А.Росов). Занимающиеся наследием Рерихов ученые выступают с критикой подобных представлений, раскрывая истинное значение научно-культурного и художественного творчества Рерихов. В то же время действия ученых по защите имени и наследия Рерихов были бы более эффективными, если бы в большей степени опирались на комплексные исследования по философии Живой Этики. В этом отношении также ощущается настоятельная необходимость объединения усилий ученых в группе по Живой Этике.

Первое заседание группы состоялось 12 октября 2008 г. В нее вошло более 20 ученых из МЦР, а также сотрудничающих с МЦР российских и зарубежных исследователей. На заседании были обсуждены и приняты к реализации предложенные руководителем группы Л.В.Шапошниковой основные направления исследований, связанных с Живой Этикой. К этим направлениям относятся:

- индийская и китайская философия (источники и актуальность);
- работы Е.П.Блаватской и Живая Этика;
- Серебряный век России и его творчество как предтеча нового космического мышления;
- Духовная революция в России, ее история, особенности и культурные корни;
- мифология – творчество Высшей космической материи;
- культурный герой в мифологии и его земное отражение;
- проблема перехода от религиозного мышления к научному, особенности и противоречия этого процесса;
- взаимодействие космической эволюции с земным творчеством;
- Космический Магнит, Его составляющие, особенности, роль в космической эволюции и Его творчество; исторические источники, отразившие влияние Космического Магнита на земную эволюцию;
- проблема «оземления» и ее особенности, взаимодействие в этом процессе материи различных состояний;
- иные миры и их земные проявления;
- дети нового сознания как энергетический импульс космической эволюции;

- действие на Земле и в Космосе закона космической эволюции «Высшее ведет за собой низшее»;
- Иерархия и Закон Учительства в истории человечества;
- критика «научных» работ, в которых искажаются положения и идеи Живой Этики.

После всестороннего обсуждения этих научных направлений члены группы пришли к согласию в том, что все эти направления отражают актуальные проблемы, связанные с изучением Живой Этики. На основе названных направлений ученые сформулировали темы своих исследований. Первый доклад в группе по Живой Этике был сделан 2 июня 2009 г. кандидатом физико-математических наук, действительным членом Российской академии космонавтики имени К.Э.Циолковского Л.М.Гиндилисом на тему «Научное и метанаучное знание». Доклад вызвал живое обсуждение членов группы. Подводя итоги заседания, Л.В.Шапошникова отметила перспективность обозначенного в докладе подхода к научному познанию и предложила по итогам разработки этой проблемы опубликовать сборник «Наука и метанаука».

Договор о творческом сотрудничестве Международного Центра Рерихов и Института истории естествознания и техники РАН*

г. Москва, 17 июня 2008 г.

Международный Центр Рерихов (МЦР) в лице первого вице-президента МЦР, Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха, академика РАЕН и РАКЦ, Заслуженного деятеля искусств РФ Шапошниковой Людмилы Васильевны, действующей на основании Устава, с одной стороны (в дальнейшем по тексту – МЦР), и Государственное учреждение Российской академии наук Институт истории естествознания и техники имени С.И.Вавилова (ИИЕТ РАН) в лице Директора, доктора технических наук, профессора, академика РАЕН, Заслуженного деятеля науки РФ Постникова Алексея Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны (в дальнейшем по тексту – Институт), заключили настоящий договор о нижеследующем.

* Публикуется по изд.: Культура и время. № 3. 2008. С. 268–269.

I. Предмет договора

Стороны договариваются о совместных усилиях по следующим направлениям:

1.1. Изучение проблем истории науки и техники, проблем космического мышления.

1.2. Изучение, сохранение и популяризация философско-художественного и научного наследия семьи Рерихов.

1.3. Исследовательская работа с архивами и библиотеками Института и МЦР.

1.4. Участие ученых МЦР в различных формах в работе диссертационных советов Института при рассмотрении диссертаций по тематике, связанной с творчеством Рерихов и новым космическим мышлением.

1.5. Проведение совместных выставок, семинаров, конференций, симпозиумов.

1.6. Издание научной и научно-популярной литературы, отражающей совместные направления деятельности Института и МЦР.

1.7. Распространение результатов указанных направлений деятельности среди широкой научной и культурной общественности.

II. Обязательства сторон

МЦР:

2.1. Включает научных сотрудников Института в состав Объединенного научного центра проблем космического мышления (ОНЦ КМ), его Ученый совет и других подразделений МЦР.

2.2. Приглашает Институт к участию в работе научно-общественных конференций и иных научных и культурно-просветительских мероприятий, проводимых МЦР.

2.3. Публикует научные исследования сотрудников Института по рериховской тематике и проблемам космического мышления в изданиях МЦР.

2.4. Предоставляет возможность сотрудникам Института работать в Отделе рукописей и библиотеке МЦР.

2.5. Проводит совместно с Институтом предварительную апробацию кандидатских и докторских диссертаций по рериховской проблематике и проблемам космического мышления, составляет научно-обоснованные заключения по диссертациям, представленным к защите.

2.6. Осуществляет совместно с Институтом научное руководство аспирантами и соискателями кандидатских диссертаций, а также консультирование докторантов и соискателей докторских диссертаций по тематике Института.

2.7. Принимает диссертационные работы по рериховской проблематике и космическому мышлению к предварительной апробации совместно с Институтом.

2.8. Участвует в различных формах в работе диссертационных советов Института при рассмотрении диссертаций по тематике, связанной с творчеством Рерихов и новым космическим мышлением.

2.9. Консультирует сотрудников Института при проведении ими научных исследований, связанных с предметом данного договора.

ИНСТИТУТ:

2.1. Оказывает МЦР научную, методическую и консультационную помощь в изучении научно-культурного наследия семьи Рерихов.

2.2. Предоставляет МЦР материалы по научному наследию и творчеству выдающихся естествоиспытателей и космистов К.Э.Циолковского, В.И.Вернадского, П.Тейяра де Шардена, Ф.Д.Миллера, К.Э.Бэра и других ученых и общественных деятелей.

2.3. Принимает участие в научной деятельности Объединенного научного центра проблем космического мышления.

2.4. Приглашает сотрудников МЦР к участию в работе годовых и других российских и международных научных конференций Института, публикует их научные статьи в материалах конференций и других изданиях Института, передает в библиотеку МЦР научные работы сотрудников Института и его издания.

2.5. Принимает диссертационные работы по рериховской проблематике и космическому мышлению к предварительной апробации совместно с МЦР и последующей защите в диссертационных советах Института в соответствии с действующими правилами ВАК.

2.6. Осуществляет совместно с МЦР научное руководство аспирантами и соискателями кандидатских диссертаций, а также консультирование докторантов и соискателей докторских диссертаций по тематике МЦР.

2.7. По приглашению МЦР Институт участвует в работе научно-общественных конференций, семинаров и в других научных и культурно-просветительских мероприятиях, проводимых МЦР.

2.8. Совместно с МЦР принимает участие в зарубежных экспедиционных исследованиях, в изучении зарубежных архивных и библиотечных фондов, связанных с научным и культурным наследием семьи Рерихов.

2.9. Консультирует сотрудников МЦР при проведении ими научных исследований, связанных с предметом данного договора.

2.10. По запросу руководства МЦР проводит рецензирование завершенных научно-исследовательских работ сотрудников МЦР, связанных с проблемами изучения наследия Рерихов и нового космического мышления.

2.11. Осуществляет научное руководство при подготовке диссертационных работ сотрудниками МЦР, содействует защите выполненных в МЦР диссертаций в специализированных ученых советах Института.

2.12. Оказывает помощь в организации и проведении занятий для сотрудников МЦР по истории науки и техники.

III. Прочие условия Договора

3.1. Договор финансовых отношений не предусматривает, если это не будет оговорено дополнительным соглашением между сторонами.

3.2. Все затраты, связанные с выполнением своих обязательств по Договору, каждая Сторона несет самостоятельно.

IV. Срок действия Договора

4.1. Договор вступает в силу с момента подписания обеими Сторонами и действует неограниченно, если одна из Сторон не поставит вопрос о его изменении или отмене.

*Москва, 119019,
Малый Знаменский пер., 3/5
Первый вице-президент МЦР,
Генеральный директор
Музея имени Н.К.Рериха,
академик РАЕН и РАКЦ,
Заслуженный деятель искусств РФ
Л.В.Шапошникова*

*Москва, 119012,
Старопанский пер., 1/5
Директор Института
истории естествознания и техники имени
С.И.Вавилова РАН, доктор технических наук,
профессор, академик РАЕН,
Заслуженный деятель науки РФ
А.В.Постников*

Г.Н.Фурсей

Декларация прав науки. Постановка проблемы

Найти путь к Творцу,
Сохранить Род И жить
в согласии со Вселенной.

Кир Булычев

Предисловие. Наука как вид искусства

Творческий труд воплощается и аккумулируется в культуре, одним из основных звеньев которой является *наука*. Наука – важнейший компонент, от которого зависит развитие и сохранение цивилизации.

Как наиболее осознанная часть культуры наука располагает количественными критериями и объективными представлениями об окружающем нас мире. Она включает в себя накопленное человечеством систематизированное знание, носителей знания (ученых), систему передачи знания (образование) и *основы нравственности, определяющие пути использования знания*.

Помимо основных признаков, наука как высочайшее достижение человеческого духа, своими средствами отражающая и познающая природу, обладает присущей ей внутренней гармонией и красотой, эмоциональным содержанием и образным выражением и в этих своих проявлениях способна производить глубокое впечатление на людей, даже не обладающих специальными профессиональными знаниями и навыками. Представление науки как *самостоятельного вида искусства* могло бы служить поднятию престижа научного знания во всем мире, среди всех сло-

ев населения и тем самым способствовать утверждению авторитета науки и проникновению этого вида культуры в сознание широкого круга людей планеты.

В качестве примеров можно привести представление *великих идей, гипотез, открытий*, возникших в современном мире в результате развития научного знания, а также представление *картин и образов науки*:

- в **микром мире** – это замечательные картины вещества в масштабе атома, отражающие симметрию, гармонию и удивительную элегантность, свойственные природе; это структуры живой материи – структура гена, биологических молекул и т.д.;

- в **макром мире** – это картины, отражающие красоту явлений природы, динамику движения природных процессов, мгновенные слепки состояния вещества в различных условиях, замечательные модели явлений природы, созданные благодаря применению методов вычислительной математики, и т.п.;

- в **мегамире** – это отображение величественных картин Космоса, звездных образований, астрономических, космогонических объектов, космических явлений и процессов и т.д.

Отдельные элементы этого *искусства науки* время от времени возникают, появляются и демонстрируются, но столь же доступным достоянием людей, как традиционные произведения искусства, они до сих пор не стали. В этом смысле концентрированное понимание искусства науки как ветви культуры дает возможность значительно повысить общий культурный уровень населения планеты.

Основным для этого вида искусства мог бы стать девиз «Знание во благо человечества».

Морально-нравственный аспект

Аспект, связанный с использованием и распространением знаний, является особым аспектом науки. Разработка специальных документов, соглашений, договоренностей, законов, регламентирующих использование результатов научных исследований, а также распространение знаний, которые могут представлять опасность для жизни, являются одной из главных этических проблем современности. Дальше отступать практически некуда. Сейчас возможности бездумного использования знаний так расширились, что человечество может тысячью способов уничтожить не только себя, но и все живое на Земле и разрушить саму планету. В то же время многие достижения человечества весьма полезны, например, созданные ядерные заряды могут оказаться чрезвычайно важными для защиты планеты от разрушения при столкновении с крупными метеоритами или возникновении других космических опасностей. Сказанное

относится ко всем отраслям знания, в том числе к биологии, химии, физике, математике и др.

Развитие невозможно, да и нецелесообразно приостанавливать, но по мере возрастания мощи знания, появления нового знания и, соответственно, опасности его использования возникают актуальнейшие задачи: как вести себя в бурном потоке экспоненциально возрастающих возможностей, как договориться, какие нравственные и базирующиеся на них политические решения необходимо принять, чтобы минимизировать эту опасность.

Наука и религия

Сегодня соотношение науки и духовности, науки и религии приобрело особую актуальность. Этой проблеме, требующей конструктивного решения, посвящен ряд конференций, в результате проведения которых стало понятно, что *между наукой и религией нет прямого противостояния*. В свое время оно было искусственно выдуманно апологетами тех или иных религий. Не творцами, не апостолами – апологетами, что воплощено в жуткой притче о Великом инквизиторе в романе Ф.М.Достоевского «Братья Карамазовы». Джордано Бруно, Коперник, Галилей... На протяжении нескольких веков тысячи и тысячи яростных столкновений пытливых умов с невежественными поборниками веры привели к невосполнимым потерям. Страшный удар по знанию был нанесен и воинствующим атеизмом. По идеологическим соображениям оказались затоптаны целые научные направления.

Сейчас совершенно ясно, что традиционная наука и религия – это независимые каналы, способствующие более целостному осознанию мира. Эти пути взаимодополнительны и оба сходятся в человеке.

