

МОСКОВСКИЙ КОСМИЧЕСКИЙ КЛУБ

СЕКЦИЯ ПРОБЛЕМ КОСМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ  
И ЖИВОЙ ЭТИКИ

---

**Л.М.ГИНДИЛИС**

# **НАУЧНОЕ И МЕТАНАУЧНОЕ ЗНАНИЕ**

Дельфис  
Москва  
2012



ББК 87.3

Г 49

**Гиндилис Лев Миронович**  
Г49 **Научное и метанаучное знание.** – М.: Дельфис, 2012. – 576 с.  
ISBN 978-5-93366-022-4

Настоящая книга – сборник работ Л.М.Гиндилиса, посвященных проблемам научного и метанаучного знания. Л.М.Гиндилис – астрофизик, действительный член Российской академии космонавтики им. К.Э.Циолковского, старший научный сотрудник Государственного астрономического института им. П.К.Штернберга, руководитель Секции проблем космического мышления и Живой Этики при Московском Космическом Клубе, заслуженный научный сотрудник Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова. Работы, собранные в этом сборнике, уникальны тем, что ученый, исследуя сложнейшие вопросы астрономии, космогонии, философии, базируется не только на данных, полученных современной наукой, но не боится дополнять их данными, полученными вненаучными методами познания, формировавшимися в течение тысячелетий задолго до появления современной науки. К вненаучной системе относится и метафизика, которую точнее называть метанаукой. Синтез научного и метанаучного методов познания позволяет найти пути решения сложных проблем, которые долгое время были неразрешимы в рамках позитивистского подхода современной науки.

Составитель Е.В.Школяр  
Ответственный редактор В.Г.Маняхина

На обложке:  
картина Уильяма Блейка «Великий Архитектор», 1794 г.

ББК 87.3

ISBN 978-5-93366-022-4

© Гиндилис Л.М., 2012



## СОДЕРЖАНИЕ

|  |     |
|--|-----|
| От редактора.....  | 5   |
| Предисловие автора.....  | 5   |
| <b>ЧАСТЬ 1. ЖИВАЯ ЭТИКА, НАУКА, КОСМИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ</b>   |     |
| 1.1. Живая Этика и наука (тезисы) .....  | 11  |
| 1.2. Живая Этика и наука.....  | 17  |
| 1.3. Пирамида физического знания.....  | 42  |
| 1.4. Статус науки в современном российском обществе .....  | 62  |
| 1.5. Живая Этика – наука будущего .....  | 72  |
| 1.6. Объединенный научный центр проблем космического мышления: идеи Живой Этики входят в научный оборот..... | 80  |
| 1.7. Идеи космического мышления и современная научная картина мира .....                                     | 90  |
| 1.8. Русский космизм и «Живая Этика» .....   | 126 |
| 1.9. Научное и метанаучное знание .....  | 147 |
| 1.10. Институт гималайских исследований «Урусвати» – от Ашрама к Городу Знания.....                          | 177 |
| <b>ЧАСТЬ II. КОСМОГОНИЯ, КОСМОЛОГИЯ, АСТРОНОМИЯ И ЖИВАЯ ЭТИКА</b>  |     |
| 2.1. Некоторые космогонические аспекты Живой Этики.....  | 203 |
| 2.2. Космогонические аспекты Живой Этики: основные понятия метанаучной космогонии.....                       | 209 |
| 2.3. Космогония Н.Уранова и египетская мифология.....  | 252 |
| 2.4. Космогонические аспекты в «Разоблаченной Изиде» Е.П.Блаватской: от мифологии к метанауке .....          | 262 |
| 2.5. Космогоническая поэма .....   | 290 |



|  |     |
|--|-----|
| 2.6. Космология и мировоззрение: некоторые мировоззренческие вопросы современной космологии..... | 292 |
| 2.7. Незримый мир.....   | 309 |
| 2.8. Читая письма Елены Ивановны Рерих: конечна или бесконечна Вселенная? .....                  | 315 |
| 2.9. Затменная комета – знак Новой Эпохи.....  | 326 |
| 2.10. Астрономические аспекты в «Космологических записях» Е.И.Рерих.....                         | 337 |
| 2.11. Космологические записи Елены Ивановны Рерих – основа науки будущего.....                   | 362 |
| <b>ЧАСТЬ III. ЖИЗНЬ И РАЗУМ В СТРУКТУРЕ МИРОЗДАНИЯ</b>   |     |
| 3.1. Жизнь во Вселенной: наука и метанаука.....  | 385 |
| 3.2. Живая Этика и внеземные цивилизации .....   | 410 |
| 3.3. Поиски внеземных цивилизаций – нужны ли они? .....  | 413 |
| 3.4. Проблема космического разума в свете глобального эволюционизма .....                        | 422 |
| 3.5. Космический разум: наука и метанаука .....  | 425 |
| 3.6. Уфология с позиций метанаучного знания .....  | 491 |
| <b>ЧАСТЬ IV. РАЗНОЕ</b>  |     |
| 4.1. Рост народонаселения в модели с реинкарнацией.....  | 517 |
| 4.2. Размышления о времени .....   | 542 |
| 4.3. Павел Александрович Флоренский: мнимости в геометрии ..                                     | 555 |



## ОТ РЕДАКТОРА

Настоящая книга – сборник работ Л.М.Гиндилиса, посвященных проблемам научного и метанаучного знания.

Л.М.Гиндилис – астрофизик, действительный член Российской академии космонавтики им. К.Э.Циолковского, старший научный сотрудник Государственного астрономического института им. П.К.Штернберга, создатель и многолетний руководитель научно-культурного центра SETI, а также Секции проблем космического мышления и Живой Этики при Московском космическом клубе, заслуженный научный сотрудник Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова.

Работы, собранные в этом сборнике, уникальны тем, что ученый, исследуя сложнейшие вопросы астрономии, космогонии, философии, базируется не только на данных, полученных современной науки, но не боится дополнять их данными, полученными вненаучными методами познания, формировавшимися в течение тысячелетий задолго до появления современной науки. К вненаучной системе относится и метафизика, которую точнее называть метанаукой. Синтез научного и метанаучного методов познания позволяет найти пути решения сложных проблем, которые долгое время были неразрешимы в рамках позитивистского подхода современной науки.

Книга состоит из четырех частей. В первую часть включены очерки, в которых обсуждаются вопросы соотношения Живой Этики, науки, религии, космического мышления, соотношение научного и метанаучного знания. Во второй части рассматриваются вопросы космогонии, космологии, астрономии с позиций Живой Этики и космического мышления. В третьей части собраны очерки, посвященные проблеме жизни и разума в структуре Мироздания. И, наконец, в четвертую часть вошли очерки на различные темы, не связанные никакой общей идеей. Здесь обсуждаются вопросы демографии, проблема времени, работа П.А.Флоренского «Мнимости в геометрии».

Поскольку работы, вошедшие в настоящий сборник, докладывались на различных конференциях и публиковались в разное время в различных изданиях, в них неизбежно имеют место повторы. Мы стремились устранить их, но, возможно, не полностью справились с этой задачей. В некоторых случаях мы намеренно оставляли повторы, имея в



виду читателя, который не обязательно будет знакомиться со всеми статьями сборника.

Ссылки на литературу приведены к единой форме, они даются для каждой статьи отдельно в виде списка в конце статьи. Подстрочные примечания, если они не сопровождаются иными указаниями, принадлежат автору. Примечания, внесенные автором при подготовке настоящего сборника, отмечены знаками #,# в начале и в конце примечания.

*В.Г.Маняхина  
Апрель 2012*



## ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРА

Проблема взаимодействия научного и метанаучного (сверхнаучного) знания интересовала меня давно. С начала 1990-х годов я стал выступать на семинарах, конференциях по Живой Этике и публиковать статьи на эти темы. В последние годы друзья стали настойчиво советовать мне собрать эти разрозненные публикации в одном сборнике. Так возникла эта книга.

В ее подготовке принимали участие Е.С.Власова, В.Г.Маняхина, Ю.Е.Маняхин, О.А.Ольшанская, Е.В.Школяр, которым я сердечно благодарен за помощь.

В работе над Учением Живой Этики мне очень помогли труды Николая Уранова, беседы с ним и с Лидией Ивановной Урановой, признательность к которым живет в моем сердце.

Отдельные вопросы, затронутые в сборнике, я обсуждал с Г.М.Идлисом, В.В.Казютинским, Н.С.Кардашевым, И.Ф.Маловым, М.Б.Менским, А.Д.Пановым, А.А.Сазановым. Всем им я выражаю искреннюю благодарность. Но, конечно, за все ошибки, которые, возможно, имеются в этой книге, ответственность несет автор.

*Л.М.Гиндилис*  
*Май 2010*



*«Знание, знание, знание! Если бы люди большие задумывались над тем, что знание есть спасение, то не было бы и доли того страдания. Все человеческое горе происходит от невежества».*

*Беспредельность, 828*

*«Ученые должны утверждать основы истины, если даже они опрокидывают прежние теории».*

*Надземное, 574*

*«В науке нет широкой столбовой дороги, и только тот может достигнуть ее сияющих вершин, кто, не страшась усталости, карабкается по ее каменистым тропам».*

*Карл Маркс*

*Карабкаясь по каменистому склону науки, исследователь может подняться на гребень хребта, в область мета-научного знания. Продвигаясь к вершине по узкому хребту, он может отклониться вправо и вновь очутится на склоне науки. Он может отклониться влево – и полетит в бездну псевдонауки. Так и приходится ему идти, как по лезвию бритвы, между Сциллой ортодоксальной науки и Харибдой псевдонауки.*



# **Часть I. Живая Этика, наука, космическое мышление**





*«Необходимо дать выводы науки в широкие массы.  
Не будем бояться популяризации, ибо многие новейшие  
открытия должны стать достоянием народа».*

*Надземное, 637*

*«Успех науки может поднять уровень человечества,  
при этом не нужно сковывать сознание какими-то пред-  
рассудками, но наука должна быть свободной при иссле-  
довании законов природы. Пусть ученые окажутся ис-  
тинными просветителями».*

*Надземное, 781*



## 1.1. ЖИВАЯ ЭТИКА И НАУКА

### Тезисы\*

1. В работе обсуждается вопрос о соотношении Живой Этики (ЖЭ) и науки, об отношении ЖЭ к науке, о той роли, которую ЖЭ отводит науке в эволюции человеческого общества, а также некоторые тенденции развития науки.

2. Важнейшим атрибутом науки является ее познавательная функция. Однако познание окружающего мира может совершаться не только научным путем, но и в иных формах: например, средствами художественного или религиозного познания.

3. Живая Этика не является ни религией, ни наукой, ни философской системой. Это синтетическое Учение охватывает и науку, и религию, и философию; оно включает этику и эстетику, и практику духовного совершенствования. И Йогу – как руководство для установления связи с Высшими Мирами, с Высшими Космическими Силами и овладения высшими космическими энергиями. Отсюда и другое название Учения – Агни Йога.

4. Отношение общества к науке с течением времени менялось. На протяжении всего Нового времени, начиная с эпохи Возрождения, роль науки неизменно связывалась в общественном сознании с прогрессом человеческого общества. Она рассматривалась не только как средство улучшения материальных условий жизни, но и как свидетельство торжества человеческого разума, проявления его беспредельных творческих возможностей. В наше время эта эйфория сменилась критическим (часто даже негативным) отношением к науке. Критическое отношение к науке проникло в массовое сознание. Ругать науку стало модным. ЖЭ не разделяет такого подхода.

5. В книгах Учения, в «Письмах» Елены Ивановны Рерих можно найти немало суровых замечаний в адрес науки. Вместе с тем мы не только не найдем там отрицания науки, но напротив, обнаружим утверждение подлинно научного пути в Новый Мир. В книге «Община» говорится: «...у Нас лишь космический научный метод.» [1, 89]. Конечно, этот метод неизмеримо шире метода современ-

---

\* Тезисы первой международной конференции «Алтай-Космос-Микрокосм», 6–11 июня 1993.  
[http://cosmos-mentality.ru/images/stories/books/PDF/altay\\_tez\\_1.pdf](http://cosmos-mentality.ru/images/stories/books/PDF/altay_tez_1.pdf). См. также «Ак-Кем», 1993. С. 7–14. – Прим. ред.



ной науки, ибо включает весь предшествующий опыт развития человеческих цивилизаций как на Западе, так и на Востоке, и знания, еще недоступные современной науке. Учение призывает расширить научный метод и указывает, как это сделать.

Современная наука основана на опыте, наблюдениях и эксперименте. ЖЭ также строится на основе опыта и использует научный прогноз. Она особенно подчеркивает опытное основание знания. Конечно, опыт в Учении трактуется более широко, он включает такие не свойственные современной науке методы, как, например, духовная практика. Но при этом не исключаются и экспериментальные методы современной науки. Экспериментальная наука является основой техники.

Выступая против бездуховности современной машинной цивилизации, Учение не отрицает достижений техники. Однако необходимо уточнить, что, когда в Учении говорится о лабораторных исследованиях, имеется в виду существенное расширение их арсенала и распространение этих методов, прежде всего, на психические явления. Так в Учении устанавливаются материальные основы этических и духовных понятий. Эта мысль неоднократно подчеркивается в книгах Учения, разъясняется в «Письмах» Е.И.Рерих.

Е.И.Рерих приветствует каждый научный подход к исследованию психических феноменов, но при этом выступает «против некультурного, не научного, именно невежественного к ним отношения» [2, 359]. Она отмечает, что «самой насущной задачей, встающей сейчас перед человечеством, является именно синтезирование духовного с материальным... Мир будущий, мир высший грядет в доспехе лучей лабораторных. Именно лаборатории укажут на преимущество высшей энергии...» [2, с. 219].

6. Итак, ЖЭ отводит науке важную роль в грядущем преобразовании мира. Но для этого сама наука должна измениться. Прежде всего, она должна стать одухотворенной. Важной предпосылкой такого преобразования будет изменение философских оснований науки. Философской основой современной «позитивной» науки является материализм — материализм, который в Учении назван младенческим. Младенческий материализм исходит из ограниченного представления о материи и отказывает в реальности тем феноменам,



которые не укладываются в его тесные рамки. Поэтому он назван в учении «дурманом народа»<sup>1</sup>.

Учение ЖЭ настаивает на том, что не только физические, но и психические и духовные явления должны принадлежать материализму просвещенного знания. Но тогда мы получаем качественно новый одухотворенный материализм, который опирается на более широкое и глубокое понимание материи. В представлении одухотворенного материализма ЖЭ понятие материи не ограничивается теми грубейшими проявлениями ее, которые познаются с помощью пяти органов чувств человека и дополняющих их приборов, – то есть теми видами материи, которые изучаются современной наукой. Признание ограниченности современного представления о материи и его расширение откроет науке путь для проникновения в миры тонких энергий, в иные измерения многомерного психодуховного пространства.

7. Другой важной предпосылкой преобразования науки должно стать усовершенствование орудия познания – человеческого разума. Согласно Учению ЖЭ, человеческий разум – манас – проявляется через материю камического и буддхического планов, образуя соответственно низший кама-манас и Высший Буддхи-манас. Интеллект, или рассудочный ум, относится к кама-манасу<sup>2</sup>. В настоящее время Буддхи-манас у большинства людей развит слабо. Но в наступающем новом цикле эволюции человечества он получит мощное развитие. Когда это произойдет, то основным орудием познания станет Высший Разум – тогда и наука станет одухотворенной.

8. О соотношении науки и религии. Полагают, что наука основана на знании, а религия – на вере, но Учение утверждает: «Вера должна равняться точному знанию» [3, 87]. Живой Этике полностью чужд догматический подход. Она указывает, что различные Учения представляют собой лишь различные аспекты Единой Истины. Они даются в соответствии с уровнем сознания человечества в данной стране и в данную эпоху. Религии сменяют друг друга, сохраняя преемственность (общее зерно истины) и избавляясь от позднейших наслоений и извращений. В Учении ЖЭ можно найти суровые замечания не только в адрес науки, но и в адрес религии. Если наука в процессе эволюции будет становиться все более одухотворенной, то религия должна стать более просвещенной. В этом основа сближения

---

<sup>1</sup> «Младенческий материализм явится дурманом народа, но просвещенное знание будет лестницей победы» [1, 121].

<sup>2</sup> См. настоящий сборник, с. 130–131. – Прим. ред.



между ними. Можно думать, что в Новом Мире, о котором дается Провозвестие в Учении ЖЭ, они сольются в Единое Знание – Гнозис, без разделения на науку и религию (но с сохранением различия между различными областями Единого Знания). «Учением будущей эпохи, – говорится в “Озарении”, – будет соединение духа с интеллектом» [4, с. 133].

Возможно, в то Единое Знание, которое возникнет в будущем в результате синтеза науки и религии, войдет и художественное постижение мира. Может быть, рериховские конференции, сочетающие все эти компоненты, являются, пусть пока еще очень несовершенным, но все же выражением этого грядущего синтеза.

9. При этом уже сейчас в недрах самой науки, в тех пограничных областях, которые отделяют ее от Неведомого, Непознанного, зреют ростки Нового Знания, новой парадигмы, новой Научной Картины Мира. Приведем несколько примеров, относящихся преимущественно к области физического знания.

9.1. Физический вакуум – граница Тонкого Мира? Современная наука изучает закономерности физического мира или плотного плана Бытия. Первичной материей физического мира является плазма. Но это не последняя известная нам градация материи. Физическая Вселенная возникает из вакуума. Вакуум – это не пустота, а особое состояние материи. Можно думать, что вакуум – ПОГРАНИЧНОЕ СОСТОЯНИЕ МАТЕРИИ, отделяющее физическую реальность от того мира, который лежит за ее пределами. Но за пределами физического мира начинается область тонких миров и тонких энергий. Ближайшей к физическому миру областью является «полуфизический» эфирный план. Поэтому можно предположить, что физический вакуум есть пограничное состояние материи, отделяющее физический план от «полуфизического» эфирного плана.

Появление физического вакуума в современной научной картине мира, изучение его свойств является важным шагом на пути грядущего преобразования науки, на пути ее проникновения в тонкие миры и овладения тонкими энергиями.

9.2. Интеграция знаний. Великое объединение в физике. Важной тенденцией современной науки является интеграция знаний, – выработка синтетических понятий и создание предельно общих теорий. Тенденция к синтезу, интеграции основных понятий и теорий характерна для развития физических наук, но она особенно усилилась в современную эпоху. Наиболее ярко это проявилось в объединении теорий основных физических взаимодействий: электромагнитного,



слабого, сильного и гравитационного – в теорию Единого Универсального Физического Взаимодействия (теорию Суперобъединения). Характерной чертой этой теории является то, что она требует введения многомерных пространств и, соответственно, дополнительных пространственных измерений. Поскольку пространство не существует вне материи, то дополнительные пространственные измерения должны быть «наполнены» неизвестными современной науке формами материи. Это и есть Мир тонких энергий Живой Этики.

Завершится ли развитие знания с созданием теории Суперобъединения? Некоторые ученые высказывают подобную мысль. Несомненно, создание Единой Физической Теории будет означать окончание очень важного этапа в развитии наших знаний о физическом мире. Возможно, она действительно завершит описание физического плана Бытия. Но процесс познания на этом завершиться не может, ибо Вселенная беспредельна в своих проявлениях. Живая Этика указывает на неограниченность процесса познания, решительно выступает против идеи завершенности знания. Думается, что Единая физическая теория явится не только завершением определенного этапа познания, но и мощным истоком новых знаний, новых теоретических представлений, опирающихся на новые экспериментальные открытия. Поэтому можно ожидать, что дальнейшее развитие науки будет связано с принципиальными качественными изменениями.

9.3. Глобальный эволюционизм. Другой важной тенденцией современной науки, сближающей ее с Живой Этикой, является проникновение идеи эволюции во все сферы современного знания. Решающую роль здесь сыграло открытие фундаментального факта расширения Вселенной и появление космологических теорий эволюции Вселенной в целом. Наряду с возникшей уже во второй половине XX века теорией самоорганизации материи, которая вводит эволюционные представления в физику, – космология расширяющейся Вселенной открыла путь к становлению идеи глобального эволюционизма. Проникновение эволюционных идей в ранее неосвоенный регион знания привело к представлениям об универсальности феномена эволюции. Дальнейшее развитие эволюционных представлений привело к понятию об эволюции самих эволюционных процессов, а это, в свою очередь, с неизбежностью приводит к вопросу о Космическом Разуме и его роли в эволюции Вселенной.

9.4. Антропный принцип. Мощным стимулом для постановки этой проблемы явилось обнаружение тесной связи между важнейшими «глобальными» свойствами Вселенной в целом (именно всей



Вселенной, а не отдельных ее частей) и возникновением в ней жизни и познающего субъекта – антропный принцип.

9.5. Космические Иерархии. Постановка в современной науке проблемы поиска внеземных цивилизаций (проблема SETI) побудила рассмотреть творческие возможности высокоразвитых цивилизаций. Так идея глобального эволюционизма, антропный принцип и разработка проблемы поиска внеземного разума позволили с разных сторон подойти к представлению о существовании Иерархии Строителей Космоса – одной из важнейших идей Живой Этики.

### **Литература:**

1. Живая Этика. Община. Рига.
2. Письма Елены Рерих. Т. 2. Рига, 1949.
3. Живая Этика. Агни Йога.
4. Листы Сада М., Т. II («Озарение»). Рига, 1994.



## 1.2. ЖИВАЯ ЭТИКА И НАУКА \*

### 1. Введение

В этой работе мы попытаемся обсудить вопрос о соотношении между Живой Этикой и наукой, о том, как относится Живая Этика к науке, какую роль отводит она ей в эволюции человеческого общества, как должна измениться сама наука, чтобы выполнить свое предназначение, каковы тенденции ее развития, сближающие науку с Живой Этикой.

Прежде всего, необходимо отметить, что Живая Этика по своему содержанию неизмеримо шире науки. Это Учение, данное Великими Учителями человечества через семью Рерихов на переломном этапе развития планеты, представляет собой новый аспект Единой и Вечной Истины, новую часть ее, соответствующую современному уровню сознания человечества.

Как правильно подчеркивает С.Ю.Ключников, Живая Этика не является ни религией, ни наукой, ни философской системой (в том смысле, как это понимается в рамках европейской традиции) [1, с. 4]. Это синтетическое Учение охватывает и науку, и религию, и философию; оно включает этику и эстетику, практику духовного совершенствования. И йогу – как руководство для установления связи с Высшими Мирами, с Высшими Космическими Силами и овладения высшими космическими энергиями. Отсюда и другое название Учения – Агни Йога.

В контексте данной статьи под наукой понимается не какая-то конкретная область знания, не какая-то конкретная наука, например физика или биология, а наука вообще. Не пытаясь дать какого-либо исчерпывающего описания или определения науки, отметим лишь некоторые ее черты, которые будут важны для дальнейшего обсуждения. «Научное знание, – отмечает Г.Н.Волков, – еще не есть наука, точно так же, как человек знающий, эрудированный еще не есть ученый. Только создавая новое знание, человек заслуживает звание ученого. Точно так же наука имеет место лишь там, где идет процесс создания нового знания» [2, с. 14]. Эту же мысль подчеркивают и другие исследователи. Таким образом, наука – это не застывший

---

\* Дельфис, 1993, сентябрь. С. 35–39; Дельфис, 1994, № 1. С. 51–56. – Прим. ред.



свод знаний, а живой развивающийся организм, основной функцией которого является деятельность *по добыванию нового знания*<sup>3</sup>.

В процессе развития науки одна парадигма сменяет другую, но при этом происходит не просто замена одного знания другим, а его расширение, ибо ядро старой парадигмы, как правило, включается в новую. То есть в процессе развития науки имеет место преемственность. Я думаю, нелишне это подчеркнуть в наш век огульного отрицания и нигилизма. Расширение знаний приводит к расширению горизонта, то есть той границы, где наука соприкасается с Непознанным. Здесь, вблизи этой границы, возникают новые идеи, появляются новые факты, формируются новые гипотезы и теории. Поэтому с расширением знания поток новых проблем не иссякает, а напротив – усиливается (этот процесс находит обоснование в известной теореме Геделя).

Итак, важнейшим атрибутом науки является ее познавательная функция. Однако познание окружающего мира может совершаться не только научным путем, но и, например, в художественных или религиозных формах. При художественном, эстетическом способе освоения действительности носителем его является искусство. В отличие от науки, которая оперирует логико-рассудочным аппаратом, искусство дает образное (или эмоционально-образное) отображение действительности. Поэтому его часто характеризуют, как «мышление в образах», в то время как для науки характерно «мышление в понятиях».

Заметим, что между сферами науки и искусства нет резкой, непроходимой грани. Если главным атрибутом искусства является Красота, то и в науке это качество порою имеет решающее значение. Так мы говорим о красивом решении задачи (например, в математике) – такое решение доставляет истинное эстетическое наслаждение – или о красивой теории. Причем красота, как правило, становится синонимом истины и в науке<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> # Согласно В.И.Вернадскому, науку нельзя рассматривать только как результат работы ученых. «Это стихийное отражение жизни человека в ноосфере. Наука – проявление действия в человеческом обществе совокупности человеческой мысли» (цит. по: Ю.Е.Кустов. Логика биосферы // Дельфис, 1998, № 2. С. 37–41).#

<sup>4</sup> # О значении красоты в науке хорошо сказал известный российский педагог Ш.А.Амонашвили: «...Истинная наука несет в себе огромную красоту. Не зря говорят, что математика царица; не потому, что она стоит выше других наук <...>, а потому, что она действительно красива. Высшие



Отношение общества к науке с течением времени менялось. Начиная с эпохи Возрождения (более ранние эпохи мы здесь не затрагиваем), роль науки неизменно связывалась в общественном сознании с прогрессом человеческого общества. Она рассматривалась не только как средство улучшения материальных условий жизни, но и как свидетельство торжества человеческого разума, проявления его беспредельных творческих возможностей. В наше время эта эйфория сменилась критическим (часто даже негативным) отношением к науке. Это связано с тем, что сейчас, на грани смены эпох, ярко проявились отрицательные черты созданной с помощью науки техногенной цивилизации. Быстрое истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды (не говоря уже о создании средств массового уничтожения) поставили человеческую цивилизацию на грань катастрофы. Более того, прогресс внешних материальных форм жизни, как справедливо подчеркивает Ключников, «привел к деградации внутренней душевной сущности человека, дегуманизации его сознания и очерствению сердца» [1, с. 7]. Ответственность за подобное положение вещей современный человек все в большей мере склонен возлагать на науку.

Критическое отношение к науке проникло в массовое сознание. Ругать науку стало модным. Люди, еще недавно возглашавшие ей «Осанна», теперь настойчиво кричат: «Распни ее!». Я думаю, помимо перечисленных выше объективных факторов, одной из причин такого изменения отношения к науке является и «субъективный» фактор. В преддверье глубочайших преобразований, накануне ломки всей старой парадигмы сильно активизировались деструктивные элементы. Не имеющие опыта научных исследований, не знакомые с научной методологией, часто не умеющие логически

---

формулы математики, высшие закономерности, которые отражены в них, и вправду изящны изнутри и несут в себе высокую гармонию. И эту колоссальную внутреннюю красоту истинной науки надо раскрыть людям и, в особенности, детям» (Амонашвили Ш.А. Скалистая лестница души // Дельфис, 1996, № 3. С. 81–83). Сюда можно добавить замечание О.Шпенглера о том, что в минуты возвышения математика действует интуитивно, а не путем абстрагирования. Он ссылается на Гете, которому «принадлежит глубокое слово, что математик постольку является совершенным, поскольку он ощущает в себе красоту истины... Таким образом царство чисел становится интуитивным отображением мировой формы наряду с царством звуков, линий и красок» (цит. по: Н.Л.Гиндилис. Научное знание и глубинная психология К.Г.Юнга. М.: URSS, 2009. С. 58).#



мыслить и не обладающие элементарной дисциплиной мышления, эти люди самоутверждаются в наскоках на науку, разоблачая ее действительные и мнимые ошибки. Маскируя собственное невежество, они облачают свои построения в оболочку наукообразных терминов, думая таким образом создать «новую науку». Это сорняк, бурно разрастающийся в пограничных, еще «неокультуренных» областях знания. Но именно здесь, как мы говорили, зарождаются и истинные ростки нового знания. Суметь отличить зерно от плевел – будет проявлением *распознавания*, развивать которое призывает и учит нас Живая Этика. Как же относится Живая Этика к науке?

## 2. Новый Мир войдет в доспехах лучей лабораторных

Живая Этика учит, что все в мире биполярно, все имеет свои положительные и отрицательные стороны. Это справедливо в отношении всего сущего, в том числе и в отношении науки. В книгах Учения, в «Письмах Елены Рерих» можно найти немало суровых замечаний в адрес науки. Вместе с тем мы не только не найдем там отрицания науки, но, напротив, обнаружим утверждение подлинно научного пути в Новый Мир.

О науке говорится во всех книгах Учения. При этом указывается на необходимость научного подхода применительно к таким понятиям и категориям, которые принято относить к трансцендентальной сфере. Рамки настоящей статьи не позволяют подробно проанализировать весь этот бесценный материал. Остановимся только на некоторых важнейших положениях.

Известно, что Учение резко выступает против всякой насильственной магии. *«Не колдовство, но знание даст человеку путь преображения»* (Агни Йога, 357)<sup>5</sup>. Что здесь подразумевается под знанием? Знание, о котором идет речь в Учении, тесно связано с наукой. В книге «Община» говорится: *«Как примирить Учение с наукой?» Если наука преподает достоверное знание, то Учение и есть наука»* (Община, 154). И там же: *«...У Нас лишь космический научный метод»* (Община, 89). Конечно, он неизмеримо шире метода современной науки, ибо включает весь предшествующий опыт развития человеческих цивилизаций как на Западе, так и на Востоке, и знания, еще недоступные современной науке. Учение призывает расширить научный метод и указывает, как это сделать. *«Нужно*

---

<sup>5</sup> Здесь и далее после названия книг Учения Живой Этики указывается номер параграфа.



научиться сочетать знание прошлого со стремлением к будущему...» (Агни Йога, 575). «Также можно применить все западные методы познания, ибо не вижу разницы Запада и Востока, когда на вершинах изысканий! Нужно всячески сглаживать условные разделения невежества» (Иерархия, 64). «Мы не против лабораторий и западных методов, но просим добавить честность, работоспособность и мужество непредубежденности» (Иерархия, 71). – Очень актуальное и сегодня требование для многих ученых!

Современная наука основана на опыте, наблюдениях и эксперименте. Обобщая результаты опыта, она не просто объясняет явления, но позволяет делать определенные предсказания. Степень их подтверждения и является критерием истинности научного знания. Живая Этика также строится на основе опыта и использует научный прогноз. «Учение Наше создано из опыта и прогноза. <...> Мы враги необоснованных фантазий, но приветствуем каждый целесообразный прогноз» (Агни Йога, 128).

Живая Этика особенно подчеркивает опытное основание знания. «Мы всегда настаиваем на опытном познании» (Агни Йога, 402). «Явление в жизни Учения происходит не среди выдуманных обрядов, но по основанию опыта» (Агни Йога, 404). Конечно, опыт в Учении трактуется более широко, он включает такие несвойственные современной науке методы, как, например, практика духовного совершенства. Но при этом не исключаются и экспериментальные методы современной науки. Экспериментальная наука является основой техники. Выступая против бездуховности современной машинной цивилизации, Учение не отрицает достижений техники: «Правильно думаете, что без достижений техники невозможна община. Каждая община нуждается в технических приспособлениях, и Нашу Общину нельзя мыслить без упрощения жизни. Нужна явленная возможность применять достижения науки, иначе мы обратимся в обоюдную тягость» (Община, 119).

Теперь пора уточнить, что, когда в Учении говорится о лабораторных исследованиях, имеется в виду существенное расширение их арсенала и, прежде всего, распространение этих методов на психические явления.

«...Мы не игнорируем методов западной науки, но полагаем в основу психическую энергию» (Община, 198).

«...Нужно понять значение психической энергии в наступающей эволюции и научно изучать ее проявления. Незачем пробовать ее на зрелищах в виде фокусов» (Община, 219).



*«Говорил, что община невозможна без техники; в это понятие включалась техника физическая и психическая; иначе общинники начнут походить на заводные игрушки» (Община, 175).*

*«Скажите, чтоб ярко выражали желания связать нить физически зримого с физически весомым, но обычно не воспринимаемым глазом» (Община, 250).*

В другом месте, касаясь исследований психической энергии, Учитель утверждает: *«Можно принять легко то, что поддается физическим измерениям» (Агни Йога, 329).* *«...Материальность психической энергии может легко быть установлена физическим способом. <...> Значит, духовные устремления вовсе не отвлечены и могут быть измерены. <...> Обратите внимание на материальность духовности...» (Агни Йога, 590).*

Так в Учении устанавливаются материальные основы этических и духовных понятий. Эта мысль неоднократно подчеркивается в книгах Учения, разъясняется в «Письмах» Е.И.Рерих.

Связь духовного с материальным имеет и другую сторону: наука, лишенная духовности, не имеет будущего. *«Так можно указать ученым, что книги, лишенные духа, психической энергии и Огня Космического, не могут дать ту науку, которую нужно дать человечеству. <...> Потому человечество должно задуматься над тем, как сблизить психические явления с физическим миром. Иначе утвержденная наука и книжничество могут оказаться за пустым столом» (Иерархия, 366).*

Разумеется, в книгах Учения содержатся не только общие положения, но и много ценных указаний – о фотографировании аур, о чтении мыслей (с точки зрения передачи токов), об измерении веса человека при различных мыслях, о химизме планетных лучей, о магнитных токах как каналах межпланетных коммуникаций, о влиянии солнечной активности на земные процессы и на самого человека и т.д. Они могут составить программу для научных изысканий как сегодняшнего, так и завтрашнего дня.

Теперь об отношении Рерихов к науке. Известно, что еще в молодые годы Николай Константинович серьезно занимался археологией. Позднее, во время экспедиций по Азии, он изучал древние и современные культуры, исследовал пути переселения народов. Елена Ивановна была крупнейшим знатоком и исследователем Восточной философии. Юрий Николаевич – выдающимся ученым-востоковедом с мировым именем. Святослав Николаевич, который связал свою жизнь



с искусством, также серьезно интересовался ботаникой, занимался изучением и сбором лекарственных растений.