Технический прогресс и развитие цивилизации

Нельзя быть настолько невежественным, чтобы запрещать развитие знания. Не человекоподобен, кто преследует науку! Повторим эту укоризну несчетное число раз, пока самое мохнатое мышление не устыдится.

Аум, 309

В век высокотехнологичной цивилизации парадоксально звучит утверждение, что технический прогресс наносит вред человеку. (Этот вопрос и прежде неоднократно возникал в истории человечества: напри-

мер, в XVIII в. механизация производства встречала яростное сопротивление цеховых объединений из-за боязни рабочих потерять работу.) Пока мыслители всесторонне обсуждали ситуацию, а консерваторы неизменно говорили, что техника – дело вредное и страшное, наука и техника шли вперед и добивались выдающихся результатов, открывая человеку новые потрясающие возможности. В начале XX в. выдающийся христианский философ Н.А.Бердяев, анализируя эту проблему, очень точно сформулировал ответ:

«Этическое отношение к технике не может быть противоречивым и двойственным. Техника есть обнаружение силы человека, его царственного положения в мире, она свидетельствует о человеческом творчестве и изобретательности и должна быть признана ценностью и благом».

«Оправдание техники в широком смысле слова есть оправдание культуры, и отрицание ее есть желание возврата от состояния культурного к состоянию природному».

«Головокружительные успехи техники в XIX–XX веках обозначают самую большую революцию в истории человечества, более глубокую, чем все революции политические».

«...Поразительные успехи физики и основанной на ней техники приводят к обнаружению в мире неведомой до того действительности».

«...Через человека, через человеческое знание и изобретение меняется космос».

«...Человеку дается страшная разрушительная и созидательная власть. И от его духовного состояния зависит, направит ли он эту власть на созидание или на разрушение».

«...Она (техника. – Г.Ф.) раскрывает возможности большего освобождения духа»¹.

Нравственный аспект науки

...духовное сознание отстало от физического.
Этика утерялась среди нагромождений формул.

Мир Огненный. Ч. 2, 262

Знания как таковые по отношению к добру и злу индифферентны. И в этом заключается нравственная проблема – проблема свободы выбора, проблема свободы воли.

Без глубоких знаний невозможно развитие ни одной цивилизации. Именно знание способствует движению человечества по пути восхождения. Но для того чтобы это восхождение было устойчивым,

¹ Бердяев Н.А. О назначении человека. М.: Республика, 1993. С. 197–199.

требуются четко сформулированные договоренности, на основе которых должны быть приняты фундаментальные решения, многократно повышающие ответственность за использование знаний; необходим также анализ последствий применения новых знаний. Все вышесказанное налагает особую ответственность на любое государство, в особенности на его ученых и правительство.

Неотвратимо назрела необходимость выработки фундаментальных, глобальных международных договоренностей – документа, который мог бы быть назван «**Декларация прав науки**». Документ должен быть обязателен для всех государств и определять использование и распространение знания *только во благо человека*. Несомненно, создание такой декларации является чрезвычайно сложной задачей, требует фундаментальных исследований и концентрации усилий всего научного сообщества, но сделать это нужно, так как ее создание абсолютно необходимо.

Тезисы основных статей. Права и ответственность науки

... Тайна не есть преграда, но лишь охрана пути.
<...> Сокровенность есть сокровище нерасхищенное.

Утрата соизмеримости есть потеря пути.

Аум, 149, 150

Приводим примерный текст статей, которые следовало бы включить в Декларацию прав науки.

Статья 1. Творчество и углубление знания о Вселенной постулируется как основное предназначение развивающегося человечества. Одной из главных задач в этом направлении является формирование и расширение сознания. Этой фундаментальной задаче в основной своей части должен быть подчинен процесс воспитания и образования, в том числе и процесс подготовки ученых.

Статья 2. Знания являются достоянием нации, народа страны, всего человечества. Терять знания или способствовать их утрате преступно.

Статья 3. Знания могут использоваться только во благо. Они не должны находиться в пассивной форме, если необходимо их применение для осуществления процесса развития, прорыва на пути восхождения, а также в случае необходимости преодоления опасных тенденций и ситуаций. Распространение и использование знания, могущего принести вред человеку, недопустимо.

Статья 4. Знания, последствия распространения которых не удовлетворяют научным критериям безопасности для жизни человека и планеты, не могут быть предложены к реализации.

Статья 5. Соккрытие пагубных последствий применения опасных знаний преступно.

Статья 6. Знание должно оберегать сознание, способствовать его расширению и формированию, ориентировать на восхождение к высшим духовным ценностям. Недопустимо использование знания для манипуляции сознанием и бесконтрольного проникновения во внутренний мир человека.

Статья 7. Увеличение энергетической мощи на основании развития новых знаний должно быть направлено на увеличение устойчивости жизни человеческого общества и не должно нарушать экологию планеты.

Статья 8. Наука как основная движущая сила прогресса, эволюции, творческого роста человека имеет право на всестороннюю поддержку государства и общества. Обязанностью государств является сохранение и приумножение знаний.

Статья 9. Знания, необходимые для сохранения, поддержания жизни, служащие охране здоровья человека и способствующие эволюции человека и общества, должны быть достоянием всего человечества. Соккрытие их недопустимо.

Статья 10. Распространение и использование знаний, способствующих массовому уничтожению людей и любых проявлений жизни на планете, преступно. Знания не могут быть использованы для сознательного уничтожения человека и природы.

Статья 11. Знания, несущие опасность при неправильном обращении с ними, не могут быть переданы лицам, не имеющим соответствующей квалификации, подтвержденной квалификационными документами.

Статья 12. Знания (сокровенные), которые способны воспринять и безопасно употребить только ученые и мыслители высочайшего уровня, не могут быть переданы людям более низкого уровня сознания и в этом смысле являются государственной и международной тайной, охраняемой соответствующими институтами и процедурами.

Статья 13. Каждый ученый имеет право свободно выражать свои взгляды на природу вещей. Он имеет право провозглашать любую идею, в том числе гипотезу, сведения о редком событии, наблюдении и т.п., но при этом обязан объективно характеризовать степень достоверности. Недостаточно осознанное знание представлять как достоверное недопустимо. Любое искажение и фальсификация знания преступны.

Статья 14. Присвоение чужих идей, научных достижений и открытий (плагиат) преступно.

Статья 15. Каждый ученый должен иметь доступ к информации, не составляющей тайну, связанную с опасностью ее использования и распространения (см. статьи 11 и 12). Получение информации, отмеченной

в статьях 11 и 12, возможно при прохождении специальных экзаменов и допуска.

Статья 16. Недопустимо, чтобы использование знания в интересах бизнеса опережало научное обоснование *безопасности* его использования.

Статья 17. Ответственность за развитие, сохранение научных знаний, науки как таковой лежит на государстве. Государство, в частности, отвечает за состояние науки, за образование, за целенаправленный поиск талантов и предоставление им благоприятной среды для развития и реализации их идей, за преемственность передачи знаний от поколения к поколению, за сохранение научных школ во всех отраслях знания.

Статья 18. Самоокупаемость науки может быть декретирована только на той завершающей стадии, когда результат исследований непосредственно воплощается в товар (технология, устройство, средство производства и т.п.).

Принципиально: наука, в первую очередь фундаментальная, самокупаема для общества *всегда*, так как на основании знаний, предоставляемых ею, намечается наиболее целесообразный путь в будущее, осуществляются оптимальный прогноз, конструирование, построение различного рода технических и технологических систем, развитие всех высоких технологий¹.

Статья 19. Наука, во всех ее формах, имеет право на финансовую помощь со стороны государства, на поддержку воспроизводства научного образования в стране, поддержку одаренных детей и научных школ.

Статья 20. Государство ответственно за сохранение знаний (создание и сохранение банков данных, развитие и сохранение научных институтов, научных библиотек, уникальных установок, создание и сохранение музеев науки и техники, информационного обеспечения науки).

Государство ответственно за сохранение носителей знаний – ученых.

Считаю необходимым подчеркнуть, что представленные соображения **о правах науки** являются предварительными и, несомненно, требуют развития и более глубоких и четких формулировок.

* * *

В заключение считаю своим приятным долгом выразить глубокую благодарность всем, кто инициировал идею появления этого документа, за консультации, высказанные соображения, замечания и дополнения.

Я чрезвычайно благодарен советнику РАЕН, члену-корреспонденту Международной академии наук экологии, безопасности человека

¹ Существует ряд высказываний ученых, которые в конечном счете сводятся к следующему: «Наука – не роскошь, а средство перемещения в будущее».

и природы (МАНЭБ) М.Н.Чирятьеву за многократные плодотворные дискуссии, ряд интересных идей и предоставление в мое распоряжение материалов, касающихся рассматриваемой проблемы: тезисов из Живой Этики, высказываний ряда выдающихся мыслителей, текста Декларации мирового этоса и т.д.

Я также сердечно благодарен академикам РАЕН профессору А.И.Лившицу и профессору Р.Г.Баранцеву за просмотр рукописи и ценные замечания.

Рецензии

В.В.Фролов

«Огненный магнит сердца есть основа созидания»

*О книге Л.В.Шапошниковой**

Выход каждой новой книги известного писателя, крупного философа и выдающегося культурного деятеля Л.В.Шапошниковой становится значительным культурным событием. Людмила Васильевна совершенно по-новому, то есть в свете космического мышления рассматривает, казалось бы, давно известные вопросы – о человеке, его месте в мироздании, путях взаимодействия человека с космической реальностью и т.п. Это не может не заинтересовать читателей, равнодушных к новым философским концепциям, в частности, к энергетическому мировоззрению Рерихов. Важнейшей особенностью каждого ее труда является мастерски осуществленный синтез понятийной и образно-художественной форм выражения его проблематики.

Необычное содержание новой работы Л.В.Шапошниковой отражено уже в ее названии – «Земное творчество космической эволюции», в котором сформулирована главная тема книги: как в земной истории реализуются импульсы Высших миров. Методологическая основа исследования – философия Живой Этики, которую Л.В.Шапошникова рассматривает в качестве творческого импульса космической эволю-

* Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. М.: МЦР, Мастер-Банк, 2011.

ции. Планета Земля и пребывающее на ней человечество рассматриваются автором как единое космическое целое, образующее пространство творчества космических сил, которое реализуется в земной истории при помощи метаисторического знания через действия выдающихся личностей. Такой универсальный взгляд на земное проявление космического творчества органично сочетается с конкретно-историческим подходом. Поэтому не случайно книга начинается с анализа глубинных причин того трагически бездуховного состояния, в котором оказалось современное человечество. В результате постоянных войн и по причине засилья массовой культуры главные удары продолжает получать последний оплот человечества – истинная культура. Л.В. Шапошникова вскрывает глубинные основания глобального кризиса – отступление цивилизации от Культуры. Разъясняя сущность этих понятий, автор книги подчеркивает: «...если Культура есть дух творческой деятельности человека, то цивилизация <...> есть материя этой деятельности»¹. Согласно представлениям Н.К. Рериха, блестяще изложенным в рецензируемой книге, понятие Культуры не только носит философский характер, но и имеет огромное практическое значение, ибо его применение открывает возможности совершенствования как человека, так и общества.

Другим столпом эволюции, неразрывно связанным с культурой, является знание. Проблему знания автор рассматривает в совершенно новом, нетрадиционном свете. Один вид знания может быть выражен словами, а другой, не связанный со словами, понимается духом. Это – метазнание². Оно идет из Высших сфер, в нем отражается Истина, и доступно оно «только открытому сердцу»³, связанному с накоплениями центра «чаши». Метазнание передается человечеству через посредников и вестников. Так автор раскрывает механизм, благодаря которому человечество получает доступ к знанию из Высших сфер. Одним из таких вестников, отмечает Людмила Васильевна, был Христос. Это подтверждается гностическими Евангелиями, найденными в 1945 г. в Наг-Хаммади, в которых содержится глубочайшая информация о законах строения Вселенной.

Начальной формой выражения космических знаний, с точки зрения автора книги, была мифология, через которую метаистория формировала сознание человечества. «В мифологическом сознании египтян прочно укрепилась связь всего творчества людей с Солнцем, созвездиями и всем богатством Космоса»⁴, – конкретизирует свою мысль Л.В. Шапошникова.

1 Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. С. 49.

3 См.: Там же. С. 22.

3 Мир Огненный, I, 117.

4 Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. С. 105.

Особенно зримо эта связь была представлена в египетских храмах, где космические знания «передавались не только устно или письменно, но и практически»¹. Другим источником космической информации были памятники письменной культуры, среди которых важнейшее место занимают древнеегипетская «Книга мертвых», «Голубиная книга» – памятник, возникший в пространстве индоевропейской общности, а также поэма Х.-Л.Портильо о легендарном герое народов Месоамерики Кецалькоатле. Л.В.Шапошникова анализирует эти и многие другие источники с позиции нового мышления, которое дает ключ к пониманию их истинного метаисторического содержания. Огромную роль в передаче человечеству метаисторических знаний сыграл древнеегипетский царь Эхнатон (XIV в. до н.э.), построивший новую столицу Египта – Ахетатон (город Солнца), в котором нашла реальное воплощение религия «солнечного монотеизма», как ее позднее охарактеризовал Д.Л.Андреев.

Столпы земного творчества космической эволюции – Будда и Христос. Первый показал значение мысли как «одной из важнейших сил космического творчества»², второй подвигом своей трагической и одновременно озаренной высочайшим смыслом жизни раскрыл эволюционные возможности энергетического преобразования земного человека. Автор книги подчеркивает, что «учение Великого Учителя было запечатлено Его словами и Его жизнью»³, а сутью этого Учения, добавим, стала информация о космической природе человека.

С точки зрения Л.В.Шапошниковой, многие беды человечества стали следствием его отхода от метаистории. Существенную роль в этом процессе сыграла Церковь, которая предала забвению истинное учение Христа.

Термин «метаистория» требует дополнительных пояснений. Являясь сердцевинной метанауки, метаистория отражает проявление космического творчества в земном мире. Отсюда метаисторию имеет смысл рассматривать только в соотношении с земной историей, ибо, по мнению автора книги, «метаистория формировала духовную часть земного исторического процесса, она несла в этом процессе его связь с Высшими мирами и действовала согласно космическому закону «Высшее ведет в эволюции низшее». Поэтому метаистория несла с собой не только высшую энергетику, материю более высокого состояния и высокие духовные знания, она давала историческому земному процессу верные ориентиры, которые должны были реализоваться через земного человека»⁴. В книге выделяются особенности проявления метаистории в конкретно-исторических условиях эво-

¹ Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. С. 106.

² Там же. С. 170.

³ Там же. С. 176.

⁴ Там же. С. 201.

людии человечества, что само по себе является новым методологическим подходом к метаисторическим исследованиям. Одна из этих особенностей состоит в том, что «метаистория была связующим звеном между Востоком и Западом. Она не только связывала эти два пространства, но и содействовала, в определенной степени, синтезу этих двух культур»¹. Вообще говоря, синтез, как это убедительно показывает автор, играет важнейшую роль в земном творчестве космической эволюции, так как объединяет, через деятельность людей, метаисторическое знание и земную историю.

Метаисторическое знание, которое дается человеку высокого духовного уровня и является энергетическим импульсом, повышает сознание человечества и подвигает последнее на более высокий эволюционный уровень, опережая сознание современников. По существу, в книге представлена философия метаистории, позволяющая понять ее соотношение с земной историей и механизмы реализации метаистории в пространстве истории. В работах Л.В. Шапошниковой, в особенности в рецензируемой книге, происходит научное осмысление роли метаистории в эволюционном развитии человечества. Это новый шаг в развитии самой философии космической реальности, одна из задач которой заключается в раскрытии творческого взаимодействия человечества и Космоса.

Важнейшую роль в осуществлении метаистории на нашей планете играет Гималайская Община, называемая Шамбалой, которая находится в одном из районов Гималаев. Е.И.Рерих отмечала, что эта Община является самым близким к человечеству звеном Иерархии Света, цепь которой продолжается в Беспредельность. «Гималайская Община, – пишет Л.В.Шапошникова, – источник не только метанауки, но и духовных учений, которые проходили и проходят в истории человечества, изменяя и повышая его сознание и восприятие Космоса, неразрывной частью которого они являются»². Ее сотрудники живут и работают на Земле и несут человечеству метаисторические знания в области искусства, религии, философии, науки.

Важное место во внутреннем мире человека в процессе получения метаисторических знаний занимают интуиция, чувствознание, озарение, вдохновение, сновидения. Сопрягая в пространстве метаистории и истории различные знаковые события, автор книги вводит в философию космической реальности новую категорию – «метаисторический узел», означающую объединение очень важных с эволюционной точки зрения вех развития той или иной страны, а может быть, и всего мира. В пространстве России в таком «узле» оказались связанными три события – видения В.И.Вернадского (1920), приезд Рерихов в Россию (1926) и прозрения

¹ Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. С. 203.

² Там же. С. 216.

Д.Л. Андреева, оформленные в «Розе Мира» (1958). С точки зрения автора книги, эти события заложили «три космических канала, которые продолжают действовать и наращивать нужную энергетику»¹.

Еще одной новой категорией, которая предлагается автором книги для раскрытия механизма метаистории, является понятие «возвратной волны». Поясняя его смысл, Л.В. Шапошникова отмечает: «Как бы то ни было, прошлое сливается с нашим историческим процессом, внося в него свое метаисторическое познание, свое духовное наследие, свое космическое сознание»². Определяя значение и раскрывая космический и конкретно-исторический контекст употребления этих категорий, Л.В. Шапошникова делает научное открытие в области изучения эволюционных особенностей развития человечества. Это открытие, так же как и другие представленные в книге, имеет огромное значение для исторической науки и для научного знания в целом, ибо наука с позиций философии космической реальности представляет собой целостное явление.

Одним из важнейших источников получения метаисторической информации является искусство. В ряд выдающихся художников, обладавших даром метаисторического видения, автор книги ставит К.П. Брюллова, В.И. Сурикова, А.П. Рябушкина. Особое место среди них принадлежит обладавшему пророческим даром Н.К. Рериху, в картинах которого «прошлое, проходя через настоящее, обуславливает будущее»³. Созвучные миропониманию Рериха мотивы – в творениях К.М. Чюрлениса и, как это ни покажется неожиданным, в живописных портретах современного художника М.М. Потапова, на которых изображены древнеегипетский царь Эхнатон и его жена Нефертити.

Метаисторические знания передаются человечеству выдающимися личностями, занимающимися философией, религией, искусством, наукой. Их Л.В. Шапошникова называет вестниками метаисторического процесса. В когорту таких вестников автором книги включены преподобный Сергей Радонежский, Жанна д'Арк, Акбар и Сен-Жермен. Их задача, как и других вестников метаистории, о которых идет речь в книге, состояла в том, чтобы путем синтеза «наладить взаимодействие двух процессов – метаисторического и земного исторического»⁴.

Именно благодаря вестникам такого рода стал возможен «великий индийский путь», формирование и осуществление которого блестяще анализирует автор книги. В самом общем виде «великий индийский путь» представляет собой никогда не прерывавшееся с древнейших вре-

1 Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. С. 291.

2 Там же. С. 302.

3 Там же. С. 344.

4 Там же. С. 460.

мен и до наших дней духовное развитие народов Индии. Особую роль в нем сыграли и продолжают играть памятники индийской духовной культуры, представляющие собой бесценные источники метаисторической информации, – это Веды и Упанишады, Махабхарата и Рамаяна, Бхагаватгита и Пураны. Л.В. Шапошникова приоткрывает подлинный космический смысл содержащихся в них знаний, что само по себе является научным открытием.

И совсем особое место, в силу специфики эволюционных задач, поставленных Учителями, среди вестников метаистории занимают Е.И. и Н.К. Рерихи. Рерихи не только жили и работали вместе – они взаимодополняли друг друга в метаисторическом творчестве. И только в таком взаимодополнении они смогли блестяще выполнить свои эволюционные задачи: Е.И. Рерих – принять от Учителей и оформить учение Живой Этики, ставшее очень важным источником метаисторической информации, а также провести под руководством Учителей космический эксперимент по повышению своей энергетики, а Н.К. Рерих – осуществить Центрально-Азиатскую экспедицию, целью которой стало закладывание магнитов – метаисторическое действие, которое в будущем станет энергетической основой формирования новых центров культуры человечества. Здесь же нельзя не сказать о Пакте Рериха, имеющем непреходящее, эволюционное значение для человечества. Именно этот метаисторический аспект Пакта Л.В. Шапошникова глубоко раскрывает в своей книге.

Понятно, что тьма невежества не могла не отреагировать на эволюционные действия Рерихов на нашей планете. Поэтому нападки и клевета сопровождали наших великих соотечественников на протяжении всего их творческого пути. В наше время эти нападки продолжаются. К примеру, диакон А. Кураев узрел в энергетическом мировоззрении Рерихов не что иное, как проявление сатанизма. В своей новой книге Л.В. Шапошникова дает отповедь этому борцу за «чистоту православия», показывая, насколько далеки от нравственности и элементарного здравого смысла потуги диакона очернить Рерихов.

Заключительным аккордом книги является, казалось бы, совсем фантастический сюжет, тем не менее убедительно свидетельствующий о том, что космическая эволюция предоставляет нам, живущим сегодня, очевидные доказательства своего земного творчества: в течение нескольких десятилетий на Земле появляются дети нового сознания, представляющие новый вид человечества – человека духовного. «...реальное и массовое явление детей нового сознания, – отмечает Л.В. Шапошникова в конце книги, – подтвердило, что космическая эволюция есть пространство сознательного творчества Высших сил»¹.

¹ Шапошникова Л.В. Земное творчество космической эволюции. С. 946.

В заключение мы хотим подчеркнуть, что книга Л.В.Шапошниковой – это не просто выдающийся научный труд. Она пропитана духом философских открытий, поражающих чарующей новизной и побуждающих продвигаться к новым высотам философского познания.

В.В.Фролов

«Новый этап в ориентализме – это всеобщий синтез»

*О книге В.А.Воропаевой**

Русских востоковедов всегда глубоко интересовали проблемы единства культурного пространства народов Азии. Плеяда блистательных имен русских ученых, работавших в этом направлении, широко представлена в книге профессора Кыргызско-Славянского университета (Бишкек) Валентины Алексеевны Воропаевой. Идея культурного единства народов Азии – концептуальная основа собственных научных трудов автора, востоковеда, посвятившего свою жизнь Киргизии – одному из интереснейших в культурно-этнографическом отношении регионов.

Книга написана с привлечением интересных фактов и уникальных документов в форме очерков, которые объединены общей идеей – желанием показать стремление ее героев раскрыть неизвестные страницы в культуре азиатских народов. Она убедительно демонстрирует созвучие самоотверженной работы русских востоковедов во имя науки и культуры с подвижнической деятельностью семьи Рерихов, разработавшей новое понимание культуры и основы космического миропонимания.

* *Воропаева В.А.* В поисках единого культурного пространства (Ю.Н.Рерих и российские исследователи истории Востока) / Под ред. А.Ч.Какеева. Бишкек: КРСУ, 2010.

В разделе «Первые подвижники востоковедческой науки» – литературные портреты путешественников и исследователей XIX в.: П.П.Семенов-Тянь-Шанского, Н.М.Пржевальского, Н.А.Аристов, В.В.Бартольда, В.В.Верещагина. Между такими, казалось бы, разными личностями существовала явственная культурная преемственность, которая их незримо объединяла. Более того, первые и последующие востоковедческие исследования были подготовлены мощнейшей культурной волной, нашедшей свое выражение в творчестве П.И.Рычкова, В.Н.Татищева, А.С.Пушкина, Н.Я.Бичурина, Н.Н.Миклухо-Маклая, А.И.Воейкова, П.К.Козлова, Г.Н.Потанина, В.Ф.Ошанина, Г.Е.Грумм-Гржимайло. По мнению автора, совершенно особую роль в этом процессе сыграл великий русский поэт: «А.С. Пушкин организовал публикацию первой отечественной научной работы, специально посвященной отличию казахов от киргизов, а тем самым подготовил и выход фундаментального труда А.И.Левшина, положившего начало русскому классическому киргизоведению»¹.

Позднее зерна находжений и прозрений Н.К. и Ю.Н. Рерихов в пространстве культуры не могли не упасть на благодатную почву, которую подготовили в общественном сознании их предшественники – выдающиеся ученые, поэты и художники, давно начавшие поиски единства культурного пространства Центральной Азии. Этому посвящена вторая часть книги, которая тоже называется «В поисках единого культурного пространства».

Основой исследовательской деятельности Юрия Николаевича Рериха были философские идеи Николая Константиновича, его концепция культурного единства народов, его новая парадигма культуры. «Мы устали от разрушений и взаимного непонимания. Лишь Культура, лишь всеобщие понятия Красоты и Знания могут вернуть нам общечеловеческий язык. Это не мечтание! Это наблюдение опыта сорокадвухлетней деятельности на поприще Культуры, Искусства, Науки»², – так своевременно и по сей день звучат слова Н.К.Рериха.

Великий русский художник предстает перед нами как общественный деятель планетарного масштаба, который предлагал мировой обществу принять и взять за основу защиты и сохранения культуры международный правовой документ, ставящий во главу угла безусловный приоритет культуры, – Пакт Рериха. «Актуальность Пакта Рериха неуклонно возрастает, – отмечает автор книги. – Идеи Пакта, как и все многообразное творческое наследие семьи Рерихов, закладывают основа-

¹ Воронаева В.А. В поисках единого культурного пространства (Ю.Н.Рерих и российские исследователи истории Востока). С. 13.

² Рерих Н.К. Знамя Мира. М.: МЦР, 1995. С. 69.

ние космического миропонимания, в котором Культуре отводится ведущая роль. Только человек Культуры способен найти достойные выходы из кризисов современного мира, защитить благородное наследие прошлого для славного будущего»¹.