Среди некоторых кругов «оккультистов» бытует довольно распространенное мнение, что наука не имеет никакого значения, ибо все содержится в древних знаниях, надо лишь суметь извлечь оттуда необходимые сведения. В противоположность такой точке зрения, Н.К.Рерих подчеркивал, что именно наука должна дать человечеству те знания, намеки о которых содержались в древнейших символах. *«Несомненно, – писал он, – что область мысли, область открытия тончайшей всеначальной энергии суждена ближайшим дням человечества. Таким образом, именно наука, называйте ее материальной или позитивной, или как хотите, но именно научное познание откроет человечеству области, о которых намекали уже древнейшие символы. <...> Таким образом, в различных областях науки древние знания выявляются под новым вполне современным аспектом»* [3, с. 50–51].

Подчеркивая значение научного подхода, Н.К.Рерих обращает внимание на необходимость прежде всего собирать факты – собирать их беспристрастно и непредубежденно, не спешить с преждевременными выводами. *«Также люди нередко своими преждевременными выводами сами же нарушают возможности значительных явлений. Грубейшие рассуждения при тончайших проявлениях лишь вредят. Прежде всяких самовольных выводов следует непредубежденно собирать факты. Пусть при этом назовут вас материалистами – неважно, как будут определять ваши методы. Но, прежде всего, важно проявить во всех отношениях беспристрастие. Фильма – материальный предмет. Никто не заподозрит фильму и фотографический аппарат в чем-то «сверхъестественном». Но если эти материальные предметы отметят нечто тончайшее, то все равно каким путем и каким методом, лишь бы новые факты проникали в человеческое сознание. Все расширяющее и дающее новые возможности должно быть принимаемо с признательностью»* [4, с. 48]. Эту же мысль Н.К.Рерих подчеркивает и в другой статье. *«Надо собирать все факты, еще не вошедшие в элементарные учебники. Надо нанизать эти факты с полнейшей добросовестностью, не презирая и не высокомерничая. Также без лицемерия, ибо за ним скрыт личный страх, иначе невежество»* [5, с. 17–18].

Сейчас, когда много исследователей, не имеющих достаточного опыта, вовлекаются в изучение тонких энергий и феноменов, приходится сталкиваться с определенным нетерпением, желанием быстро (и без большого труда) получить желаемые результаты.



Николай Константинович предупреждает против такого легкомыслия. Он нацеливает на необходимость серьезного долговременного изучения. *«Наступило время установления ценности находимых лучей и энергий. Предстоят долговременные, сознательные опыты над воздействием и последствиями радия, X-лучей и всей той мощи, которая незримо напитывает и нагнетает атмосферу планеты. Без отрицания, в упорном познании нужно предпринять лабораторный опыт именно многолетних изучений. Там же будет исследоваться и психическая энергия, физиология духа, и светоносность, и мысль, и жизнедатели, и жизнехранители. Огромное целебное и творческое поле, и в самой длительности опытов отразится безбоязненность перед беспредельностью»* [5, с. 19]. Как известно, научному методу присущ критический подход. Часто он порождает скепсис – не всегда оправданный. Н.К.Рерих отмечает: *«Скепсис хорош лишь в разумности, но как сомнение невежества он будет лишь разлагателем. Между тем весь мир сейчас особенно ярко разделился на разрушителей и созидателей. С кем будем?»* [5, с. 21].

Лучшей иллюстрацией отношения Рерихов к науке можно считать создание в Кулу Института «Урусвати», в работе которого деятельное участие принимали все члены семьи Рерихов. Известно, что институт проводил исследования по широкому кругу проблем современной науки, поддерживал тесные творческие и деловые связи со многими учреждениями и ведущими учеными в различных странах мира. При этом Елена Ивановна, Николай Константинович особо интересовались исследованиями, проводившимися на передовом рубеже развития науки, прежде всего, исследованиями психической энергии. Это не случайно, ибо исследованию психической энергии в наше время придается особое значение. *«Непредубежденная наука устремляется в поисках за новыми энергиями в пространство, этот беспредельный источник всех сил и всего познания. Наш век есть эпоха энергетического мировоззрения»* [3, с. 52]. *«Правда, мы радуемся каждому достижению, будет ли это в области искусства или науки, – писал Николай Константинович. – Мы глубоко интересуемся передачей мысли на расстояние и всем, сопряженным с энергией мысли. Об этом уже давно наша беседа с Бехтеревым, с Райном, с Метальниковым»* [6, с. 54]. О том же пишет и Елена Ивановна: *«Мы изучаем психические и парапсихические явления, которыми сейчас интересуются все передовые, лучшие ученые»* [7, с. 435]. *«Мы интересуемся всеми результатами, достигнутыми как отдель-*



ными учеными, так и *Общ.[ествами]* по *Исследованию Паранормальных Явлений в Америке и Европе*» [7, с. 436].

Приветствуя эти попытки изучения психических явлений, Е.И.Рерих вместе с тем обращает внимание на неблагоприятное состояние исследований в этой области. *«Также никто не станет отрицать, — пишет она, — что нужны Институты Психических Исследований, но как обстоит дело исследований в них сейчас, они ничего нового не могут дать <...> они зашли в тупик <...> это происходит от невежественной, ненаучной постановки исследований»* [8, с. 359–360].

*«Конечно, следует приветствовать каждый научный подход (подчеркивает Е.И.), каждое смелое исследование. Ведь производятся же страшно опасные опыты с неисследованными энергиями, но для этого принимаются все меры предосторожности, создаются специальные условия, и не только толпы при этом не допускаются и не оповещаются, но даже мало сведущие люди не допускаются в такую лабораторию. Почему же здесь, в эту лабораторию, где все тоньше, сложнее и, следовательно, гораздо опаснее, приглашаются к участию в исследованиях все профаны, все духовно неумытые и потому незащищенные?»* [8, с. 357–358].

Сказанное не означает, что Е.И.Рерих выступала против изучения психической энергии и исследования феноменов. Нет. *«Говорится не против исследования феноменов, — пишет она, — но против некультурного, не научного* (подчеркнуто Е.И.), *именно невежественного к ним отношения»* [8, с. 359].

В другом письме Елена Ивановна отмечает, что *«самой насущной задачей, встающей сейчас перед человечеством, является именно синтезирование духовного с материальным. Новые достижения в науке, новые исследования и находжения законов психической энергии потребуют нового проникновения и понимания мира субъективного или мира духовного. Именно нахождение законов психической энергии поможет установить новое устройство жизни. Связь мира плотного — физического — с тонким миром энергий станет очевидной, и Высшая Мудрость утвердится Силою, ведущей и связующей все бытие.*

*Мир будущий, мир высший грядет в доспехе лучей лабораторных. Именно лаборатории укажут на преимущество высшей энергии и не только установят превосходство психической энергии человека над всеми до сих пор известными, но будет уявлена наглядная разница в качестве ее, и, таким образом, значение духовности будет установлено в полной мере.*



*Познание высших законов подчинит технику духу, и отсюда утвердится познание высших целей, которое поведет к преобразованию всей материальной природы. Преобразованная природа, преображенный дух народа подскажут новые, лучшие формы устройства жизни» [7, с. 219].*

### 3. Наука должна стать одухотворенной

Итак, мы видим, что Живая Этика отводит науке важную роль в грядущем преобразовании мира. Но для этого сама наука должна измениться. Прежде всего, она должна стать *одухотворенной*.

Важной предпосылкой такого преобразования будет изменение философских оснований науки. Философской основой современной «позитивной» науки является материализм. Материализм, который в Учении назван *младенческим*. Младенческий материализм исходит из ограниченного представления о материи и отказывает в реальности тем феноменам, которые не укладываются в его тесные рамки. Поэтому он назван в Учении *«дурманом народа»*<sup>6</sup>.

Учение Живой Этики настаивает на том, что не только физические, но и психические и духовные явления должны принадлежать материализму просвещенного знания. Но тогда мы получаем качественно новый *одухотворенный материализм*. Именно об этом и говорит Учение. *«Нужно до такой степени обосновать материализм, чтоб все научные достижения современности могли войти конструктивно в понятие материализма одухотворенного»* (Община, 123).

Одухотворенный материализм опирается на более широкое и глубокое понимание материи. В представлении одухотворенного материализма Живой Этики понятие материи не ограничивается теми грубейшими проявлениями ее, которые познаются с помощью пяти органов человека и дополняющих их приборов – то есть теми видами материи, которые изучаются современной наукой.

Поскольку в понятие материализма одухотворенного включены и духовные явления, возникает вопрос о соотношении Духа и Материи, как двух основных философских категорий. Согласно Учению Живой Этики, Дух и Материя являются двумя Ипостасями Абсолюта, двумя Исходными Началами Проявленного Мира – Космоса, который включает в себя все Миры, все планы Бытия в их зримости и незримости. Будучи Исходными Началами Проявленного

---

<sup>6</sup> «Младенческий материализм явится дурманом для народа, но просвещенное знание будет лестницей победы» (Община, 121).



Мира, то есть возникая в самом начале проявления (когда Единый делится на Два), Дух и Материя не могут существовать сами по себе «в чистом виде». Дух (дых, дыхание, движение) может проявиться только через покров Материи. Потому и говорится, что «*дух без материи ничто*» [8, с. 376].

В результате взаимодействия Духа (Огня) с Непроявленной Прегенетической Материей (точнее, с Предогненной Субстанцией) возникает Первичная Огненная Субстанция – Одухотворенная Материя, или Духоматерия<sup>7</sup>. И если Дух не может проявиться вне Материи, то и Материя Проявленного Мира не существует без Движения (Дыхания), Духа. Эта оплодотворенная Огнем, живая, одухотворенная Субстанция есть ни Дух, ни Материя, а их Единство, Синтез. Все, что существует в Проявленном Мире, возникает в результате последующей дифференциации, усложнения и превращения Первичной Огненной Субстанции (Духоматерии). Все формы Космоса – от самых грубых и плотных до самых тонких – являются лишь грануляциями этой Субстанции. Поэтому, когда в Учении говорится о материи и ее формах, подразумеваются, конечно, формы *духоматерии*. В Проявленном Мире «дух» и «материя» есть лишь *различные состояния духоматерии*. *Дух есть сублимированная материя, а материя есть кристаллизованный дух*. Между ними нет принципиальной разницы.

Та материя, которую изучает современная наука (и о которой в большинстве случаев толкуют философы), соответствует состоянию духоматерии на физическом плане. Выше его расположены бесчисленные градации все более тонких состояний духоматерии. Каждая высшая ступень будет духом по отношению к нижележащей. Самая высокая ступень соответствует Первичной Огненной Субстанции. Это есть высшая степень Огня Проявленного Мира. Она и будет Духом по отношению ко всем нижележащим слоям<sup>8</sup>. Эта высшая степень Огня Проявленного Мира соответствует Софии гностиков или Святому Духу Христианской Троицы. Поскольку из этой Огненной Субстанции возникают все формы Проявленного Мира, то Она рассматривается

---

<sup>7</sup> См. настоящий сборник, с. 275–279. – Прим. ред.

<sup>8</sup> Потому, в конечном итоге, именно «Дух находится сверху, а под ним все степени материи. Именно *дух есть завершение материи*». – *Уранов Н.А.* Размышляя над «Беспределельностью». Выпуск 1. М.: МЦР, 2008. С. 206.



как Дательница Жизни, Породительница Сущего, Мать Космоса, Мать Мира. И хотя фактически Она есть Отец-Мать, Двуетный Огонь, Она ассоциируется с Женским Началом как олицетворение Жизненной, Творческой Силы Природы.

Обычная ошибка состоит в том, что под материей понимаются лишь низшие слои Единой Космической Субстанции. *«Противопоставление духа и материи, – пишет Е.И.Рерих, – породило в невежественном сознании изуверское понимание материи как чего-то низшего, тогда как на самом деле материя и дух едины. Дух без материи ничто, и материя есть лишь кристаллизованный дух. Проявленная Вселенная в зримости и незримости своей являет нам лишь бесчисленные аспекты сияющей материи от самого высокого до самого низкого. Где нет материи, там нет и жизни»* [8, с. 376–377].

Признание ограниченности современного представления о материи и его расширение откроет науке путь для проникновения в миры тонких энергий, в иные измерения многомерного психодуховного пространства.

Выше мы отмечали, что важной предпосылкой преобразования науки должно стать изменение ее философских оснований, когда на смену современному «младенческому» материализму придет одухотворенный материализм просвещенного знания, основанный на новом представлении о материи.

Другой важной предпосылкой преобразования науки должно стать усовершенствование *орудия познания* – человеческого разума. Согласно Учению Живой Этики, Разум как воплощение Духа не существует в чистом виде. Он проявляется только через посредство той или иной материи (духоматерии). Человеческий разум – манас проявляется через материю камического и буддхического планов, образуя низший кама-манас и Высший Буддхи-манас. Интеллект, или рассудочный ум, относится к кама-манасу. Согласно Н.А.Уранову, низшие слои кама-манаса образуют «животный ум», или «лунный разум», который занят удовлетворением запросов плотного тела и астрала. Высший «Солнечный разум» (или Буддхи-манас) занят усовершенствованием Духа, или Высшего Эго человека. Между ними находится разум, безразличный к астралу и к Буддхи. Это и есть рассудочный ум, интеллект, представляющий собой верхние слои кама-манаса, которые соединяют его с Высшим Разумом (астрологически он соответствует Меркурию). *«Это бесстрастный ум, – пишет Н.А.Уранов, – которому безразлично, служит ли он Земле или Небу, Солнцу или Луне. Он – ОРУДИЕ ПОЗНАНИЯ. Его*



*“страсть” – познавать. Что познавать, для чего познавать – это ему безразлично. Лишь бы познавать. Этот беспринципный исследователь и есть разум современного человечества, его “научная мысль”, в силу невысокого состояния нравственности большие служащая астралу, чем Буддхи» [9, 186]. Вот почему сказано: «Интеллект не есть мудрость. <...> Интеллект есть преддверие мудрости...» (Агни Йога, 508).*

В настоящее время Буддхи-манас у большинства людей развит слабо. Но в наступающем новом цикле эволюции человечества он получит мощное развитие. Когда это произойдет и основным орудием познания станет Высший Разум, когда интуиция разовьется в чувствознание и духоразумение – тогда и наука станет одухотворенной.

В связи с обсуждаемой проблемой – одухотворения науки – следует сказать несколько слов *о соотношении науки и религии*. Как уже отмечалось выше, наряду с научным познанием окружающего мира существует и религиозное. Полагают, что наука основана на знании, а религия на вере, но Учение утверждает: *«Вера должна равняться точному знанию»* (Агни Йога, 87).

Живой Этике полностью чужд догматический подход. Она указывает, что различные Учения даются в соответствии с уровнем сознания человечества в данной стране и в данную эпоху и представляют собой лишь различные аспекты Единой Истины. Религии сменяют друг друга, сохраняя преемственность (общее зерно Истины) и избавляясь от позднейших наслоений и извращений.

По существу, поток смены религий аналогичен процессу смены и обновления знания с сохранением преемственности, как и в науке. *«Разрушается все ошибочное и случайное, но нить знания не должна быть нарушена. Не уступка прошлому, но поток вечности»* (Община, 215). Только период обновления здесь гораздо длительнее, чем в науке. Это понятно, ибо речь идет о более глубоких, фундаментальных истинах.

Разумеется, религиозным учениям, так же как и науке, свойственны многие искажения и ошибки. Применительно к религиям, это является следствием извращения истин, данных Учителями человечества. В Учении Живой Этики можно найти суровые замечания в адрес не только науки, но и религии. Например, в книге «Агни Йога» говорится: *«Истинное стремление к осознанию высших возможностей должно бы наполнять большую часть жизни человека как самое насущное и увлекательное занятие. Но свет познания*



заменен условными формулами религий, и человек, призванный мыслитель, кланяется темному углу и увешивает себя амулетами, даже не зная символа изображения» (Агни Йога, 158).

Думается, очень актуальным для нас остается следующее замечание Е.И.Рерих. *«Если и возможен тот религиозный подъем, который ожидается, то по своему качеству он будет иным, и, чтобы утвердиться, ему нужны тезисы, обоснованные разумом и логикой. <...> Новая Церковь должна явиться на смену старой в полном сиянии Красоты Подвига Иисусова, она должна будет собрать Великий Вселенский Собор и просмотреть при свете нового сознания все постановления бывших соборов, должна будет изучить сочинения первых христианских философов и отцов Церкви, ближайших ко времени Иисусову; и тогда вся красота Подвига Иисуса Христа, вся ширь Его Учения будет понята ими в духе, но не в мертвой букве часто искаженных писаний. И только тогда будет заложена Новая Религия, Религия Святого Духа»* [10, с. 20].

Если наука в процессе эволюции будет становиться все более одухотворенной, то религия должна стать более просвещенной. В этом основа сближения между ними. Можно думать, что в Новом Мире, о котором дается Провозвестие в Учении Живой Этики, они сольются в Единое Знание – Гнозис, без разделения на науку и религию (но с сохранением различия между областями Единого Знания). *«Учением будущей эпохи, – говорится в “Озарении”, – будет соединение духа с интеллектом»* [11, с. 133].

Одна из первых попыток синтеза научного и религиозного миропонимания принадлежит выдающемуся христианскому ученому и философу Тейяру де Шардену (1881–1955). Он остался одиноким в этой попытке и не был полностью понят современниками. Сейчас ситуация меняется. Возможно, в то Единое Знание, которое возникнет в будущем в результате синтеза науки и религии, войдет и художественное постижение мира. Может быть, конференции, проводимые различными рериховскими обществами и сочетающие эти компоненты, являются пусть пока еще очень несовершенным, но все же выражением этого грядущего синтеза.

#### **4. Дает ли наука адекватное описание Мира?**

Ответ зависит от того, что мы вкладываем в понятие «Мир». Если имеется в виду весь Проявленный Мир в его зримости и незримости, то ответ должен быть отрицательным. Современная наука не дает и не может дать адекватного описания Мира, ибо все



миры и планы, лежащие за пределами физического плана, находятся вне поля ее зрения. Она попросту ничего о них не знает и в силу этого не может считаться с их существованием. Если же под Миром мы будем понимать *физическую* Вселенную, то ответ будет положительным. Современная наука описывает наш трехмерный физический мир, и я полагаю, она, несмотря на все ошибки и заблуждения, дает адекватное его описание.

Современная наука выросла из науки Возрождения, а последняя – из античной. В процессе ее развития одни теории сменяют другие. Но если речь идет о фундаментальных представлениях, то новые теории не отбрасывают старые полностью, а лишь указывают область их применимости, в которой старая теория продолжает действовать. Здесь она вполне адекватна реальности и дает не только верное описание, но и верные предсказания. Однако вне этой области она уже «не работает», здесь действует новая более широкая теория.

Люди, которым не нравятся те или иные положения современной науки, надеются, что со временем они будут опровергнуты. Но, если речь идет о фундаментальных истинах, уже прошедших подтверждение практикой, – эти надежды неосновательны. Например, скорость перемещения. На физическом плане она не может превышать скорость света, как бы этого ни хотели энтузиасты межзвездных путешествий. Другое дело – в иных мирах. Там действуют иные закономерности, и там эти ограничения могут не работать. Согласно Живой Этике, в четырехмерном пространстве межпланетные перелеты могут совершаться в ментальном теле. *«Можно в ментале посещать разные планеты»* (Агни Йога, 6). *«Полет духа не исчисляется часами – явление вне времени, когда дух мчится между планетами»* [11, с. 99]. Но это уже совсем другой тип путешествий.

Любопытно, что отрицатели современной науки весьма охотно пользуются всеми ее достижениями. Позволительно спросить – были ли бы возможны эти достижения, если бы наука давала неадекватное описание действительности? Но есть и еще одна сторона вопроса, которую не учитывают отрицатели. Развитие науки, как и все на Земле, совершается, конечно, «человеческими руками», но – под покровительством Иерархии. Потому *отрицание науки есть неуважение к Иерархии*.

Сейчас наступает важный перелом в развитии человечества. Отныне его деятельность не будет ограничиваться плотным планом.



Живя на глобусе D земной цепи<sup>9</sup>, человечество будет *сознательно* действовать в то же время и в тонких мирах. Этот срок уже наступил. Поэтому так настоятельно необходимо расширение парадигмы современной науки, включение в нее миров тонких энергий. *Не отрицать надо современную науку, а расширять, способствовать расширению ее возможностей.*

## 5. Наука на пороге преобразований

Как же пойдет преобразование науки? Я думаю, неправы те, кто полагает, что оно станет следствием какой-то чудесной трансмутации. Нет, для этого необходим труд, напряженный творческий труд. И, похоже, уже сейчас в недрах самой науки, в тех пограничных областях, которые отделяют ее от Неведомого, Непознанного, зреют эти ростки Нового Знания, новой парадигмы, новой Научной Картины Мира. Приведем несколько примеров, относящихся преимущественно к области физического знания.

### Физический вакуум – граница Тонкого Мира?

Современная наука изучает закономерности физического мира или плотного плана Бытия. Первичной материей физического мира является *плазма*. Но это не последняя известная нам градация материи. Физическая Вселенная возникает из вакуума. Что такое вакуум?

Физики говорят, что физический вакуум – это то, что остается в некоторой области пространства, если убрать оттуда все частицы и все кванты любых физических полей. И тем не менее, вакуум – это не пустота. В вакууме постоянно рождаются и аннигилируют так называемые *виртуальные* частицы. Можно сказать, что вакуум «состоит» из виртуальных частиц. От реальных частиц они отличаются тем, что живут очень короткое время, столь малое, что их принципиально невозможно обнаружить за это время. Таким образом, физический вакуум – это особое состояние материи. Как уже было сказано, оно характеризуется постоянным рождением и аннигиляцией частиц и античастиц, которое образно называют «кипением» вакуума. Из этой кипящей «вакуумной пены» возникают вселенные, в том числе и наша.

Как и всякая физическая материя, вакуум обладает плотностью энергии, давлением и характеризуется определенным (весьма

---

<sup>9</sup> См. настоящий сборник, с. 395. – Прим. ред.



необычным!) уравниванием состояния, которое связывает их между собой. Особенность вакуума – отрицательное давление. Именно оно позволяет объяснить Исходный Импульс, который стал причиной расширения Вселенной в момент ее возникновения. Но вернемся к виртуальным частицам. Считается, что энергия, необходимая для их существования, берется из «ничего». Физиков это не смущает, поскольку виртуальные частицы честно возвращают заимствованную ими энергию обратно в «ничто». При этом закон сохранения энергии – главное божество современной физики – остается в силе! Но такая позиция не может считаться вполне удовлетворительной. Раз мы знаем о заимствовании энергии, мы должны поинтересоваться, *откуда* она берется. Невозможно получить что-то из ничего. Поэтому *за пределами* вакуума должно быть *НЕЧТО*, рождающее виртуальные частицы, *НЕЧТО*, откуда берется энергия, необходимая для их рождения, и куда она возвращается. Это *НЕЧТО* лежит вне пределов физической реальности, то есть представляет собой состояние материи, не описываемое современными физическими теориями. Значит, вакуум можно определить как *ПОГРАНИЧНОЕ СОСТОЯНИЕ МАТЕРИИ*, отделяющее физическую реальность от того мира, который лежит за ее пределами. Но за пределами физического мира начинается область тонких миров и тонких энергий. Ближайшим к физическому миру является «полуфизический» эфирный план. Поэтому можно предположить, что *физический вакуум есть пограничное состояние материи, отделяющее физический план от «полуфизического» эфирного плана*<sup>10</sup>. А так как последний находится вне обычной физической реальности, то, с точки зрения физики (но только с этой точки зрения!), он действительно представляет собой ничто (*физическое ничто*), хотя и является вполне материальным. Можно думать, что *появление физического вакуума в современной научной картине мира, изучение его свойств является важным шагом на пути грядущего преобразования науки, на пути ее проникновения в тонкие миры и овладения тонкими энергиями.*

---

<sup>10</sup> # Некоторые авторы считают эфирный план частью физического. Согласно Максуду Генделю, физический план состоит из двух областей – химической (которая соответствует веществу или миру плотному) и эфирной, которая, в свою очередь, разделяется на ряд разновидностей. Поэтому более точно: физический вакуум есть пограничное состояние материи, отделяющее физический план от планов тонких. #



### Интеграция знаний. Великое объединение в физике

Важной тенденцией современной науки является интеграция знаний. Этот процесс имеет две стороны. С одной стороны, происходит объединение различных областей знания и формирование новых синтетических областей науки: биофизики, биохимии, астрофизики, астробиологии и т.д. Такое объединение протекает наряду с бурно идущей дифференциацией знаний. С другой стороны, интеграция – выработка синтетических понятий и создание предельно общих теорий.

Рассмотрим эту сторону процесса на примере физического знания.

Тенденция к синтезу основных понятий и теорий характерна для развития физических наук, и она особенно усилилась в современную эпоху. Когда-то электрические и магнитные явления, известные с незапамятных времен, рассматривались как совершенно независимые. Но затем была установлена тесная взаимосвязь между ними: движение электрических зарядов порождает магнитное поле, а изменение магнитного поля создает электрический ток. Это привело к созданию синтетической теории электромагнитного поля, в которой электрические и магнитные явления объединены в единое *электромагнитное взаимодействие*. Позднее специальная теория относительности свела столь различные категории, как пространство и время, к единой сущности – *четырёхмерному пространственно-временному континууму*.

Следующий шаг состоял в объединении основных физических взаимодействий – электромагнитного, слабого, сильного и гравитационного – в теорию Единого Универсального Физического Взаимодействия (теорию Суперобъединения, как ее называют физики). Характерной чертой этой теории является то, что она требует введения *многомерных пространств* и, соответственно, дополнительных пространственных измерений. До сих пор наука (в полном соответствии с повседневным опытом) оперировала лишь в пределах трехмерного пространства. Правда, математики давно работают с многомерными пространствами, однако считалось, что это лишь теоретические конструкции, не имеющие никакого отношения к действительности. Теория Суперобъединения заставляет признать их реальность. Наименьшее число пространственных измерений, при котором удастся построить теорию суперобъединения, оказалось равным 10 (примечательный факт!). То есть должно быть 10-мерное пространство или 11-мерный пространственно-



временной мир. Существуют варианты теории, в которых полное число пространственных измерений больше 10.

Конечно, все эти измерения не могут быть «пустыми», не могут быть лишены материи, поскольку пространство не существует вне материи. Они наполнены неизвестными современной науке формами материи. Это и есть *Мир тонких энергий* Живой Этики. Так философская идея о неисчерпаемости форм материи получает более реальные очертания. Вместе с тем качественно иное значение приобретает и понятие «беспредельности». Если раньше оно трактовалось как беспредельность пространственного протяжения Вселенной, то теперь мы должны включить в это понятие все беспредельное многообразие миров и форм материи вечно меняющегося, эволюционирующего Космоса. Неисчерпаемость не только вширь, но и вглубь. Именно в таком смысле трактует Беспредельность Живая Этика.

Завершится ли развитие знания с созданием теории Суперобъединения? Некоторые ученые высказывают подобную мысль. Так ли это? Несомненно, создание Единой Физической Теории будет означать окончание очень важного этапа в развитии наших знаний о физическом мире. Возможно, она и завершит описание физического плана Бытия. Но процесс познания на этом не остановится, ибо Вселенная беспредельна в своих проявлениях. Живая Этика указывает на неограниченность процесса познания, решительно выступает против идеи завершенности знания. *«Именно в сознательной общине никто не может утверждать о сложившейся мироизученности...»* (Община, 121).

Думается, что Единая физическая теория явится не только завершением определенного этапа познания, но и мощным истоком новых знаний, новых теоретических представлений, опирающихся на новые экспериментальные открытия. Поэтому можно ожидать, что дальнейшее развитие науки будет связано с принципиальными качественными изменениями. Вероятно, она подойдет к изучению новых пространственных измерений и новых форм движения материи.

Несмотря на волнующие воображение достижения науки в исследовании безграничных пространств и глубин Вселенной, не следует слишком обольщаться этими успехами. Мы познали (и притом не полностью!) лишь один срез, один слой окружающего нас беспредельного Мира. *Сегодня мы стоим на пороге радикального изменения всей научной картины мира.* Об этом свидетельствует не только состояние физики, космологии, но и других далеких



от них наук, таких как биология, психология. Об этом говорят и возникшие в них кризисные явления, невозможность объяснить некоторые экспериментальные и наблюдательные данные. Похоже, что и естествознание, и весь комплекс наук о человеке вплотную подошел к тому порогу, за которым сияет Беспредельный Космос.

### Глобальный эволюционизм

Выше мы говорили о стремлении к интеграции знаний. Другой важной тенденцией современной науки, сближающей ее с Живой Этикой, является проникновение *идеи эволюции* во все сферы современного знания. Как известно, идея эволюции Мира, Космоса, Вселенной в целом, всей наполняющей ее Материи и всех составляющих ее частей, включая человечество и каждого отдельного человека (Эго), – одна из центральных онтологических и нравственных идей Живой Этики. Идея эволюции, направленной на совершенствование каждого человека и всего окружающего Мира, позволяет раскрыть смысл Бытия. *«Зачем вы живете? Чтоб познавать и совершенствоваться. Ничто туманное не удовлетворит нас»* (Община, 230).

В социальных науках идея эволюции, насколько можно судить, наиболее полно проявилась в историческом материализме. Что касается естествознания, то вначале она проникла в биологию, затронула геологию, но весь неодушевленный мир в целом представлялся совершенно чуждым эволюции. Прежде всего это касается Вселенной.

В течение веков (по крайней мере, в европейской науке) господствовала мысль о неизменности Вселенной. В отличие от изменчивого мира земной природы, Небеса считались эталоном неизменяемости, царством непреходящего порядка, существующего от Вечности. Во второй четверти XX века это представление было в корне пересмотрено. «XIX век покончил с метафизической тенденцией в истории и биологии. На долю XX века выпало обосновать эволюционную точку зрения для мира как целого» [12, с. 76].

Решающую роль здесь сыграло открытие фундаментального факта расширения Вселенной и появление космологических теорий ее эволюции. Наряду с возникшей уже во второй половине века теорией самоорганизации материи<sup>11</sup>, которая вводит эволюционные представления в физику, – космология расширяющейся Вселенной открыла путь к становлению идеи *глобального эволюционизма*.

---

<sup>11</sup> Нелинейная термодинамика И.Пригожина, синергетика Г.Хакена



Проникновение этих идей в ранее неосвоенный регион знания привело к представлениям об *универсальности* феномена эволюции.

Оказалось, что в физике явление самоорганизации прослеживается на всех уровнях, начиная с атомного и вплоть до галактик – образований астрономического масштаба [13, с. 3]. Более того, процесс развития можно проследить и дальше. «Мы, в принципе, – пишет академик Г.И.Наан, – сейчас уже в состоянии представить всю эволюцию Вселенной, включая возникновение жизни, человека и общества, как некий единый процесс самодвижения, самоорганизации и самоусложнения материи» [14, с. 269]. Ту же мысль подчеркивает и московский философ Л.В.Фесенкова. «История Вселенной, – пишет она, – от “Большого взрыва” до возникновения человечества представляется как единый процесс с генетической структурной преемственностью различных типов эволюционных процессов, от космических до социальных» [15, с. 35].

Наличие общих универсальных законов эволюции позволяет рассматривать развитие Вселенной наподобие развития организма из зародыша. Это неизбежно приводит к представлению о «Мировом Яйце», из которого «вылупилась» Вселенная, – мотиву, присутствующему в мифологии многих народов мира. Роль «Яйца» может играть сингулярность или микроскопическая планковская вселенная, возникающая из вакуумной пены. Но поскольку в этом процессе образуется множество вселенных, то они более соответствуют мифологическому образу икринок, которые мечет Мать-Рыба в Мировом Океане.

Развитие эволюционных представлений привело к понятию *самотрансцендентности*, то есть эволюции самих эволюционных процессов. В книге американского философа Э.Янча «Самоорганизующаяся Вселенная» [16] рассматривается не только эволюция «внешнего» (по отношению к человеку) мира, но и «внутренняя» – человеческого сознания – тема, которая является центральной для Живой Этики. Характеризуя основной вывод Янча, московский философ В.И.Аршинов пишет: «И вот итог: осмысление человека в “самоорганизующейся вселенной” порождает совершенно новый взгляд на мир, который творит сам себя. Этот взгляд предполагает, что идея божественности является не чем-то внешним миру, но с необходимостью включена в тотальность самоорганизующейся динамики вселенной на всех уровнях и во всех ее измерениях. Но в таком случае Бог – это уже не творец в традиционном смысле, но разум Вселенной» [17, с. 104]. Так развитие эволюционных представлений с неизбежностью привело к вопросу о *Космическом Разуме и его роли в эволюции Вселенной*.



### Антропный принцип

Мощным стимулом для постановки этой проблемы явилось обнаружение тесной связи между важнейшими «глобальными» свойствами Вселенной в целом (именно всей Вселенной, а не отдельных ее частей) и возникновением в ней жизни и познающего субъекта – *антропный принцип*.

Оказалось, что вся структура Вселенной, ее «глобальные», фундаментальные свойства тесно связаны с существованием жизни и человека. Стоит изменить эти свойства, и жизнь во Вселенной (по крайней мере, в известных нам формах – и, значит, жизнь человека) станет невозможной. Это и есть антропный принцип, устанавливающий глубинную связь между фундаментальными свойствами Вселенной в целом и наличием в ней жизни и мыслящего субъекта (человека).

К таким свойствам относится, например, расширение Вселенной, средняя плотность вещества в ней (казалось бы, никак не связанная с условиями на планетах), однородность и изотропия пространства, то есть независимость свойств пространства от направления, и даже размерность физического пространства (трехмерность нашего мира)! Но и это еще не все. Дальнейшие исследования показали, что не только «астрономические» параметры Вселенной, но и фундаментальные свойства физической материи, выражающиеся в значениях фундаментальных физических констант (таких как масса и заряд электрона, массы протона и нейтрона, скорость света, гравитационная постоянная, постоянная Планка или связанные с ними безразмерные константы четырех основных физических взаимодействий – гравитационного, слабого, сильного и электромагнитного), также связаны с возможностью жизни во Вселенной. Изменение констант даже в незначительных пределах настолько меняет условия во Вселенной, что жизнь в ней становится невозможной.