Последующие два очерка книги – «Отец и сын Рерихи в поисках единого культурного пространства» и «Рыцарь кочевой цивилизации» – В.А. Воропаева посвящает научной деятельности Ю.Н. Рериха. «Новый этап в ориентализме, – писал Юрий Николаевич, – это всеобщий синтез, который, отвечая требованиям современной науки, отразил бы историческое развитие стран Востока в совокупности»². Особый интерес для современных ученых представляет фундаментальная трилогия Ю.Н. Рериха «История Средней Азии», в которой он обобщает годы своих путешествий и исследований. «В поисках единства, в попытках наведения новых мостов для объединения народов, – пишет он, – нам не следует забывать уроки прошлого, но, напротив, следует тщательно оберегать остатки былого единства и везде, где возможно, разжигать заново священный огонь культурного единения, культурного обмена, который когда-то принес человечеству благие плоды и которого так недостает нашему современному миру»³.

Вернувшись на Родину, Ю.Н. Рерих возродил традиции классической российской школы востоковедения. Сейчас работает уже второе поколение исследователей, развивающих его идеи, прежде всего в области нomaдистики. Были сделаны новые археологические открытия, подкрепившие конкретным историческим материалом гипотезы Ю.Н. Рериха, переводя их в разряд научной истины. В.А. Воропаева впервые обобщила и проанализировала эти исследования. «В 2001 г. монгольский археолог профессор Д. Баяр недалеко от озера Кыргыз-Нур при раскопках обнаружил хорошо сохранившийся, искусно выполненный доспех кыргызского воина XI–XII вв. – ряды железных пластин чередовались с позолоченными, панцирь сверкал на солнце. И эти находки сегодняшнего дня вновь и вновь подтверждают предположение, скорее утверждение Юрия Рериха о „Колыбели, месте встречи многих азиатских цивилизаций“»⁴.

Ю.Н. Рерих – автор классической работы о «зверином стиле», который объединяет культуры разных кочевых народов. Предметы

¹ Воропаева В.А. В поисках единого культурного пространства (Ю.Н. Рерих и российские исследователи истории Востока). С. 96.

² Там же. С. 109.

³ Рерих Ю.Н. Культурное единство Азии // Рерих Ю.Н. Тибет и Центральная Азия: статьи, лекции, переводы. Самара, 1999. С. 27.

⁴ Воропаева В.А. В поисках единого культурного пространства (Ю.Н. Рерих и российские исследователи истории Востока). С. 118.

в «зверином стиле» обнаружены современными учеными в Киргизии. «Оформленные или украшенные традиционным „звериным стилем“ сакоусуньского времени памятники материальной культуры, – отмечает автор книги, – обнаруженные на территории Киргизии, вписываются в заключение Ю.Н.Рериха, вынесенное им из экспедиции по Центральной Азии: „Несмотря на сложный характер искусства кочевников, мы можем утверждать, что существовал общий источник, из которого черпали свое восхищение художники Центральной Азии, где, как показывают современные исследования, и находится центр кочевой культуры“»¹.

Существует нить преемственности между творческой деятельностью Рерихов и современными научными исследованиями. Современные научные данные и особенно факты, связанные с подводной археологией, вносят новые аспекты в проблематику, которой занимался Ю.Н.Рерих. Особый научный интерес представляет в этой связи очерк «Научное наследие Юрия Рериха и современные археологические исследования Иссык-Куля», в котором приводятся результаты подводных археологических исследований современных ученых В.М.Плоских и В.П.Мокрынина, проведенных уже в начале XXI в. «В связи с последними находками (сезон 2003–2004 гг.), обнаруженными археологами под руководством академика В.Плоских, вполне уместно поставить вопрос о существовании на Иссык-Куле городов-поселений сакского периода, с развитым металлургическим ремеслом и земледелием, со своей духовной культурой и верованиями. По мнению известного российского археолога, теоретика истории культурного наследия народов Центральной Азии профессора В.М.Массона, „возможно, значительный сакский центр располагался на берегу Иссык-Куля, как свидетельствуют работы, проведенные усилиями подводной археологии“»². Эти свидетельства помогают понять, что у кочевников, обитавших в районе озера в середине I в. до н.э., были распространены металлургия и бронзовое литье, существовали торговоремесленные центры, с которыми были связаны ведущие кочевой или полукочевой образ жизни скотоводы, и вообще их отличала высокая культура. Все это, по мнению академика В.М.Плоских, свидетельствует об особом виде цивилизации³.

Вторую часть книги завершают очерки «Мы будем неутомимо трудиться на Указанном Пути...» (о семье Рерихов и о роли Е.И.Рерих в воспитании ее прекрасных сыновей – Юрия Николаевича и Святослава Николаевича) и «Подвижница космического мышления» (о Л.В.Ша-

¹ Воронаева В.А. В поисках единого культурного пространства (Ю.Н.Рерих и российские исследователи истории Востока). С. 119.

² Там же. С. 120.

³ Там же. С. 181.

пошниковой – востоковеде-индологе, философе, историке, общественном деятеле).

Героями третьей части книги, которая называется «Опередившие время», стали Л.Н.Гумилев, Е.Д.Поливанов, В.А.Фаворский, В.М.Плоских, Ф.А.Фиельструп, С.М.Абрамзон, К.И.Антипина, А.Н.Бернштам, М.Е. и В.М. Массон, К.К.Юдахин, З.Л.Амитин-Шапиро, Б.М.Зима, В.И.Шаповалов. Не случайно говорят о «расстрелянном востоковедении» в Советском Союзе – судьба многих из этих людей сложилась трагически.

Л.Н.Гумилев едва ли нуждается в представлении – с его теорией этногенеза в научном мире знакомы все, хотя далеко не все с нею согласны. В 1957 г. состоялась встреча Ю.Н.Рериха и Л.Н.Гумилева, на которой они обсуждали, в частности, идею культурного единства Евразии.

Е.Д.Поливанов был арестован по доносу и расстрелян 25 января 1938 г. Он автор блестящего подстрочного перевода с обширными комментариями фрагментов эпоса «Манас», который считается первым научным переводом. Будучи блестящим филологом, он вместе с К.Тыныстановым стоял у истоков реформы киргизского языка.

Художник В.А.Фаворский создавал свои произведения на основе собственных наблюдений и научных данных: в 1946 г. он приезжал в Киргизию, чтобы набраться «истинных впечатлений действительности» для работы над иллюстрациями к эпосу «Манас». Трудясь над иллюстрациями к калмыцкому эпосу «Джангар», он ездил собирать материал в Калмыкию.

К.И.Антипина, сосланная во Фрунзе после ареста в 1937 г. мужа, оказавшись в Киргизии, посвятила себя изучению особенностей материальной культуры и прикладного искусства киргизов.

А.Н.Бернштам – основоположник научной археологии Кыргызстана – был обвинен в «пантюркизме», несмотря на то, что внес огромный вклад в исследование этногенеза киргизского народа. Его «Очерк истории гуннов» был первым научным трудом в советской исторической науке по этой проблематике.

Что касается наших современников, то среди них наиболее яркой фигурой является вице-президент Национальной академии наук Кыргызской республики В.М.Плоских. Спектр его исследований чрезвычайно широк – это и патриархально-феодальные отношения киргизов, и история киргизской письменности, и дипломатия киргизско-российских взаимоотношений, и международные отношения киргизов, и уже упоминавшиеся археологические изыскания и изучение древнейших цивилизаций района Иссык-Куля, а также возвращение истории имен репрессированных деятелей государства, науки, культуры.

Всех этих ученых объединяет любовь к Центральной Азии и культуре ее народов. Их жизнь – пример самоотверженного служения культуре.

Несмотря на репрессии 1930–1940-х гг., они выдержали все испытания и остались верны высоким идеалам, своей глубокой культурной укорененности в истории.

Философской основой книги В.А.Воропаевой служит философия космической реальности, которую принесли миру Рерихи. Идеи космического миропонимания рассматриваются в книге через анализ научных результатов востоковедческих исследований Рерихов. Истоки и основания этих изысканий – в космическом мироощущении, которое набирает полную силу только в пространстве культуры и через культуру. Не является в этом отношении исключением и авторский анализ открытий многих других востоковедов, как предшествовавших Рерихам, так и работавших в России и Киргизии после них. Высокая культура, энергетика которой имманентно присутствует в мироощущении этих ученых, с одной стороны, не может не ассоциировать их научно-культурные представления с миропониманием Рерихов. С другой стороны, космизм Рерихов находит отклик в культурных достижениях человечества, в культуре Азии, которой посвящены исследования востоковедов. Благодаря такого рода связям возникает общее культурное пространство востоковедения и космического мироощущения.

В книге не обойдено вниманием и пространство духовного мира человека, в котором формируется и существует культура. Что такое культура? Культура – не абстрактное понятие. Она реализует свою историческую роль благодаря сознательной деятельности человека. Согласно определению Л.В.Шапошниковой, это самоорганизующаяся система духа, и дух творит согласно уровню и качеству своей энергетике. Эта система открыта Мирозданию, и космическое мироощущение человека возникает именно в пространстве духа. Духовный мир ученых-востоковедов, изначально связанных с культурными традициями Востока, был тем пространством, в котором они переживали свою слитность с природой и Космосом, хотя формально и не имели отношения к космизму как философскому и мировоззренческому течению. Чем выше уровень культурного развития человека, тем больше у него возможностей ощутить свою слитность с космической реальностью и добиться новых научных достижений – тем более тогда, когда речь идет об открытиях в сфере изучения культуры. И неблагоприятные условия (а у оставшихся в живых российских востоковедов таких обстоятельств было более чем достаточно) в таком случае лишь расширяют возможности духовного совершенствования, повышают уровень научного осмысления.

Валентине Алексеевне Воропаевой за книгу «В поисках единого культурного пространства (Ю.Н.Рерих и российские исследователи истории Востока)» в 2012 г. была присуждена премия имени Е.И.Рерих, на которую номинируются работы, посвященные философии Живой Этики

и защите имени и наследия Рерихов. Мироощущение Живой Этики в этой книге в полной мере получило свое выражение на конкретном историческом материале, обосновывающем существование единого культурного пространства Центральной Азии, в котором прошлое через энергетику культуры оказывает влияние на настоящее и будущее.

А.В.Иванов

Земной и инопланетный разум в зеркале эволюционирующей Вселенной

*Рецензия на книгу «Космический Разум: проблемы и суждения»**

Есть книги умные и интересные, но при этом не зажигающие творческого и полемического огня в душе читателя. С их помощью пополняешь общую эрудицию и расширяешь профессиональный кругозор. А есть книги чрезвычайно спорные, но зато духовно встряхивающие нас и заставляющие под новыми углами зрения возвращаться к краеугольным вопросам об основаниях и целях мирового бытия. Такие книги и являются философскими в подлинном смысле этого слова, даже если явные атрибуты философского знания (типа всеобщего категориального языка и апелляции к историко-философской традиции) в них отсутствуют. Любовь к мудрости и профессиональное академическое философствование – вещи, как известно, разные.

Казалось бы, коллективная монография авторов, совершенно несхожих по своему мировоззрению (среди которых большинство – естествоиспытатели, а не профессиональные философы), да еще посвященная теме с легким ореолом научной фантастики, никак не может претендовать на статус книги философской, да еще способной волновать творческое фи-

* Космический Разум: проблемы и суждения / Под ред. Л.М.Гиндилиса и О.М.Теняковой. М.: МЦР, 2008.

лософское воображение. Однако в случае с рецензируемой книгой мы, на мой взгляд, имеем дело с трудом весьма знаменательным и подлинно философским. Прежде всего, он безусловно расширяет поле фундаментальных ходов современной научной и философской мысли, обращающейся к проблеме истоков и миссии Разумного начала во Вселенной.

Нельзя сказать, чтобы проговариваемые в коллективной монографии ходы мысли были принципиально новыми. Абсолютно новой является, как известно, только глупость. Здесь же мы имеем дело с тем, что может быть названо «возрождающей инновацией в культуре», когда творческой реабилитации и новому обоснованию подвергаются идеи и методы, казалось бы, напрочь отвергнутые или прочно забытые современной мыслью. Не буду касаться идей каждого из представленных в книге авторов. Для этого надо читать сам труд, начиная с содержательной вводной статьи Л.М.Гиндилиса, в которой дается краткий компендиум представленных в монографии авторских позиций. Задача же рецензии на подобного рода прорывные работы, по моему глубокому убеждению, состоит совсем в ином: попытаться прояснить ее общий эвристический заряд и вычленив ключевые идеи, которые можно и должно в дальнейшем плодотворно развивать. Ясно, что подобные теоретические интерпретации будут в известной мере субъективными. Но на то и интересная книга, чтобы, отталкиваясь от нее, раскручивать спираль собственной творческой мысли.