Эта чрезвычайно тонкая настройка Вселенной к условиям, необходимым для существования жизни и человека, по меньшей мере, свидетельствует о глубокой целесообразности и гармонии физических законов (И.Л.Розенталь [18, с. 37]). Но некоторые исследователи в своих выводах идут еще дальше. Например, крупнейший американский космолог Дж.Уилер поставил вопрос: «Не замешан ли человек в проектировании Вселенной более радикальным образом, чем мы думали до сих пор?» [19, с. 368]. По мнению отечественного философа В.В.Казютинского, за этой формулировкой «скрывается почти не



вуалируемая автором мысль о надприродном сверхъестественном факторе», который и является ответственным за проектирование такой Вселенной, в которой возможно существование человека [20, с. 75].

Обсуждая эту проблему, Казютинский цитирует известного английского астрофизика Ф.Хойла, который утверждает: «Здравая интерпретация фактов дает возможность предположить, что в физике, а также в химии и биологии экспериментировал «сверхинтеллект», и что в природе нет слепых сил, заслуживающих доверия» [20, с. 75]. Представляется, однако, что «сверхинтеллект» Хойла не обязательно должен ассоциироваться со сверхъестественным надприродным фактором. Это может быть *Космический Разум, вписанный в контекст Природы*.

### Космические Иерархии

Постановка в современной науке проблемы поиска внеземных цивилизаций (проблема SETI) побудила исследовать творческие возможности высокоразвитых цивилизаций. Известный американский физик-теоретик Ф.Дайсон рассмотрел ряд проектов возможной астроинженерной деятельности внеземных цивилизаций (из которых наиболее известен проект «сферы Дайсона»). Советский астрофизик Н.С.Кардашев высказал мысль, что расширение наблюдаемой области Вселенной может быть «результатом сознательной деятельности суперцивилизаций» [21, с. 48]. В современных моделях космических цивилизаций (С.Лем, Л.В.Лесков и другие) предлагаются различные варианты *космокреатики*, под которой подразумевается деятельность внеземного разума, направленная на «фундаментальную перестройку структуры материального мира, включая, быть может, изменение его пространственно-временных свойств и некоторых основных законов» [22, с. 39]. Профессор Л.В.Лесков рассмотрел, в частности, модели космических цивилизаций, основанные на *интеграционных* процессах и приводящие к объединению цивилизаций в более сложные системы, к образованию Метацивилизаций и еще более высоких Иерархических структур. Творческие возможности таких Иерархий безграничны. Поистине, они могут создавать миры, планетные системы, галактики и вселенные<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Не будут ли они Богами по отношению к нам? Вспомним, что в «Ригведах», в «Гимне о сотворении Мира» говорится: Боги появились позже сотворения этого мира. Добавим сюда известное положение Восточной философии (часто цитируемое Е.И.Рерих): нет Бога, который бы раньше не



Так идея глобального эволюционизма, антропный принцип и разработка проблемы поиска внеземного разума позволили с разных сторон подойти к представлению о существовании *Иерархии Строителей Космоса* – одной из важнейших идей Живой Этики.

Обсуждаемые в рамках науки возможные пути развития Космических цивилизаций открывают перед человечеством захватывающие перспективы: со временем человек сможет заняться конструированием миров и автоэволюцией своего вида. Такие перспективы вполне созвучны и тем возможностям, которые открывает перед человеком Живая Этика. Но прежде чем эти возможности претворятся в жизнь и человек, став Гражданином Вселенной, возьмет на себя роль Строителя Космоса, он должен сдать экзамен на «Аттестат Зрелости». Кто знает, сколько эонов потребуется на это? Но, может быть, ДРУГИЕ уже прошли этот путь. В таком случае нам трудно уйти от вопроса – не являемся ли мы плодом *ИХ* деятельности? В терминах науки – это направленная панспермия (посев жизни). В терминах Живой Этики это проблема Небесного Отца-Матери – проблема порождения человеческих монад.

Вернемся вновь к вопросу о «проектировании Вселенной» (который мы обсуждали выше в связи с антропным принципом). Согласно Живой Этике, Космический Разум осуществляет строительство Вселенной по начертаниям Божественной Мысли (без предпосылки Божественного Мыслителя). Выполняя эту задачу, Космический Разум участвует в проектировании фрагментов Божественного Плана в соответствии с предначертаниями Божественной Мысли. Эта творческая задача осуществляется *Венцом Космического Разума – Иерархией Света*.

Мы обсудили лишь некоторые аспекты соотношения Живой Этики и науки. Автор вполне отдает себе отчет в том, что в целом проблема гораздо шире, и не претендует на полное раскрытие темы. Я надеюсь, что обсуждение будет продолжено на страницах «Дельфиса».

### Литература:

1. Ключников С.Ю. Введение в Агни Йогу. М., 1992.
2. Волков Г.Н. Истоки и горизонты прогресса. М., 1976.
3. Рерих Н.К. Парапсихология // Обитель Света. М.: МЦР, 1992.

---

был человеком, – то есть Боги прошли через человеческую стадию эволюции. Значит, и наше человечество, в принципе, способно достичь подобного творческого потенциала.



4. *Рерих Н.К.* Оттуда // Обитель Света. М.: МЦР, 1992.
5. *Рерих Н.К.* Обитель Света // Обитель Света. М.: МЦР, 1992.
6. *Рерих Н.К.* Мистицизм // Обитель Света. М.: МЦР, 1992.
7. *Письма Елены Рерих.* 1929-1938. Т.2 Рига.1940
8. *Письма Елены Рерих.* 1929-1938. Т.1 Рига.1940
9. *Уранов Н.А.* Размышляя над «Беспредельностью». Выпуск 5. М.: МЦР, 2003.
10. *Рерих Е.И.* Огонь неопалющийся. М.: МЦР, 1992.
11. Учение Живой Этики. Листы Сада М. Т. II. Озарение. Рига, 1994.
12. *Сахаров А.Д.* Симметрия Вселенной // Будущее науки. М.: Знание, 1968.
13. *Кадомцев Б.Б., Рязанов А.И.* Что такое синергетика? // Природа. 1983. № 8.
14. *Наан Г.И.* К проблеме космических цивилизаций // Будущее науки. М.: Знание, 1984.
15. *Фесенкова Л.В.* Идея глобального эволюционизма: естественно-научный, мировоззренческий, аксеологический аспекты // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. М.: Ин-т философии АН СССР, 1986. С. 35–45.
16. *Janch E.* The Self-organizing Universe. Oxford, 1980.
17. *Аршинов В.И.* «Самоорганизующаяся вселенная» Янча и глобальный эволюционизм // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. М.: Ин-т философии АН СССР, 1986. С. 91–104.
18. *Розенталь И.Л.* Проблемы начала и конца Метагалактики. М.: Знание, 1985.
19. *Уилер Дж.* Выступление в дискуссии на Краковском симпозиуме по космологии, 1973 г. // Космология. Теория и наблюдения. М.: Мир, 1978.
20. *Казютинский В.В.* Концепция глобального эволюционизма в научной картине мира // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. М.: Ин-т философии АН СССР, 1986.
21. *Кардашев Н.С.* Астрофизический аспект проблемы поиска внеземных цивилизаций // Внеземные цивилизации. М.: Наука, 1969. С. 25 – 101.
22. *Лесков Л.В.* Космические цивилизации: проблемы эволюции. М.: Знание, 1985.



### 1.3. ПИРАМИДА ФИЗИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ\*

Современная наука стоит на пороге радикального изменения своей парадигмы. В основании современной научной картины мира лежит физическое знание. Поэтому эволюция представлений о физическом Космосе оказывает существенное влияние на научную парадигму в целом. Каковы основные тенденции в развитии физического знания?

#### От четырех взаимодействий к Великому объединению

Все многообразие физических сил и взаимодействий, существующих в природе, сводится к четырем основным взаимодействиям: гравитационному, электромагнитному, слабому и сильному.

Гравитационное взаимодействие – сила всемирного тяготения – действует на все тела и частицы. По сравнению с другими взаимодействиями оно очень мало и в мире элементарных частиц практически не сказывается. Тяготение становится заметным на больших расстояниях (где другие взаимодействия слабы) и для тел большой массы.

Электромагнитные силы, в отличие от гравитационных, действуют не на все тела и частицы, а лишь на электрически заряженные.

Еще более специфическое слабое взаимодействие характеризует все типы процессов в микромире, в которых принимает участие нейтрино. Они, в частности, ответственны за распад нейтрона и, следовательно, за процессы радиоактивного распада. В отличие от гравитационного и электромагнитного взаимодействий, которые изменяют только внешнее состояние движения частиц, слабое взаимодействие меняет *внутреннюю природу* самих частиц (например, нейтрон превращается в протон, электрон и нейтрино). В обычных условиях слабое взаимодействие слабее электромагнитного (и тем более сильного) – отсюда и его название.

Наконец, сильное взаимодействие характеризует ядерные силы, которые удерживают протоны и нейтроны в атомных ядрах.

Важной особенностью слабых и сильных взаимодействий является то, что они проявляются только на очень маленьких расстояниях. Радиус действия ядерных сил порядка  $10^{-13}$  см, а для слабых

---

\* Дельфис, 1996. № 1. С. 79–85. Печатается с небольшими сокращениями. – Прим. ред.



взаимодействий – порядка  $10^{-16}$  см. Поэтому в масштабах макромира эти взаимодействия не сказываются, здесь действуют только гравитационные и электромагнитные силы.

Создатель теории относительности А.Эйнштейн мечтал о построении теории, в которой были бы объединены все силы природы. В течение многих лет после создания теории относительности, практически всю вторую половину жизни он напряженно работал над созданием такой теории. Однако ему не удалось решить эту задачу. Она была решена уже после его смерти. Вначале удалось объединить теории электромагнитного и слабого взаимодействий в одну общую теорию *электрослабого* взаимодействия. Затем она была объединена с теорией сильного взаимодействия. Эту синтетическую теорию физики называли теорией *Великого Объединения*. И наконец, была создана (еще до конца незавершенная) теория *Суперобъединения*, которая интегрирует все виды физических взаимодействий в одно *универсальное взаимодействие*.

Это универсальное взаимодействие проявляется как единое синтетическое начало только при очень больших энергиях частиц или при неимоверно высоких температурах. Такие условия существовали на самых ранних стадиях возникновения Вселенной. Тогда и действовало Единое Взаимодействие. Но когда температура упала ниже  $10^{32}$  К и энергия частиц стала меньше планковской ( $10^{19}$  ГэВ), произошло расщепление единого взаимодействия, оно разделилось на два: гравитационное и взаимодействие Великого Объединения. Когда температура упала еще ниже и стала меньше  $10^{27}$  К, отделилось сильное взаимодействие – во Вселенной функционировали три вида взаимодействий: гравитационное, сильное и электрослабое. Наконец, при температуре  $10^{15}$  К (то есть через  $10^{-10}$  секунды (!) с момента возникновения Вселенной) происходит разделение электрослабого взаимодействия на слабое и электромагнитное. В современную эпоху существования Вселенной все четыре взаимодействия выступают как совершенно различные силы, хотя и являются проявлением Единой Универсальной Силы.

Следует подчеркнуть, что взаимодействие Суперобъединения представляет собой универсальную силу только для *физического плана*. В иерархии планов Бытия, которая рассматривается в «Живой Этике», эта сила, в свою очередь, будет лишь проявлением (дифференциацией) *Единой Универсальной Силы Космоса*.

Важная особенность теории Суперобъединения состоит в том, что она требует введения *многомерных пространств* и, соответствен-



но, *дополнительных пространственных измерений*. До сих пор наука (в полном соответствии с повседневным опытом) оперировала лишь в пределах трехмерного пространства. Правда, математики давно работают с многомерными пространствами, однако считалось, что это лишь теоретические конструкции, не имеющие никакого отношения к действительности. Теория Суперобъединения заставляет признать их реальность.

Любопытно, что уже первая попытка объединить теорию гравитации с электромагнетизмом, предпринятая в 20-е годы Т.Калуца и О.Клейном, привела к необходимости выйти за пределы трехмерного мира. Оказалось, что объединение возможно только в том случае, если ввести дополнительное четвертое пространственное измерение, то есть рассматривать пятимерный пространственно-временной мир. Работа Т.Калуца и О.Клейна была первым шагом. Они пытались объединить гравитацию непосредственно с электромагнетизмом. Сегодня мы знаем, что такой синтез возможен только через Великое Объединение (сначала электромагнетизм объединяется со слабым взаимодействием, потом с сильным, и только после этого возможно объединение с гравитацией). Попытка непосредственного объединения гравитации с электромагнетизмом была ошибочной, однако возникшая в их теории необходимость введения дополнительных пространственных измерений оказалась не случайной. Современные теории показывают, что суперобъединения невозможно добиться в рамках трехмерного пространства. Наименьшее число пространственных измерений, при котором удастся построить теорию суперобъединения, оказалось равным 10 (примечательный факт!). То есть должно быть 10-мерное пространство или 11-мерный пространственно-временной мир. Возможно, полное число пространственных измерений больше 10.

### **Классификация физических теорий. «Куб Зельманова»**

Ядро физической парадигмы составляют *фундаментальные* физические теории. Они характеризуются логической завершенностью и внутренней непротиворечивостью. В силу этого фундаментальные теории, несмотря на появление в процессе развития науки новых теорий и связанных с ними новых понятий и представлений, не отбрасываются. Они сохраняют силу, уточняется, ограничивается лишь область их применимости. В области своей применимости фундаментальные теории продолжают действовать. А вне ее – действуют другие, более общие теории с более широкой сферой



применимости. Благодаря этому в развитии науки имеет место *преemptивность*. И хотя мы постоянно сталкиваемся со сменой представлений, сменой физических картин мира, это не означает, что происходит просто замена одного знания другим, – происходит *расширение* знания, ибо ядро старой парадигмы включается в новую парадигму (а все ошибочное при этом отбрасывается).

Известный советский космолог Абрам Леонидович Зельманов (1913–1987) выделяет шесть фундаментальных теорий [1], [2]: ньютонову механику (НМ), ньютонову теорию тяготения (НТТ), специальную теорию относительности (СТО), общую теорию относительности (ОТО), или эйнштейновскую теорию тяготения (ЭТТ), квантовую механику (КМ) и релятивистскую квантовую механику (РКМ). В каком соотношении между собой они находятся?

В основе классификации Зельманова<sup>13</sup> (см. рис. 1) лежит ньютонова механика (НМ). Она справедлива при описании движения тел со скоростями, малыми по сравнению со скоростью света, и не распространяется ни на гравитационные, ни на квантовые явления.

Ньютонову теорию тяготения можно рассматривать как обобщение ньютоновой механики – расширение ее на область гравитационных явлений. При отсутствии гравитации уравнения НТТ сводятся к уравнениям механики Ньютона.

При скоростях, близких к скорости света, ньютонова механика не применима. Это область специальной теории

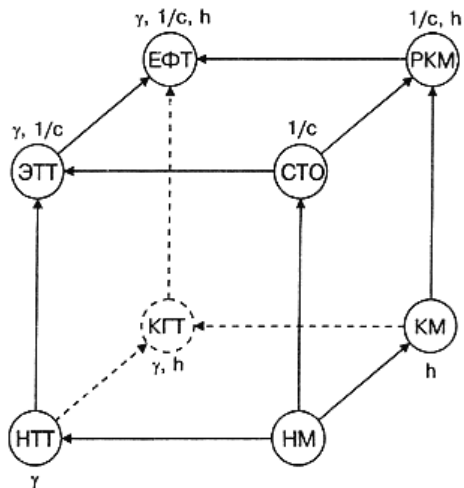


Рис. 1. Классификация физических теорий. «Куб Зельманова».

<sup>13</sup> Классификацию Зельманова можно рассматривать как развитие идей, высказанных ещё в 30-е годы известным советским физиком М.П.Бронштейном (1906 – 1938) в статье «К вопросу о возможной теории мира как целого» // Основные проблемы классической физики. Харьков-Киев, 1934. С. 186–215.



относительности. Она также не охватывает гравитационных явлений. Можно сказать, что специальная теория относительности есть обобщение ньютоновой механики на случай, когда скорость движения тел близка к скорости света. Если скорость движения много меньше скорости света, уравнения СТО переходят в уравнения механики Ньютона. Это позволяет рассматривать ее как частный случай СТО. А последнюю – как более общую теорию, включающую в себя НМ.

Ньютонова механика не применима также к области микромира. Здесь действуют законы квантовой механики. Они справедливы при условии, когда величины, имеющие размерность действия (произведение энергии движущейся частицы на время или произведение количества движения на пройденный путь), сопоставимы с квантом действия  $h$  ( $h$  – постоянная Планка). Если эти величины велики по сравнению с  $h$  – действуют законы ньютоновой механики. Таким образом, можно сказать, что квантовая механика есть обобщение механики Ньютона на область микромира.

Итак, три фундаментальные теории НТТ, СТО и КМ являются непосредственным обобщением НМ; на рисунке это соотношение отмечено стрелками. Каждая из теорий НТТ, СТО и КМ характеризуется одной мировой постоянной. Для ньютоновой теории тяготения – это постоянная тяготения  $\gamma$ , для специальной теории относительности – скорость света  $c$  (или величина ей обратная  $1/c$ ) и для квантовой механики – постоянная Планка  $h$ . Ньютонова механика не содержит мировых постоянных. Если в уравнениях НТТ, СТО и КМ принять соответствующие константы  $\gamma$ ,  $1/c$ ,  $h$  равными нулю, то эти уравнения переходят в уравнения механики Ньютона. Это и является математическим выражением того, что более общие теории НТТ, СТО и КМ «содержат» в себе НМ, как свой частный предельный случай. Вместе с тем уточняется и область ее применимости. Ньютонова механика справедлива при условии, когда гравитационные силы отсутствуют (или пренебрежимо малы по сравнению с другими действующими силами), когда скорости малы по сравнению со скоростью света, а величины, имеющие размерность действия, велики по сравнению с  $h$ .

Ньютонова теория тяготения НТТ не справедлива при скоростях, сравнимых со скоростью света. А специальная теория относительности (справедливая при таких скоростях) не распространяется на гравитационные явления. Обобщением их является общая теория относительности, или эйнштейновская теория тяготения ЭТТ. Она характеризуется двумя мировыми константами ( $\gamma$ ,  $1/c$ ) и является, с одной стороны, обобщением НТТ на случай больших скоростей, а с другой – обобщением (распространением) СТО на область гравитаци-



онных явлений. При отсутствии тяготения уравнения ЭТТ переходят в уравнения СТО, а при малых скоростях – в уравнения НТТ. Следовательно, НТТ и СТО содержатся в ЭТТ как ее частные предельные случаи.

Квантовая механика КМ также не справедлива при больших скоростях частиц. Обобщением ее на случай скоростей, сопоставимых со скоростью света, является релятивистская квантовая механика РКМ. Она характеризуется двумя константами ( $1/c$ ,  $\hbar$ ), и ее можно рассматривать также как обобщение СТО на квантовые явления (распространение ее на частицы, для которых квант действия сопоставим с  $\hbar$ ).

Эйнштейновская теория тяготения ЭТТ и релятивистская квантовая механика РКМ являются наиболее общими из рассмотренных фундаментальных физических теорий. Однако и их область применимости также ограничена. РКМ не охватывает гравитационные явления, а эйнштейновская теория тяготения не распространяется на квантовые процессы. Обобщением их, согласно Зельманову, могла бы быть теория, занимающая четвертую (свободную) вершину верхней грани куба. Она характеризуется тремя мировыми константами:  $\gamma$ ,  $1/c$ ,  $\hbar$ . Зельманов назвал ее Единой Физической Теорией (ЕФТ) или Общей Физической Теорией (ОФТ). Эта седьмая фундаментальная физическая теория должна синтезировать в себе шесть предшествующих, каждая из которых включается в нее в качестве частного предельного случая.

Зельманов указал и условия, когда требуется использовать ЕФТ. Это такие физические условия, при которых существенную роль играют и сильные гравитационные поля и квантовые явления, то есть в пространственно-временных масштабах  $10^{-33}$  см,  $10^{-43}$  с и при плотностях порядка  $10^{94}$  г/см<sup>3</sup>. Но это как раз область применимости теории Суперобъединения. Такое совпадение представляется неслучайным.

Вернемся к составляющим ЕФТ. Релятивистская квантовая механика РКМ, являясь обобщением механики и электродинамики СТО, описывает электромагнитное взаимодействие.

С другой стороны, как теория элементарных частиц, она должна также описывать слабое и сильное взаимодействия. Поэтому ее можно было бы рассматривать как наиболее общую из *негравитационных* теорий. Действительно, в рамках РКМ, предпринимались попытки построения единой (негравитационной) теории элементарных частиц. Но в 60-е годы, когда Зельманов развивал свои идеи, РКМ еще не была завершена и сталкивалась с



большими трудностями не только в построении единой теории, но и в теории сильного взаимодействия. В дальнейшем развитие, как мы уже знаем, пошло по пути построения теории электрослабого взаимодействия, а затем объединения его с сильным и создания теории Великого объединения. Последняя и является наиболее общей из негравитационных теорий<sup>14</sup>. Следовательно, вместо РКМ в «кубе Зельманова» можно поставить теорию Великого Объединения (ТВО). Синтез последней с ЭТТ, описывающей гравитационное взаимодействие, и дает теорию Суперобъединения. Вот почему можно утверждать, что *Единая Физическая Теория в классификации Зельманова совпадает с теорией Суперобъединения*<sup>15</sup>.

Классификация Зельманова охватывает основные физические теории. Что касается таких физических дисциплин, как статистическая физика, термодинамика и электродинамика, то они, как отмечает Зельманов, первоначально были сформулированы в рамках ньютоновых представлений, но впоследствии, должным образом обобщенные, вошли в рамки тех представлений, которые вытекают из более общих теорий: СТО, ОТО и КМ.

Обратимся еще раз к «кубу Зельманова». В основании его, на его нижней грани расположены теории, справедливые при скоростях, малых по сравнению со скоростью света, – это *нерелятивистские* теории. Верхнюю грань образуют релятивистские теории. Теории, лежащие на передней грани (НМ, НТТ, СТО, ЭТТ), не учитывают квантовых эффектов. Их называют *классическими*. Общая теория относительности, или ЭТТ, – наиболее общая из классических теорий, содержащая в себе остальные три в качестве своих частных, предельных случаев. Наконец, заднюю грань куба образуют квантовые теории КМ, РКМ и ЕФТ.

В «кубе Зельманова» осталась незаполненной одна вершина, лежащая непосредственно под ЕФТ. Она должна характеризоваться двумя константами ( $\gamma$ ,  $h$ ), и ее можно рассматривать как обобщение НТТ на случай квантовых явлений и как обобщение КМ – распространение ее на гравитационные явления. Эту теорию можно было бы назвать квантовой гравитационной теорией (КГТ). Она должна быть нерелятивистской. Но, как подчеркивает Зельманов, здесь кроется определенное противоречие, ибо кванты гравитационного поля (гравитоны) распространяется со скоростью света и, следовательно,

---

<sup>14</sup> # Ее называют также стандартной моделью. #

<sup>15</sup> # Ее еще называют «Теорией Всего». Она окончательно не завершена. Считается, что наиболее близко к ней подошла теория суперструн. #



требуют для своего описания релятивистской теории. Тем не менее, полагает Зельманов, можно представить себе такие квантово-гравитационные явления, в описании которых конечность скорости распространения взаимодействия не играет существенной роли. В этом случае возможна нерелятивистская квантовая гравитационная теория как самостоятельная физическая теория, и число фундаментальных физических теорий увеличивается до восьми. Эти восемь фундаментальных теорий заполняют все вершины «куба Зельманова». Но поскольку возможность и необходимость построения КГТ остается все же проблематичной, эта теория отмечена на схеме (рис. 1) пунктиром.

### Пирамида физического знания

Можно попытаться придать классификации Зельманова более «устремленный» образ, представив ее не в виде куба, а в виде пирамиды. На рис. 2 изображена четырехгранная пирамида (тетраэдр). Каждое ребро этой пирамиды изображает определенную фундаментальную физическую теорию. В основании пирамиды лежат три основные теории: ньютонова теория тяготения НТТ, специальная теория относительности СТО и квантовая механика КМ. Все они характеризуются одной фундаментальной физической постоянной (мировой константой).

Источком этих теорий является ньютонова механика (не содержащая никакой фундаментальной постоянной). На рис. 2 она не показана. Можно мыслить ее как точку, лежащую в центре основания, из которой опущены перпендикуляры на соответствующие стороны основания. В нашем тетраэдре ребра основания пересекаются в точках А, В и С. Эти точки являются истоками более общих теорий, каждая из которых характеризуется уже двумя мировыми константами. Так точка А, в которой пересекаются НТТ и СТО, является истоком общей теории относительности, или эйнштейновской теории

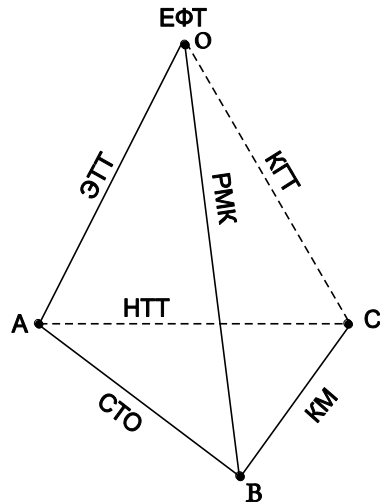


Рис. 2. Пирамида физического знания.



тяготения ЭТТ. Точка В, в которой пересекаются СТО и КМ, является истоком релятивистской квантовой механики, или теории Великого объединения (ТВО). Объединение ее с эйнштейновской теорией тяготения, описывающей гравитационное взаимодействие, дает Единую физическую теорию, или теорию Суперобъединения, которая изображается вершиной пирамиды.

Наконец, точка С, где пересекаются НТТ и КМ, может быть истоком теории, которую А.Б.Зельманов назвал (нерелятивистской) квантовой гравитационной теорией КГТ. На рис. 2 она изображена пунктиром по причинам, о которых говорилось выше.

Получается в целом довольно симметричное построение. Грань тетраэдра АОВ образована релятивистскими теориями, грань ВОС – квантовыми теориями, и грань АОС – гравитационными теориями.

Симметрия и завершенность «пирамиды физического знания» может навести на мысль, что с объединением всех фундаментальных физических теорий в одну – Единую физическую теорию (теорию Суперобъединения) завершается развитие физического знания<sup>16</sup>. Так ли это? Несомненно, создание ЕФТ (пока еще полностью не законченной) будет означать завершение очень важного этапа в развитии знаний о физическом мире. Возможно, она действительно послужит решающей вехой в описании физического (плотного) плана Бытия или даже в определенном смысле завершит это описание. Но процесс

---

<sup>16</sup> Идеи о конечности процесса познания и о близости современной науки к полному познанию окружающего нас мира высказывались рядом авторов. Так, например, И.С.Шкловский высказал мысль, что в результате двух революций в астрономии построение адекватной действительности астрономической картины мира близко к завершению. Остается лишь работа по ее детализации и уточнению. Эта работа не может коренным образом изменить лица астрономии, ибо «генеральный план» Вселенной и история ее развития в настоящее время полностью поняты и уже перешли в категорию абсолютных истин. (Шкловский И.С. Вторая революция в астрономии подходит к концу // Вопросы философии. 1979. № 9. с. 54–69.) # Любопытно, что спустя 10–15 лет после того, как было высказано это предположение, выяснилось, что материя, состоящая из молекул, атомов и известных нам элементарных частиц (так называемая *барионная материя*) составляет не более 5% всей материи Вселенной. А 95% падает на так называемую темную материю и темную энергию (или космологический вакуум), природа которых совершенно не ясна. Появились представления о множественности вселенных, о Мультиверсе, о космологических туннелях (или кротовых норах). Так что нам рано говорить о завершенности астрономической картины мира. #



познания на этом не окончится, ибо Вселенная беспредельна в своих проявлениях. «Живая Этика» указывает на неограниченность процесса познания, решительно выступает против идеи завершенности знания.

Думается, что Единая физическая теория явится не только итогом определенной ступени познания, но и мощным *исток*ом новых знаний, новых теоретических представлений, опирающихся на новые экспериментальные открытия. Более того, полнота и завершенность «пирамиды физического знания», на наш взгляд, указывает на то, что дальнейшее развитие науки будет связано с принципиальными качественными изменениями. Попытаемся представить себе в самых общих чертах характер этих изменений.

### Что дальше?

Мы уже отмечали, что теория Суперобъединения связана с введением дополнительных пространственных измерений. Это многомерное пространство должно быть заполнено какими-то неизвестными современной науке формами материи. Поскольку тонкие миры «Живой Этики» также связаны с другими пространственными измерениями, можно полагать, что мир, открывающийся перед нами, – это и есть мир тонких энергий «Живой Этики». Таким образом, Единая физическая теория открывает для науки дверь в тонкие миры. Новая наука, новая физика будет изучать Тонкий Мир, а со временем проникнет и в Мир Огненный.

Вероятно, в этих неведомых пространственных мирах действуют и какие-то другие, неизвестные нам закономерности. В частности, там могут найти применение мнимые числа. Такую мысль высказывал еще П.А.Флоренский<sup>17</sup>. На что обращал внимание Ю.И.Долгин [3, с. 49]. В нашем трехмерном мире каждая физическая величина выражается определенным действительным (вещественным) числом. Развитый в математике аппарат мнимых чисел оказывается невостребованным<sup>18</sup>. Но, может быть, в других пространственных

---

<sup>17</sup> # См. Мнимости в геометрии. Расширение области двухмерных образов геометрии (опыт нового истолкования мнимостей). М.: «Поморье», 1922. См. статью «Павел Александрович Флоренский: мнимости в геометрии», настоящий сборник, с. 339. #

<sup>18</sup> Аппарат мнимых чисел широко используется в некоторых разделах физики (например, в электродинамике) для выполнения промежуточных математических преобразований. Однако все конечные величины, получаемые в результате этих вычислений, – величины, непосредственно сопостав-



измерениях какие-то характеристики тонкой материи измеряются мнимыми числами? Если это так, то там могут существовать и частицы мнимой массы (таххионы), движущиеся со сверхсветовыми скоростями. Может быть, так оно и есть. Космос, несомненно, таит в себе много неизведанного.

Здесь уместно также отметить идеи Тейяра де Шардена о будущей физике. Ткань Универсума, согласно Тейяру – «двухсторонняя по самой своей природе», имеет как внешнюю, так и внутреннюю сторону. Поэтому у каждой вещи есть не только внешнее, но и сопряженное ему нечто внутреннее. Хотя сам Тейяр не вполне четко разъясняет это понятие, можно мыслить «внутреннее» как «душу» вещей, а внутреннюю сторону Универсума сопоставить с духовными мирами. В будущем, по мнению Тейяра де Шардена, в рамках «расширенной физики» (это его выражение) внутренняя сторона вещей будет приниматься во внимание в той же мере, как и внешняя сторона мира. «Мне кажется, – писал он, – иначе невозможно дать связное объяснение всего феномена космоса в целом, к чему должна стремиться наука» [4, с. 53]. «Настал момент понять, что удовлетворительное истолкование универсума, даже позитивистское, должно охватывать не только внешнюю, но и внутреннюю сторону вещей, не только материю, но и дух. Истинная физика та, которая сумеет включить всестороннего человека в цельное представление о мире» [4, с. 40]. Выполнение этой программы означает проникновение физики в тонкие миры.

Изучение тонких миров, по существу, уже началось (хотя и ведется пока часто вслепую, без должного теоретического обоснования). Об этом свидетельствуют исследования психических явлений, исследования и области экстрасенсорики и некоторые сугубо физические исследования. Особый интерес представляют новейшие разработки в теории *физического вакуума*.

Физический вакуум представляет собой низшее энергетическое состояние квантовых полей. В этом состоянии энергия минимальна, а все квантовые числа – электрический заряд, масса, импульс, угловой момент импульса и др. – равны нулю. В вакууме полностью отсутствуют реальные частицы. Иногда его так и определяют – как состояние, в котором отсутствуют какие-либо реальные частицы. Очень грубо его можно представить как то, что останется в простран-

---

ляемые с результатами физического эксперимента, – выражаются только действительными числами.



стве, если убрать из последнего все частицы и все кванты любых физических полей. Тем не менее это не пустота, ибо в вакууме постоянно происходит рождение и аннигиляция так называемых *виртуальных* частиц. Вакуум – это *особое состояние материи*, обладающее определенной плотностью энергии, давлением и определенными физическими свойствами.

В статье «Живая Этика и наука» («Дельфис», 1994, № 1, с. 51–56)<sup>19</sup> нами было высказано предположение, что физический вакуум представляет собой ПОГРАНИЧНОЕ СОСТОЯНИЕ материи, отделяющее трехмерный физический мир (физический план Бытия) от миров тонких энергий (других планов Бытия). По-видимому, он соприкасается с ближайшим к физическому «полуфизическим» эфирным планом<sup>20</sup>.

Хотя вакуум представляет собой низшее энергетическое состояние всех существующих в данную эпоху физических полей, сам он может находиться в различных энергетических состояниях, в том числе в «возбужденных» состояниях, когда плотность энергии его очень высока. Так в раннюю эпоху возникновения Вселенной, вблизи так называемого планковского времени плотность вакуума составляла  $10^{74}$ – $10^{94}$  г/см<sup>3</sup>. Так что эта «пустота» была необычайно плотной! В современную эпоху существования Вселенной плотность вакуума много меньше. Однако это его состояние, по-видимому, не является энергетически самым низким. Согласно некоторым физическим теориям, в современную эпоху вакуум находится в возбужденном метастабильном состоянии. Переход его в самое низшее – основное энергетическое состояние – сопровождается гигантским выделением энергии, несопоставимым ни с какими другими мыслимыми физическими процессами (отсюда даже возникла безумная идея создания вакуумной бомбы!). Если эти представления справедливы, значит освоение тонких энергий (лежащих «за пределами» физического вакуума) может дать человечеству новые мощные энергетические источники, с которыми надо обращаться крайне осторожно и бережно. В теории вакуума физики подошли к границе известной нам Реальности. Поэтому здесь можно ожидать прорыва в новую неизведанную область.

---

<sup>19</sup> См. настоящий сборник, с. 17. – Прим. ред.

<sup>20</sup> См. примечание 10 на с. 33. – Прим. ред.



### Торсионные поля – реальность Тонкого Мира?

Одна из теорий физического вакуума, развиваемая Г.И.Шиповым и А.Е.Акимовым [5], приводит к появлению так называемых торсионных полей или полей кручения (*torsion* означает кручение или скручивание), которые характеризуют возбужденное состояние вакуума. Как известно, всякое поле порождается каким-то источником. Так источником электрического поля служат электрические заряды, источником гравитационного поля – массы. Можно сказать, что масса играет роль гравитационного заряда. А что является зарядом торсионного поля? Оказывается, элементарный «вихрь», или точнее – спин, характеризующий момент вращения элементарной частицы вокруг собственной оси. Если электрическое поле обеспечивает взаимодействие между электрическими зарядами, гравитационное поле обеспечивает взаимодействие между массами, то торсионное поле обеспечивает взаимодействие между спинирующими частицами.

Торсионные поля обладают некоторыми удивительными свойствами. Они свободно проникают через все известные нам виды материи без всякого ослабления. Не ослабевают они и с расстоянием пропорционально  $1/R^2$ , как это имеет место для электрического и гравитационного полей. Интенсивность торсионного поля вообще (до определенного предела) не зависит от расстояния. Скорость его распространения на много порядков превышает скорость света. Нижняя граница скорости составляет  $10^9$  с (с – скорость света), а ее истинная величина, видимо, равна  $10^{19}$ – $10^{20}$  с! Это не противоречит теории относительности, так как торсионные поля, по существу, относящиеся к тонким планам, выходят за границы ее применимости. Таким образом, с помощью торсионных полей возможна передача информации на межзвездные расстояния практически мгновенно. В отличие от электрических полей, для которых одноименные заряды отталкиваются, а разноименные притягиваются, в торсионных полях имеет место обратная зависимость: одноименные заряды притягиваются, а разноименные отталкиваются. Это проливает новый свет на известное герметическое положение: «подобное притягивает подобное»<sup>21</sup>.

Торсионное излучение тесно связано с живыми организмами, которые, как представляется, являются мощными источниками торсионного поля. Высказывается предположение, что «*биополе*»

---

<sup>21</sup> # Следует заметить, что большинство физиков не принимают теорию торсионных полей. #



человека также имеет торсионную природу [6]. Таким образом, можно полагать, что торсионные поля действительно относятся к миру тонких энергий. Все это накладывает на исследователей особую ответственность. Здесь необходимо соблюдение высоких нравственных принципов. Наука, имеющая дело с тонкими энергиями, не может больше игнорировать проблему нравственности.

Возможно, торсионные поля имеют отношение и к функциям сознания. Согласно гипотезе А.Е.Акимова, сознательная деятельность человеческого мозга сопровождается локальной перестройкой структуры пространства-времени и возникновением элементарных торсионных полей (*фритонов*), которые можно рассматривать как материальные носители сознания [7]. Следует отметить, что еще в 70-х годах Н.И.Кобозев выдвинул идею о том, что нейронная сеть головного мозга заполнена «газом» сверхлегких частиц-*психонов*, которые поглощаются атомно-молекулярными структурами мозга. Свойства этих частиц<sup>22</sup> таковы, что именно они первыми получают информацию из пространства и передают ее в нейронную сеть [8]. Причем при некоторых условиях перенос информации может осуществляться непосредственно в мозг, минуя органы чувств. Близкие идеи развивает В.Ю.Татур [9]. Торсионные поля позволяют подвести под эти идеи прочный физический базис. Если все действительно обстоит таким образом, то мы являемся свидетелями *продвижения физики в область сознания*. Можно полагать, что это начало выполнения программы, сформулированной Тейяром де Шарденом (см. выше).

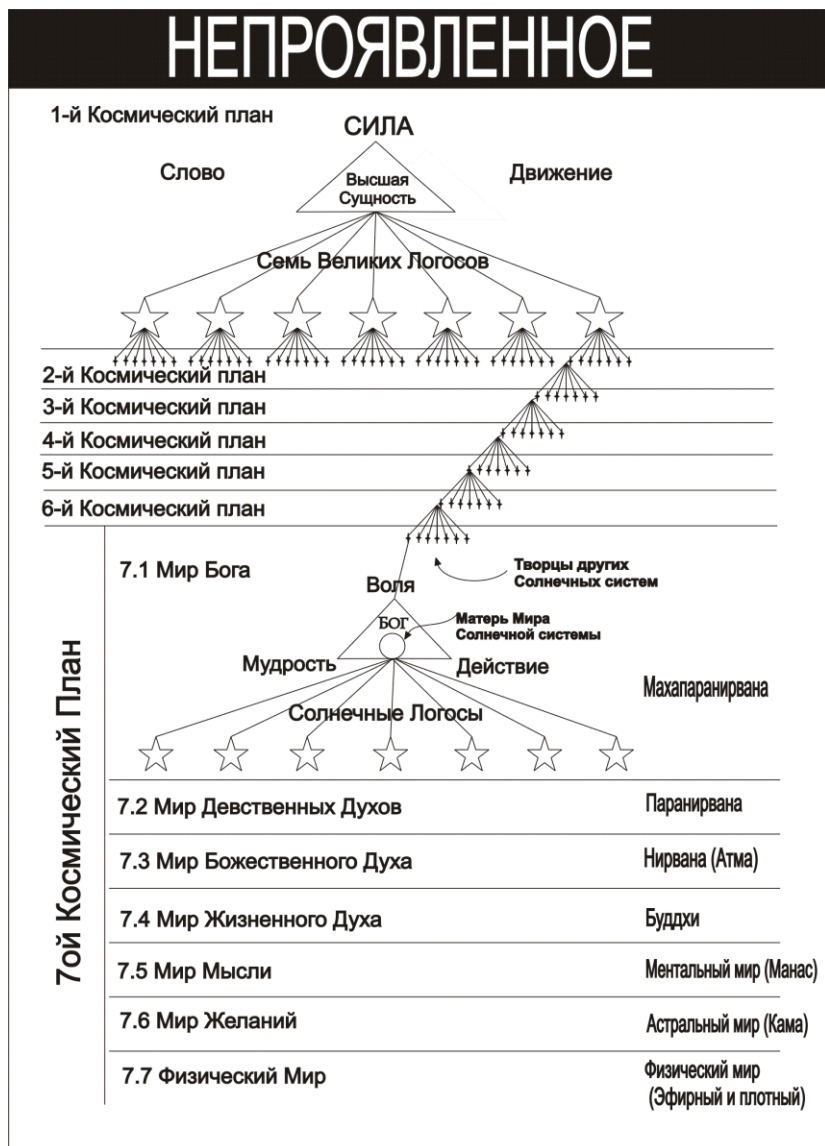
Вместе с тем следует заметить, что идеи о фритонах и вообще о связи торсионных полей с высшими функциями сознания носят пока все же гипотетический характер. Иногда роль торсионных полей чрезвычайно преувеличивается, а физический вакуум отождествляется с самыми высшими слоями Бытия, даже с Абсолютом, Богом... На наш взгляд, это совершенно неправомерно. Возбужденные состояния физического вакуума, как уже говорилось, могут описывать состояние материи в ближайших к физическому слоях Тонкого Мира, но вряд ли эти состояния можно соотнести с высшими планами Бытия.

На рис. 3 приведена схема планов Бытия по М.Генделю [10]. Согласно этой схеме, Солнечная система эволюционирует на 7-м Космическом плане. Обычно описываемые в «эзотерической» литературе «планы» Бытия – от физического до Атмы и от Атмы до

---

<sup>22</sup> Они подчиняются статистике Ферми-Дирака, имеют полуцелый спин, а масса их на 4–7 порядков меньше массы электрона.





**Рис. 3. Схема планов Бытия по М.Генделю [10, с. 127, диаграмма 6].**  
 Добавлена область Непроявленного (вверху рисунка) и название субпланов Солнечного плана, согласно восточной традиции, которые даны справа более мелким шрифтом.



самых высочайших планов Паранированы и Махапаранированы – по существу, представляют собой *субпланы* Солнечного плана. Можно полагать, что переход к каждому последующему субплану связан с принципиальным изменением состояния материи, не менее радикальным, чем при переходе от физического субплана к астральному (камическому). Проникновение в каждый новый субплан, по-видимому, будет связано с познанием совершенно новых закономерностей. *Парадигма, справедливая для низших субпланов, не годится для описания высших* (как физическая парадигма не годится для описания Тонкого Мира). Тем более это относится к переходу между Планами. Так что до Первичной Космической Субстанции, или Единого Проявленного, нам еще чрезвычайно далеко. Не говоря уже о «Едином Неведомом» – Абсолюте, о котором мы не можем сказать ничего, кроме того, что это «ТО», что лежит за пределом, которого может достичь человеческое сознание (по крайней мере, на современном этапе эволюции).

### Семантическая Вселенная

Интересные идеи об устройстве Мироздания развивает в последние годы Л.В.Лесков [11], [12]. Опираясь на работы известного московского математика В.В.Налимова о существовании семантического поля как определенного слоя реальности, на работы Н.И.Кобозева, теорию торсионных полей и другие новейшие достижения в теории физического вакуума, Лесков выдвигает *бинарную* модель Мироздания. В основе ее лежит представление о том, что Вселенная (Универсум) содержит два слоя реальности: мир материальных объектов и информационное, или семантическое, поле<sup>23</sup>. Физическим референтом (носителем) семантического поля, согласно Лескову, является определенная разновидность вакуума, точнее вакуумноподобное состояние, которое он назвал «*мэоном*» (что по-гречески означает «вакуум»). Мэон может взаимодействовать с элементарными частицами вещества, участвуя, таким образом, в актах энергоинформационного обмена. Сознание, носителем которого является мозг, выполняет функции оператора информации, или биокомпьютера, обеспечивая взаимосвязь с семантическим потенциалом мэона. Эту модель Лесков назвал мэон-биокомпьютерной концепцией или сокращенно *МБК-концепцией*. Согласно МБК-концепции, Вселенная представляет собой своеобразный лист Мебиуса, одна сторона которого

---

<sup>23</sup> Мир материальных объектов соответствует физическому плану Бытия, а информационное поле можно соотнести с более высокими и тонкими планами.



соответствует евклидову пространству материального мира, а другая – семантическому пространству мэона.

В материалистической философии (и в науке) под понятием Вселенной обычно имеют в виду *физическую* Вселенную, или мир материальных объектов (соответствующий физическому плану Бытия), который противопоставляется духовному миру, или сознанию, отражающему «объективно существующий» материальный мир. МБК-концепция снимает это противопоставление материи и сознания. Она исходит из представления о *единой* системе мира, органически объединяющей оба начала (материальное и духовное). Для обозначения этого Единства Лесков предлагает, вместо термина «Вселенная», вернуться к термину «Универсум».

Исходные импульсы самодвижения Универсума задаются семантическим полем. Один из таких импульсов проявился около 15 миллиардов лет тому назад в форме «Большого Взрыва», приведшего к возникновению физической Вселенной.

Мэон как первооснову физической Вселенной можно, согласно Лескову, уподобить хаосу<sup>24</sup>, «деструктурированному началу мира, лишенному выраженной топологии и времени, но способному выступать в роли конструктивного фактора эволюции» [12, с. 18].

Сознание обеспечивает взаимосвязь между различными слоями реальности Универсума – семантическим полем мэона и миром материальных объектов. При этом оно выполняет роль оператора смыслов. Элементами сознания в его простейших формах наделены практически все объекты материального мира (точнее можно было бы сказать – все объекты Универсума).

«Признание сознания универсальным свойством реального мира и всеобщий характер принципа эволюции, – отмечает Лесков, – могут послужить основой для телеологической интерпретации процессов саморазвития Универсума. Отсюда остается один шаг к концепции Сверхсознания или к возрождению панпсихизма в форме признания самой Вселенной разумной» [12, с. 20]. Лесков не решается сделать этот шаг, но он отмечает, что МБК-концепция дает веские основания для гипотезы о достаточно широкой распространенности космических цивилизаций во Вселенной (Космических Иерархий – по терминологии «Живой Этики»). Рассматривая эволюцию космических

---

<sup>24</sup> Конечно, этот «хаос» не следует отождествлять с Первичным Космогоническим хаосом, который является Источником Проявленной Вселенной со всеми ее планами Бытия в их зримости и незримости.



цивилизаций, Лесков приходит к выводу, что «ноосфера, вышедшая на соответствующий уровень эволюции, может в той или иной форме выступить в роли Конструктора новых очагов разумной жизни» [12, с. 21]. При этом – подчеркивает Лесков – у нас нет никаких научных оснований отождествлять этого Конструктора с Богом. Но думается – добавим мы – имеются все основания отождествить такого Конструктора с Иерархией Строителей Космоса «Живой Этики».

Очень важным представляется замечание Лескова о необходимости и неизбежности научного обоснования этического императива (принципы ноэтики). Эту мысль подчеркивал еще К.Э.Циолковский. «Надо истинную мораль, – писал он, – извлечь из естественных начал Вселенной, из ее общих законов и сделать ее таким образом убедительной и приемлемой всеми людьми» [13]. Эта мысль постоянно подчеркивается и в «Живой Этике». Семантическая философия Универсума, по мнению Лескова, может быть использована в качестве одной из теоретических предпосылок для решения этой задачи.

МБК-концепция позволяет глубже понять взаимосвязи и взаимоотношения между наукой, мистикой и религией. Лесков указывает на интересные параллели с идеями Б.Рассела, Д.Бона, М.Хайдеггера, Н.А.Бердяева, с положениями восточной философии. «Идейная переключка прозрений великих мудрецов, – пишет он, – тысячелетия назад создавших эти учения, с современными научными представлениями невольно заставляет думать о редкой силе интуиции, благодаря которой им удалось верно угадать многие скрытые тайны Универсума» [12, с. 24]. Поскольку в рамках МБК-концепции Универсума отсутствует антитеза материя-сознание, это открывает хорошие возможности для диалога науки и религии. При этом – отмечает Лесков – такой диалог вовсе не требует от его участников отказа от их собственных основополагающих принципов. Как самостоятельные направления духовной деятельности людей науку и религию сближает утверждение общечеловеческих ценностей и норм нравственного поведения. «Единственное направление “теории”, плодотворный контакт с которым невозможен, – это научный обскурантизм, закрывающий дорогу для свободного творческого поиска» [12, с. 25].

### **Является ли физический план самым плотным?**

Вернемся вновь к схеме Генделя. Самый низкий на этой схеме – физический план Бытия, он же является и самым плотным.



Поэтому его иногда называют плотным планом. Плотность материи физического плана меняется в очень широких пределах от  $10^{-29}$  г/см<sup>3</sup> для межгалактической среды до  $10^{14}$  г/см<sup>3</sup> для нейтронных звезд. Возникает вопрос – существуют ли в Мироздании более низкие и более плотные, чем физический – суб-физические планы Бытия? В герметических источниках, насколько нам известно, указания на это отсутствуют. Вместе с тем, исходя из мировоззренческого принципа Коперника-Бруно, согласно которому место человека в Мироздании никаким образом не должно выделяться, не должно быть исключительным, – можно ожидать, что план человеческой эволюции не является самым низким. Существуют как более высокие (тонкие), так и более низкие (сверхплотные) планы. Если это так, то переход от физического плана к более низкому должен сопровождаться столь же радикальным изменением состояния и свойств материи, как и при переходе от физического плана к тонкому. И конечно, там должны действовать какие-то другие закономерности – «другая физика».

Можно ли найти какие-то намеки в современной физике на возможность существования подобной реальности? Кажется, на этот вопрос можно ответить положительно. К такой новой реальности, по-видимому, относятся «черные дыры». Общая теория относительности предсказывает образование подобных объектов при неограниченном сжатии (коллапсе) гравитирующих масс. Теоретически сжатие идет вплоть до математической точки, а плотность при этом возрастает до бесконечности. Но практически это означает, что вблизи сингулярности теория просто перестает работать. Это происходит после того, как тело сожмется до *планковского размера*  $10^{-33}$  см или плотность достигнет критического значения  $10^{94}$  г/см<sup>3</sup>. Как подчеркивает Ф.А.Цицин в своей очень интересной и глубокой статье [14], подобный объект, строго говоря, не является релятивистской черной дырой – это уже объект *пострелятивистский* и *постквантовый*, относящийся к иному, более глубокому уровню физической реальности. Есть все основания ожидать, – полагает Цицин, что современная астрофизика, отправившись на поиски черных дыр, «может наткнуться на новый неизвестный материк – объекты, процессы и явления принципиально новой природы, не охватываемые нашей фундаментальной физикой, принадлежащие *более глубокому уровню физической реальности...*» [14, с. 82]. Не относится ли эта реальность к ближайшему суб-физическому плану?



\*\*\*

Построение полной картины физического знания, относящегося к физическому (или плотному) плану Бытия – что, по-видимому, уже близко к завершению – создает новый мощный исток, новые возможности, «стартовую площадку» для проникновения в миры иных измерений, в более тонкие (а может быть, и более плотные) планы Бытия.

### Литература

1. Зельманов А.Л. О бесконечности материального мира // Диалектика в науках о неживой природе. М.: «Мысль», 1964. С. 227–269.
2. Зельманов А.Л. Многообразие материального мира и проблема бесконечности Вселенной // Бесконечность и Вселенная. М.: «Мысль», 1969. С. 274–324.
3. Долгин Ю.И. Эзотеризм и экзотеризм // Дельфис, 1995, № 1(3).
4. Тейяр де Шарден. Феномен человека. М.: «Наука», 1987.
5. Шипов Г.И. Теория физического вакуума. М., 1993.
6. Лесков Л.В. Мэоническая Вселенная // Земля и Вселенная, 1995, № 3. С. 59–69. Петрович Н.Т. Проблема радиоконтакта с внеземными цивилизациями (проблема SETI) // Зарубежная радиоэлектроника, 1995, № 2/3. С. 3–28.
7. Акимов А.Е. Эвристическое обсуждение проблемы поиска новых дальнодействий. М., 1991.
8. Кобозев Н.И. Исследование в области термодинамики процессов информации и мышления // Избр. труды. М., 1978, Т. 2.
9. Татур В.Ю. Тайны нового мышления. М., 1990.
10. Гендель М. Космогоническая концепция Розенкрейцеров. КФДР, 1993. Кн. 1.
11. Лесков Л.В. Семантическая Вселенная // Вестник Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. 1994. № 2.
12. Лесков Л.В. Семантическая Вселенная: МБК-концепция // Вестник Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. 1994. № 4. С. 12–26.
13. Циолковский К.Э. Этика или естественные законы нравственности. Цит. по [12, с. 26].
14. Цицин Ф.А. Черные дыры сегодня и завтра // Земля и Вселенная. 1993, № 4. С. 75–82.



#### 1.4. СТАТУС НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ\*

Наука переживает сложный период в своем развитии, когда общество готово перейти от «осанной» к требованию «распни ее». Такое положение сложилось недавно. Начиная, по крайней мере, с эпохи Возрождения, роль науки неизменно связывалась в общественном сознании с прогрессом человеческого общества. При этом она рассматривалась не только как средство улучшения материальных условий жизни, но и как свидетельство торжества человеческого разума, проявления его беспредельных творческих способностей. В начале XX века такой взгляд на науку был особенно характерен для русских философов-космистов. Хотя они и принадлежали к совершенно различным направлениям мысли – от религиозных философов до представителей естественнонаучной традиции, – общее положительное отношение к науке, вера в могущество человеческого разума и во всеислие науки как средства устройства бытия человека характерны для всех космистов<sup>25</sup>.

---

\* Доклад на Московской междисциплинарной научной конференции «Этика и наука будущего». Москва, февраль 2001. Дельфис. Ежегодник, 2001. С. 23–25. – Прим. ред.

<sup>25</sup> # В.И.Вернадский связывал увеличивающуюся роль науки с планетарным процессом человеческой эволюции – переходом ее на стадию ноосферы. Характеризуя роль науки в современном обществе, он писал: «В XX веке единая научная мысль охватила всю планету. Это основная предпосылка перехода биосферы в ноосферу. Мы переживаем все увеличивающееся влияние науки на всю нашу жизнь и, шире, наука вскрывается как планетный фактор... Остановлено это быть не может. <...> Мы живем на повороте в удивительную эпоху в истории человечества. События чрезвычайной важности и глубины совершаются в области человеческой мысли... Можно сказать, что никогда в истории человеческой мысли идея и чувство единого целого, причинной связи всех наблюдаемых явлений не имели той глубины, остроты и ясности, какой они достигли сейчас, в XX столетии... Наука и силы человечества в окружающей природе растут с неудержимой мощью, несмотря на войны, истребления и т.д. <...> Мы входим в критический период усиления этого процесса; научная работа становится проявлением геологической работы человека... Образование ноосферы *вне* воли людей и не может быть остановлено человеческой историей...» – Цит. по: Ю.Е.Кустов. Логика биосферы // Дельфис, 1998. № 2. С. 37–41. #



В советское время авторитет науки, поддерживаемый государством и официальной идеологией, был очень высок. Именно с наукой связывались выдающиеся достижения советского общества – в таких областях, как освоение Космоса, атомная энергия и др. Изменение идеологических ориентиров в России сказалось и на отношении к науке. На это наложилось и общее изменение отношения к науке во всем мире.

В последние десятилетия XX века общая положительная оценка, временами переходящая в эйфорию, сменилась критическим, а часто даже *негативным* отношением к науке. Такая переоценка связана с тем, что сейчас особенно ярко проявились отрицательные черты созданной с помощью науки техногенной цивилизации. Быстрое истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, не говоря уже о создании средств массового уничтожения, поставили человеческую цивилизацию на грань самоуничтожения. Более того, прогресс внешних материальных форм жизни на фоне деградации духовных ценностей всё в большей мере приводит к «дегуманизации» общества, к построению сугубо «машинной» цивилизации. Ответственность за подобное положение вещей современный человек склонен возлагать на науку. Критическое отношение к науке проникло в массовое сознание. *Ругать науку стало модным*. Парадокс состоит в том, что, взваливая на науку всю ответственность за современное состояние общества, люди не понимают, что переход к экологически сбалансированному, устойчивому развитию, за которое теперь все ратуют, невозможен без науки. Собственно сама проблема устойчивого развития общества поставлена именно на научной основе и в рамках самой науки.

Одна из особенностей современного состояния науки состоит в том, что она находится в преддверии глубочайших преобразований, накануне ломки всей старой парадигмы, построения новой картины мира. В этом переходном состоянии наука сталкивается с серьезными трудностями как внешнего, так и внутреннего порядка. Не берусь судить о состоянии мировой науки в целом, остановлюсь лишь на некоторых особенностях современного состояния российской науки.

Думаю, что наука в России сталкивается с тремя трудностями или тремя опасностями. Первая – давление со стороны официальной идеологии; вторая – давление со стороны псевдонауки; третья – опасность, проистекающая со стороны самой науки, из ее внутренних трудностей и проблем.



Долгое время советская наука развивалась под неусыпным контролем со стороны официальной государственной идеологии. Контроль этот был неодинаков в различных областях знания, но в той или иной мере он затрагивал всю науку. Горбачевская перестройка освободила общество, и науку в частности, от тотального контроля со стороны государства. Однако «свято место пусто не бывает». В последние годы мы становимся свидетелями возникновения *новой государственной идеологии* под эгидой Русской Православной Церкви. Удивительная особенность этого процесса состоит в том, что в отличие от КПСС, РПЦ не имеет никаких официальных рычагов и механизмов давления на науку. Тем не менее, ее давление явно ощущается. Ученые и руководители науки добровольно принимают на себя идеологические ограничения, вытекающие из конфессиональных интересов Церкви. Особенно остро это сказывается в области образования<sup>26</sup>.

Вторая опасность, на мой взгляд, связана с давлением со стороны псевдонауки. В условиях ломки старой парадигмы чрезвычайно активизировались деструктивные, разрушительные элементы. Не имеющие опыта научных исследований, не знакомые с научной методологией, часто не умеющие логически мыслить и не обладающие элементарной дисциплиной мышления, эти люди самоутверждаются в наскоках на науку, разоблачая её действительные и мнимые ошибки. Маскируя собственное невежество, они облачают свои построения в оболочку наукообразных построений, думая таким образом создать «новую науку». Это сорняк, бурно разрастающийся в пограничных, еще «неокультуренных» областях знания. Совершенно естественно, что научная парадигма защищается от этого агрессивного вторжения чуждых элементов. Но проблема в том, что именно здесь, за пределами парадигмы, зарождаются и истинные ростки нового знания. Задача в том, чтобы *отличить зерно от плевел*, чтобы вместе с водой не выплеснуть и ребенка<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> # Впрочем, в последнее время проявилась тенденция сращивания РПЦ с властными структурами, особенно на региональном уровне. В этих условиях руководители научных и особенно образовательных учреждений уже не свободны в выборе и вынуждены подчиняться идеологическому диктату РПЦ, которая действует через властные структуры. #

<sup>27</sup> В этом смысле вызывает большую озабоченность деятельность «Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований», которая фактически превратилась в инструмент давления на инакомыслящих ученых.



Как отличить науку от псевдонауки? Часто это пытаются сделать по *предметному признаку*, относя одни явления к сфере науки, а другие – к псевдонауке. Я думаю, это неверный подход. Поскольку сфера приложения науки постоянно расширяется, граница между тем, что принадлежит и не принадлежит науке, постоянно смещается. Так электрические и магнитные явления, известные с глубокой древности, долгое время относились к оккультному знанию и лишь сравнительно недавно были включены в научную парадигму, составив основу научного прогресса нового времени. Поэтому границу надо искать не в предмете, а в методологии. Если исследование поставлено и ведется *в соответствии с научной методологией*, то его нужно отнести к сфере науки.

Обычно считается, что науку отличают два существенных признака: она имеет дело с воспроизводимыми явлениями и ей свойственно опираться на эксперимент, экспериментировать с изучаемыми объектами. Это совершенно справедливо, но оба условия нельзя абсолютизировать. Действительно, во многих областях исследований мы постоянно сталкиваемся со случайными, спорадическими, невозпроизводимыми явлениями. Таковы вспышки сверхновых звезд, падение метеоритов, редкие атмосферные явления, землетрясения и т.д. Каждое из этих явлений в отдельности случайно, непредсказуемо, невозпроизводимо, но, тем не менее, изучать их можно, в частности, статистическими методами<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> # Заметим, что воспроизводимые явления представляют предмет изучения классической физики и, соответственно, классического естествознания. Но уже в квантовой физике проблема воспроизводимости выглядит иначе. Результаты квантовомеханических экспериментов являются воспроизводимыми лишь статистически. Каждое отдельное измерение невозпроизводимо. Особая сложность возникает в связи с влиянием сознания наблюдателя на результат квантовомеханического измерения. Эта проблема глубоко проанализирована М.Б.Менским (см., например, Менский М.Б. Человек и квантовый мир. Странности квантового мира и тайна сознания. Фрязино: Век 2, 2005).

Как отмечает А.Д.Панов, «традиционная научная методология возникла и развивалась преимущественно на основе опыта лабораторных исследований и опыта наблюдений над регулярно повторяющимися небесными (астрономическими и метеорологическими) явлениями. В результате методология оказалась хорошо адаптированной именно к такому контексту». Однако в таких областях как квантовая теория макрообъектов, квантовая космология, она сталкивается с принципиальными трудностями.



Экспериментирование в науке также не всегда возможно. Например, нельзя экспериментировать при изучении истории, но на этом основании мы не можем отказать ей в статусе науки. Также нельзя проводить эксперименты с астрономическими объектами и геофизическими явлениями. Здесь их заменяют наблюдения. О математическом эксперименте если и можно говорить, то, по-видимому, с очень большой натяжкой.

Одним из отличительных признаков научного знания считается его «фальсифицируемость» – возможность сформулировать и проверить противоположное утверждение.

Наряду с перечисленными признаками, важными, на мой взгляд, компонентами научной методологии являются:

---

В результате «возникает парадокс, который заключается в том, что методически неприемлемые теории приводят к весьма полезным практическим результатам. Как такое возможно?». По мнению Панова, «ответ состоит в следующем. Парадокс является следствием механического распространения традиционной методологии за те рамки, в пределах которых она была установлена (главным образом – лабораторная физика). Методологические принципы науки (понятие научной строгости) имеют границы применимости, как и любой частный научный закон. <...> Важно, что выход за границы традиционной методологии фактически уже произошел, но, как правило, очень слабо рефлексировался учеными, работающими в соответствующих областях. Для полного снятия парадокса нужна явная декларация новой методологии, в которой принципы наблюдаемости и воспроизводимости традиционной методологии заменены некоторыми их обобщениями. В связи с этим возникает вопрос о статусе объектов, которые реальны в контексте теорий нового поколения, но принципиально не являются наблюдаемыми для нас как наблюдателей. Наиболее ярким объектом этого типа является Мультиверс инфляционной космологии и представляющие его “другие вселенные”. Вопрос о том, реальны эти объекты или не реальны, имеет смысл только в рамках традиционной методологии, но эти объекты существуют вне этих рамок. Фактически такие объекты имеют некоторый третий статус, который можно назвать “модельной реальностью»» (Панов А.Д. Из выступления на семинаре Секции «проблем космического мышления и Живой Этики» Московского космического клуба 2.04.2010 //Труды семинара. Том 1. Вып.1. М., 2011. – С. 67–68. См. также: Панов А.Д. Методологические проблемы космологии и квантовой гравитации. // Современная космология. Философские горизонты. Под ред. В.В.Казютинского. М., 2011. – С. 185–215). На необходимость изменения научной методологии указывает также М.Б.Менский (см. цитируемую выше его книгу «Человек и квантовый мир», 2005). #



- исходное допущение о принципиальной возможности совершенствования, развития любого достигнутого знания (я бы назвал это *антидогматической установкой*);
- критический подход, требующий проверки любых фактов и заключений;
- добросовестность и тщательность анализа данных;
- грамотное применение методов анализа;
- обоснованность выводов.

Эти требования можно назвать этическими, отнеся их к *этике науки*. Я думаю, что они должны выполняться не только внутри научной парадигмы, но при исследовании *внепарадигмальных явлений*, то есть тех явлений, которые пока не имеют признания в науке. Более того, я считаю и хочу это особо подчеркнуть, что для подобных явлений эти требования должны соблюдаться еще строже. Это обусловлено двумя обстоятельствами. Первое: там, где всё ясно, где всё хорошо отработано, можно позволить себе некоторую нестрогость в обосновании, поскольку есть надежные критерии проверки окончательных выводов. Но там, где много неясного, сомнительного – нужна особая строгость. И второе: в изучение внепарадигмальных явлений вовлекается большое число людей из различных вненаучных сфер, не имеющих опыта исследовательской работы, не знакомых с научными методами. Поэтому, чтобы не произошло полного размывания этих методов, требования к ним должны выполняться особенно строго.

Что касается псевдонаучных исследований, то для них характерна амбициозность, поверхностность изучения явлений, поспешность выводов, невежество и агрессивность<sup>29</sup>. Причем две последние черты находятся в прямой зависимости: чем глубже невежество, тем сильнее агрессивность.

Следует остановиться на отношении к вере. Считается, что наука и вера несовместимы. Я думаю, это очень упрощенный подход. Конечно, если речь идет о слепой фанатичной вере, то она несовместима с наукой. Но вера, которая есть еще не вполне осознанное знание, – такая вера играет в науке огромную и неопределимую роль. Именно она толкает и ведет первопроходцев по неизведанным путям. Другой вид веры – признание научного авторитета – доверие, основанное на знании.

---

<sup>29</sup> К сожалению, амбициозность, поверхностность и агрессивность свойственны и упомянутой Комиссии по лженауке.



С этим связана и еще одна проблема – *отношение к древним знаниям*. Некоторые современные ученые пренебрежительно относятся к древнему знанию, которое включает в себе огромный и пока еще не освоенный потенциал знания. Этот снобизм необходимо изживать и чем скорее – тем лучше. С другой стороны, иные приверженцы древних знаний настойчиво призывают ученых обратиться к великим религиозно-философским источникам древности и в них искать ответы на вопросы современной науки. Проповедуя высокие этические принципы, они порой бывают очень агрессивны в навязывании своего мнения. Они не понимают, что нельзя дважды войти в одну и ту же воду. Не понимают, что великая Истина, которая заключена в этих источниках, соответствует уровню человеческого сознания того времени и ее нельзя механически пересаживать на современную почву. Не понимают, что *«именно под знаком объединения с наукой древнее Учение сольется с нею и станет ее частью»* [1, 250].

Теперь об опасностях, исходящих изнутри науки. Основная функция науки состоит в *добывании нового знания*. Она терпимо относится к любым самым «сумасшедшим» идеям, если они не выходят за пределы признанной научной парадигмы. Но идеи, выходящие за пределы парадигмы, наука безжалостно и бескомпромиссно отторгает. Подобная позиция понятна и отчасти оправдана: всякая сложившаяся система должна защищать себя. Но здесь кроется и серьезная опасность – опасность кристаллизации *научных предрассудков*. История науки полна примерами таких предрассудков и борьбой за их преодоление. Казалось бы, исторический опыт должен был научить большей терпимости. Но этого не происходит. Там, где дело касается внепарадигмальных явлений, *наука демонстрирует догматизм*, который вполне подобен религиозному. В чем причина живучести научных предрассудков? Остроумный и глубокий, на мой взгляд, ответ дается в книге «Община»: «Помните, что не безграмотный народ будет яриться против действительности, но эти маленькие грамотеи свирепо будут отстаивать свою близорукую очевидность. Они будут думать, что мир, заключенный в их кругозоре, действителен, всё же остальное, им невидимое, является вредной выдумкой. Что же лежит в основе этой нищенской узости? Та же самая, вид изменившая, собственность. Это мой свинарник, и потому всё вне его – ненужное и вредное. Это моя очевидность, и потому вне ее ничего не существует» [2, 206]. Возможно, кому-то могут не понравиться эти слова. Но, я думаю, что ученый, сохранивший чувство юмора и самокритичность, отнесется к ним со вниманием.