Начну с главного. Несмотря на все разнообразие продекларированных авторских позиций, мы имеем здесь дело с общей попыткой (подозреваю, что сами авторы об этом могли и не задумываться!) теоретического очерчивания горизонтов принципиально **новой синтетической онтологии**, где достаточно непротиворечиво сводятся воедино три классические ее линии, заложенные еще в античности: философия природы (линия Милетской школы), антропология (линия Сократа и софистов) и рациональная теология (Элейская школа). Никогда эти три линии онтологии не расходились так далеко друг от друга, как в прошедшем XX в. В рамках европейской философской онтологии безусловно доминировала и до сих пор явно доминирует антропологическая проблематика (здесь достаточно вспомнить основные течения западной философии XX в. – от экзистенциализма до герменевтики и феноменологии), вопросы философии природы разрабатывались преимущественно самими естествоиспытателями, а в сугубо материалистическом и атеистическом ключе – российским диалектическим материализмом. Что же касается классической рациональной теологии, занятой проблемами Богопознания и связи Бога с миром, то она вообще объявлялась псевдонаучной и чаще всего псевдофилософской. **В результате весь с технической точки зрения космический XX в. парадоксальным образом оказался духовно акосмичным**

веком, где были или забыты, или ложно переинтерпретированы великие синтетические онтологические ходы русской религиозно-философской и научной мысли конца XIX – начала XX вв. Там Бог, человек и Космос образывали нерасторжимое единство, и именно идея духовной эволюции связывала их воедино. Эта глубинная интуиция всеединой духовно-космической эволюции объединяет, при всех различиях, такие разные идейные построения, как метафизика всеединства В.С.Соловьева и «Роза Мира» Даниила Андреева, «идеал-реализм» Н.О.Лосского и учение Живой Этики.

Рецензируемый труд – очень русский по своему базовому мироощущению, ибо он на новом витке явно возвращается к синтетическим онтологическим ходам отечественной мысли. В этой связи представляется весьма показательным, что практически во всех теоретических статьях монографии (где явно, как у А.А.Сазанова, Л.В.Лескова и А.Д.Панова, а где приглушенно, как у А.А.Хоружего) проблематика космических перспектив человечества и существования Вселенского Разума нерасторжимо связана с идеями **глобального эволюционизма**. При этом знаменательно, что опять-таки практически все авторы не боятся открыто ставить и рационально обсуждать тему, еще недавно выглядевшую запретной если и не для философского, то для научного дискурса точно – **тему Божественного Первоначала Космоса**, ибо без этого невозможно сколь-нибудь обстоятельно подступаться и к главному мировоззренческому вопросу об истоках и целях мировой эволюции.

Показательно и то, что едва ли не во всех статьях звучит давняя, но остающаяся абсолютно актуальной тема отечественной мысли о глубочайшем **кризисе современной техногенно-потребительской цивилизации**, где за техникой, политикой и экономикой (доминирующими сферами современной общественной жизни) прозябает высокая культура («культ Света» по трактовке одного из авторов книги) и начисто теряется живой человек; где брэнная телесность и вещи признаются единственно реальными и подлинно значимыми, а духовные устремления, нравственные переживания и теоретические идеи, только и делающие человека человеком, оказываются целиком производными от физических процессов и потому эфемерными. Отсюда и абсолютно верная мысль, сквозящая у ряда авторов, что сегодня, вопреки расхожим обыденным и научным предрассудкам, есть все основания говорить о тонкоматериальных формах жизни во Вселенной, по-видимому, куда как более значимых и мощных, чем «плотные» формы жизни и все технически освоенные человечеством на данный момент виды энергии.

Практически во всех статьях, – и это тоже очень важно, – звучит тема **синтеза различных видов знания** (научного и религиозного, древнего и современного, рационального и интуитивного), без чего не могут под-

линно обновиться и выйти на новые познавательные рубежи ни наука, ни философия, ни религия. **В сущности, «человекообразный Космос» и «космический по своей сути человек» – вот двуединое предметное поле**, исследование которого обещает, по мысли авторов книги, и великий духовный синтез знаний в будущем, и верное решение ключевых мировоззренческих проблем человеческого бытия.

Знаменательно, что наметить контуры подобного онтологического синтеза оказалось возможным благодаря исключительно эвристичному проблемному ракурсу, объединившему авторов книги, – обращению к проблеме существования инопланетного разума. При новых подходах, чуждых плоскому материализму и агрессивному псевдорационалистическому сциентизму, выясняется, что именно так называемая «проблема SETI» позволяет по-настоящему объемно взглянуть и на самого человека, и на взаимоотношения созданной им цивилизации с цивилизациями иных космических миров, и на возможные функции Мирового Разума (Бога, Абсолюта, Конструктора, Логоса – в разнообразной терминологии авторов книги) в жизни Космического Целого.

Любопытно, что в некоторых статьях, среди которых выделяется своей обстоятельностью и продуманностью работа А.А.Сазанова, ставится, быть может, самый важный вопрос – об онтологическом статусе и творческом потенциале Мысли во Вселенной. Здесь как никогда современно и актуально, – и это тоже справедливо подчеркивается авторами сборника, – начинают звучать идеи учения Живой Этики, где идея о существовании Иерархии мыслящих и творческих сознаний во Вселенной – одна из центральных. В самом деле, стоит только признать (а для этого сегодня есть все эмпирические и теоретические основания), что мысль переносится тонкими материальными носителями и обладает субстанциальной (а не сугубо функциональной) мощью; что есть незримые (для обыденного земного сознания) мировые сферы и инопланетные миры, где именно энергией мысли непосредственно творят и осуществляют акты межсубъектной и межпланетной коммуникации, – как многие традиционные проблемы SETI сразу приобретают иное звучание и фундаментальное онтологическое измерение.

Во-первых, при таком подходе не внешняя предметно-техническая самореализация оказывается принципиальной для существования и всей нашей цивилизации в целом, и отдельной личности, а именно содержание и качество живых мысленных актов человека, непосредственно влияющих и на него самого, и на других людей, и на окружающие природные формы. Иными словами, самым значимым для бытия и коммуникации в Космосе оказывается то, на что современный человек обращает минимальное внимание, – четкость, этичность и красота своей собственной мысли.

Во-вторых, действительно понятным становится «молчание» Космоса, ибо критерием готовности цивилизации к полноправному вступлению в «галактическое культурное поле» (удачный термин одного из авторов книги, А.Д.Панова) является не техническая мощь, а прежде всего качество человеческих мыслей и их нравственно-эстетическое содержание. Нельзя же передавать сокровенные знания в руки неразумным, эгоистичным и злобным существам, способным использовать их только во вред. **Соответственно, и проблема контактов с внепланетным Разумом при таком подходе становится не проблемой его технических поисков, а прежде всего проблемой более глубокого самопознания и, главное, личного духовного самосовершенствования человека.** Совершенствуйте мысль и дух, и тогда иные – незримые – слои бытия и инопланетные мыслящие миры откроются перед вами, о чем, кстати, всегда говорила не только восточная, но и христианская мысль. Святому, смотрящему в Космос духовным оком, видно то, что не видимо замутненному самостью профанному сознанию, пусть даже и трижды интеллектуально изошренному. К сожалению, эта ключевая идея, которая должна была бы стать сквозной, оказалась несколько отодвинутой в книге на второй план, и, пожалуй, лишь у А.А.Сазанова она сформулирована достаточно явно. Подчеркивая роль идей Живой Этики в поиске братьев по разуму, автор пишет, что «это Учение способно оказывать плодотворное влияние на начатый наукой поиск внеземного разума, помогая осознать, что кажущаяся изолированность земной цивилизации и молчание Космоса обусловлены не барьерами пространства и времени, а преградой непонимания задач и путей космического творчества, общей неготовностью землян принять сознательное участие в этом творчестве. Для начала мы должны принять на себя космическую ответственность за судьбу своей цивилизации и планеты»¹.

В-третьих, совершенно естественными в этой перспективе предстают и взаимоотношения между цивилизациями в Космосе. Они, судя по всему, полностью аналогичны иерархическим отношениям «Учитель–ученик» в подлинных религиозных общинах. Здесь более знающий и мудрый Дух ненавязчиво опекает и направляет дух менее высокий, стремясь пробудить в нем свободную волю к лучшему и высшему, как бы ведя его за собой по лестнице совершенствования. С этой точки зрения высоковероятно предположение о невидимом «тонкоматериальном» присутствии и участии посланцев высших цивилизаций в судьбе цивилизаций, находящихся на более низких эволюционных ступенях. В жертвенном служении высшего низшему видят главную движущую силу развития

¹ Сазанов А.А. Поиск внеземного разума как средство подъема культуры человечества // Космический Разум: проблемы и суждения. С. 90.

сознательных существ все мировые религии и все по-настоящему глубокие духовные учения. Отсюда совсем не сказкой выглядит восточное учение о Махатмах – посланцах Высшего Разума, жертвенно помогающих запутавшемуся в своих техногенно-потребительских играх человечеству выйти на подлинную – духовно-экологическую – дорогу космического творчества и сотворчества.

Конечно, ряд высказанных в книге идей кажутся слишком субъективными и умозрительными, что особенно характерно для построений Г.М.Иддлеса, И.Ф.Малова и В.А.Фролова. Некоторые статьи несколько выпадают из общей тональности книги, например, сама по себе содержательная и интересная работа, посвященная развитию отечественной научной фантастики. Однако гипотетичность и острая дискуссионность – неизбежная плата за освоение новых проблемных и тематических научно-философских полей. **В дерзком пробивании неторных троп к новой синтетической онтологии, где научная, философская и просвещенная религиозная мысль не враждуют, а ищут пути для взаимного творческого обогащения, – я вижу главное достоинство рецензируемой книги.**

Н.В.Дмитриева

Зов дальних миров...

Рецензия на сборник «Здравствуй, Галактика!»*

Если бы человечество в мыслях своих могло бы вознестись до дальних Миров, то какая быстрая и блестящая эволюция была бы уже осилена.

Н.К.Рерих

Среди учебных предметов пусть будут даны основы астрономии, но поставив ее как преддверие к дальним мирам. Так школы заронят первые мысли о жизни в дальних мирах. Пространство оживет, астрохимия и лучи наполнят представление о величии Вселенной. Молодые сердца почувуют себя не муравьями на земной коре, но носителями духа и ответственными за планету.

Община, 110

На протяжении истории нашей цивилизации человеческое сознание в своем развитии прошло несколько этапов: мифологическое, религиозное, научное. Сегодня, на пороге третьего тысячелетия, в эволюционном движении цивилизации мы наблюдаем зарождение нового вида мышления – космического². Планета Земля и человек, живущий на ней и являю-

* Здравствуй, Галактика! // Изд. 2-е, доп. и перераб. М.: Группа «Новая Струна», 2008.

² См.: Шапошникова Л.В. Космическое мышление и новая система познания // Живая Этика и наука. Вып. 1. М.: МЦР, 2008. С. 14–40; Шапошникова Л.В. Этическая философия

щийся наивысшим выразителем и трансмутатором ее энергетики, принимают новые космические лучи, новые энергии. Эти энергии способны принести творческий импульс и помощь современному человечеству в развитии и переходе на более высокую ступень эволюции. Но оказание Космической Помощи возможно только при условии готовности сознания земного человечества принять эту Помощь.

Космические законы едины для всех. В далеком будущем человеку суждено стать строителем новых миров. Но для этого ему предстоит пройти долгий путь преображения себя из земного узкого обособленца в гражданина Вселенной – то есть человека, вмещающего в свое сознание космические задачи эволюции человечества и ставящего их выше собственных, личных целей.

Об этой особой ответственности замечательно сказал Н.А.Уранов в своем философском труде «Размышляя над Беспредельностью»: «Нынешняя эпоха требует особого подхода к Силам Космоса, этот подход должен быть как сотрудничество творящего эволюцию человека с силами, которые могут как вознести его в сияние Космоса, так же и низвергнуть в бездну полного уничтожения – в Хаос»¹.

Процесс изменения сознания очень сложный, длительный и малозаметный. «Подобно траве сознание растет незаметно»². Продвижение по этому пути расширения сознания до космических горизонтов невообразимо трудно! Трудно, но необходимо. Необходимо для перехода человечества на новую эволюционную ступень своего развития, дабы избежать самоуничтожения, а значит, и возможного уничтожения всей планеты. «Время процесса становления космического мышления зависит от самого человека. Чем выше уровень сознания людей, тем быстрее и плодотворнее скажутся его результаты»³.

Способов приобщения сознания человека к космической реальности много: через красоту произведений искусства, через созерцание природы, через осмысление космических законов, через любование звездным небом... Особенно важно устремлять к беспредельным звездным далям сознание молодежи и детей. Необходимо, чтобы с самого раннего возраста у ребят была возможность восхищаться красотой светил и созвездий, познавать тайны Вселенной, получать ответы на многочисленные вопросы, касающиеся дальних миров и жизни на этих мирах. «Рука

космической эволюции//Живая Этика и наука. Вып. 1. С. 41–60; Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. Тверь: ООО «Издательство ГЕРС», 2008.

¹ Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Вып. 2. М.: МЦР, «Струна», 2000. С. 226.

² Грани Агни Йоги. 1964. Новосибирск: ППК «Полиграфист», Алгим, 1994. Т. 5. С. 132. (§ 287).

³ Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления//Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. С. 243.

водителя уже при первом шаге должна обратить внимание и указать на дальние миры. Беспредельность должен почуять молодой глаз. Именно глаз должен привыкнуть допустить Беспредельность»¹. Первостепенное значение приобретает это в наше время, когда, с одной стороны, на экраны выходит множество мультипликационных и художественных фильмов, из которых льется поток грязной информации, наполненной лживыми утверждениями об агрессивности Космоса, о захватнических инстинктах представителей внеземных цивилизаций. С другой стороны, всю «правду» об инопланетянах раскрывают безответственные журналисты, в своих расследованиях уведомляющие наивных читателей и зрителей об опытах над землянами и тому подобной выдуманной чепухе.

В таком искаженном информационном пространстве живет современный человек. Поэтому надо незамедлительно и как можно более активно пропагандировать истинные знания о Вселенной, о возможности связи с представителями иных миров, иных разумных цивилизаций.

«Следующая ступень эволюции – сношение с Дальними Мирами. И не все ли равно, с какой стороны и как подходят к ним люди, лишь бы подходили, лишь бы приближались, лишь бы приближали сознание к ним, лишь бы мыслями о них наполняли его»².

И как жаль, что именно сегодня из школьного образования изъяли единственный предмет, способный дать старшеклассникам хотя бы начальные представления об эволюции Вселенной, о ее устройстве, о нашем «космическом доме» – Солнечной системе и «космическом городе» – Галактике Млечный Путь. Этот предмет – астрономию – чиновники от образования посчитали лишним и неуместным. Тем самым искусственно навязывается не расширение сознания, а его сужение до рамок, ограниченных земным существованием.

По счастью, кроме школьного существует еще система дополнительного образования, где можно немного исправить эту удручающую картину. В Московском городском дворце детского и юношеского творчества (МГДД (Ю) Т) уже более 40 лет есть отдел астрономии и космонавтики. В этом отделе в клубе «Космос и человек» юные астрономы изучают вечные вопросы: одиноки ли мы во Вселенной? действительно ли обитаемых миров великое множество, как о том еще 400 лет тому назад писал гениальный Джордано Бруно? и если это так, то можем ли мы общаться с другими разумными существами или хотя бы убедиться в их существовании?.. Все эти непростые размышления относятся к проблеме SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence) – проблеме поиска внеземных цивили-

¹ Община (Рига), 102.

² Грани Агни Йоги. 1962. Новосибирск: ППК «Полиграфист», Алгим, 1994. Т. 3. С. 185. (§ 386).

лизаций. И как важно, когда именно молодые ищущие сознания пытаются проникнуть в тайны Дальних Миров, открыть для себя новый смысл земного существования!

В преддверии нового тысячелетия ребята из клуба «Космос и человек» (конечно, с помощью и под руководством педагогов и ученых) взяли за уникальный проект. Они подготовили Послание внеземным цивилизациям от детей Земли и назвали его «Здравствуй, Галактика!». Послание было отправлено в 2001 г. с помощью крупнейшего планетного локатора, установленного на 70-метровой антенне П-2500 (радиотелескоп РТ-70) в Национальном центре управления и испытания космических средств связи Украины (бывший Центр дальней космической связи СССР) вблизи города Евпатория. Для участников проекта была организована выездная школа, которая состоялась в конце августа – начале сентября 2001 г., в период отправки первого детского радиопослания внеземным цивилизациям. В программе школы, помимо непосредственной работы на радиотелескопе РТ-70, с ребятами общались ученые, занимающиеся проблемой SETI, – педагоги, астрономы, физики, радиоастрономы, специалисты в области связи, информатики, кодировки сигналов. Они читали лекции, вели семинары, то есть погружали старшеклассников в глубины научного подхода к поиску внеземных цивилизаций.

Некоторое время спустя это общение было продолжено в городе Пущино Московской области. Там, на базе Пущинской радиоастрономической обсерватории, ребята с помощью радиотелескопа РТ-70 уже пытались не только заявить о своем существовании путем отправки радиопослания, но и найти «разумные» радиосигналы, переданные жителями других звезд. И снова ведущие специалисты по проблеме SETI давали участникам богатейший материал по этой тематике. На этот раз к ним присоединились представители биологии и гуманитарных наук – философии, истории.

Большая часть лекций, звучащих во время проведения выездных школ «Здравствуй, Галактика!», представляет собой уникальный материал. Это информация по астрономии и другим смежным областям знания на тему поиска внеземных цивилизаций, изложенная на самом высоком научном уровне в доступной для школьников форме. Лекции были доработаны авторами и оформлены в виде статей. По окончании работы школ в Московском городском дворце детского и юношеского творчества были изданы три сборника материалов проекта «Здравствуй, Галактика!»¹. Тираж сборников был небольшой (всего 100 экземпляров)

¹ Московский открытый проект «Здравствуй, Галактика!». Труды школы-семинара. Евпатория, август–сентябрь 2001 г. Вып. 1. Изд. 2-е, доп. и перераб. М.: МГДД (Ю) Т, 2003; Московский открытый проект «Здравствуй, Галактика!». Труды школы-семинара. Пущино,

и не вполне доступный широкому кругу читателей, поэтому в 2008 г., объединив весь круг статей в одну книгу, авторский коллектив ученых и педагогов выпустил второе, дополненное и переработанное, издание сборника «Здравствуй, Галактика!»¹. Статьи в нем расположились не в хронологическом порядке (по годам проведения школ), а были собраны по тематике: первая часть книги посвящена проблеме Жизни и Разума во Вселенной, во вторую часть вошли работы, затрагивающие вопросы радиоастрономического поиска сигналов внеземных цивилизаций и отправки им радиопосланий от жителей Земли.

Сборник получился замечательно многоплановый, содержащий статьи, представляющие интерес и для педагогов, и для старшеклассников и студентов, и для самого широкого круга читателей, интересующихся астрономией и проблемой SETI. Несомненный интерес представляют работы руководителя проекта «Здравствуй, Галактика!», заслуженного работника культуры, заведующего сектором перспективных программ космического образования отдела астрономии и космонавтики МГДД (Ю) Т.Б.Г.Пшеничника «Первое радиопослание детей внеземным цивилизациям» и главного научного консультанта проекта, руководителя Научно-культурного центра SETI, старшего научного сотрудника Государственного астрономического института имени П.К.Штернберга Л.М.Гиндилиса «Сигнал отправлен: Первое детское радиопослание внеземным цивилизациям». Оба автора еще с начала 1990-х гг. объединили свои усилия в деле просвещения школьников по проблеме внеземных цивилизаций. Тогда на базе отдела астрономии и космонавтики МГДД (Ю) Т родился Детский центр SETI, в работу которого входили и семинары, и встречи с видными учеными-астрономами, и работа над решением различных интересных практических задач. Именно благодаря этому тесному сотрудничеству педагогического коллектива и ученых стало возможно осуществление проекта первого детского послания внеземным цивилизациям. В двух вышеназванных статьях подробно изложена история создания и отправки Послания. Во всех деталях описаны его структурные элементы: эмблема, текст, словарь понятий-образов, список музыкальных произведений, чьи мелодии, возможно, услышат «братья по разуму». Там же можно ознакомиться с техническими характеристиками радиопослания: временем передачи каждой части послания, длиной волны, мощностью передатчика РТ-70 и тому подобной информацией.

И Л.М.Гиндилис, и Б.Г.Пшеничник читали участникам школ «Здравствуй, Галактика!» лекции на астрономические темы. Статья

июль 2002 г. Вып. 2. Ч. 1. М.: МГДД (Ю) Т, 2005; Московский открытый проект «Здравствуй, Галактика!». Труды школы-семинара. Пущино, июль 2003 г. Вып. 2. Ч. 2. М.: МГДД (Ю) Т, 2005.

¹ Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. М.: Группа «Новая Струна», 2008.

Б.Г.Пшеничнера «Земля – космическая станция» дает возможность читателю почувствовать себя космонавтом, летящим на своем замечательном космическом корабле – планете Земля – с огромной, поистине «космической» скоростью (30 км/с) не только вокруг Солнца, но и вместе с ним вокруг центра Галактики, а вместе со всем Млечным Путем – в сторону скопления галактик в созвездии Дева! Сама статья заставляет задуматься, «как грандиозен мир, который нас окружает, в каком сложном „многоступенчатом“ космическом полете участвует наша Земля и вместе с нею мы с вами! В потоке повседневных дел мы не задумываемся об этом и не замечаем своего космического движения. Это, вообще говоря, и не удивительно. Ведь движения происходят непрерывно, относительно равномерно...»¹.

Продолжает астрономическую тематику, расширяя горизонты познания Вселенной, статья Л.М.Гиндилиса «Астрономические аспекты проблемы SETI». В ней происходит первое прикосновение читателей сборника к проблеме внеземных цивилизаций. Автор считает, что это «очень широкая проблема, она связана со многими областями науки, философией, культурой и даже религией»². Но важнейшими из всего комплекса аспектов SETI являются все-таки астрономические, так как, приступая к поиску жизни, разума, цивилизаций, существующих вне Земли, «мы должны знать, что представляет собою Мир за пределами земного шара»³. Погружаясь в пространство статьи, мы постепенно приближаемся к научному осмыслению множества астрономических вопросов: общей картины Мироздания, происхождения и эволюции Вселенной, темной материи (или скрытой массы), антропного принципа, черных дыр и «кратовых нор», звездной и планетной космогонии, внесолнечных планетных систем и, наконец, вопроса жизни во Вселенной.

Помимо статей, затрагивающих астрономические аспекты подхода к проблеме SETI, в сборник «Здравствуй, Галактика!» вошла очень интересная статья консультанта отдела астрономии, специалиста в области астрономии и космонавтики С.П.Яценко «Методы исследования в астрономии (исторический аспект)». Автор разворачивает перед нами картину развития представлений о мироздании в его исторической ретроспективе, начиная с первых астрономических знаний (наблюдений за фазами Луны, зафиксированных в различных археологических находках, датируемых 10 тысячами и даже 20 тысячами лет назад), через захватывающую историю развития астрономии древних цивилизаций – Египта, Месопотамии, Вавилона, загадочного Стоунхенджа, Древней

¹ Пшеничнер Б.Г. Земля – космическая станция // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 33.

² Гиндилис Л.М. Астрономические аспекты проблемы SETI // Там же. С. 73.

³ Там же.

Греции, Индии, Древней Персии и других к взлету науки Нового времени, начавшемуся с открытий Н.Коперника и Г.Галилея и продолженному целой плеядой великих имен, заканчивая новыми и новейшими открытиями в астрономии и радиоастрономии. «За полвека своего существования радиоастрономия показала людям совершенно другую Вселенную. Вместо движущихся в пустоте материальных точек перед учеными предстал бурный мир, наполненный грандиозными взрывами и мощными потоками невидимого излучения. Но это только начало»¹.

Центральное место в сборнике занимает статья Л.М.Гиндилиса «Проблема внеземных цивилизаций». Автор рассматривает проблему SETI как междисциплинарную. «Чтобы заниматься ею, надо много знать и надо привлекать специалистов самых разных областей науки. И не только науки. Проблема эта своеобразно отражается и в истории, и в литературе, и в поэзии, и в живописи, и в музыке»². Любуясь звездным небом, издревле человек задавался «странными», вечными вопросами: «В чем притягательная сила, в чем очарование этих бесчисленных крошечных огней? Может быть, они отмечают очаги Разума во Вселенной? Не связаны ли они с самой тайной нашего существования? Кто мы? Зачем мы здесь, на Земле, откуда пришли и куда идем? В чем смысл и какова цель нашего существования?»³. Через всю историю человечества идет поиск ответов на загадку «Одиноки или мы во Вселенной?». В статье дана ретроспектива этих поисков, изложена область исследований проблемы SETI, дан обзор путей поиска внеземных цивилизаций, который «включает поиск сигналов в инфракрасном, оптическом и рентгеновском диапазонах, а также поиск радиосигналов. <...> Помимо электромагнитных волн принципиально возможно использование других каналов связи, основанных на иных носителях сигналов: гравитационные волны, нейтрино, модулированные корпускулярные потоки, биологический канал связи»⁴. Вполне вероятным является и посещение в далеком прошлом нашей Земли представителями высокоразвитых внеземных цивилизаций. Исследования в этом направлении связаны с проблемой «палеовизита». Помимо связи с внеземными цивилизациями (ВЦ) по каналам связи, известным сегодня науке, могут существовать и другие, «основанные на пока еще не познанных нами законах природы, на еще не открытых формах материи. Возможно, внеземные цивилизации уже знают о них и успешно используют для своих целей. А мы пока не имеем о них

¹ Яценко С.П. Методы исследования в астрономии (исторический аспект) // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 72.

² Гиндилис Л.М. Проблема внеземных цивилизаций // Там же. С. 140.

³ Там же. С. 141.

⁴ Там же. С. 150.

никакого понятия»¹. Например, «ментальный канал связи, в котором передача информации осуществляется непосредственно в форме мысли. По аналогии с электромагнитным каналом можно предположить, что носителем сигнала здесь являются ментальные волны, образующие тонкую ментальную материю (ментальное поле). Скорость распространения ментальных волн неизвестна. <...> ментальные волны не относятся к физическим взаимодействиям, поэтому скорость их распространения может превышать скорость света. <...> приемником информации выступает не какое-то устройство (прибор), а сам человек (или другое разумное существо) – его сознание»². У такого канала связи существуют свои особенности и ограничения. «Человек непрерывно мыслит. <...> хаотические мысли, подобно собственным шумам радиоприемника, затрудняют восприятие, прием информации. Поэтому для успешной работы ментального канала необходима дисциплина мышления»³. Еще одна «трудность состоит в том, что мешают не только собственные, но и чужие мысли»⁴.