Сейчас многие ученые и научные коллективы разными путями подходят к изучению тонких энергий и основанных на них явлениях феноменального мира. Это вполне квалифицированные люди, обладающие необходимыми знаниями и умением работать. Их отличие от ортодоксальных ученых состоит лишь в том, что они решили освободиться от всяких предрассудков и держать свой ум открытым. В одной только Москве (о других городах я не знаю) можно назвать несколько вполне квалифицированных семинаров, постоянно работающих уже не один год, где в свободной творческой дискуссии обсуждаются новые идеи, выходящие за пределы признанной парадигмы. Многие из вновь созданных академий и университетов вполне терпимо относятся к исследованиям внепарадигмальных явлений. Я бы погрешил против истины, если бы стал утверждать, что в этой сфере всё обстоит благополучно. Нет, это далеко не так. Можно наблюдать много уродливых явлений. Не всегда различима грань между научным исследованием в пограничных с парадигмой областях и псевдонаукой. Но не следует забывать, что речь идет *о процессе развития нового знания*. Не всё сразу получается. Новорожденная красавица весьма часто выглядит уродкой. И из гадкого утенка вырастает прекрасный белый лебедь. Я боюсь, и я говорю это с болью, что если наша академическая наука (к которой я себя тоже причисляю) не изменит своего отношения, не станет более терпимой к тому, что делается за пределами признанной ею парадигмы, не откроется для творческих дискуссий и обсуждений с коллегами, стоящими на иных позициях, – то она может оказаться за бортом будущего развития науки и даже постепенно выродиться в научную секту. На мой взгляд, такая опасность существует, и я бы очень не хотел, чтобы она реализовалась. Это сильно задержит наше продвижение в будущее, ибо академическая наука – академическая в широком смысле, не только РАН, но и вузовская наука, имея в виду наши ведущие вузы, – обладает сейчас самым большим научным потенциалом. Надо развивать этот потенциал. Надо повышать критическую планку при отборе новых идей, но в то же время надо «открыть глаза», найти в себе силы преодолеть накопившиеся предрассудки.

И наконец, в заключение несколько слов о науке будущего, как я себе ее представляю. Я убежден, что будущее человечества невозможно без науки. Именно наука вместе с искусством проложит человечеству путь в будущее и будет играть важную роль в грядущем



преобразовании мира. Поэтому меня вдохновляют слова Елены Ивановны Рерих: «Мир будущий, мир высший грядет в доспехе лучей лабораторных» [3, с. 219]. Но какая наука поведет человечество в будущее – вот в чем вопрос. Конечно, не та самодовольная дама, зашоренная в своих ограниченных представлениях и боящаяся выйти за круг привычного, которая любит выдавать себя за науку. А подлинная наука, освобожденная от всех кастовых предрассудков и служащая только Истине. Елена Петровна Блаватская говорила: «Нет религии выше Истины». Перефразируя ее слова, мы можем сказать: нет и науки выше Истины. Думаю, это должен быть главный этический принцип науки. Чтобы выполнить предназначенную ей роль, *наука сама должна измениться*.

Я думаю, что прежде всего изменятся философские основания науки. Новое знание перестанет делить Универсум на категории духа и материи. Ученые поймут и признают, что есть Единая Реальность, что материя – это кристаллизованный дух, а дух – это сублимированная материя. Это даст основания к тому, чтобы признать материальность мысли и чувств, что, в свою очередь, откроет путь к научному изучению психических явлений. Эта точка зрения не является новой. Я использовал терминологию «Живой Этики», но о том же говорят и мыслители, идущие иными путями. Так Тейяр де Шарден, отмечая, что в науке всё еще идут споры между материалистами и спиритуалистами, писал: «По моему убеждению, эти две точки зрения требуется объединить, и они скоро будут объединены в рамках своего рода феноменологии или расширенной физики, в которой внутренняя сторона вещей будет принята во внимание в той же мере, как и внешняя сторона мира. Мне кажется (продолжает он), иначе невозможно дать связное объяснение всего феномена космоса в целом, к чему должна стремиться наука» [4, с. 53]. И далее Тейяр пишет: «Последовательно связать между собой две энергии – тела и души – эту задачу наука решила пока игнорировать» [4, с. 59]. Но такое игнорирование не может продолжаться вечно.

Исследование «запредельных» проблем: существование иных, высших, духовных миров; их структура, пространственно-временные закономерности; смысл жизни; воздаяние; жизнь после смерти и т.д. – до сих пор относилось к сфере религии. Религия в изучении их не очень преуспела. Вероятно, к тому были свои причины. Но сейчас наука уже созрела, чтобы взяться за их изучение. «Науке открыто теперь то, – говорится в «Гранях Агни Йоги», – что религии оказалось не под силу» [5, 631]. Преодолевая узость и ограниченность, наука



будет становиться более духовной. А религия будет становиться (и уже во многих случаях становится) более просвещенной и одновременно более терпимой. Это открывает перспективы для их сотрудничества и сближения. Считается, что наука изучает материю, а через религию человек познает область духа. Но если между духом и материей нет принципиальной разницы, как я уже говорил выше, то нет и принципиальной несовместимости между наукой и религией. Я думаю, что еще долгое время наука и религия будут существовать как самостоятельные сферы познания Универсума, но они будут постепенно сближаться, пока не сольются в Единое Универсальное Знание, куда войдет и искусство. Но будет это, конечно, не скоро<sup>30</sup>.

### Литература

1. Грани Агни Йоги. Т. XIII. 1972. Новосибирск, 1998.
2. Живая этика. Община. М.: МЦР, 1994.
3. Письма Елены Рерих. 1929–1938. Т. 2. Рига, 1940.
4. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека. М.: Наука, 1987.
5. Грани Агни Йоги. Т. VIII. 1967. Новосибирск, 1995.

---

<sup>30</sup> Проникновение вглубь материи, в частности исследование психических и духовных явлений, в настоящее время сдерживается тем, что наука пока не открыла ту *тонкую субстанцию*, проявлением которой являются чувства и мысли. Те формы материи и энергии, которые не воспринимаются органами чувств и физическими приборами и не описываются с помощью четырех физических взаимодействий, относятся к области метафизики и считаются несуществующими. Они находятся вне поля зрения современной физики и современной науки, образуя огромный, *пока непознанный* «незримый» мир. Но наука (иногда вопреки своему желанию) неуклонно приближается к познанию этого мира.



## 1.5. ЖИВАЯ ЭТИКА – НАУКА БУДУЩЕГО\*

Наша конференция посвящена защите имени и наследия Рерихов. Необходимость в этом явно назрела, ибо в последнее время нападки на Рерихов и их Учение приобрели характер целенаправленной кампании, в которой причудливо переплелись интересы некоторых кругов Русской Православной Церкви и прозападных средств массовой информации. Дело дошло до того, что даже такие солидные издания, как «Вопросы философии», стали предоставлять свои страницы весьма поверхностным, клеветническим статьям. Я имею в виду публикацию Лункина и Филатова в «Вопросах философии» № 12 за 1999 год [1]. Раз уж я упомянул об этом, должен сказать, что мы с Виктором Васильевичем Фроловым ответили на нее довольно обстоятельной статьей, которая была опубликована в 3-ем номере «Вопросов Философии» за этот год. Однако журнал отказался публиковать открытое письмо ряда крупных ученых, которые подняли свой голос в защиту имени и Учения Рерихов. Я надеюсь, оно будет опубликовано в сборнике МЦР, посвященном защите имени и наследия Рерихов.

Одно из направлений, по которым ведется кампания против Живой Этики Рерихов, – объявление ее религиозным учением. Нельзя считать это безобидным заблуждением, ибо именно причисление ЖЭ к религии дает «основание» таким богословам, как диакон А.Кураев, выступать с беспрецедентными нападками на ЖЭ и ее основателей.

Для тех, кто внимательно изучал философское наследие Рерихов, совершенно ясно, что ЖЭ нельзя отнести к сфере религии. ЖЭ – это синтетическое научно-философское учение. Оно объемлет и науку, и философию, и религию, и этику, и эстетику, и другие сферы. В этом, кстати, трудность определения ее места в системе современного знания. Сама ЖЭ определяет себя как *Учение*. В «Философском энциклопедическом словаре» (М., 1983) такое понятие отсутствует. В «Советском энциклопедическом словаре» (М., 1989) учение определяется как совокупность теоретических положений (можно сказать – совокупность знаний) о какой-либо области явлений действительности. Чтобы применить это определение

---

\* В защиту имени и наследия Рерихов. Материалы международной научно-общественной конференции. 2001. М.:МЦР, 2002. С. 45–53. – Прим. ред.



к ЖЭ, надо указать ту область явлений действительности, к которой она относится. Думается, что применительно к ЖЭ такой областью является предельно широкая область, включающая всё Мироздание и человека в нем.

ЖЭ можно определить как Учение о Мироздании в целом; о его устройстве, происхождении и эволюции; о Законах Мироздания; о роли Разумных Сил (Космического Разума) в эволюции Вселенной; о месте человека в Мироздании, о его тесной связи с Космосом; об эволюции человека и человеческого общества; о нравственных основах Бытия и путях духовного совершенствования как необходимого требования Эволюции.

Перечисленные проблемы рассматривают и по-своему решают и наука, и философия, и религия. ЖЭ отдает должное тому значению, которое сыграла религия в истории человеческого общества, однако основную роль на современном этапе она отводит науке. Почему? Разъясняя это положение, Людмила Васильевна Шапошникова писала: «Мы живем сейчас в то время, когда на смену старому мышлению и сознанию приходит новое. Мышление религиозное, свойственное Пятой Расе, начинает постепенно преобразовываться в научное. Потому Учение «Живой Этики», в отличие от предыдущих, реализует себя не через религию, а через науку» [2, с. 92]. Религия не справилась с задачей выработки правильного мировоззрения; теперь это должна сделать наука. И она может это сделать, ибо она уже подошла к той границе, за которой бытие Незримого Мира становится неотрицаемым фактом. «Науке, – говорится в “Гранях Агни Йоги”, – препоручается сделать то, в чем не преуспела религия» [3, 89]. Эта мысль неоднократно повторяется в «Гранях...» на протяжении всех записей. «Ныне эстафета продвижения в эволюционное будущее передается науке. Она должна вывести человечество на путь познания космической действительности и приблизить к пониманию Основ» [4, 226].

Наука сможет выполнить эту роль, если она не будет ограничиваться изучением «косной» материи и «живого вещества» в форме биологических объектов из той же материи, а включит также психические и духовные явления, исследование мысли, сознания, души, психической энергии, проблемы бессмертия, смысла жизни, нравственные проблемы, которые прежде относились к сфере религии. Надо сказать, что эта программа ЖЭ, по существу, совпадает с программой известного ученого и религиозного философа Тейяра де Шардена, который считал, что «удовлетворительное истолкование универсума, даже позитивистское, должно охватывать не только



внешнюю, но и внутреннюю сторону вещей, не только материю, но и дух. «Истинная физика, – писал он, – та, которая сумеет включить всестороннего человека в цельное представление о мире» [5, с. 40]. Близки к ней и идеи наших современных ученых Ю.Н.Ефремова и В.А.Лефевра, которые выдвинули задачу построения теоретической модели мира, включающей разумный субъект как непреходящую компоненту мира. Такая модель должна связать феномен разума с физической картиной Вселенной [6].

То обстоятельство, что ЖЭ затрагивает вопросы, которые традиционно относились к религиозной сфере, не дает оснований отождествлять ее с религией. Различие между наукой и религией, между философией и религией определяется *не проблематикой, а методами*, которые используются при рассмотрении изучаемых проблем. Живая Этика использует *научный метод*. Ей не присущи ни вера в сверхъестественное (всё естественно, есть только вещи познанные и еще не познанные), ни обрядность, ни культовые действия. Характерной чертой религиозных учений является слепое следование догматам, тогда как ЖЭ провозглашает духовную свободу, свободу творчества и признает единственный авторитет – авторитет Знания. Она призывает людей учиться, познавать окружающий мир и самих себя, расширять свой кругозор, свое сознание, преодолевать невежество. При этом основополагающее значение придается опытному познанию. Это особо подчеркивал Н.К.Рерих. «Надо собирать все факты, – писал он, – еще не вошедшие в элементарные учебники. Надо нанизать эти факты с полнейшей добросовестностью, не презирая и не высокомерничая» [7, с. 17]. Неудивительно поэтому, что сами Учителя, давшие Учение, рассматривают его метод не как религиозный, а как научный. «...У Нас лишь космический научный метод» [8, 89].

В связи с обсуждаемой проблемой следует остановиться на отношении к вере. ЖЭ придает вере огромное значение. Согласно ЖЭ, вера есть предвестница, преддверие, предвосхищение знания. Можно сказать, что она есть «неосознанное знание». Но когда «вера объединяется со знанием, мощь ее становится неодолимой» [9, 787]. Обычно считается, что наука и вера несовместимы. Я думаю, это очень упрощенный подход. Конечно, если речь идет о слепой фанатичной вере, то она несовместима с наукой. Но вера, которая есть еще не вполне осознанное знание, – такая вера играет в науке огромную и неопределимую роль. Именно она толкает и ведет первопроходцев по неизведанным путям. Другой вид веры – признание научного авторитета – доверие, основанное на знании.



Такой вид веры широко практикуется в научном сообществе. Достаточно сказать, что защита диссертаций в значительной степени основана на доверии к оппонентам, ибо члены Совета часто не в состоянии оценить содержание работы. Вере противостоит неверие. Не следует путать его со здоровым стремлением к тщательной проверке всех фактов и всех умозаключений. Неверие это нечто иное. «Неверы от науки, – говорится в “Гранях Агни Йоги”, – отрицают несомненное, но сами прекрасно верят в свои лишённые основ теории. Получается вера наоборот» [10, 582]. Обычно основанием для неверия в науке служит опасение стать жертвой доверчивости. Но, как заметил великий естествоиспытатель Александр Гумбольдт, самонадеянный скептицизм, который отрицает факты без достаточного их исследования, в некоторых отношениях более вреден, нежели безоговорочная доверчивость.

О соотношении ЖЭ и науки в самом Учении говорится: «Как примирить Учение с наукой? Если наука преподаёт точное знание, то Учение и есть наука» [8, 154]. Значит, в той части, в какой наука даёт адекватное отображение действительности, она, по существу, совпадает с ЖЭ. Но Учение ЖЭ шире науки, ибо оно содержит знания, пока не включённые в систему современных научных знаний. По своему источнику и характеру ЖЭ относится к *сверхнаучному знанию* [11].

Когда мы говорим, что ЖЭ отводит ведущую роль науке, надо ясно осознавать, что имеется в виду не зашоренная в своих ограниченных представлениях и боящаяся выйти за круг привычного ортодоксальная, догматическая наука, а подлинная наука, освобождённая от всех кастовых предрассудков и служащая только Истине. Елена Петровна Блаватская говорила: «Нет религии выше Истины». Перефразируя ее слова, мы можем сказать: нет и науки выше Истины. Думаю, это должен быть главный этический принцип науки. Чтобы выполнить предназначенную ей роль, *наука сама должна измениться*. Она должна смело отбросить устаревшие догмы, стать более открытой и более одухотворённой. Науке предстоит проникнуть за пределы физического плана, в миры тонких энергий, в иные измерения многомерного психодуховного пространства.

Я думаю, что прежде всего изменятся философские основания науки. Новое знание перестанет делить Универсум на категории духа и материи. Ученые поймут и признают, что есть Единая Реальность, что материя – это кристаллизованный дух, а дух – это сублимированная материя. Это даст основания к тому, чтобы признать материальность мысли и чувств, что, в свою очередь, откроет путь к



научному изучению психических явлений. Эта точка зрения не является совершенно уникальной. Я использовал терминологию «Живой Этики», но о том же говорят и мыслители, идущие иными путями. Я уже ссылался на Тейяра де Шардена. Отмечая, что в науке всё еще идут споры между материалистами и спиритуалистами, он писал: «По моему убеждению, эти две точки зрения требуется объединить, и они скоро будут объединены в рамках своего рода феноменологии или расширенной физики, в которой внутренняя сторона вещей будет принята во внимание в той же мере, как и внешняя сторона мира. Мне кажется (продолжает он), иначе невозможно дать связное объяснение всего феномена космоса в целом, к чему должна стремиться наука» [5, с. 53]. И далее Тейяр пишет: «Последовательно связать между собой две энергии – тела и души – эту задачу наука решила пока игнорировать» [5, с. 59]. Пока. Но такое игнорирование не может продолжаться вечно. Исследование «запредельных» проблем: существование иных, высших, духовных миров; их структура, пространственно-временные закономерности; смысл жизни; воздаяние; жизнь после смерти и т.д. – всё это неизбежно станет предметом изучения будущей науки, ибо она уже созрела, чтобы взяться за их изучение. «Науке открыто теперь то, – говорится в “Гранях Агни Йоги”, – что религии оказалось не под силу» [12, 631].

Преодолевая узость и ограниченность, наука будет становиться более духовной. А религия будет становиться (и, как мне кажется, во многих случаях уже становится) более просвещенной и одновременно более терпимой. Это открывает перспективы для их сотрудничества и сближения. Считается, что наука изучает материю, а через религию человек познает область духа. Но если между духом и материей нет принципиальной разницы, как уже говорилось выше, то нет и принципиальной несовместимости между наукой и религией. Конечно, если религию не отождествлять с официальной церковностью.

В этом отношении представляют интерес взгляды Альберта Эйнштейна на соотношение науки и религии. В историческом контексте А.Эйнштейн выделяет три этапа развития религии: первобытные религии (религии страха), религии культурных народов (моральные религии) и космические религии, как их называют некоторые авторы [13]. Сам Эйнштейн называл это *космическим религиозным чувством* [14]. «Религиозные гении всех времен, – писал он, – были отмечены этим космическим религиозным чувством, не ведающим ни догм, ни Бога, сотворенного по образу и подобию



человека» [14, с. 127]. Для космического религиозного чувства антропоморфный Бог, вознаграждающий за заслуги и карающий за грехи, немислим, ибо для того, кто всецело убежден в универсальности действия закона причинности, идея о существе, способном вмешиваться в ход мировых событий, абсолютно невозможна. Что же является источником космического религиозного чувства? Эйнштейн считал, что его источником является наука и искусство. «Мне кажется, – писал он, – что в пробуждении и поддержании этого чувства у тех, кто способен его переживать, и состоит важнейшая функция искусства и науки» [14, с. 128]. С другой стороны, – отмечал Эйнштейн, – «космическое религиозное чувство является сильнейшей и благороднейшей из пружин научного исследования» [там же]. Ссылаясь на Кеплера и Ньютона, Эйнштейн пишет: «Только тот, кто сам посвятил свою жизнь аналогичным целям, сумеет понять, что вдохновляет таких людей и дает им силы сохранить верность поставленной перед собой цели, несмотря на бесчисленные неудачи. Люди такого склада черпают силу в космическом религиозном чувстве. Один из наших современников, – продолжает Эйнштейн, – сказал, и не без основания, что в наш материалистический век серьезными учеными могут быть только глубоко религиозные люди» [14, с. 129]. Там, где отсутствует это чувство, – добавляет Эйнштейн через много лет в письме к М.Соловину, – там «наука вырождается в бесплодную эмпирию» [15].

Что же такое религиозное чувство и что такое религиозность? В речи «Моё кредо», изданной в 1932 году «Лигой человеческих прав» в виде патефонной пластинки, Эйнштейн говорил: «Самое прекрасное и глубокое переживание, выпадающее на долю человека, – это ощущение таинственности. Оно лежит в основе религии и всех наиболее глубоких тенденций в искусстве и науке. Тот, кто не испытывал этого ощущения, кажется мне если не мертвецом, то во всяком случае слепым. Способность воспринимать то непостижимое для нашего разума, что скрыто под непосредственными переживаниями, чья красота и совершенство доходят до нас лишь в виде косвенного слабого отзвука, – это и есть религиозность. В этом я религиозен. Я довольствуюсь тем, что с изумлением строю догадки об этих тайнах и смиренно пытаюсь мысленно создать далеко не полную картину совершенной структуры всего сущего» [16]. Мне кажется, эти мысли Эйнштейна очень близки концепции ЖЭ. Вероятно, не случайно он сотрудничал с институтом «Урусвати» в Кулу.



Я думаю, что еще долгое время наука и религия будут существовать как самостоятельные сферы познания Универсума, но они будут постепенно сближаться, пока не сольются в Единое Универсальное Знание, куда войдет и искусство. Но будет это, конечно, не скоро.

В заключение я хотел бы остановиться еще на одном вопросе – о популяризации ЖЭ. Правомерно ли поднимать такой вопрос? Некоторые последователи ЖЭ опасаются, что популяризация может привести к профанации Учения. Такие опасения не лишены основания. И всё же, я думаю, это не должно нас останавливать в попытках широкого разъяснения Учения, конечно, без всякого навязывания и миссионерства.

Проблема популяризации стоит и перед наукой. Современная наука достигла очень высокой степени специализации. Любая попытка популярно изложить достижения науки в какой-либо специальной области неизбежно ведет к упрощению. На этом основании некоторые специалисты негативно относятся к популяризации науки. К счастью, крупнейшие ученые не разделяют эту снобистскую точку зрения. Альберт Эйнштейн, Нильс Бор, Вернер Гейзенберг, Эрвин Шредингер, Пауль Эренфест, Иосиф Самуилович Шкловский, Игорь Дмитриевич Новиков и многие другие выдающиеся ученые нашего времени дали блестящие образцы популярного изложения сложнейших научных проблем. Они хорошо понимали, что без разъяснения научных идей широкой публике науке грозит опасность оторваться от общества и превратиться в замкнутую жреческую касту. Конечно, и они не могли избежать упрощения при изложении научных проблем, но никогда не допускали профанации знаний. Этим лучшим образцам пытается следовать (не всегда удачно) многочисленная армия популяризаторов науки.

Я думаю, мы не должны уподобляться снобам от науки и избегать популяризации Учения. Эта работа имеет очень большое значение. В книгах ЖЭ многократно говорится о необходимости разъяснять положения Учения. Подчеркивается, что со временем люди всё больше и больше будут нуждаться в этом. Приведу лишь одну выдержку из «Граней Агни Йоги». «Дано Великое Учение Жизни, и мощно насыщается им пространство. В этой нужной, важной и срочной работе по цементированию пространства может помогать Нам каждый, кто знает Учение Жизни. Подобно лучам во тьму вонзаются мысли Света во мрак, окутавший Землю, и рассеивает его. Не пропадает бесследно ни одна попытка, ни одно устремление, ни



одна искорка Света, но всё вносит свою долю в великое строительство Нового Мира» [17].

Конечно, действовать надо с большой ответственностью, крайне бережно, сообразуясь с сознанием читателей или слушателей. Надо явить соизмеримость. Но она необходима во всем. Не только в деле популяризации Учения. Приходится идти, как по лезвию бритвы, разъясня положения Учения и оберегая его и от прямых нападков, и от профанации.

### Литература

1. *Филатов С.Б., Лункин Р.Н.* Рериховское движение в России: восстановление связи времен // Вопросы философии, 1999. № 12. С. 63–73.
2. *Шапошникова Л.В.* Из выступления на совещании рериховских организаций 24 марта 1995 г. // Мир Огненный, 1995. № 3/8.
3. Грани Агни Йоги. Т. VII (1965). Новосибирск, 1995.
4. Грани Агни Йоги. Т. IX (1968), Новосибирск, 1996.
5. *Тейяр де Шарден.* Феномен человека. М.: Наука, 1987.
6. *Ефремов Ю.Н., Лефевр В.А.* Космический разум и черные дыры: от гипотезы к научной фантастике // Земля и Вселенная, 2000. № 5. С. 69–83.
7. *Рерих Н.К.* Обитель Света. М.: МЦР, 1992.
8. Живая Этика. Община. М.: МЦР, 1994.
9. Грани Агни Йоги. Т. XI (1970). Новосибирск, 1997.
10. Грани Агни Йоги. Т. XII (1971). Новосибирск, 1997.
11. *Гиндилис Л.М.* Проблема сверхнаучного знания // Новая Эпоха, 1999. № 1/20, с. 96–103. № 2/21. С. 68–79.
12. Грани Агни Йоги. Т. VIII (1967) Новосибирск, 1995.
13. *Владимиров Ю.С.* Фундаментальная теоретическая физика и этика // Материалы Московской междисциплинарной научной конференции «Этика и наука будущего» / Дельфис. Ежегодник. 2001. С. 58–61.
14. *Эйнштейн А.* Религия и наука // Альберт Эйнштейн. Собрание научных трудов. Т. 4. М.: Наука, 1967. С. 126–128.
15. *Эйнштейн А.* Письмо к М.Соловину // Там же. С. 564–565.
16. *Эйнштейн А.* Мое кредо // Там же. С. 175–176.
17. Грани Агни Йоги. Т. XIII (1972). Новосибирск, 1998.



## **1.6. ОБЪЕДИНЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ КОСМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ: ИДЕИ ЖИВОЙ ЭТИКИ ВХОДЯТ В НАУЧНЫЙ ОБОРОТ\***

### **Миф о Живой Этике**

Один из распространенных мифов в отношении научно-философского наследия Рерихов состоит в объявлении Живой Этики религиозным учением. Отсюда обвинения в попытках создать новую религию и как крайнее выражение этих обвинений – провозглашение рериховского движения тоталитарной религиозной сектой. Несмотря на абсурдность подобных утверждений, многие люди, не зная сути дела, склонны воспринимать их всерьез. Среди таких людей есть руководители местных органов власти, чиновники различных рангов, работники образования (что очень печально) и (в меньшей мере) ученые. Это сильно затрудняет работу рериховских организаций на местах, а главное, наносит огромный урон нашей культуре, которая и без того подвергается агрессивному давлению со стороны так называемой «попкультуры», безответственных средств массовой информации и псевдонаучных образований.

Казалось бы, все, кому дорога истинная культура, независимо от различия в мнениях по отдельным вопросам, различия в философских воззрениях и религии, должны были бы объединиться в защите культуры от посягательств агрессивного невежества. К сожалению, этого не происходит. Многие люди, которые по долгу службы, да и по совести, должны были бы защищать культуру, на деле идут на поводу у невежества и тем способствуют разрушению культуры. Поэтому очень важно на всех уровнях разъяснять истинное положение вещей.

Уникальное художественное наследие Николая Константиновича и Святослава Николаевича Рерихов и та огромная культурно-просветительская работа, которую проводят Международный центр Рерихов, его отделения в регионах, рериховские организации по всей стране и за ее пределами, тесно

---

\* Сб. Научный поиск в едином культурном пространстве. Материалы 8-й Международной научно-общественной конференции. Севастополь, 13 – 14 апреля 2007г. Севастополь, 2007. С. 99–116. Печатается с сокращениями. – Прим. ред.



связанная с рериховским движением Лига защиты культуры и ее подразделения на местах, – все это трудно не заметить. И общественность, думается, отдает должное значению рериховского культурного наследия. Менее известна научно-философская составляющая рериховского наследия, и это создает благоприятную обстановку для всякого рода домыслов. Здесь также необходимо просвещение – люди должны знать, прежде чем судить.

### **Живая Этика, наука, религия и новое космическое мышление**

Характеристика Живой Этики как философии космической реальности дана в работах Л.В.Шапошниковой [1], [2, с. 746–958.]. Если попытаться очень коротко, в самом общем виде охарактеризовать Живую Этику, то можно сказать, что это синтетическое научно-философское Учение о Мироздании в целом; о его устройстве, происхождении и эволюции; о Законах Мироздания; о роли Разумных Сил (Космического Разума) в эволюции Вселенной; о месте человека в Мироздании, о его тесной связи с Космосом; об эволюции человека и человеческого общества; о нравственных основах Бытия и путях духовного совершенствования как необходимого требования Эволюции. Отметим некоторые важные положения Живой Этики.

- Согласно Живой Этике (ЖЭ), в основе Мироздания лежит материя, понимаемая в самом широком смысле. Она включает как те формы материи, которые изучаются современной наукой, так и более тонкие формы, которые науке пока не известны. Мир развивается по Космическим Законам, изучение которых является важнейшей задачей человечества. В развитии Вселенной принимает участие Космический Разум, частью которого является человечество Земли.

- Решающим фактором в развитии человеческого общества ЖЭ считает Культуру. Поэтому сохранение и приумножение культурного богатства всех народов Земли жизненно необходимо для человечества. Н.К.Рерих создал широкое культурное движение под Знаменем Мира. Он разработал Пакт об охране памятников культуры во время военных действий – Пакт Рериха, который позднее лег в основание соответствующих документов ООН.

- ЖЭ провозглашает равенство всех людей независимо от пола, расовых, национальных или социальных различий. Общественная жизнь должна строиться на основе согласия всех народов Земли, на основах коллективизма, общинности и



сотрудничества, при приоритете нравственного начала. Переход от вражды, конфронтации и разъединения к единению, согласию и сотрудничеству – важнейшая задача эволюции на современном этапе. Важную роль в этом процессе предстоит сыграть женщинам, которые призваны осознать свое космическое предназначение, восстановить свои попранные права, внести в мир начала любви, согласия и высокой духовности. Поэтому наступающую эпоху ЖЭ называет Эпохой Женщины.

- Невозможно установить счастливую и справедливую жизнь на Земле, если люди будут оставаться невежественными и несовершенными. Поэтому установление справедливого общественного строя непременно должно сопровождаться совершенствованием каждого человека. Люди должны преодолевать свои отрицательные свойства, трансформируя их в положительные качества. Важнейшей задачей на этом пути является изживание самости, эгоизма (во всех его видах), утверждение и развитие самоотверженности и терпимости в отношениях между людьми. Для успешного совершенствования нет необходимости уходить в пещеры, в монастыри, замыкаться и отходить от жизни. ЖЭ утверждает активную жизненную позицию каждого члена общества. Она призывает не уходить от жизни, но идти ее верхним путем. Совершенствуясь, человек должен выполнять свой долг перед семьей, народом, страной и всем человечеством. Он должен действовать во имя Общего Блага.

- Важнейшим средством совершенствования человека ЖЭ провозглашает труд. Не подневольный, а добровольный творческий труд, физический или умственный. Труд должен быть напряженным, но посильным. Первостепенное значение придается качеству труда. В процессе осознанного, устремленного труда, при высоком качестве его, развивается психическая энергия человека. ЖЭ рассматривает психическую энергию как энергию всеначальную, лежащую в основании Проявленного Мира. Это главная Творческая Сила Космоса, она включает в себя все основные энергии, которые являются лишь ее дифференциациями. Овладение психической энергией ведет к развитию высших форм сознания – чувствознания и духоразумения, частичным проявлением которых являются интуиция и озарение. ЖЭ указывает естественный путь развития психической энергии. Естественный путь есть путь сердца, путь любви и труда, путь очищения мышления, развития возвышенных чувств и мыслей



путем приобщения к искусству и неустанного сердечного устремления к Свету.

- Чтобы успешно продвигаться по пути совершенствования, необходимо преодолеть невежество. Для этого человек должен непрерывно учиться, должен знать достижения культуры прошлого и настоящего, знакомиться с достижениями науки, изучать окружающий мир и самого себя. Учиться, учиться и учиться – одно из основных требований ЖЭ.

- ЖЭ открыта для всех, но не навязывается никому. Книги ЖЭ там, где их не запрещают, имеются в открытой продаже, работают общества и кружки по изучению ЖЭ. Каждый желающий может принять в них участие. Но агитировать, зазывать и навязывать свою точку зрения ЖЭ считает недопустимым, она решительно выступает против всех форм миссионерства. Врата во Дворец Знания широко открыты, но войти желающий может только сам.

ЖЭ признает большое значение, которое сыграла религия в истории человеческого общества, однако основную роль на современном этапе она отводит науке. «Мир будущий, мир высший, – писала Е.И.Рерих, – грядет в доспехе лучей лабораторных. Именно лаборатории укажут на преимущество высшей энергии и не только установят превосходство психической энергии человека над всеми до сих пор известными, но будет уявлена наглядная разница в качестве ее, и, таким образом, значение духовности будет установлено в полной мере. Познание высших законов подчинит технику духу, и отсюда утвердится познание высших целей, которое поведет к преобразованию всей материальной природы. Преобразованная природа, преобразованный дух народа подскажет новые лучшие формы устройства жизни» [3, с. 219].

Почему ЖЭ основную роль на современном этапе отводит науке? Разъясняя это положение, Л.В.Шапошникова писала: «Мы живем сейчас в то время, когда на смену старому мышлению и сознанию приходит новое. Мышление религиозное, свойственное Пятой Расе, начинает постепенно преобразовываться в научное. Потому Учение “Живой Этики”, в отличие от предыдущих, реализует себя не через религию, а через науку» [4, с. 92]. Религия не справилась с задачей выработки правильного мировоззрения; теперь это должна сделать наука. И она может это сделать, ибо она уже подошла к той границе, за которой бытие Незримого Мира становится неотрицаемым фактом. «Науке, – говорится в “Гранях Агни Йоги”, – препоручается сделать то, в чем не преуспела религия» [5, 89]. Эта мысль неодно-



кратно повторяется в «Гранях» на протяжении всех записей. «Ныне эстафета продвижения в эволюционное будущее передается науке. Она должна вывести человечество на путь познания космической действительности и приблизить к пониманию Основ» [6, 226].