На современном уровне научно-технического развития человечество может устанавливать связь с ВЦ, отправляя собственные послания. В статье дан обзор радиопосланий, предшествующих первому детскому посланию, и посланий, отправленных с борта космических кораблей «Пионер-10», «Вояджер-1» и «Вояджер-2». К сожалению, многие представители земного человечества не понимают важности усилий по поиску наших Братьев по разуму. «Мы забыли, откуда мы пришли, куда идем, забыли о своей тесной связи с Космосом, частицей которого мы являемся»⁵. Сегодня реально существует «мысленный обруч человеческой обособленности, – продолжает свои размышления автор статьи. – Это система взглядов, оценок, ценностей, идеологий, эгоистических мыслей и устремлений, которые отгородили нас от Вселенной»⁶. Это вызывает большие опасения не только за судьбу землян, но и за судьбу самой планеты. «Наша Земля больна, опасно больна. Все кризисы социальные, экологические, природные являются следствием того, что утрачены нормальные связи с Космосом, в том числе – с нашими Старшими Братьями»⁷.

Существует еще одна причина для волнений, беспокоящая многих наших современников: не опасны ли контакты с ВЦ? Не опасно ли по-

1 Гиндилис Л.М. Проблема внеземных цивилизаций // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 159.

2 Там же.

3 Там же. С. 160.

4 Там же.

5 Там же. С. 169.

6 Там же.

7 Там же. С. 169

сылать радиопослания представителям других миров? Л.М.Гиндилис убежден, что «любые опасения в отношении передачи сигналов ВЦ лишены всякого основания»¹. Из исторического опыта нам хорошо известен сценарий, когда сильная цивилизация стремится подчинить себе более слабую, и этот опыт часто переносится и на возможную встречу с представителями ВЦ. Но ведь «совсем не обязательно, что они развиваются по такому же сценарию, как на Земле. Может быть, там сразу установились отношения братства и сотрудничества вместо вражды и подчинения. Но допустим, что какие-то общества развиваются по земному пути. Тогда перед ними встанет та же дилемма. Те из них, кто сможет повернуть от вражды к сотрудничеству, – сохранятся. Те, кто вовремя не повернет, – погибнет в огне самоуничтожения. Значит, сохранившиеся цивилизации будут жить по законам сотрудничества. Вражда может быть допустима лишь на низком уровне развития, но на высоком царствуют сотрудничество и гармония. Поэтому нам нечего бояться наших Старших Братьев»². Из этих размышлений автор делает важнейший вывод о необходимости развития на Земле нравственности для овладения Высшим Знанием. Чтобы использование его во зло не привело к страшным последствиям и даже к уничтожению жизни на всей Земле, «эволюция должна была выработать закон, по которому Высшее Знание не дается в недобрые руки. Чтобы обладать Высшим Знанием, надо быть достаточно нравственным, а чтобы быть нравственным, нужно знание – для чего эта нравственность необходима. Поэтому можно думать, что чем выше уровень цивилизации, уровень ее культуры (именно культуры, а не технологии), тем выше должны быть ее нравственные принципы. Высшие цивилизации, с которыми мы можем вступить в контакт, – это высоконравственные цивилизации, живущие по законам сотрудничества и гармонии»³. В заключение статьи подчеркивается важность этики контакта с ВЦ. Л.М.Гиндилис пишет о воспитании, своего рода космической педагогике, осуществляемой по иерархическому принципу: «высокоразвитые внеземные цивилизации, в силу своей высокой нравственности, будут очень бережно относиться к нам, своим младшим братьям, – предоставляя нам развиваться самостоятельно, самостоятельно решать встающие перед нами задачи и самостоятельно делать свой выбор»⁴. А верным мотивом нашего поведения в общении с космическими Братьями

¹ Гиндилис Л.М. Проблема внеземных цивилизаций // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 171.

² Там же. С. 172.

³ Там же.

⁴ Там же. С. 173.

должно стать взаимное доброжелательство и сотрудничество. «Пусть ведет нас радость и устремление»¹.

В сборнике «Здравствуй, Галактика!» продолжают тему «космической педагогики» две статьи по педагогике земной, касающиеся работы с детьми по проблеме SETI: «Выбор звезд-адресатов для Первого детского радиопослания внеземным цивилизациям» и «Дети в поисках звездных миров с внеземными цивилизациями». Их автор – научный консультант проекта «Здравствуй, Галактика!», астроном и педагог Л.Н.Филиппова. В статьях перечислены критерии выбора звезд, даны варианты вопросов и заданий на эту тему для старшеклассников, приведены адреса баз данных о звездах в Интернете, а также помещен мини-словарь астрономических терминов. Л.Н.Филиппова много лет работала с детьми в учебно-исследовательской лаборатории SETI Всероссийского детского центра «Орленок» и с московской группой ребят в процессе выбора звезд для Первого детского радиопослания, а также с участниками выездных школ в Евпатории и Пущине, где учащиеся в процессе познавательной исследовательской деятельности занимались выбором звезд для наблюдений с целью поиска ВЦ на радиотелескопе РТ-22 и научно обосновывали свой выбор. Она убеждена, что к участию в SETI школьников привлекать необходимо, это оправдано с педагогической точки зрения. «Ибо дети (и на Земле, и на других обитаемых планетах, которые еще, правда, не открыты) являются звеном преемственности поколений во Времени как для развития стратегии SETI, так и для межзвездной связи»² с ВЦ.

Новую методологию работы со старшеклассниками по тематике SETI представляет вниманию читателей Л.М.Гиндилис. В его учебно-фантастической повести «Послание с Земли» предлагается посмотреть на отправку Послания ВЦ с «другой стороны», а именно – представить себя представителем цивилизации, получившей это Послание. В повести описывается, как обитатели планетной системы одной из звезд-адресатов приняли наш сигнал и пытались дешифровать его. Все технические параметры передачи, упоминаемые в повести, соответствуют реальным параметрам первого детского радиопослания. Для лучшего осмысления проблем, возникающих при приеме послания, автор предлагает читателям вопросы и задачи, ответы на которые даются в конце повести. Таким образом, эту повесть можно использовать как своеобразный тренажер по приему посланий от внеземных цивилизаций.

¹ Гиндилис Л.М. Проблема внеземных цивилизаций // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 173.

² Филиппова Л.Н. Дети в поисках звездных миров с внеземными цивилизациями // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 204.

Помимо астрофизического подхода к выбору звезд для связи с внеземными цивилизациями с уровнем развития технологий, подобным нашему земному уровню, существует еще один – подход, основанный на мифологической основе. Этой теме посвящена статья «Звезды Ориона – маяки в поисках братьев по разуму», написанная руководителем клуба «Космос и человек», педагогом отдела астрономии МГДД (Ю) Т.И.А.Феодуловой. «Если обратиться к мифам и легендам различных народов, то в нашем распоряжении окажется обширнейший материал о звездах, на которые обращали свое внимание древние цивилизации Земли, так как верили или знали, что там существует разумная жизнь и что именно с них на Землю в далеком прошлом прилетали инопланетные существа. Так это или нет, сегодня пока нет ответа, но ясен и убедителен вывод, который мы можем сделать, основываясь на древних знаниях: наша планета каким-то незримым образом связана с теми звездами, о которых упоминается в мифах и легендах. В первую очередь это относится к звездам созвездий Орион, Большой Пес и Большая Медведица»¹. В статье дано сопоставление знаний народов Древнего Египта и древнего Алтая о созвездии Орион и современных научных данных об этом созвездии. Современная наука находит подтверждения мифологическим источникам, из которых черпали свои знания древние народы. Автор статьи обосновывает целесообразность выбора звезд – адресатов Послания ВЦ из числа звезд созвездия Орион, «исходя из знаний, опыта и мудрости древних цивилизаций Земли»².

В сборник включен мощный блок статей ученых, интересующихся проблемой SETI и рассматривающих ее аспекты с точки зрения своих знаний. Доктор биологических наук, профессор А.Ф.Топунов в своей статье «Жизнь и разум – где и кого искать?» рассматривает проблему нахождения жизни на какой-либо планете не только в плане решения задачи ее поиска, но и в контексте закономерностей эволюции жизни вообще. «Закономерно ли возникновение сложных (и, возможно, разумных) форм жизни? На что мы можем надеяться в наших поисках жизни во Вселенной?»³. В этой связи возникает немаловажный вопрос: «Обязательно ли разумное существо должно быть похожим на человека?» Интересно мнение автора, что «может быть другая химия живого. <...> так что мнение некоторых исследователей, что наличие кислорода в атмосфере планеты является обязательным условием наличия развитой жизни, может и не быть верным»⁴. Отсюда делается вывод, что

¹ Феодулова И.А. Звезды Ориона – маяки в поисках братьев по разуму // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 204.

² Там же. С. 243.

³ Топунов А.Ф. Жизнь и разум – где и кого искать? // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 246.

⁴ Там же. С. 251.

количество планет, на которых возможна жизнь, «куда больше, чем это часто представляется. Природа может быть куда более разнообразной, чем многие думают. В поисках жизни нам надо избавляться не только от антропоцентризма (представления, что разумные существа должны быть обязательно похожи на человека), но даже, возможно, от белкоцентризма и кислородоцентризма. <...> Только так мы не потеряем все возможные планеты, где может существовать жизнь»¹.

На высоком научном уровне и понятным для непрофессионалов языком написаны статьи по радиоастрономии. Их автор – руководитель программы «Поиск внеземных цивилизаций» в проекте «Здравствуй, Галактика!», кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник ГАИШ МГУ Г.М.Рудницкий. Под его руководством и при его непосредственном участии состоялись сеансы поиска радиосигналов от солнцеподобных звезд на радиотелескопе РТ-22. Материалом для статей послужили лекции, прочитанные школьникам в Пущине. В статье «Современная радиоастрономия» рассматриваются причины и механизмы возникновения радиоволн, говорится об инструментах, на которых работают радиоастрономы, об устройстве радиотелескопов, о том, излучения каких небесных объектов представляют несомненный интерес в радиодиапазоне. В соавторстве с Л.М.Гиндилисом создана статья «Поиск сигналов внеземных цивилизаций», посвященная историческому обзору этого поиска. Более углубленный научный материал дан в работах Г.М.Рудницкого «Спектральная регистрация радиосигналов и поиск сигналов внеземных цивилизаций» и «Молекулярные облака. Процессы звездообразования. Экзопланеты».

Продолжают научно-техническое направление три статьи: работа научного руководителя проекта «Здравствуй, Галактика!», доктора физико-математических наук А.Л.Зайцева «Радиопослания внеземным цивилизациям», где изложена методика передачи сигналов ВЦ; статья консультанта отдела астрономии и космонавтики МГДД (Ю) Т по вопросам программирования Е.В.Казакова, осуществившего кодирование первого детского радиопослания, «Принципы кодирования визуальных МЕТТ-сообщений» и статья научного консультанта проекта «Здравствуй, Галактика!», доктора технических наук Н.Т.Петровича «Радиосигналы – бесстрашные путешественники по просторам Вселенной».

Н.Т.Петрович размышляет об отсутствии «из Космоса радиосигналов с признаками разумности»² и, придерживаясь позиции оптимистов

¹ *Топунов А.Ф.* Жизнь и разум – где и кого искать? // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 252.

² *Петрович Н.Т.* Радиосигналы – бесстрашные путешественники по просторам Вселенной // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 364.

и исходя из теории вероятности и теории случайных событий, исключает единичный акт творения Разума во Вселенной: «Нас окружают миллиарды миллиардов звезд, где Матушка Природа миллиарды лет ставит свои опыты, в том числе и по созданию условий для зарождения жизни и ее эволюции в разумную»¹. Отвечая на ставший риторическим уже вопрос «Одиноки ли мы во Вселенной?», автор убежден, что «наш пока безуспешный поиск сигналов от других цивилизаций <...> лишь подчеркивает сложность проблемы установления радиоконтакта, связанную в первую очередь с преодолением огромной неопределенности в выборе параметров канала связи на передаче и на приеме»².

В заключение необходимо отметить важность и актуальность данного сборника в современном обществе, когда востребованность астрономических проверенных научных знаний и тем более, информации о поиске внеземных цивилизаций растет и приобретает особую значимость в работе с детьми и молодежью. Замечательно, что многолетний опыт работы в этом направлении педагогов отдела астрономии и космонавтики Московского городского дворца детского и юношеского творчества совместно с ведущими специалистами в области SETI увенчался изданием уникального лекционного материала, прочитанного участникам проекта «Здравствуй, Галактика!», и стал доступен широкому кругу читателей.

¹ Петрович Н.Т. Радиосигналы – бесстрашные путешественники по просторам Вселенной // Здравствуй, Галактика! Изд. 2-е, доп. и перераб. С. 365.

² Там же. С. 379.