Согласно ЖЭ, наука сможет выполнить эту роль, если она не будет ограничиваться изучением «косной» материи и «живого вещества» в форме биологических объектов из той же материи, а включит также психические и духовные явления, исследование мысли, сознания, души, психической энергии, проблемы бессмертия, смысла жизни, нравственные проблемы, которые прежде относились к сфере религии. Надо сказать, что эта программа ЖЭ, по существу, совпадает с программой известного ученого и религиозного философа Тейяра де Шардена<sup>31</sup>. Близки к ней и идеи наших современных ученых Ю.Н.Ефремова и В.А.Лефевра, которые выдвинули задачу построения теоретической модели мира, включающей разумный субъект как непрременную компоненту мира. Такая модель должна связать феномен разума с физической картиной Вселенной [7].

То обстоятельство, что ЖЭ затрагивает вопросы, которые традиционно относились к религиозной сфере, не дает оснований отождествлять ее с религией. Различие между наукой и религией, между философией и религией определяется *не проблематикой, а методами*, которые используются при рассмотрении изучаемых проблем. Живая Этика использует *научный метод*. Ей не присущи ни вера в сверхъестественное (всё естественно, есть только вещи познанные и еще не познанные), ни обрядность, ни культовые действия. Характерной чертой религиозных учений является слепое следование догматам, тогда как ЖЭ провозглашает духовную свободу, свободу творчества и признает единственный авторитет – авторитет Знания. Она призывает людей учиться, познавать окружающий мир и самих себя, расширять свой кругозор, свое сознание, преодолевать невежество. При этом основополагающее значение придается опытному познанию.

Вся методология Живой Этики тесно связана с действием законов Космоса, которые лежат в основе космической эволюции. Это дает основание связать Живую Этику с новым космическим мышлением, которое формируется в настоящее время. Согласно Л.В.Шапошниковой, за многовековую историю человеческое сознание прошло через различные формы (фазы): мифологическое,

---

<sup>31</sup> См. предыдущие статьи сборника.



религиозное, научное, метанаучное. Как в свое время в недрах мифологического мышления возникло религиозное мышление, в котором (в борьбе с ним) сформировалось научное мышление, так в наше время в недрах научного мышления начинает вызревать новое космическое мышление, которое объединяет научные и вненаучные формы познания.

Живая Этика заключает в себе систему познания нового космического мышления. «В ней синтетически объединились знания древние и современные, мысль Востока и Запада, нахождения эмпирической науки и метанауки, способы познания различных областей творчества, таких как наука, философия, религиозный опыт, искусство» [8, с. 40].

### **Объединенный научный центр проблем космического мышления**

Высочайший уровень философской и научной мысли, содержащейся в книгах Живой Этики, в произведениях Е.И.Рерих, в ее письмах, в письмах и статьях Н.К.Рериха и в научно-философских работах их сыновей – Ю.Н. и С.Н. Рерихов вызывает огромный интерес и привлекает внимание многих ученых. Достаточно упомянуть имена таких выдающихся ученых, как академики Д.С.Лихачев, А.Л.Яншин, Б.В.Раушенбах, С.П.Курдюмов и др. Начиная с 90-х годов прошлого века, в Международном центре Рерихов проходят ежегодные научно-общественные конференции, которые собирают большую аудиторию и на которых выступают крупные российские и зарубежные ученые. Не все из них полностью разделяют идеи Живой Этики, не все считают себя последователями этого Учения. Но в своей научной работе, идя независимыми путями, они подходят к идеям Живой Этики, развивают их на основе современного научного знания.

Этот процесс, год от года нарастая, привел к необходимости объединить усилия тех ученых, которые готовы работать в русле идей Живой Этики, в русле нового космического мышления.

В 1993 году, выступая с заключительным словом перед участниками конференции «Космическая эволюция человечества в свете энергетического мировоззрения Живой Этики», Л.В.Шапошникова предложила обсудить идею создания международного совета по исследованию и популяризации Живой Этики. Приблизительно в то же время С.П.Курдюмов в записке, адресованной в МЦР, предлагал установить тесное сотрудничество между МЦР и учеными, работающими в русле нового мышления. В 2001 году президент Российской академии



космонавтики им. К.Э.Циолковского В.П.Сенкевич выступил с предложением: учитывая многолетнее сотрудничество академии и МЦР, закрепить и оформить его путем создания совместного научного центра. Эта идея была поддержана Генеральным директором Центра-Музея им. Н.К.Рериха Л.В.Шапошниковой, которая предложила в качестве первого шага провести широкую научную конференцию по проблемам космического мышления. Конференция проходила в период с апреля по октябрь 2003 года. Было проведено 8 секционных и одно пленарное заседание. Подробнее о конференции см. статью Л.В.Шапошниковой [9].

В резолюции, принятой на пленарном заседании, содержалась рекомендация «учредить на базе МЦР комплексный научный центр по изучению космического мышления». Для реализации этого решения предлагалось в трехмесячный срок создать Организационный комитет из представителей организаций-участниц конференции, которому поручалось разработать концепцию деятельности Центра по изучению космического мышления. Во исполнение этого решения в 2003 году был создан Оргкомитет под председательством Л.В.Шапошниковой, впоследствии преобразованный в Правление ОНЦ КМ. В течение 2004 года разработана концепция Центра, намечены основные направления исследований, определена структура Центра, назначены руководители секций, сформирован Ученый совет Центра, разработано Положение об Ученом совете и Устав Центра. Сформирована редколлегия Трудов Центра. Центр был учрежден 14 декабря 2004 года, он получил название «Объединенный научный центр проблем космического мышления» (ОНЦ КМ).

Почему Центр назван объединенным? Во-первых, потому что он объединяет представителей организаций, участвовавших в его создании, а также тех организаций, которые не участвовали в его создании, но представители которых вошли в Ученый совет центра и возглавили его секции (направления исследований). Это, помимо сотрудников российских научных учреждений, представители Национальной академии наук Кыргызстана, Кыргызского российско-славянского университета. Центр открыт и для других участников. Во-вторых, и это главное, он является объединенным по характеру, по смыслу своей деятельности. Центр объединяет философов и ученых, естественников и гуманитариев, западную и восточную мысль, научные и вненаучные методы познания, уделяя особое внимание тем проблемам, которые лежат на стыке существующей и новой нарождающейся научной парадигмы.



В основу концепции Центра положены идеи, развитые Л.В.Шапошниковой в докладе на пленарном заседании конференции 2003 года [10], а также в ее статье «Исторические и культурные особенности нового космического мышления» [8]. Как уже отмечалось выше, за многовековую историю человеческое сознание прошло через различные формы: мифологическое, религиозное, научное, метанаучное. В последние века сформировались и получили относительное завершение два главных направления в познании: научное и вненаучное. Вненаучный способ познания объединяет самые разные способы познания (включая мифологическое, религиозное, художественное). Этот способ, отмечает Л.В.Шапошникова, формировался в течение ряда тысячелетий и развивался через человека, через его внутренний мир, в то время как эмпирическая наука действовала «в трехмерном поле плотной материи». Оба способа познания имеют общий источник возникновения и могли бы хорошо дополнять друг друга. Но со временем произошло драматическое разделение единого древа на две как бы не связанные ветви, что сильно затормозило процесс познания. Вненаучные методы познания обычно обозначаются такими определениями, как *эзотерика*, *оккультизм*, *мистика* и прочее. Ни одно из них, подчеркивает Л.В.Шапошникова, не дает ясного представления о сути метода и скорее способствует различного рода мифам и недоразумениям. Если отбросить эти архаические термины и взять за основу понятие «наука», то вненаучную систему познания можно было бы назвать *сверхнаукой*, или *метанаукой*. Этот метанаучный способ познания весь пронизан космизмом.

В конце XIX – начале XX века началась Духовная революция в России, известная под названием Серебряного века. Она заложила основы космической переориентации важнейших форм познания, таких как философия, наука, искусство, религиозный опыт. Духовная революция несла в себе тенденцию к синтезу научного и метанаучного способа познания, к формированию нового *космического мышления*.

Этому в значительной степени способствовала и научная революция начала прошлого века, охватившая прежде всего физику, а затем и другие области естествознания. Появление теории относительности и квантовой механики привело к коренному изменению наших представлений о пространстве и времени, о соотношении материи и энергии, о соотношении субъекта и объекта в физическом эксперименте. Все это потребовало серьезной переоценки основных методологических установок науки. Идеи эволюционизма широко проникли во все сферы науки, начиная от космологии и кончая



социальными сферами. На новую ступень было поставлено изучение жизни и разума во Вселенной. Категория «информации», которая стала активно использоваться в науке со второй половины XX века, ее связь с энергией и энтропией, идеи синергетики – все это требовало серьезного осмысления. Достижения «вненаучных» областей человеческого знания вновь оказались востребованы. Резкие границы между научным и метанаучным методами стали размываться. Идеи таких ученых-мыслителей, как В.И.Вернадский, К.Э.Циолковский, А.Л.Чижевский, П.А.Флоренский, Тейяр де Шарден, Нильс Бор, А.Эйнштейн и др., вели к смене типа мышления, к формированию нового космического мышления, которое объединяет в себе научное и метанаучное мышление.

Человечество вошло в XXI век, обремененное серьезными проблемами социального, политического и экологического порядка. По оценке экспертов, эти проблемы носят кризисный характер. Речь идет о выживании человечества и о сохранении Земли как планеты, по крайней мере – о сохранении ее биосферы. Решить эти проблемы традиционными мерами уже невозможно. Необходимо радикальное изменение поведения человечества на планете. А это требует прежде всего изменения его сознания. Невозможно выработать правильную стратегию, не имея адекватного представления о мире, в котором мы живем. Мы стоим на пороге радикального изменения научной картины мира. Новая система знаний, опирающаяся на космическое мышление, поможет выработать стратегию поведения человечества. Идеи синергетики, изучающей поведение сложных больших систем, экологии, совместной непротиворечивой эволюции (коэволюции) человеческого общества и природы должны лечь в основу нового космического мышления. Становлению нового мышления способствует и начавшееся с середины XX века освоение космического пространства. Это позволяет посмотреть на проблемы нашей планеты как бы со стороны, и в то же время ставит перед человечеством новые важные проблемы.

Принимая во внимание цели и задачи Центра, проводимую им работу, которая развивается на почве идей Живой Этики, рассуждения о Живой Этике как религиозном Учении и о рериховском движении как о тоталитарной секте выглядят просто смехотворно. Являются ли они следствием невежества или преднамеренного, сознательного искажения истины – предоставим их беспощадному суду истории. Пусть каждый выберет «между мраком заблуждения и величием истины» [11].



Рассмотрим, как идеи Живой Этики, идеи космического мышления отражаются в современной научной картине мира<sup>32</sup>.

### Литература

1. Шапошникова Л.В. Философия космической реальности // Учение Живой Этики. Листы Сада Мории. Книга первая. Зов. М., 2003. С. 5–165.
2. Шапошникова Л.В. Великое путешествие. Книга третья. Вселенная Мастера. М., 2005.
3. Письма Елены Рерих. 1929–1938. Т. 2. Рига, 1940.
4. Шапошникова Л.В. Из выступления на совещании рериховских организаций 24 марта 1995 г. // Мир Огненный, 1995. № 3/8. С.92.
5. Грани Агни Йоги. Т. VII (1966). Новосибирск, 1995.
6. Грани Агни Йоги. Т. IX (1968), Новосибирск, 1996.
7. Лефевр В.А., Ефремов Ю.Н. Космический разум и черные дыры: от гипотезы к научной фантастике // Земля и Вселенная, 2000. № 5. С. 69–83.
8. Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный научный центр проблем космического мышления. М., 2005. С. 5–41.
9. Шапошникова Л.В. Как это начиналось. Международная научная конференция 2003 года о новом космическом мышлении // Объединенный научный центр проблем космического мышления. М., 2005. С. 42–61.
10. Шапошникова Л.В. Космическое мышление и новая система познания // Материалы международной научно-общественной конференции. 2003. Т. 1. М., 2004. С. 52–81.
11. Живая Этика. Беспредельность.

---

<sup>32</sup> Эта часть статьи опущена. Более подробно см. следующую статью. – Прим. ред.



## **1.7. ИДЕИ КОСМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА\***

### **Живая Этика и космическое мышление**

Характеристика Живой Этики как философии космической реальности дана в работах Л.В.Шапошниковой [1], [2, с. 746–958.]. Вся методология Живой Этики тесно связана с действием законов Космоса, которые лежат в основе космической эволюции. Это дает основание связать Живую Этику с новым космическим мышлением, которое формируется в настоящее время. Согласно Л.В.Шапошниковой, за многовековую историю человеческое сознание прошло через различные формы (фазы): мифологическое, религиозное, научное, метанаучное. Как в свое время в недрах мифологического мышления возникло религиозное мышление, в котором (в борьбе с ним) сформировалось научное мышление, так в наше время в недрах научного мышления начинает вызревать новое космическое мышление, которое объединяет научные и вненаучные формы познания [3]. Живая Этика включает в себе систему познания нового космического мышления. «В ней синтетически объединились знания древние и современные, мысль Востока и Запада, нахождения эмпирической науки и метанауки, способы познания различных областей творчества, таких как наука, философия, религиозный опыт, искусство» [4, с. 40].

Высочайший уровень философской и научной мысли, содержащейся в книгах Живой Этики, вызывает огромный интерес и привлекает внимание многих ученых. Не все из них полностью разделяют идеи Живой Этики, не все считают себя последователями этого Учения. Но в своей научной работе, идя независимыми путями, они подходят к идеям Живой Этики, развивают их на основе современного научного знания.

В своем выступлении я хотел бы остановиться на том, как идеи Живой Этики, идеи космического мышления отражаются в современной научной картине мира.

---

\* Живая этика и наука. Материалы Международной научно-общественной конференции. 2007. М.: МЦР, 2008. С. 132–165. – Прим. ред.



### **Идеи космического мышления и современная научная картина мира**

До сих пор наука, если говорить о естествознании, изучала трехмерный физический мир, и она давала, в общем, адекватное описание этого мира. Но теперь она подошла к границам физического мира, физического плана Бытия. Логика развития науки неизбежно приводит к идеям и представлениям, характерным для Живой Этики и космического мышления. Главным является расширение современной научной картины мира, введение в научный оборот представлений об универсальной эволюции, о мирах иных измерений и иных состояний материи, о роли разумных сил в эволюции Вселенной. Все эти проблемы требуют серьезной научной и философской разработки. В настоящей работе мы только обозначим некоторые из них.

#### **Универсальная Эволюция**

Идея эволюции является центральной в онтологии Живой Этики. В научной картине мира представления об эволюции вначале были развиты и получили распространение в геологии и биологии. Частично они затронули и астрономию: происхождение солнечной системы, эволюция звезд и т.д. Однако это не касалось Вселенной в целом. В течение веков в европейской культуре господствовало представление о стабильности Вселенной. В отличие от изменчивого мира земной природы, Небеса представлялись эталоном неизменяемости, царством непреходящего порядка, существующего от Вечности. Но после открытия (теоретического и экспериментального) расширения Вселенной эти представления подверглись глубочайшему изменению: астрономия стала «насквозь» эволюционной, и открылась возможность построения единой эволюционной картины всего Мироздания.

Расширение Вселенной не сводится к чисто механической картине изменения пространственного масштаба. Физические условия в ранней Вселенной коренным образом отличались от современных, и материя находилась совершенно в ином состоянии. Следовательно, чтобы прийти к наблюдаемому в настоящее время состоянию, Вселенная должна была пройти сложный путь эволюции. По современным представлениям, она возникает из вакуумноподобного состояния и проходит несколько фаз, или стадий развития:



адронная эра, лептонная эра, эра излучения и эра вещества<sup>33</sup> (в которой мы живем). В процессе этой эволюции из кварк-глюоновой плазмы возникают устойчивые элементарные частицы, из которых в процессе первичного нуклеосинтеза возникают ядра первых химических элементов, затем на стадии рекомбинации образуются атомы водорода и гелия, начинается эволюция вещества во Вселенной. Формируются звезды, в недрах которых идет синтез более тяжелых химических элементов. В межзвездной среде, в атмосферах звезд образуются молекулы – открывается путь для химической эволюции и возникновения жизни. В процессе биологической эволюции возникают формы, способные нести разум. На этом эволюция, по-видимому,

---

<sup>33</sup> # Названия космологических эр происходят от названия элементарных частиц, которые составляют основную массу материи во Вселенной в данный период. В адронную эру – это адроны, частицы, которые принимают участие в сильных взаимодействиях. К ним относятся нуклоны (общее название протонов и нейтронов), мезоны и нестабильные частицы – гипероны. Отличительная особенность адронов в том, что они состоят из более фундаментальных частиц – кварков. В современных условиях Вселенной кварки в свободном состоянии не встречаются, они существуют только в составе адронов. Но в ранний период, когда температура составляла  $10^{27}$  К, все адроны были разбиты на кварки. Первичная плазма состояла из кварков и глюонов. Так называют частицы – переносчики сильного взаимодействия; они играют такую же роль в сильных взаимодействиях, как фотоны в электромагнитных взаимодействиях. В лептонную эру, которая наступила после аннигиляции нуклонов и антинуклонов, преобладали лептоны. К ним относят такие частицы, как электрон и нейтрино, не участвующие в сильных взаимодействиях. В конце лептонной эры произошла аннигиляция электронов и позитронов, которые превратились в кванты электромагнитного излучения, началась эра излучения. В эру излучения происходил процесс нуклеосинтеза – образование ядер первых химических элементов, преимущественно водорода и гелия. Когда температура водородно-гелиевой плазмы упала до 4000 К, произошла рекомбинация, и образовались нейтральные атомы, вещество отделилось от излучения, а еще через 100 тыс. лет, при температуре 3000 К, плотность образовавшегося нейтрального вещества превысила плотность излучения, началась эра вещества. Считалось, что она длится до современного момента. Но так как в современную эпоху основным видом материи является вовсе не обычное вещество, а темная материя и темная энергия (космический вакуум), то название эра вещества является не точным. #



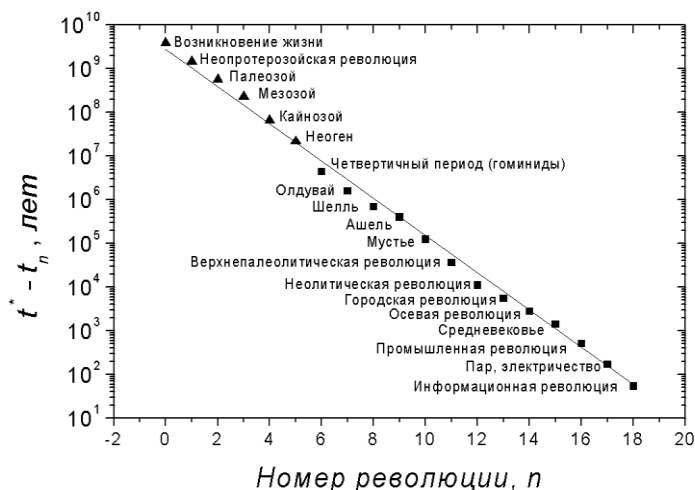
не заканчивается, а вступает в новую фазу – возникновения сверхразумных сил. Включение в общую эволюционную картину феноменов жизни и разума, по существу, означает выход за пределы физического плана, осознание эволюции как единого *универсального* процесса. Универсальный характер эволюции не сводится только к нарастанию сложности от первичной материи физического плана (кварк-глюонной плазмы) до возникновения разума. Универсальность эволюции означает, что ее закономерности едины на разных ступенях эволюции. Это доказывается наличием инвариантных характеристик, сохраняющихся на протяжении всего эволюционного процесса [5].

В Живой Этике неоднократно говорится *об ускорении эволюции* в современную эпоху, которая является *переходной* между двумя важными эволюционными периодами, называемыми на Востоке Кали югой и Сатия югой. Современные исследования приводят к тому же выводу. Применительно к человеческой истории, «ускорение исторического времени» было отмечено И.М.Дьяконовым [6], а применительно к планетарной эволюции в целом (включая биологическую и социальную стадии) ускорение эволюции убедительно показано А.Д.Пановым [7]. Оказалось, что последовательность фазовых переходов в эволюции планетарной системы (на биологической и социальной стадиях) обладает свойством *масштабной инвариантности*, то есть продолжительность последовательных фаз образует убывающую геометрическую прогрессию. Соответственно скорость эволюции на различных этапах образует возрастающую прогрессию: она растет по *гиперболическому закону* и за *конечное время* должна достигнуть бесконечно большой величины. А длительность фаз за тот же промежуток времени уменьшается до нуля (см. рис. 4, 5). Точку, в которой скорость эволюции достигает бесконечного значения (или продолжительность фазы обращается в нуль), Панов называет *точкой сингулярности* эволюции<sup>34</sup>. Полученная закономерность является частным выражением процессов в режимах с обострением, которые рассматриваются в синергетике. Поскольку в точке сингулярности скорость эволюции формально обращается в бесконечность, чего быть не может, Панов резонно заключает, что вблизи сингулярности *характер эволюции должен измениться*. А поскольку точка сингулярности, по его расчетам, приходится на 2004 год  $\pm 15$  лет, он совершенно справедливо отмечает, что изменение должно произойти в *ближайшем будущем*. Возможно, биосфера

---

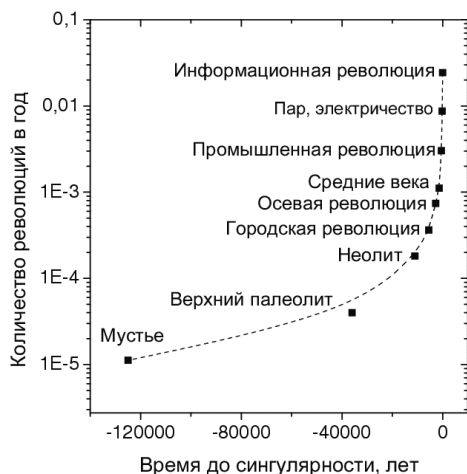
<sup>34</sup> # Сингулярная точка – то есть особая точка. #





**Рис. 4. Зависимость длительности этапов планетарной эволюции от времени (по А.Д.Панову)**

По вертикальной оси отложен промежуток времени между этапами в логарифмическом масштабе. По горизонтальной оси – номера этапа, пропорциональный времени. С течением времени промежуток между этапами сокращается и стремится к нулю.



По вертикальной оси в логарифмическом масштабе отложена скорость эволюции (количество фазовых переходов в год, аппроксимированное как обратный промежуток времени между переходами). По горизонтальной оси – время в годах, оставшееся до сингулярности. Скорость растет по гиперболическому закону и за конечное время должна достигнуть бесконечно большой величины.

**Рис. 5. Зависимость скорости фазовых переходов планетарной эволюции от времени (по А.Д.Панову)**



уже вступила в новый *постсингулярный* этап эволюции и мы находимся в начале этого этапа. Заметим, что ранее аналогичные выводы были получены на основании изучения закона роста народонаселения на Земле, который приводил к сингулярности примерно в 2026–2028 годах [9]. Разумеется, не следует принимать эти цифры буквально, но они, несомненно, указывают на то, что мы находимся вблизи критической точки, в области бифуркации или, точнее, полифуркации, откуда ведут разные пути, в том числе и путь гибели. Какой путь выберет человечество, зависит от его свободной воли.

Ясно, что прохождение эпохи сингулярности истории, отмечает Панов, означает преодоление целого ряда глубочайших кризисов техногенного происхождения. Думается, сюда можно добавить и кризис культуры. Если эти кризисы будут преодолены, то сохраняющие реакции человечества – связанные с культурными сдержками<sup>35</sup> тех разрушительных сил, которые порождаются технологиями, – должны совершить колоссальный скачок. Если же этого не произойдет, то человечество будет просто не в состоянии преодолеть эпоху сингулярности и так или иначе найдет способ самоуничтожения. Панов называет этот специфический мощный скачок культурных сдержек в ходе преодоления кризисов эпохи сингулярности постсингулярной гуманизацией [8]. Он отмечает некоторые из тех процессов (сохраняющих реакций цивилизации), которые могут привести к постсингулярному гуманизму.

1. Должны быть выработаны очень эффективные механизмы сдерживания прямой агрессии.

2. Цивилизация должна внутри себя преодолеть явления типа корпоративного или государственного эгоизма и выработать планетарное мышление.

---

<sup>35</sup> # Под культурными сдержками Панов, следуя А.П.Назаретяну, понимает некий общеисторический закон «техногуманитарного баланса», согласно которому, чем выше мощь производственных и боевых технологий, тем более совершенные механизмы сдерживания необходимы для сохранения общества. Согласно Назаретяну, отставание от технологического потенциала выработанных культурой механизмов саморегулирования приводит к катастрофическому развитию событий. Однако в глобальной ретроспективе неоднократно нарушавшийся «баланс силы и мудрости» последовательно восстанавливался путем приведения гуманитарной культуры в соответствие с культурой технологической. Особенность современного этапа человеческой эволюции состоит в том, что впервые в истории речь идет не о судьбе отдельных цивилизаций, а о выживании человечества в целом или даже о сохранении жизни на Земле.#



3. В связи с исчерпанием невосполнимых ресурсов должны быть реализованы мощные культурные механизмы сдерживания материального потребления.

4. Необходим рост экологического сознания, возможно – вплоть до превращения его в экологический социальный инстинкт.

Панов далее отмечает, что высокогуманистическая система внутри себя не может быть примитивно-агрессивной во внешних проявлениях. Таким образом, следует ожидать, что цивилизация, преодолевшая сингулярность, должна быть не просто гуманистической, но *экзогуманистической*, гуманистической в своих космических проявлениях. Таким образом, если человечество сохранится, это будет совершенно иная цивилизация. Можно сказать, это будет Новый Мир, в терминологии Живой Этики.

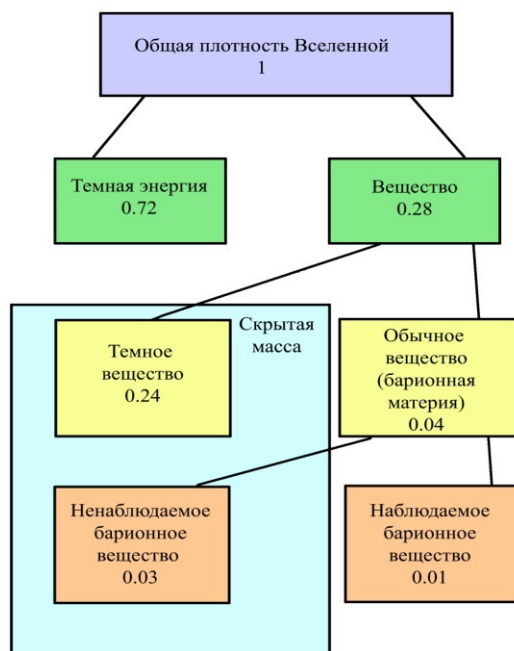
## 2. Незримый мир

Важное значение в онтологии Живой Этики имеет представление о *Незримом Мире*, или совокупности миров иных состояний материи. Существует множество фактов и явлений, необъяснимых с позиций современной науки, которые свидетельствуют о существовании подобных, еще не познанных нами, видов материи и энергии. Обычно существование их отвергается ортодоксальной наукой, поскольку они выходят за пределы существующей научной парадигмы. Но похоже, что современная физика и космология своими путями вплотную подошли к незримому миру. Оказалось, что наблюдаемая физическими приборами так называемая «*видимая*» (или зримая) материя, состоящая из обычного вещества, составляет приблизительно 1% всей материи физической Вселенной. Еще примерно 3% это – тоже обычное вещество, состоящее из атомов или известных элементарных частиц, которое не регистрируется никакими приборами. Эта невидимая материя (или «скрытая масса») может быть обнаружена только по гравитационному воздействию, которое она оказывает на «видимую», регистрируемую материю. Таким образом, в сумме **обычное вещество, или барионная материя, составляет всего 4% материи Вселенной**. А остальные 96% приходятся на так называемое *темное вещество* (24% – 25%) и *темную энергию*, или космологический вакуум (71% – 72%) (см. рис. 6)<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Приводимые здесь проценты относятся к доле, которую вносит тот или иной вид материи в общую плотность материи во Вселенной. Обычно имеется в виду плотность энергии. Но так как последняя связана с плотностью массы известным соотношением  $\rho_E = \rho_m c^2$ , то такие же доли будут иметь





**Рис. 6.** Доля различных видов материи во Вселенной («Земля и Вселенная», 2006. № 5).

Природа этой невидимой материи до конца не ясна. Считается, что темное вещество состоит из очень массивных слабо взаимодействующих частиц. Но пока эти частицы не обнаружены, и вопрос о природе темного вещества остается открытым. Рассматриваются и более экзотические возможности: темное вещество – это остатки первичных черных дыр или «зеркальное» вещество, состоящее из гипотетических «зеркальных» частиц, восстанавливающих симметрию «левое»-«правое» в процессах, связанных со слабым взаимодействием. Темное вещество распределено в пространстве неравномерно и, по-

---

место и для плотности массы. Что касается названия «темная», то оно означает, что эта материя не излучает света. Однако такое название нельзя считать удачным. Темное вещество лучше называть небарионным (это будет более точно), ибо часть барионного вещества (так называемая «скрытая масса») также не излучает света.



видимому, является той матрицей, на которой строятся структуры, состоящие из обычной (барионной) материи.

В отличие от темного вещества, космологический вакуум равномерно заполняет пространство физической Вселенной, и пронизывает все формы материи. Благодаря присущему ему отрицательному давлению, порождающему *антигравитацию*, космологический вакуум является причиной того импульса, который привел к расширению Вселенной. И он же обуславливает ее *ускоренное* расширение в современную эпоху. При этом возникает любопытная ситуация. Порождая расширение Вселенной и определяя характер этого расширения, а значит, и эволюцию вещественной Вселенной, сам вакуум остается неизменным в своих свойствах. При расширении Вселенной его плотность (и давление) **не меняются**. Как пишет А.Д.Чернин, это означает, что «на вакуум ничто, нигде и никогда не влияет. Он действует на вещество своим антитяготением, он влияет на свойства пространства-времени, или даже полностью их определяет. А сам не испытывает ни обратного влияния вещества, ни обратного влияния геометрии мира. Он оказывает действие, но не испытывает противодействия. Это единственный известный в физике пример, когда действие не равно противодействию – вопреки третьему закону Ньютона. Таков уж вакуум...» [10, с. 54–55]. Будучи всегда неизменным, вакуум в любой системе отсчета выглядит абсолютно одинаково. Следовательно, он не может служить системой отсчета, покой и движение относительно вакуума неразличимы. Наконец, он обладает активной отличной от нуля отрицательной массой<sup>37</sup> [10]. Похоже, вакуум не принадлежит «миру сему». По своему месту в Мироздании и своим свойствам он, в какой-то мере, напоминает эфир классической физики.

Напомним, что представление об эфире пришло в науку (прежде всего в физику) из античной философии, где эфир представлялся как один из элементов мира – пятая субстанция (после земли, воды, воздуха и огня). В классической физике эфир рассматривался как некая гипотетическая всепроникающая среда, заполняющая всё мировое пространство. Считалось, что в этой среде распространяются световые волны, подобно тому как звук распространяется в воздухе или волны, порожденные падением камня, распространяются в водной среде. Конкретные представления об эфире как физической среде, о

---

<sup>37</sup> # Речь идет о так называемой *эффективной массе* (с учетом давления), которая определяет силу гравитации в общей теории относительности. #



его свойствах менялись с развитием физики (теории Ньютона, Френеля, Максвелла, Лоренца). Многочисленные попытки (начиная со знаменитого опыта Майкельсона) измерить изменение скорости света при изменении движения источника света по отношению к эфиру не дали положительного результата. Отсюда был сделан вывод, что эфир как среда, в которой распространяются световые (или более обще – электромагнитные) волны, не существует. А экспериментальный факт независимости скорости света от движения системы отсчета был принят в качестве одного из двух основных постулатов при построении специальной теории относительности А.Эйнштейна. Поскольку с помощью теории относительности удалось решить все проблемы электродинамики движущихся тел без введения эфира, понятие об эфире оказалось ненужным (излишним) и было изъято из научного оборота. Но оно прочно закрепилось в языке (мы говорим «эфирное время», «прямой эфир», «вы – в эфире» и т.д.).

Необходимо отметить, что, строго говоря, экспериментально было установлено лишь то, что не существует *физическая* среда, обладающая весьма специфическими свойствами<sup>38</sup>, в которой распространяются электромагнитные волны. Этот вывод никак не затрагивает существования более тонких форм и видов материи, о которых говорится в метанаучных источниках. Понятие эфира в метанаучной философии неоднозначно. С одной стороны, Эфир (Е.П.Блаватская пишет его с большой буквы) рассматривается как третий космический принцип. Первый – Земля (точнее, физический план), второй – Астральный свет, третий – Эфир, а высший седьмой принцип – Акаша [11]. С другой стороны, эфиром называют ближайшую к плотному плану сферу, низший астрал, с которым связано эфирное тело человека (эфирный двойник). М.Гендель относит эфир к физическому плану. Последний, согласно космогонической концепции розенкрейцеров (в его изложении), включает две области – химическую область (или плотный план, состоящий из обычного вещества) и

---

<sup>38</sup> Эфир должен быть неподвижен и одинаков в любой точке наблюдаемой Вселенной, он должен быть текучим, как жидкость или газ и вместе с тем в миллион раз тверже стали, чтобы поддерживать высокие частоты электромагнитных волн. Кроме того, эфир должен быть безмассовым (не иметь ни тяжелой, ни инертной массы), обладать нулевой вязкостью, быть полностью прозрачным, несжимаемым, нерассеивающим и непрерывным вплоть до самых малых масштабов (<http://www.nkj.ru/archive/articles/8664/>).



эфирную область, которая подразделяется на четыре вида: химический эфир, жизненный эфир, световой эфир и отражающий эфир [12].