Сведения об авторах

Григорьева Татьяна Петровна (Москва) – доктор филологических наук, профессор, заслуженный деятель науки, член Союза писателей России, главный научный сотрудник Института востоковедения РАН, член редколлегии журнала «Иностранная литература», главный редактор альманаха «Восток».

Дмитриева Наталья Владимировна (Москва) – кандидат педагогических наук, педагог дополнительного образования и заведующая планетарием отдела астрономии и космонавтики Московского городского дворца детского (юношеского) творчества.

Егорова Елена Михайловна (Москва) – доктор химических наук, главный научный сотрудник Научно-исследовательского института общей патологии и патофизиологии РАМН.

Иванов Андрей Владимирович (Барнаул) – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Алтайского государственного аграрного университета.

Идлис Григорий Моисеевич (1928–2010) – доктор физико-математических наук, заслуженный деятель науки Казахской ССР, член Международного астрономического союза, заведующий отделом истории физико-математических наук Института истории естествознания и техники (ИИЕТ) имени С.И.Вавилова РАН, профессор кафедры истории науки Российского государственного гуманитарного университета.

Клементьева Алла Валентиновна (Москва) – психолог социальной работы, научный сотрудник отдела Объединенного научного центра проблем космического мышления МЦР.

Князева Елена Николаевна (Москва) – доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Института философии РАН, специалист в области философии науки и эпистемологии, член международных ассоциаций,

в том числе Всемирной ассоциации исследования будущего (WFSF), Немецкого общества исследования сложных систем и нелинейной динамики, Ассоциации сложного мышления (Франция).

Куцарова Марга (София) – руководитель филиала МЦР, председатель Национального общества имени Рерихов в Болгарии – коллективного члена МЦР.

Лавренова Ольга Александровна (Москва) – доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Российского института культурного и природного наследия имени Д.С.Лихачева, ответственный секретарь редакции журнала МЦР «Культура и время».

Менский Михаил Борисович (Москва) – доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник Физического института имени П.Н.Лебедева РАН.

Моисеев Никита Николаевич (1917–2000) – советский и российский ученый в области общей механики и прикладной математики, академик Академии наук СССР (впоследствии РАН) и ВАСХНИЛ (впоследствии РАСХН), почетный член Российской академии естественных наук, член Международной академии астронавтики (Париж), президент Российского национального комитета содействия Программе ООН по охране окружающей среды, президент Международного независимого эколого-политологического университета, лауреат Государственной премии СССР и премии Совета Министров СССР.

Назаров Анатолий Георгиевич (Москва) – доктор биологических наук, профессор, академик Международной Академии наук («Экология и здоровье»), академик РАЕН, директор Экологического центра Института истории естествознания и техники имени С.И.Вавилова РАН, заместитель председателя Общественного совета Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Панов Александр Дмитриевич (Москва) – кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, МГУ, Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д.В.Скобельцына.

Постников Алексей Владимирович (Москва) – академик Международной академии истории науки (Париж), академик РАЕН, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, председатель Московского филиала Географического общества, президент МЦР.

Сергеева Татьяна Павловна (Киев) – кандидат технических наук, старший научный сотрудник Главной астрономической обсерватории Национальной академии наук Украины.

Соколов Владислав Георгиевич (Москва) – кандидат философских наук, культуролог, лауреат Международной Премии имени Е.И.Рерих, научный сотрудник отдела ОНЦ КМ МЦР.

Стеценко Александр Витальевич (Москва) – первый заместитель Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха.

Федотов Александр (София) – доктор филологических наук, профессор, директор Центра восточных языков и культур Софийского университета Святого Климента Охридского.

Фролов Виктор Васильевич (Москва) – доктор философских наук, профессор, заместитель Генерального директора Музея имени Н.К.Рериха по научной работе, руководитель отдела ОНЦ КМ МЦР.

Фурсей Георгий Николаевич (Санкт-Петербург) – академик, вице-президент РАЕН, президент Международной Лиги защиты культуры, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой физики Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций.

Шапошникова Людмила Васильевна (Москва) – Заслуженный деятель искусств РФ, академик РАЕН, Российской академии космонавтики имени К.Э.Циолковского, Российской экологической академии, лауреат Премии Дж.Неру, первый вице-президент МЦР, Генеральный директор Музея имени Н.К.Рериха.

Annotation

Collected Works by the United Scientific Centre for Cosmic Thinking Issues. Vol. 3. – Moscow, International Centre of the Roerichs, Master-Bank, 2013. – 624 pp., ill.

This collection of scientific works provides a wide analysis of the development of the philosophical foundations of science based on the materials of the philosophy of cosmic reality, the history of science, quantum physics, synergy and other scientific disciplines. As the methodology of this process a group of authors proposes a new cosmic thinking, the basics of which are set forth in the philosophical system of the Living Ethics. The new thinking is considering all the life phenomena in the context of real cosmos and is based on a system of cognition, the core of which is the unity of the empirical methods and the spiritual, or meta-scientific ones. Today this system of cognition is the subject of research for many scholars and thinkers, led by an eminent philosopher L.V.Shaposhnikova. The featured works demonstrate convincingly that further development of the philosophy of science depends on the formation and application of a new theory of cognition, the use of which will allow to introduce a spiritual and ethical component into science, and thus to expand qualitatively its methodological potentialities, as well as open new horizons of scientific research.

This publication is addressed to scientists, university professors, students and postgraduate students, and anyone interested in the problems of scientific cognition and perspectives on spiritual development of mankind.

Содержание

В.В.Фролов. «Наука должна быть одухотворенной» 5

I. Взаимодействие метанауки и эмпирической науки

<i>Л.В.Шапошникова.</i> Живая Этика как творческий импульс космической эволюции	21
<i>Л.В.Шапошникова.</i> Метаисторический смысл Пакта Рериха.....	35
<i>Л.В.Шапошникова.</i> Творец космической эволюции	42
<i>Л.В.Шапошникова.</i> Земной маршрут космической эволюции	49
<i>В.Г.Соколов.</i> Живая Этика в системе «космическая эволюция – метаистория – культура»	75
<i>В.В.Фролов.</i> Расширение сознания ученого и использование идей Живой Этики в научных исследованиях	82
<i>М.Куцарова, О.А.Лавренова.</i> Осмысление и развитие Живой Этики в трудах Л.В.Шапошниковой	108
<i>А.Федотов.</i> Научная деятельность Ю.Н.Рериха в период Центрально-Азиатской экспедиции	132
<i>Е.М.Егорова.</i> О направлениях преобразования научной работы.....	167

II. Грани космического миропонимания

<i>Т.П.Сергеева.</i> Об астрономических истоках мировоззрения выдающихся русских космистов К.Э.Циолковского, В.И.Вернадского, А.Л.Чижевского	186
<i>А.Г.Назаров.</i> Биосфера Земли как создание Космоса (О концепции единства биосферы и Космоса В.И.Вернадского)	220
<i>Е.Н.Князева.</i> Нелинейная динамика сознания	258
<i>М.Б.Менский.</i> Расширение сознания и параллельные реальности квантового мира.....	280
Г.М.Идлис. Тетрада психологических типов личности в космическом – солнечном – пульсе жизни и разума.....	319
<i>А.Д.Панов.</i> Наука, эволюция, ресурсы	367
<i>Т.П.Григорьева.</i> Синергетика и Восток (Свободные размышления о метафилософии).....	396

<i>О.А.Лавренова.</i> Философские аспекты и семантика путешествия: Центрально-Азиатская экспедиция Н.К.Рериха	420
<i>А.В.Постников.</i> Джордж Богл – первый британский посланник в Бутане и Тибете (1774–1775): значение миссии для ее современников и последующих участников <i>Большой Игры</i> в Азии	434

III. Воспоминания

<i>Н.Н.Моисеев.</i> Краткая автобиография, написанная не для отдела кадров.....	461
<i>А.Г.Назаров.</i> «Как далеко до завтрашнего дня...» (Из воспоминаний о Н.Н.Моисееве).....	470
<i>А.Г.Назаров.</i> Научное наследие академика Н.Н.Моисеева: опыт изучения и систематизации.....	515
<i>Е.Н.Князева.</i> «Идеи должны принадлежать миру». Воспоминания о Сергее Павловиче Курдюмове.....	519

IV. Конференции

<i>В.В.Фролов.</i> Международные научные конференции МЦР: обсуждаются проблемы формирования нового космического мышления	532
<i>А.В.Клементьева.</i> Участие Международного Центра Рерихов в международных научных конференциях, форумах, конгрессах.....	538
<i>М.Куцарова, А.Г.Назаров, А.В.Стеценко.</i> Международная научно-общественная конференция «Русский космизм и новое космическое мировоззрение»	545
<i>А.Федотов, М.Куцарова.</i> О создании Болгарского отделения ОНЦ КМ в составе Национального общества имени Рерихов в Болгарии.....	555
<i>В.В.Фролов.</i> Создание группы по изучению Живой Этики – ведение времени	562
Договор о творческом сотрудничестве Международного Центра Рерихов и Института естествознания и техники РАН	568
<i>Г.Н.Фурсей.</i> Декларация прав науки. Постановка проблемы	572

V. Рецензии

<i>В.В.Фролов.</i> «Огненный магнит сердца есть основа созидания». О книге Л.В.Шапошниковой.....	580
---	-----

<i>В.В.Фролов.</i> «Новый этап в ориентализме – это всеобщий синтез». О книге В.А.Воропаевой.....	587
<i>А.В.Иванов.</i> Земной и инопланетный разум в зеркале эволюционирующей Вселенной. Рецензия на книгу «Космический Разум: проблемы и суждения».....	594
<i>Н.В.Дмитриева.</i> Зов дальних миров... Рецензия на сборник «Здравствуй, Галактика!»	600

Приложение

<i>Сведения об авторах</i>	613
<i>Annotation</i>	616



ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ
МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА РЕРИХОВ
www.icr.su

**Международный Центр Рерихов готовит к печати
следующие издания:**

Учение Живой Этики. Мир Огненный

Шапошникова Л.В. Метаисторическая живопись Н.К.Рериха

Живая Этика и Наука. Сборник статей. Вып. 2

Флоренский П.В. ...Пребывает вечно: Письма П.А.Флоренского,
Р.Н.Литвинова, Н.Я.Брянцева и А.Ф.Вангенгейма
из Соловецкого лагеря особого назначения. В 4 т. Т. III

...Действовать во имя добра — наш священный долг.
Переписка Святослава Рериха с Кэтрин Кэмпбелл.
В 4 т. Т. II (1935)

Дорогие друзья! Книги, издаваемые Международным Центром
Рерихов и Издательским Домом Шалвы Амонашвили,
Вы можете заказать через услугу МЦР «Книга — почтой»

Каталог изданий: <http://www.icr.su/rus/publishing/katalog/>
Условия заказа: <http://www.icr.su/rus/publishing/pochta/>

Заявки принимаются по электронной почте:
kniga-pocht@yandex.ru (Волоховой Валентине Алексеевне)

Или по адресу: 170100, г. Тверь, 100,
до востребования, Волоховой В.А.

Телефоны: (4822) 34-26-51, +7 (920) 155-62-64

Магазин «Оазис»

В магазине можно приобрести: видеофильмы, в которых языком кино делается попытка творческого осмысления идей Живой Этики; аудиокассеты и компакт-диски с записями классической, духовной и этнической музыки, а также песнями и сказками для детей; изделия из натуральных камней, редких пород дерева, благовония и сувениры из Непала и Тибета, натуральные ароматические масла, аромалампы и многое другое.

**Магазин «Оазис» находится на территории
Международного Центра-Музея имени Н.К.Рериха**

Время работы: пн. – сб. 10.00 – 19.00, вс. 11.00 – 18.00

Тел. для справок: (499) 271-34-22, (499) 271-34-10 (тел./факс)

E-mail: vestnicicr@yandex.ru, tv-oazis@mail.ru

По вопросам оптовых закупок обращаться в Отдел реализации магазина «Оазис», который приглашает к сотрудничеству на постоянной и договорной основе всех желающих содействовать распространению изданий Международного Центра Рерихов.



При магазине работает служба «Книга – почтой».

Чтобы получить текущий каталог изданий и узнать об условиях выполнения заказа, пишите по адресу:

121069, Москва, а/я 94,
Бабаевой Галине
Александровне

E-mail: tv-oazis@mail.ru

Труды Объединенного Научного Центра
проблем космического мышления
Том III

Зав. публикаторским отделом *С.А.Аникин*
Главный редактор *Т.О.Книжник*

Редакторы Е.А.Панченко, *И.М.Геника*

Главный художник *С.В.Чернова*

Макет обложки *В.М.Эйдинова*

Корректор *Ю.А.Голомазова*

Младший редактор *А.В.Клементьева*

Компьютерная верстка *С.М.Субботина, Н.Н.Морочковская*

Формат 60×90/16. Бумага офсетная
Печать офсетная. Печ. листов 39
Тираж 500 экз. Заказ №

Международный Центр Рерихов
119019, Москва, Малый Знаменский пер., д. 3/5

ООО «Эра-Принт»
Типография ОАО «Внешторгиздат»
127576, Москва, ул. Новгородская, 1



9 785869 1882493