В последние годы физики стали возвращаться к понятию эфира, придавая ему иное значение по сравнению с дорелятивистской физикой. Прежде всего, после открытия реликтового излучения, оставшегося от ранних этапов эволюции Вселенной и расширяющегося вместе с веществом (правда, по иному закону), стало ясно, что это излучение, равномерно заполняющее пространство Вселенной, является очень удобной и при том *выделенной из всех* системой отсчета, относительно которой можно измерять скорости самых различных объектов во Вселенной. Так оказалось, что скорость движения Земли относительно реликтового излучения составляет 300 км/сек (в 10 раз больше, чем скорость орбитального движения Земли вокруг Солнца), по направлению она прямо противоположна скорости движения Солнечной системы (вместе с Землей) относительно центра Галактики, которая составляет 220 км/сек. Отсюда следует, что скорость галактического центра относительно реликтового фона составляет 520 км/сек. Принцип измерения скорости относительно реликтового фона тот же, что и при попытках измерить скорость источника света относительно эфира: измеряется смещение длины волны при движении источника относительно реликтового фона. Однако, несмотря на отмеченную аналогию, реликтовое излучение не имеет ничего общего с эфиром доэйнштейновской физики. Оно не является средой, в которой распространяется электромагнитное излучение, оно само является этим излучением.

Представляется, что на роль эфира по своим свойствам более подходит космологический вакуум. То, что он не может служить системой отсчета, объясняет, почему невозможно было определить скорость движения источника света относительно эфира, если отождествить последний с космологическим вакуумом. Любопытно, что одно из названий, которое было дано темной энергии после ее открытия, – *квинтэссенция*. Но именно так называли пятый элемент (эфир) в платоновской Академии. Невольно возникает вопрос: нельзя ли сопоставить космологический вакуум с одним из четырех эфиров Макса Генделя? Мы не беремся ответить на этот вопрос, здесь требуется дополнительное изучение.

Принимая во внимание, что подавляющая доля материи во Вселенной принадлежит невидимым компонентам – темному веществу и темной энергии, уместно поставить вопрос: что это за неизвестная материя, которую нельзя видеть глазом и нельзя наблю-



дать непосредственно с помощью любых физических приборов?<sup>39</sup> Не есть ли это та незримая материя, о которой говорят древнейшие космологии, возрожденные в наше время Теософией и Живой Этикой? Не эта ли материя образует тот самый незримый мир (или, по крайней мере, часть его), признание которого до сих пор остается камнем преткновения современной науки? Мы видим, что сейчас физика приблизилась к незримому миру и остановилась перед ним, не решаясь сделать последний шаг. Под зримым миром я здесь понимаю мир плотный, состоящий из обычной барионной материи (химическая область физического плана, по М.Генделю). Эфирная область физического плана уже относится к миру незримому. Следует иметь в виду (и это надо подчеркнуть), что незримый мир метанаучной космологии беспределен и неисчерпаем не только вширь, но и вглубь. Его глубинные составляющие весьма далеки от тех видов материи, которые изучает (или к которым подходит) современная физика. Если можно говорить, что она приблизилась к незримому миру, то это относится к самым грубым сферам его, наиболее близким к физическому плану. Возможно, темная материя (темное вещество и темная энергия) – лишь промежуточное звено на пути к незримому миру метанаучной космологии, своего рода надводная часть айсберга в трехмерном мире, подводная часть которого находится в иных измерениях.

### 3. Всеобщность колебательного принципа и теория суперструн

Известно положение метанаучной философии о том, что Мир был создан вибрацией: «Вначале было Слово...». Слово есть звук, звук есть вибрация, вибрация есть ритм. Метанаучная философия указывает на всеобщность колебательных процессов и отводит важную роль ритму<sup>40</sup>.

---

<sup>39</sup> # «Что касается темной энергии, – пишет Митио Каку, – то она остается одной из величайших незаконченных глав современной науки» (*Митио Каку. Физика невозможного. М., 2009. С. 366*). #

<sup>40</sup> # Приведем выдержку из книги Н.Уранова «Размышляя над Беспредельностью». Цитируя положение Учения «Краеугольный синтез жизни складывается из звука, цвета и аромата», он далее пишет: «Но что есть звук? Вибрация. Что есть цвет? Вибрация. Что есть аромат? Вибрация. Эти вибрации отличаются друг от друга только ЧАСТОТОЙ, иначе говоря напряжением. <...> Жизнь есть вибрация, пульсация, ритмическое движение



Математическим выражением всеобщности колебательного принципа можно считать знаменитую теорему Фурье, согласно которой любой периодический (и даже непериодический) процесс можно представить суммой конечного (или бесконечного) числа гармонических колебаний с дискретными (или непрерывными) частотами. Знакомые с высшей математикой знают, что это называется разложением функции в ряд (или в интеграл) Фурье. На этом основан очень мощный метод гармонического или Фурье анализа. Я думаю, теорему Фурье нельзя рассматривать как чисто математическую конструкцию. Мне всегда казалось, что она должна отражать какую-то важную закономерность Мира. Я думаю, что такой закономерностью и является всеобщий колебательный принцип метанаучной онтологии.

В современной науке изучению различных ритмов в природе и обществе уделяется большое внимание. Но наиболее ярко фундаментальная роль вибраций проявилась в теории суперструн. Согласно этой теории, фундаментальными объектами физической материи являются не точечные частицы (как всегда полагали), а крошечные одномерные нити – струны в виде замкнутой петли размером

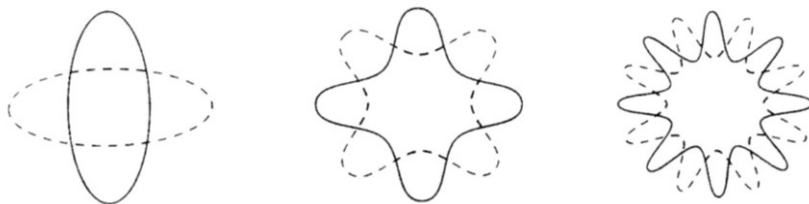
---

материи, ДЫХАНИЕ. При всем разнообразии энергий, все эти дифференциации жизни отличаются друг от друга только частотой вибраций (числом), НАПРЯЖЕНИЕМ. Наши органы чувств, которыми мы познаем материю, или мир, окружающий нас, раскрывают лишь ограниченный диапазон вибраций и напряжений. Нет предела росту напряжения! Беспредельность есть, прежде всего, беспредельность напряжения, и потому нет предела росту спиралей ЗВУКА, ЦВЕТА, АРОМАТА, – нет предела усовершенствованию ЦЕНТРОВ СЛУХА, ЗРЕНИЯ, ОБОНЯНИЯ, ОСЯЗАНИЯ, ВКУСА. Нет предела развитию РАЗУМА, вибрациям мыслей, вибрациям воли, или устремления. Закон тождественности, один из основных законов психодинамики, есть тождественность вибраций. <...> “Завоевание сфер высших напряжений” [о чем говорится в “Беспредельности” – Л.Г.] есть просто овладение новыми энергиями высших напряжений. План эволюции человечества предусматривает постоянный рост воспринимающих способностей СЕМИ человеческих центров. Когда говорится, что новые энергии будут даны человечеству, это лишь означает, что восприимчивость человеческих центров будет расширена и люди смогут воспринимать энергии тех сфер Пространства, которые прежде для них не существовали.

Благодаря ВИБРАЦИОННОЙ ЕДИНОСУЩНОСТИ всех энергий, одно явление может легко переводиться в другое: звук в цвет, цвет в аромат и так далее» (Н.Уранов. «Размышляя над Беспредельностью». Выпуск 7. М., 2007. С. 313–314).#



$10^{-33}$  сантиметра (планковская длина)<sup>41</sup>. Причем все наблюдаемые свойства элементарных частиц (их массы, заряды и т. д.) являются проявлением различных типов колебаний струн (Рис. 7). Один из создателей теории Брайан Грин пишет: «Начиная с “музыки сфер” древних пифагорейцев <...> мы пытаемся понять песнь природы в величественных хороводах небесных тел и неистовой пляске субатомных частиц. С открытием теории суперструн музыкальные метафоры приобрели удивительную реальность, поскольку, согласно этой теории, микромир заполнен крошечными струнами, звучание которых оркеструет эволюцию мироздания» [13, с. 95]. Теории струн удалось добиться впечатляющих успехов – снять фундаментальную несовместимость общей теории относительности и квантовой теории поля и объединить все четыре физических взаимодействия, включая



**Рис. 7. Моды колебаний суперструн и элементарные частицы по Б.Грину [13, с. 101].**

Различные моды колебаний соответствует различным элементарным частицам (электрону, кварку и т.д.)

---

<sup>41</sup> В обычных условиях размер струн близок к планковскому. Но если «накачать» струну достаточно большой энергией, то она может вырасти до макроскопических размеров [13, с. 108]. Необходимую энергию не может обеспечить никакой эксперимент и никакой физический процесс в современной Вселенной. Но такая энергия существовала в момент Большого Взрыва. Дэвид Гросс обращает внимание на то, что в момент возникновения Вселенная сама имела планковские размеры, то есть в начальный момент размеры струн и размеры Вселенной были одинаковы. По мере раздувания Вселенной струны тоже растягивались за счет энергии расширения Вселенной. Поэтому наряду с микроскопическими планковскими струнами, являющимися фундаментальными элементами физической материи, могут существовать космические струны макроскопических, межгалактических и даже вселенских размеров. Такие струны, как он полагает, «будут флуктуировать и колебаться, пересекаться и взаимодействовать друг с другом» [14]. Какие следствия это внесет в нашу Вселенную, в наш Мир, пока сказать трудно.



гравитацию, в одно универсальное взаимодействие. Она ставит новые проблемы перед математикой, изучение которых привело к открытию новых геометрических многообразий и созданию квантовой геометрии. Она открывает новые перспективы в космологии. Возможно, в рамках струнной космологии, как отмечает в своей лекции Дэвид Гросс, удастся «показать, что Вселенная вечно пульсирует» [14]. Если это будет сделано, то тем самым будет перекинут мост к метанаучной космологии, которая исходит из представления о циклическом развитии Вселенной и смене расширения сжатием в течение каждого цикла.

Надо сказать, что теория струн еще не завершена, существуют несколько вариантов этой теории. Но уже сейчас появилась обобщенная теория, которая намечает пути их объединения. Создатель этой теории Эдвард Виттен назвал ее М-теорией. Никто не знает, что это означает, и расшифровывают ее название по-разному: мистическая теория, материнская теория («мать всех теорий») или более прозаически – мембранная теория, матричная теория. Специалисты полагают, что на завершение теории струн потребуется несколько десятилетий, возможно на это уйдет весь XXI век, но когда теория будет завершена, она даст окончательное описание законов физической Вселенной, физического плана Бытия и откроет перспективы изучения более тонких планов, миров иных измерений и иных состояний материи.

#### 4. Многомерный Мир

Метанаучная онтология исходит из представления о *многомерности* пространства. Современная научная картина мира до самого последнего времени основывалась на представлении о *трехмерности* пространства. Правда, математика давно работает с многомерными пространствами, однако считалось, что эти пространства представляют собой математические абстракции, не имеющие никакого отношения к действительности. Реальный мир трехмерен, а всякие представления о четвертом и иных измерениях относятся к мистике и оккультизму. Говорить о них было небезопасно для научной репутации. В последнее время положение изменилось<sup>42</sup>. Оказалось, что в

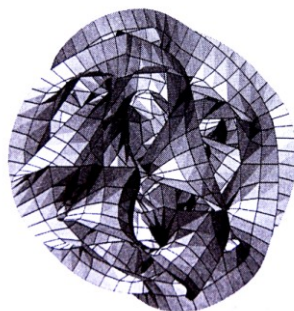
---

<sup>42</sup> #Теперь физики активно обсуждают различные варианты «параллельных вселенных». По свидетельству Митио Каку, «концепция параллельных вселенных является одной из самых горячо обсуждаемых тем в теоретической физике». Она включает и представление о гиперпространстве, или о пространстве высших измерений (*Митио Каку. Физика невозможного. М., 2009. С. 315*). #



рамках трехмерного пространства невозможно построить теорию, объединяющую все физические взаимодействия. Согласно современным теоретическим представлениям, пространство, из которого образуется трехмерная физическая Вселенная, является *многомерным*. Например, в теории суперструн вводятся шесть дополнительных пространственных измерений. Таким образом, мы имеем 9-мерное пространство, или 10-мерный пространственно-временной мир. В обобщенной теории суперструн, так называемой М-теории, добавляется еще одно дополнительное измерение, всего пространственных измерений становится 10, а пространственно-временных – 11. Очень важно, что именно геометрия дополнительных измерений определяет физические свойства частиц, которые мы наблюдаем в обычном трехмерном пространстве (рис.8).

С метанаучных позиций определенную неудовлетворенность вызывает то обстоятельство, что дополнительные пространственные измерения находятся в свернутом состоянии и имеют ничтожные размеры  $10^{-33}$  см. Правда, изнутри они могут иметь неограниченные размеры (как это имеет место, например, для фридмонов), а проникновение внутрь этих пространств через ничтожно узкую горловину не может быть препятствием для духа и вообще для тонких форм материи. Но имеются и более обнадеживающие перспективы. В упомянутой выше лекции Дэвид Гросс говорит: «Первоначально мы считали дополнительные пространственные измерения теории струн закольцованными в малые разнообразия с размерами не более планковских. Но в последние годы пришло осознание, что некоторые из этих дополнительных измерений могут, напротив, быть очень масштабными и даже бесконечными, а не воспринимаем мы их лишь по той простой причине, что сами прикованы к трехмерной бране<sup>43</sup> в гиперповерхности,



**Рис. 8.** Дополнительные (свернутые) пространственные измерения в теории суперструн по Брайену Грину [13, с. 142].

---

<sup>43</sup> К физическому миру, в котором мы живем. # Касаясь этой проблемы, Митио Каку отмечает, что в обобщенной теории струн вводится новый математический объект *мембрана*. Она существует в одиннадцатом



**в мире с большим числом измерений** (выделено мною – Л.Г.)» [14].

Новейшие наблюдения указывают на нетривиальную геометрию Вселенной: согласно некоторым моделям Вселенной, она может иметь форму додекаэдра. Знающие Живую Этику оценят значение этого обстоятельства (видимо не случайно в Живой Этике додекаэдр называется кристаллом Матери Мира). Невольно напрашивается также аналогия с представлениями Платона о том, что корпускулы квинтэссенции (мирового эфира), как отмечено в [15], имеют форму додекаэдра<sup>44</sup>. Топологическая структура пространства, по-видимому, достаточно сложна. Рассматривается возможность существования топологических тоннелей (или кротовых нор), которые могут связывать не только удаленные области нашей Вселенной, но и различные вселенные в Мультиверсе. Одним словом, мы стоим на пороге совершенно необычного Мироздания.

#### 4. Большая Вселенная, или Мультиверс

Представление о Мультиверсе, то есть о *множественности вселенных*, относится к числу важнейших в современной космологии. Согласно этим представлениям, существует бесконечное (вообще говоря, многомерное) пространство, заполненное физическим космологическим вакуумом. В этой вечно кипящей субстанции (вакуумной пене) из-за квантовых флуктуаций непрерывно рождаются трехмерные планковские образования размером  $10^{-33}$  см. Большинство из них вследствие тех же флуктуаций тут же (за время  $10^{-43}$  с) возвращаются в вакуумную пену. Но небольшая доля их в результате длинной цепочки преобразований приобретает плотность, заметно

---

измерении и подобна одиннадцатимерной сфере, а при переходе в десятое измерение преобразуется в закольцованную струну. При этом в одиннадцатимерном пространстве-времени не все измерения должны быть свернуты до очень малых величин; некоторые из них могут быть даже бесконечными. Более того, возникло предположение, что наша Вселенная – тоже мембрана, плавающая вместе с другими Вселенными в 11-мерном пространстве-времени. Мы можем свободно передвигаться в пределах трех измерений нашей вселенной-мембраны, но не способны «выпрыгнуть» из нее в гиперпространство [Тонкого Мира], так как атомы нашего [плотного] тела «приклеены» к нашей трехмерной Вселенной (*Митио Каку*. Физика невозможного. М., 2009. С. 326–327). #

<sup>44</sup> #Е.П.Блаватская отмечает, что согласно Платону, Демиург построил Вселенную по геометрической фигуре Додекаэдрона и поэтому потратил на сотворение 12 тысяч лет (конечно, не земных лет). См. с. 269 настоящего сборника.#



отличающуюся от планковской. Такие «пузырьки» не могут вернуться в состояние вакуумной пены. Они-то и составляют зародыши будущих вселенных. Материя в них находится в вакуумноподобном состоянии. Под действием сил гравитационного отталкивания вакуума они начинают раздуваться (инфляция) и после распада вакуумноподобного состояния переходят в горячие фридмановские вселенные, которые эволюционируют согласно хорошо развитой космологической теории. В одной из таких вселенных живем мы. Эту вселенную в отличие от других мы называем Вселенной с большой буквы, а остальные вселенные – мини-вселенными. Совокупность всех вселенных, или, точнее, всё многообразие, объемлющее и заключающее в себе эти локальные вселенные, и называется Мультиверсом (рис. 9). Такой подход весьма нагляден и часто используется в популярной литературе.

Помимо описанного, есть и другие менее наглядные подходы к понятию Мультиверса. Например, многомировая интерпретация квантовой теории Эверетта. Согласно этой интерпретации, существует множество (фактически бесконечное число) классических реальностей, или классических миров, в каждом из которых реализуется, точнее, осознается наблюдателем тот или иной результат измерения квантового объекта. При этом под измерением понимается взаимодействие квантового объекта с макроскопической системой (прибором) или более обще – с окружающей средой<sup>45</sup>. Вопрос о реальности эвереттовских миров, в частности, о том, можно ли отождествлять их с мини-

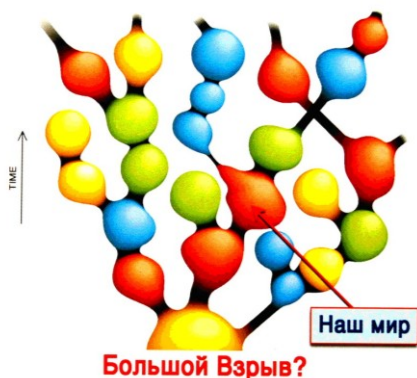


Рис. 9. Мультиверс  
(по А.Линде).

<sup>45</sup> # Каждый раз, когда происходит измерение (то есть реализуется некое квантовое событие), «параллельные вселенные размножаются или ветвятся. Существует любая вселенная, какая только может существовать [какую только можно вообразить – добавим мы, опираясь на ЖЭ]. Чем причудливее вселенная, тем менее она вероятна, но все же такие вселенные существуют» (Митио Каку. Физика невозможного. М., 2009. С. 333). #



вселенными, не так прост. Похоже, что в этом вопросе у физиков нет согласия. Так, один из специалистов в этой области М.Б.Менский подчеркивает, что есть лишь один квантовый мир, а каждый классический эвереттовский мир представляет собой лишь классическую проекцию квантового мира. «Эти различные проекции, – пишет он, – создаются сознанием наблюдателя, тогда как сам квантовый мир существует независимо от какого бы то ни было наблюдателя» [16]. При таком подходе совокупность эвереттовских миров скорее можно сопоставить (не отождествить, а только сопоставить) с множеством миров иных состояний материи в метанаучной философии. Вспомним, что согласно метанаучной философии тонкие миры определяются состоянием сознания пребывающего в них субъекта. Этот вопрос нуждается в дополнительном изучении.

В теории струн также возникает великое множество (порядка  $10^{1000}$ !) миров-вселенных, с различными конфигурациями физического вакуума. Совокупность таких миров называют «ландшафтом» теории струн.

Так или иначе, понятие Мультиверса прочно утвердилось в современной космологии<sup>46</sup>. По существу, произошел возврат (на новом витке спирали познания) к древним представлениям о вечном и бесконечном Космосе. Когда было открыто расширение нашей Вселенной и построены первые космологические модели, возникло представление о конечной во времени Вселенной, расширяющейся из точки. Причем в случае закрытой модели такая Вселенная (единственная в своем роде, тождественная всему существующему) оказывалась также конечной в пространстве. Дальнейшее изучение эволюции ранней Вселенной и причин ее расширения привело к представлению о Космосе, в котором наша Вселенная является лишь одной из многих других вселенных. Этот Космос не сводится ни к открытой, ни к закрытой модели. Он пространственно бесконечен, но рождающиеся в нем вселенные (рождающиеся не из точки, а из очень малого, но конечного объема – из сверхплотного сингулярного состояния) могут

---

<sup>46</sup> А.Д.Панов распространил понятие универсальной эволюции на Мультиверс в целом (Панов А.Д. Инварианты универсальной эволюции и эволюция в Мультиверсе // Универсальный эволюционизм и глобальные проблемы. М., 2006. С. 73–97. См. также Труды ОНЦ КМ. Т. 2). Обычно говорят об ансамбле миров в Мультиверсе. Он вводит понятие «ансамбля эволюций». Отметим, что здесь возникают определенные аналогии с Живой Этикой, хотя Панов их не рассматривает.



быть пространственно конечны. Этот Космос существует вечно, а вселенные могут иметь свою конечную или бесконечную историю.

## 5. Перспективы фундаментальной физики. Пространство-время

Обсуждая перспективы фундаментальной физики в связи с теорией струн, Дэвид Гросс обращает внимание на то, что число измерений пространства-времени в этой теории не является фундаментальной величиной [14]. Теория допускает различное число пространственно-временных измерений. Отсюда он делает вывод, что пространство и время – «не первичные, а скорее производные понятия». И еще более радикальный вывод: «понятие пространства-времени – это нечто такое, от чего, возможно, придется отказаться». На первый взгляд, такой вывод, как и его замечание о том, что «в самом начале Вселенной времени не существовало», может показаться чрезмерно радикальным<sup>47</sup>. Однако с метанаучных позиций он представляется вполне естественным.

Речь идет о физической Вселенной и о физическом пространстве-времени. Физический Мир (физический план Бытия) возникает из тонкого. До возникновения физической Вселенной физического времени не существовало, было время Тонкого Мира, которое по своим свойствам отличается от физического времени. Физическое время возникло вместе с физической Вселенной. С построением

---

<sup>47</sup> # Классическое естествознание базируется на представлении о пространстве и времени как наиболее фундаментальных категориях Бытия. В ньютоновской концепции пространство и время рассматриваются как самостоятельные сущности, или внешние условия существования и движения материи. Согласно диалектическому материализму, они представляют собой всеобщие свойства бытия материи, ее важнейшие атрибуты. В мире нет материи, не обладающей пространственно-временными свойствами, как не существует пространства и времени самих по себе, вне материи или независимо от нее. При этом и в ньютоновской концепции, и в концепции диалектического материализма пространство и время рассматриваются как объективные категории, не зависящие от человеческого сознания. В противоположность этим представлениям в философии Э.Канта они лишены объективного содержания и являются *априорными* формами человеческого сознания, не зависящими от опыта и чувственных восприятий. Вне человеческого сознания категории пространства и времени не имеют смысла. В Живой Этике содержание этих категорий меняется при переходе к мирам иных измерений и иных состояний материи – см. ниже. #



завершающей физической теории, которая даст окончательное описание законов физической Вселенной, физического плана Бытия, возникнет необходимость в создании более общей теории, описывающей и физический и тонкий миры. Ясно, что при этом от физического пространства-времени придется отказаться, ибо в Тонком Мире совсем другое пространство и совсем другое время. Здесь уместно привести несколько выдержек из «Граней Агни Йоги».

«Пространство высших измерений отличается от трехмерного, к которому принадлежит и в котором живет плотное тело человека. <...> Когда сознание переносится в Мир Тонкий, оно подчиняется его законам. В Тонком Мире понятие о расстоянии отличается от земного: расстояния есть, но видоизмененные, и километрами не измеряются. Близость и дальность определяются мыслью и устремлением. Такое же видоизменение претерпевает и время» [17, XI, 565]. «Пространство – это великое лоно, вмещающее всё, что было, что есть и что будет. Пространство существует, но время и расстояние – явления яро относительные» [17, II, 199]. «Явление, или понятие, пространства настолько глубоко и настолько всеобъемлюще, что расстояния являются лишь малой частицей его» [17, XII, 295]. Действительно, могут быть, например, не метрические пространства.

С чем связана относительность расстояний и времени? В «Гранях» говорится, что в Мире Надземном пространственные соотношения определяются не расстоянием, а слоями, то есть плотностью или разреженностью материи [17, II, 196]. В астральном мире расстояния явно ощущаются, в ментальном – они чувствуются слабее, а огненное тело вообще не чувствует расстояний, ибо в Мире Огненном все определяется мыслью, а скорость «движения мысли в пространстве – уже вне измерений» [17, II, 199]. Таким образом, «в Тонком Мире явление времени и пространства уже иное», а в Мире Огненном «оно изменяется в корне» [17, XII, 449]. «...Действительность огненная, которая вне времени и расстояний, не иллюзия Майи, но факт» [17, XII, 382].

О времени в «Гранях» говорится, что оно «есть явление плотного мира, и фазы его уявляются даже в мире астральном уже совершенно иначе, чем в плотном» [17, III, 299]. «Время – от тела и земных ощущений. Мир земной живет по часам и без времени не мыслится, но в Тонком Мире обычное представление о времени исчезает» [17, XI, 189], остается последовательность событий, но вне рамок обычных земных часов [17, XI, 337]. В Мире Огненном нет ни времени, ни расстояний, «все существует ныне и здесь, то есть там,



где находится фиксирующее их сознание»<sup>48</sup> [17, II, 196]. Изменение представлений о времени в Надземном Мире связано со скоростью движения в нем. «Даже на Земле быстрота движения опрокидывает обычные представления о времени. Относительность его признана наукой» [17, XI, 437]. Здесь имеется в виду изменение научных представлений о времени при переходе от классической физики к специальной теории относительности. Еще более радикальные изменения ожидают нас при переходе к «физике» тонкого мира, ибо «трехмерность и время есть атрибуты плотного мира» [17, XIII, 171].

Расширение научных исследований за пределы плотного мира, неизбежно приведет к изменению представлений о пространстве и времени. В этом смысле интуиция физиков идет в русле идей космического мышления.

## 6. Феномен Жизни

Несмотря на впечатляющие успехи молекулярной биологии, современная наука еще далека от понимания *феномена жизни*. Думается, это связано с тем, что биология (включая молекулярную генетику) изучает внешнюю сторону жизни (по Тейяру де Шардену) и еще не подошла к изучению внутренней стороны жизни. В этом отношении очень интересна серьезная, научно обоснованная попытка

---

<sup>48</sup> Это утверждение кажется парадоксальным. Однако, если подумать, оно вовсе не столь парадоксально. Даже в физическом мире мы можем представить себе подобную ситуацию. У Леонида Мартынова есть такие стихи: «Это почти неподвижности мука – мчаться куда-то со скоростью звука, зная прекрасно, что есть уже где-то некто, летящий со скоростью света». Для космонавтов, летящих на космическом корабле со скоростью близкой к скорости света, темп течения времени замедляется и тем сильнее, чем ближе скорость корабля к скорости света. Поэтому космонавты, в принципе, могут за время своей жизни достигнуть любой самой удаленной точки Вселенной. Скорость корабля может сколь угодно приближаться к скорости света, но не может достигнуть скорости света, т.к. масса покоя корабля не равна нулю. Но если бы космонавты могли «оседлать» фотон, они убедились бы, что время для них остановилось, и расстояния перестали существовать (все ныне и здесь). То, что в физическом мире может осуществиться лишь в воображении, в Мире огненном, в Мире Духа, реализуется в действительности, ибо там все движется со скоростью мысли, которая не имеет предела. Для тела, движущегося с такой скоростью, время останавливается, и расстояния исчезают (все ныне и здесь).



расширить понятие жизни, включив в рассмотрение высшие состояния материи, предпринятая Е.М.Егоровой [18].

Еще большие трудности вызывает проблема происхождения разума. Становится все более ясно, что объяснить биологическую эволюцию только действием хаотических мутаций и отбором, по-видимому, невозможно. С развитием генетики накапливается все больше фактов в пользу того, что образование биологических видов должно быть скачкообразным, связанным с коренной перестройкой генома организма, а не с длительным адаптивным процессом замещения отдельных генов. Остается открытым вопрос о *направленном* характере эволюции – почему она идет от простого к сложному, ведь усложнение структуры не всегда можно рассматривать как полезное приобретение. Очень трудно вообразить, как путем случайных взаимодействий молекул может возникнуть такая сложная система, как живая клетка, не говоря уже обо всех тех совершенных системах, которые демонстрирует нам жизнь на Земле. На это указывают ряд биологов. Отсюда возникает представление о перформированной (предопределенной) эволюции [19]. Согласно этим представлениям, изменения могут происходить на уровне *прообразов*. По мнению Ю.Г.Симакова, такими прообразами могут служить *информационные биоматрицы* [19]. Обосновывая идеи перформированной эволюции, Симаков обращает внимание на хорошо известное явление конвергенции<sup>49</sup> в биологии. Поскольку конвергентные признаки проявляются у самых различных видов, обитающих в различных условиях, он приходит к выводу, что биоэволюция, вместо того чтобы каждый раз искать новые решения, во многих случаях использует уже готовые решения, записанные в определенных биоматрицах. При этом можно видеть, как вместо постепенного накопления признаков, происходит рывок в формообразовании, когда эволюция использует готовую биоматрицу.

Представления о перформированной эволюции не отрицают полностью дарвиновского отбора<sup>50</sup>. Согласно Ю.Г.Симакову, отбор

---

<sup>49</sup> # Под конвергенцией понимается сходимость признаков, приобретаемых в ходе эволюции различными (неродственными) организмами, принадлежащими к различным типам и классам, – вследствие их приспособления к одинаковым условиям среды обитания. Например, сходная (гидродинамически выгодная) форма тела у акул (рыбы), ихтиозавров (пресмыкающиеся) и дельфинов (млекопитающие). #

<sup>50</sup> Сейчас модно полностью отрицать Дарвина. Между тем его теория эволюции содержит очень важное рациональное зерно. Хорошо сказано об



происходит на последней стадии эволюции, когда определяются организмы, наиболее приспособленные к данной среде. Это напоминает испытание опытных образцов в техноэволюции перед запуском их в серию.

Возможно, программы происхождения и эволюции жизни являются универсальными для всей Вселенной и были заложены в той сингулярности, из которой она возникла. То есть они потенциально присутствуют в сингулярности, подобно тому как в зародыше присутствует программа развития всего организма. В таком случае сингулярность предстает как зародыш (мифологическое Мировое яйцо), из которого постепенно разворачивается Вселенная во всем многообразии ее свойств и структур (включая жизнь и разум). Но тогда неизбежно возникает вопрос о происхождении этого зародыша и об источнике заложенных в нем программ. Наиболее естественно считать, что программа формирования Вселенной создается Демиургом (иногда его называют Конструктором или Дизайнером Вселенной), то есть коллективным Космическим Разумом, который сам является продуктом эволюции предшествующих циклов Вселенной. Таким образом, мы подходим к вопросу о роли Разумных Сил в жизни Вселенной, что составляет одно из фундаментальных положений Живой Этики и нового космического мышления.

## 7. Роль Разума во Вселенной

Метанаучная философия и космогония рассматривают Разум как основную творческую, творящую Силу Космоса. Роль разумных сил во Вселенной подчеркивалась основоположниками космического мышления К.Э.Циолковским и В.И.Вернадским. Начиная со второй половины XX века, эти идеи все более явно начинают проникать в науку. Этому способствовали три обстоятельства: изучение возможностей связи с внеземными цивилизациями, неожиданное обнаружение тесной зависимости между фундаментальными свойствами Вселенной

---

этом у Е.П.Блаватской. «Дарвин начинает свою эволюцию видов с нижайшей точки и прослеживает ее кверху, в восходящем направлении. Его единственная ошибка заключается в том, что свою систему он прикладывает не с того конца. Если бы он мог перенести свои поиски из видимой вселенной в невидимую, он очутился бы на правильном пути» (Е.П.Блаватская. Разоблаченная Изида. Т. 1. С. 356).



и наличием в ней жизни и разума (антропный принцип) и, наконец, возникновение квантовой космологии.

Крупный американский астроном Отто Струве (правнук знаменитого пулковского астронома В.Я.Струве) считал, что в середине XX века наука достигла такого уровня в изучении Вселенной, когда *«наряду с классическими законами физики необходимо принимать во внимание деятельность разумных существ»* [20, 264]. Еще дальше идет известный английский астрофизик Фред Хойл, он утверждает: *«Здоровая интерпретация фактов дает возможность предположить, что в физике, а также в химии и биологии экспериментировал “сверхинтеллект”, и что в природе нет слепых сил, заслуживающих доверия»* [21, с. 164]). Г.М.Идлис, изучая проявление универсальных законов природы, с математической необходимостью приходит к выводу о существовании Высшего Разума [22]. А известный советский астрофизик Н.С.Кардашев в связи проблемой поиска внеземных цивилизаций высказывал мысль о том, что расширение наблюдаемой Вселенной может быть *«результатом сознательной деятельности суперцивилизаций»* [23]. В современных моделях космических цивилизаций (Л.В.Лесков, С.Лем и др.) рассматриваются различные варианты *космокреатики*, то есть творения миров, включая фундаментальную перестройку структуры материального мира, изменения его пространственно-временных свойств и некоторых основных законов [24], [25].

Учитывая, что в момент возникновения физической Вселенной она имеет ничтожные размеры  $10^{-33}$  см (что, кстати, хорошо согласуется с представлениями метафизической космогонии о происхождении Вселенной из «точки»), современные ученые начинают вполне серьезно рассматривать вопрос о том, как можно создать Вселенную в лаборатории [26]!<sup>51</sup> Но если наши ученые пока делают это на бумаге,

---

<sup>51</sup> # В книге Митио Каку «Физика невозможного» обсуждается, со ссылкой на весьма авторитетных ученых, не только творение вселенных, но и их эволюция. Идея состоит в том, что высокоразвитые цивилизации создают вселенные с различными свойствами. Те из них, которые допускают возникновение и процветание разумной жизни, в свою очередь, становятся источником создания новых вселенных. Таким образом, осуществляется «естественный отбор» на уровне вселенных. В результате в Мультиверсе доминируют вселенные, наилучшим образом приспособленные для возникновения сообществ высокоразвитых разумных существ, что позволяет объяснить и антропный принцип. Все эти идеи вполне соответствуют метанаучным концепциям, хотя выражены иным языком. #



то другие более развитые Разумные Существа могли бы сделать это на практике. Для существ, обитающих в такой Вселенной, сотворивший их Разум предшествует эволюции, точнее – предшествует *их* эволюции. Но он сам является плодом эволюции предыдущих циклов. К подобным заключениям в последнее время пришел и известный московский астроном Ю.Н.Ефремов. «Нельзя исключить, – пишет он, – что широко известные объекты, и даже субъекты, вроде нас с вами, могут быть, в конце концов, результатом целенаправленной активности других цивилизаций, итогом длинной эволюционной цепи событий, в начале которых стоит акт творения – но осуществленный не внеприродной сущностью, а высокоразвитыми, далекими от нас во времени и пространстве существами. Впрочем, если эти существа обитали в других вселенных, можно с определенной долей условности считать их и внеприродными» [27, с. 557].

Антропный принцип заставил со всей остротой поставить вопрос о Конструкторе Вселенной. Известно высказывание крупнейшего американского физика и космолога Дж.Уилера: «*Не замешан ли человек в проектировании Вселенной более радикальным образом, чем мы это себе представляем?*» [28].

Впоследствии он развил эту идею, исходя из *принципа участия* – участия человека как наблюдателя в создании Вселенной, если рассматривать последнюю как *квантовую систему*. С этих же позиций к проблеме сознания обратился и другой крупнейший современный космолог А.Д.Линде (советский ученый, с начала 90-х годов работающий в США). Не может ли быть так, ставит он вопрос, что без учета сознания описание Вселенной будет принципиально неполным? Может быть, при дальнейшем развитии науки изучение Вселенной и изучение сознания будут неразрывно связаны друг с другом, так что окончательный прогресс в одной области будет невозможен без прогресса в другой [29]. С мыслями Уилера и Линде перекликаются и мысли известного английского астрофизика и космолога Мартина Риса. Он говорит о том, что идеи, связанные с Мультиверсом, приводят к не вполне обычному заключению, что «*мы являемся порождениями некоторой высшей или сверхъестественной силы*». А это «*стирает грань между физикой и идеалистической философией*, – пишет он, – *между естественным и сверхъестественным*» [30]. Этот вывод вполне гармонирует с Живой Этикой, согласно которой всё естественно, есть только вещи познанные и еще не познанные.



## **8. Физика и сознание**

Приведенные выше высказывания крупных современных ученых не следует рассматривать как какие-то яркие метафоры. Проблема сознания в современной физике в последние 20 – 30 лет приобрела несомненную актуальность. Ею занимаются многие физики, и ей посвящена обширная литература. Достаточно полный обзор проблемы содержится в статье М.Б.Менского в «Успехах физических наук» [16], см. также его статью в «Вопросах философии» [31]. Наиболее полно эта проблема изложена в книге Менского, вышедшей в 2005 году [32]. Следует отметить, что задача введения сознания в рамки «расширенной физики» была со всей определенностью поставлена еще П.Тейяром де Шарденом в его «Феномене человека». «Мне кажется, – писал он, – иначе невозможно дать связное объяснение всего космоса в целом, к чему должна стремиться наука»<sup>52</sup> [33, с. 53]. Но если Тейяр де Шарден только продекларировал эту задачу, то в современной физике она приобрела конкретное содержание.

Еще при создании квантовой механики была установлена роль прибора в процессе измерений квантового объекта, его влияние на результат измерения и, следовательно, необходимость учитывать это влияние. В последние годы стало ясно, что этого недостаточно – необходимо учитывать не только влияние прибора, но и влияние наблюдателя, точнее его сознания. В классической физике считается, что свойства измеряемого объекта, наблюдаемые при измерении, существуют до измерения, а измерение лишь ликвидирует наше незнание по этому вопросу; в квантовой физике все обстоит иначе: «свойства, обнаруживаемые при измерении, могут вообще не существовать до измерения. <...> В некотором смысле реальность творится, а не просто познается» [16]. Если вспомнить, что в момент возникновения Вселенная представляла собой квантовый объект, а процесс возникновения, проявления Вселенной можно рассматривать как «измерение», то естественно возникает вопрос о Сознании,

---

<sup>52</sup> Интересны также соображения, высказанные Далай-ламой в беседе с известным физиком Дэвидом Бомом. «Мне кажется, что, не познав тайн сознания, очень трудно познать тайны материи. Мы, буддисты, считаем, что в природе есть две основные силы: материя и сознание. Безусловно, сознание в значительной степени зависит от материи, и изменения материи также зависят от сознания» («Наука и религия», 1989. № 10. С. 20–21).



которое участвует в этом «измерении» и которое производит выбор определенной вселенной из множества альтернативных возможностей (эвереттовских миров – см. с. 107)<sup>53</sup>.

Б.Н.Менский выдвигает гипотезу, согласно которой сознание не просто производит селекцию альтернатив при квантовых измерениях, а *отождествляется* с селекцией альтернатив. Он также обращает внимание на то, что в некоторых интерпретациях эвереттовских миров фигурирует понятие «многих разумов». Отсюда делается важный вывод, что «*сознание оказывается общей частью квантовой физики и психологии, а тем самым общей частью естественнонаучной и гуманитарной сфер*» [16].

Развивая эти идеи, Менский приходит к выводу, что, если бы эвереттовские альтернативы (эвереттовские миры) не были классическими, то жизнь не могла бы существовать в таком мире. Классичность эвереттовских миров оказывается необходимым условием существования живых существ, обладающих сознанием (хотя бы на примитивном уровне, в форме ощущения)<sup>54</sup>. Из этих идей следует также (я опускаю аргументацию), что сознание «есть не что иное, как определение того, что такое жизнь в самом общем понимании этого слова» [16]. Иными словами, жизнь и сознание тесно связаны, жизнь без сознания невозможна.

Наконец, подводя итог этому обсуждению, Менский заключает: «можно сказать, что классического мира вообще объективно не существует, а *иллюзия классического мира* возникает лишь в сознании живого существа». Интересно, добавляет он, что к такому странному, с точки зрения физики, выводу приходит сама физика, если мы доводим ее до логической полноты, избегая удобной эклектики.

---

<sup>53</sup> #Как пишет Митио Каку, некоторые физики полагают, что существует «космическое сознание», пронизывающее Вселенную. «Объекты возникают, когда производятся измерения, а измерения производят существа, обладающие сознанием. Следовательно, должно существовать единое космическое сознание, которое и пронизывает всю Вселенную и определяет, в каком состоянии мы находимся» (Митио Каку. Физика невозможного. М., 2009. С. 333). Представление о космическом сознании, пронизывающем Вселенную, несомненно, по сути своей является метанаучным. Важно, что современная физика подходит к этим представлениям.#

<sup>54</sup> #Речь идет об известной нам форме жизни. Они связаны с классичностью эвереттовских миров. Но можно допустить, что существуют неклассические миры типа эвереттовских. В них наша жизнь существовать не может, но могут существовать другие формы жизни.#



С точки зрения метанаучной философии, этот вывод не является странным, ибо эта философия включает учение о Майе. (Весь Проявленный Мир есть иллюзия – Майя, игра Матери Мира, но эта «иллюзия» по отношению к Миру Абсолютному – есть Единственно Существуемая Реальность в Мире Проявленном<sup>55</sup>.)

Развиваемая концепция сознания позволяет выдвинуть еще одну радикальную гипотезу. Поскольку сознание в целом (в отличие от его отдельных компонент) охватывает весь квантовый мир, все его «классические проекции», возникает возможность, считает Менский, для индивидуального сознания, живущего в некотором эвереттовском мире, при определенных условиях выходить в квантовый мир в целом, «заглядывать» в другие альтернативные миры. Эта возможность реализуется, когда перегородки между альтернативными мирами исчезают или становятся проницаемыми, то есть «на границе сознания».

Поскольку сознание становится как предметом психологии, так и предметом физики, возникает возможность взглянуть на него с двух сторон, из различных сфер знания. Такие две точки зрения могут хорошо дополнять друг друга. Здесь открывается перспектива исследования необычных состояний сознания (состояние транса, сна, невербальное и неконтролируемое мышление, которое играет большую роль в науке и других видах творческой деятельности). В этой связи Менский ссылается на очерк П.А.Флоренского «Иконо-стас» и книгу Роджера Пенроуза «Новый ум короля». Он также обращает внимание на *вненаучные* формы познания, такие как религия и восточная философия. Привлечение этих областей знания, исследование необычных («измененных») состояний сознания требует введения *новой методологии*.

В новой методологии должны быть пересмотрены *критерии истинности*. В частности, необходимо учитывать влияние сознания на результаты эксперимента. Здесь возникает своеобразная ситуация. Если реализовалось какое-то маловероятное событие («чудо»), то «скептик будет иметь возможность сомневаться, даже оказавшись

---

<sup>55</sup> «Я есть Великая Майя, единственно существующая реальность, Матерь твоя и всего Сущего. Я есть Красота, преломленная и отраженная во всем сущем. Я есть вечное движение и вечная жизнь. Я есть вечный Огонь. В своей Огненной игре Я постоянно увожу тебя за собой и веду к пониманию Истины, которая тоже есть Я, ибо все во Мне, и Я во всем» (Л.И.Уранова. «Кто Ты?», рукопись, архив автора).



вместе с “чудотворцем” в том эвереттовском мире, в котором маловероятное событие реализовалось. Но мало того. Сам “неверующий” предпочтет оказаться в таком мире, в котором “чуда” не произойдет. Потому для скептика вероятность, что он увидит осуществление маловероятного события остается малой. Итак, если принять предположение, что сознание может модифицировать вероятности альтернатив, ситуация оказывается очень странной. Те, кто верит в это предположение, с заметной вероятностью будут иметь возможность убедиться, что оно верно, то есть, что сознание действительно влияет на вероятности событий. Те, кто не хочет в это верить, с большой вероятностью будут убеждаться, что этого не происходит. Скептики окажутся в таких эвереттовских мирах, где безраздельно господствуют обычные физические законы, объективные и не зависящие от сознания. Зато те, кто предпочитает верить в “чудеса”, творимые сознанием, окажутся в таких мирах, где такие “вероятностные чудеса” действительно происходят» [16]. Учитывая это, «новая методология должна, во-первых, допускать эксперименты с индивидуальным сознанием или наблюдения над ним в качестве инструмента проверки [развиваемой здесь] теории, а во-вторых, учитывать возможное влияние априорных установок на результаты наблюдений» [16].

Нет сомнения в том, что все эти идеи и подходы идут в русле идей нового космического мышления.

## **9. Космонавтика и космическое мышление**

В заключение рассмотрим вопрос о соотношении космонавтики и космического мышления. Может показаться, что этот вопрос надуманный: космонавтика – важное техническое достижение XX века, оказавшее влияние на науку и различные сферы человеческой деятельности, включая экономику, политику, военное дело. Но при чем тут космическое мышление? Не является ли привлечение космонавтики попыткой «прикрыться» авторитетным и влиятельным направлением? Разумеется, это не так. В книге «Вселенная Мастера» Л.В.Шапошникова, касаясь роли космонавтики, пишет: «Это был грандиозный исторический прорыв, не только изменивший развитие техники, но и давший планете невиданный доселе пласт космической культуры» [2, с. 242]. Она обращает внимание на то, что космонавты, пережившие опыт космического полета, по-новому осмысливали чувственно и духовно проблему «человек – Земля – Космос».



Опираясь на работу космонавта-исследователя С.Н.Кричевского, в которой проанализированы свидетельства его коллег, побывавших в Космосе, Л.В.Шапошникова приходит к важному выводу: «На космической орбите, наряду с научно-экспериментальным способом познания действует и метанаучный <...>. Можно сказать, что как бы сам Космос соединяет научный и метанаучный способы познания» [2, с. 246]. Соприкосновение с космическим пространством меняет внутренний мир человека, его отношение к Космосу и планете. «Можно сказать, что уходит в Космос один человек, а возвращается другой» [2, с. 242].

Это особенно ярко проявилось в судьбе американских астронавтов – участников проекта «Аполлон». Им довелось выйти за пределы ближнего космического пространства, непосредственно примыкающего к Земле, и побывать на Луне или около нее. Это короткое пребывание «вне ауры Земли» оказало существенное влияние на их образ мыслей, действий и жизненную позицию. В июле 1975 года журнал «Америка» опубликовал статью об астронавтах проекта «Аполлон» [34]. Из 73 астронавтов, участвовавших в полете, большинство после возвращения на Землю ушли из космонавтики. Они стали преподавателями, писателями, консультантами, авиаторами, бизнесменами, служащими государственных учреждений, проповедниками. Кое-кто предпочел оставаться в тени, кое-кому совсем нелегко снова привыкнуть к земным будням. Нил Армстронг, первый человек, ступивший на поверхность Луны, стал университетским профессором, ведя замкнутый образ жизни и стараясь не привлекать к себе внимания. Джон Суайгерт (которому вместе с Джемсом Ловеллом и Фредом Хейсом пришлось пережить взрыв на борту «Аполлона-13») признается: «Космические полеты изменили перспективу моего мышления. <...> После космических полетов я начал мыслить глобально, и именно с глобальной точки зрения, а не с национальной, мы должны рассматривать такие проблемы, как обеспечение человечества сырьевыми ресурсами, продовольствием, энергией» [34, с. 31]. В статье отмечается, что такие перемены в мышлении и сознании характерны для всех астронавтов программы «Аполлон». «Я искренне верю, – пишет Майкл Колинс, – что, доведись политическим лидерам взглянуть на нашу планету с расстояния 150 000 километров, они коренным образом изменили бы свое мышление» [34, с. 32].

Интересно сложилась судьба Дина Митчелла. Вернувшись на Землю, он покинул отряд, ушел в отставку и занялся парапсихологией,



организовав Институт нозтических наук. Толчком к изучению парапсихологии для него послужил его первый (и последний) полет на «Аполлоне-14», во время которого он испытал необычайное чувство. «Я пребывал в состоянии невыразимой радости; это был один из тех редких моментов жизни, когда кажется, что стоит протянуть руку, и вы прикоснетесь к Вселенной; на вас нисходит интуитивное озарение, и вы начинаете постигать настоящее значение истины». Вместе с тем Митчелл отмечает, что наряду с этим чувством, в Космосе развивается также «глубокое недовольство состоянием нашего земного шара, и вы чувствуете позыв что-нибудь сделать, чтобы изменить его» [34, с. 33]. Митчелл убежден, что мир можно изменить путем расширения диапазона человеческого восприятия. Для Митчелла, отмечает автор статьи, вера в мир, лежащий за границами сознания, основана не на вере в религиозном смысле этого слова, а на знаниях. Вспоминая свой полет на Луну, он говорит: «Я теоретически допускаю, что существует некий спектр сознания, доступный для людей. На одном конце этого спектра – материальное сознание, на другом его конце находится то, что мы называем “сознанием поля”, где индивидуум соединяется со Вселенной. Когда я возвращался с Луны, я посмотрел на нашу планету и увидел, вернее, ощутил состояние “сознания поля”. Достаточно испытать один раз такое состояние, чтобы признать его реальностью» [34, с. 33].

Очень поучительна в плане космического сознания беседа с российским космонавтом Валерием Григорьевичем Корзуном, опубликованная в журнале «Мужской характер» [35]. Беседа касалась самых различных вопросов. Например, когда космонавта спросили о психологической несовместимости, он ответил, что, по-видимому, здесь имеют место какие-то противоречия на *энергетическом* уровне. Касаясь качеств, которыми должен обладать летчик-космонавт, В.Г.Корзун особо выделил самоотверженность, *самопожертвование*: «Если человек не способен к самопожертвованию, с ним страшно». Еще одним отличительным качеством является *планетарное мышление*. «Планетарное мышление присутствует у всех космонавтов, а особенно у тех людей, кто был в длительных экспедициях <...> люди, которые летают долго, начинают мыслить совсем по-другому. Я просто скажу на своем примере. Возникает чувство, что мы живем неправильно на Земле – суемтся много, тратим время на выяснение отношений, тешим гордыню, самолюбие, себялюбие. Вот если бы отказаться от этого и пустить все в конструктивное русло: сотрудничать друг с другом, намечать цели, вместе достигать! Но у нас на



Земле всегда кто-то ищет выгоду за счет других». В длительном полете, говорит Корзун, космонавты обсуждают глобальные проблемы. Но, когда они возвращаются на Землю, выясняется, что жить с настроениями, которые были в полете, на Земле невозможно. Приходится «принимать те правила игры, по которым живет человечество», иначе можно с ума сойти. Космонавт признается, что бывает в жизни *необъяснимая тоска*. Можно по-разному бороться с ней, но лучшей «душотерапией» для него является храм.

На вопрос корреспондента о том, как космонавты относятся к Богу, являются ли они верующими людьми, Корзун ответил: «По-разному. Но я встречал людей, которые были не просто атеистами, а воинствующими атеистами, но со временем меняли свое отношение к Богу. <...> Потому что есть нравственный закон внутри нас...». У каждого человека, говорит Корзун, есть свой путь. «Когда он твердо ему следует, то все хорошо. Но как только от него удаляется, ему дается знак – болезнь или что-то другое, что указывает: надо вернуться на свою дорогу. Плохо, если человек этого не понимает. Но только вернувшись на свой путь, человек чувствует умиротворение. <...> Важно, чтобы внутри был нравственный закон, который позволяет тебе жить в обществе, взаимодействовать с людьми, выполнять свою задачу так, чтобы это было не только твоим делом, но и общим. А для этого надо друг к другу ниточки тянуть, чувствовать друг друга, уступать...» Самое главное в работе, считает космонавт, это удовольствие, которое ты получаешь, а деньги на втором плане. «Когда работают только ради денег, не любя свое дело, мне кажется, это перекося». Речь зашла об отношении мужчины и женщины. Нельзя сводить их только к сексу, ответил космонавт. «Люди ведь – существа духовные, и в нас заложен нравственный закон, которому мы стараемся следовать, и он не позволяет переступать некоторую грань порядочности».

Читая эту беседу, трудно отделаться от впечатления, что мы имеем дело с последователем Живой Этики. Так Космос преображает сознание человека.

\* \* \*

Итак, наука переживает сложный период, она находится в поиске, она приходит к новым неожиданным выводам. Этот поиск ведет к новому космическому мышлению. Но отсюда не следует делать вывод, что космическое мышление уже вошло в жизнь. *«Думать, что новое космическое мышление наступит сегодня или завтра, – пишет*



Л.В.Шапошникова, – *значит не уметь ориентироваться во времени самого процесса*» [2, с. 240]. Предстоит большая работа по переосмыслению научной картины Мира.

И еще одно соображение. Сейчас во многих странах развиваются высокие технологии. Если Россия останется в стороне от этого процесса, она окажется на обочине современного мира. Высокие технологии необходимо развивать. Но, чтобы не стать жертвой односторонности, надо уравновесить их развитием гуманитарного знания и *космического мышления*. Россия может проложить путь в этом направлении.

## Литература

1. *Шапошникова Л.В.* Философия космической реальности // Учение живой Этики. Листы Сада Мории. Книга первая. Зов. М., 2003. С. 5–165.
2. *Шапошникова Л.В.* Великое путешествие. Книга третья. Вселенная Мастера. М., 2005.
3. *Шапошникова Л.В.* Космическое мышление и новая система познания // Материалы международной научно-общественной конференции. 2003. Т. 1. М., 2004. С. 52–81.
4. *Шапошникова Л.В.* Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный научный центр проблем космического мышления. М., 2005.
5. *Панов А.Д.* Инварианты Универсальной эволюции и эволюция в Мультиверсе // Труды ОНЦ КМ. Т. 2. М., 2008.
6. *Дьяконов И.М.* Пути истории. От древнейшего человека до наших дней. М.: Восточная литература, 1994.
7. *Панов А.Д.* Эволюция и проблема SETI // <http://lnfm1.sai.msu.ru/SETI/koi/articles/EvolAndSETI.pdf>
8. *Панов А.Д.* Эволюционный подход к формированию содержания METI.
9. *Гиндилис Л.М.* SETI: Поиск Внеземного разума. М., 2004.
10. *Чернин А.Д.* Космология: Большой Взрыв. Фрязино, 2005.
11. *Блаватская Е.П.* Теософский словарь, М., 1994.
12. *Гендель М.* Космогоническая концепция розенкрейцеров. КФДР, 1993. С. 19–22.
13. *Грин Б.* Элегантная Вселенная. Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. М., 2005.



14. Гросс Д. Грядущие революционные изменения в фундаментальной физике. Лекция в Президиуме РАН 13 мая 2006г. / <http://elementary.ru/lib/430177>
15. Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 253–254.
16. Менский Б.Н. Концепция сознания в контексте квантовой механики // Успехи физических наук, 2005. Том 175, № 4. С. 413–435.
17. Грани Агни Йоги. Т. I–XIII. Новосибирск, 1993–1998.
18. Егорова Е.М. О близости Высших миров или на Пути к новой науке. М., 2006.
19. Симаков Ю.Г. Перформированная космическая эволюция. Первый прорыв в наших представлениях // Вестник SETI, 2001. № 1/18. С. 18–34. Он же. Перформированная космическая эволюция // Земля и Вселенная, 2002. № 4. С. 81–89.
20. Салливан У. Мы не одни. М., 1967.
21. Казютинский В.В. Антропный принцип и мир постнеоклассической науки // Астрономия и современная картина мира. М., 1996.
22. Идлис Г.М. Гармония Мироздания // Дельфис, 1994. № 2. С. 45–50; см. также Кузнецов В.И., Идлис Г.М., Гутина В.М. Естествознание. М., 1996.
23. Кардашев Н.С. Астрофизический аспект проблемы поиска внеземных цивилизаций // Внеземные цивилизации. М., 1969. С. 25–110.
24. Лесков Л.В. Космические цивилизации: проблемы эволюции. М., 1985.
25. Лем С. Сумма технологий. М., 1968.
26. Новиков И.Д. Как взорвалась Вселенная? М., 1998.
27. Ефремов Ю.Н., Гиндилис Л.М. SETI и прогресс астрономии // Астрофизика на рубеже веков. М., 2001.
28. Уиллер Дж. Выступление в дискуссии // Космология: теория и наблюдения. М., 1978.
29. Линде А.Д. Физика элементарных частиц и инфляционная космология. М., 1990.
30. Рис Мартин. Внутри матрицы. <http://www.astronet.ru/db/msg/1190835>
31. Менский Б.Н. Квантовая механика, сознание и мост между двумя культурами // Вопросы философии, 2004, № 6. С. 64–74.
32. Менский Б.Н. Человек и квантовый мир. Странности квантового мира и тайна сознания. Фрязино: Век 2, 2005.
33. Шарден де П.Т. Феномен человека. М., 1987. С. 53.
34. Дрискол Э. Астронавты с «Аполлона»: какова их дальнейшая судьба? // Америка, 1975, июль, № 225. С. 30–33.



35. Корзун Валерий. «Если человек не готов к самопожертвованию, с ним страшно...» беседа гл. редактора Зои Выхристюк с летчиком-космонавтом В.Г.Корзуном // Мужской характер, 2006. № 12. С. 34–41.



## 1.8. РУССКИЙ КОСМИЗМ и «ЖИВАЯ ЭТИКА»<sup>\*</sup>

### Введение

В настоящее время проявляется большой интерес к русскому космизму, появилось большое число работ, посвященных анализу этого феномена (см., например, [1]). Термин «космизм» точно не определен и не очень чётко очерчен. К космистам относят мыслителей разных направлений. Это и религиозные философы – Н.Ф.Фёдоров, В.С.Соловьев, С.Н.Булгаков, С.Н.Бердяев – и представители естественнонаучного направления: К.Э.Циолковский, В.И.Вернадский, А.Л.Чижевский, иногда к ним относят Н.А.Умова и других философов, ученых, деятелей культуры<sup>56</sup>. Одним из ярких представителей русского космизма несомненно был Николай Константинович Рерих, хотя исследователи космизма по каким-то причинам часто забывают о нем. Между тем Николай Константинович «как и все замечательные люди своего времени, шел впереди своего века. Его мысль была устремлена в будущее. В этом будущем он видел осуществленным великое назначение человека как сотрудника Космических сил и гражданина Вселенной. Он не ограничивал жизнь человека Землею, он видел жизнь на Далеких Мирах и звал к сотрудничеству с ними. Он был твердо уверен, что человек выйдет за пределы планеты и вольется в жизнь Дальних Миров. Он считал, что на некоторых из них люди достигли высоких ступеней знания и силы и что землянам можно многому поучиться у них. Устремление к Дальним Мирам он считал фактором, открывающим перед человечеством новые возможности неслыханных достижений в области науки, во всех отраслях знания. Возможности человеческого знания он считал ничем не ограниченными. Он верил в великое светлое будущее человечества» [2, 581].

Что же дает основание объединить столь непохожих мыслителей в рамках философии космизма? Исследователи дают различные

---

<sup>\*</sup> Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века. Материалы международной научно-общественной конференции. 2003. Том 2. М.: МЦР., 2004. С. 47–70. Публикуется с небольшими изменениями. – Прим. ред.

<sup>56</sup> # Так, М.П.Авотина относит к ученым-космистам В.Л.Дурова и В.М.Бехтерева. #



ответы на этот вопрос. Так А.И.Алёшин, характеризуя космизм В.С.Соловьева, отмечает такие его черты, как: идея всеединства, тайна сопричастности человека (в его божественной природе) космосу, идея софийности, значение нравственно-религиозных моментов в эволюции и бытии Космоса [3]. Л.И.Фесенкова, характеризуя космизм как целостную мировоззренческую концепцию, выделяет следующие присущие ему черты: 1) вера в космический прогресс, 2) вера в могущество человеческого разума, 3) активный характер отношений к глобальной эволюции, её «космическое делание», 4) вера во всеисилие науки как средства устройства бытия человека, 5) уверенность в возможности достижения общественного идеала, то есть построения силами человека справедливого и нравственного общества [4]. В той же работе, подчёркивая акценты, она говорит о присущей космистам *слепой вере* «в разум, в науку, в прогресс и в активную роль человечества в развитии мира». Отмеченные черты в той или иной мере присутствуют в философии отдельных космистов, но не у каждого можно найти полный набор, скорее имеется пересечение *по части* из этих признаков, причем область пересечения для различных групп космистов различна.

Какова же общая характеристика космизма, что такое космизм? На мой взгляд, *космизм – это мировоззрение, мироощущение, образ мысли, согласно которому человек есть частица Космоса, неразрывно связанная с ним многими нитями*. Вероятно, это в космизме – главное. В рамках этого общего мироощущения возможно разное отношение, разный подход к решению отдельных онтологических и этических проблем. М.М.Шибаета выделяет в космизме следующие направления: научное, философское, религиозно-мистическое и художественно-эстетическое<sup>57</sup>. Более того, при таком понимании космизма его можно распространить и на явления искусства. Таким образом, космизм можно рассматривать как феномен человеческой культуры<sup>58</sup>.

---

<sup>57</sup> Шибаета М.М. Космизм как предмет духовно-нравственных исканий в России последней трети XIX – начале XX вв. // Доклад на семинаре МЦР, 27 февраля 2003.

<sup>58</sup> # Г.В.Святохина отмечает, что идеи космического мироощущения и миропонимания проявились в России, с одной стороны, в виде оформленной научной и философской тенденции, получившей название русский космизм, а с другой – в так называемом явлении Серебряного века в русском искусстве. Наряду с работами выдающихся философов и ученых, космическое мироощущение отразилось в произведениях поэтов, художников, музыкантов,



Как явление мировой мысли и культуры космизм, несомненно, интернационален. Идеи глубокой связи микрокосма (человека) и макрокосма (Вселенной) известны с глубокой древности и были широко распространены в различных культурных традициях. Вместе с тем представляется правомерным говорить о *русском* космизме, ибо целая плеяда выдающихся русских философов и мыслителей, творивших на рубеже XIX–XX веков, очень ярко (хотя и по-разному) воплотила идею космизма в своих произведениях.

---

таких как А.Блок, А.Белый, М.Врубель, Н.Рерих, А.Скрябин и другие (Святохина Г.Б. Ключевые принципы образования в космическом мировоззрении // Наука, религия, образование: Тематический сборник. – Уфа: Уфимский государственный институт сервиса, 2005. – С. 109–118).

Согласно О.М.Теняковой, для космического мировоззрения характерно рассмотрение той или иной физической, биологической, социальной или художественной проблемы с точки зрения Вселенной, вписывание ее в общую космическую картину, «осмысление бытия с позиций человека как вселенского существа, несущего ответственность за сохранение и развитие жизни и разума в космическом масштабе» (Тенякова О.М. Актуальность космического мышления в современном мире // Космический разум: проблемы и суждения. М.: МЦР, 2008. С. 7–11).

Данные черты космического мировоззрения – *осознание ответственности* за свою планету и окружающее ее космическое пространство, ощущение себя *гражданином* Вселенной, потребность «осмыслить свое место во Вселенной и свою роль в ее общем эволюционном развитии» – отмечает также И.А.Феодулова (Феодулова И.А. Педагогика SETI. Детское послание дальним мирам // Три ключа. Педагогический вестник. Выпуск пятый. М., 2001. С. 91–98).

В.И.Алексеева характеризует космизм как Учение о целостности мира. Она выделяет естественнаучный, религиозно-философский, эзотерический и художественный космизм. Более детально проблематика космизма, согласно В.И.Алексеевой, включает: 1) соотношение духовного и материального аспектов в жизни человека и бытии космоса; 2) проблему единства мира; 3) панпсихические мировоззрения; 4) космистское понимание природы и взаимоотношение природы и человека; 5) концепция человека – выявление перспективных для совершенствования людей прогнозов в области биологии, психологии, сознания, физических возможностей человека; 6) выявление возможностей синтеза различных типов мировосприятия и мировоззрения (синтез науки и искусства, философии, науки и религии, науки и этики); 7) реконструкция модели социальной реальности, возможности развития и переустройство общества (Алексеева В.И. Программа научно-исследовательской работы «Философская концепция космизма» – рукопись). #



В этом ключе надо рассматривать и «Живую Этику» – Учение, принесенное в мир семьей Рерихов. Не случайно оно было дано на русском языке. Предназначенное для всего мира, оно, прежде всего, ориентировано на Россию<sup>59</sup>. Это дает дополнительные основания для соотнесения его с русским космизмом.

Не претендуя на полноту охвата, мы обсудим некоторые аспекты соотношения русского космизма и Живой Этики.

### Человек и Космос

«Живая Этика» трактует о многих проблемах бытия земного, но при этом она пронизана, если можно так сказать, «космическим пафосом». Согласно ЖЭ, Космос является источником жизни на Земле, космические законы управляют земной эволюцией. Следовательно, изучение этих законов является жизненно важным делом для человечества<sup>60</sup>. Учение вводит два основополагающих понятия: дальние миры и Беспредельность.

«Как неслыханно красиво мыслить о кооперации с дальними мирами! Эта кооперация, начатая сознательно, вовлечет в орбиту сношения новые миры, и этот небесный кооператив будет расширять бесконечно свои возможности. <...> Пробуждаясь, помните о дальних мирах, отходя ко сну, помните о дальних мирах» [5, 29].

«Такая очевидность, как дальние миры, совершенно не привлекает человечество. Пора бросить это зерно в мозг людской» [5, 44].

«Одно – отвлеченно рассуждать о дальних мирах, другое – осознать себя участником их» [5, 30].

---

<sup>59</sup> «В новую Россию Моя первая весть» – Листы Сада Мории. Книга первая. («Зов»). # Дальнейшее разъяснение дается в книге «Надземное».

«Учение дается не без причины на определенном языке. Можно исследовать все Учения от давних времен и понять, что данный язык показывает, какому народу надлежит проявить ступень восхождения. <...> Можно видеть, как Наставления давались на разных языках, и всегда эти условия соответствовали важным обстоятельствам, которые имели и мировое значение. Так язык, на котором дается Учение, – своего рода дар известному народу. Не подумайте, что тем самым Учение теряет мировое значение. Каждая истина общечеловечна, но каждый период имеет свое задание, и каждый народ имеет свою обязанность. <...> Не может быть легкомыслия там, где обсуждается психология целого народа и значение целой эпохи» (Надземное, 468). #

<sup>60</sup> Ср. у К.Э. Циолковского: «Мы живем более жизнью Космоса, чем жизнью Земли, так как Космос бесконечно значительнее Земли».



«Жажда общения с дальними мирами даст возможность приобщиться к течению Космоса» [6, 51].

«Как растолковать, что без единения миров жизнь на земной коре – нелепость?! Сознание малости и несовершенства Земли может помочь тяготению к дальним мирам. Не забудем, что мы – микроорганизмы, населяющие складки планеты» [5, 135].

«Необходимо направить человечество на путь к дальним мирам. Такое направление может провести через все насмешки невежества до настоящей действительности. Явление дальних миров преобразит жизнь на коре планеты. Сужденная реальность даст отлив застою мелких мыслей» [7, 135].

Было бы ошибкой рассматривать эти положения как отвлеченные поэтические образы или этические «лозунги». Устремление к дальним мирам связано с самыми глубинными основами Учения. Не случайно говорится: «Когда зовем в дальние миры, то не для отвлечения от жизни, но для открытия новых путей» [6, 44]. Не следует также противопоставлять земное и космическое. «Мы радуемся мудрости дальних миров и должны не забывать о мудрости земной» [7, 148].

Что же такое дальние миры «Живой Этики»? Прежде всего, поскольку говорится о дальних мирах, то должны быть миры ближние и дальние. Применительно к Земле, ближние миры – это глобусы земной цепи или сферы Тонкого Мира Земли. *Дальние миры – это планеты Солнечной системы* (и планеты других солнц). Каждый дальний мир (каждая планета) представляет собой семиричную *цепь глобусов*, эволюционирующих на различных планах Бытия в многомерном Космосе. Для земной цепи наш земной шар (глобус D) эволюционирует на физическом плане, два других глобуса (С и Е) – на эфирном плане, ещё два (В и F) – на астральном (камическом) плане, и последняя пара (А и G) – на ментальном (кама-манасическом) плане. Высшие планеты Солнечной системы эволюционируют на более высоких планах<sup>61</sup>.

Человек также рассматривается как сложная многомерная система, состоящая из нескольких тел или *принципов*. Подобное рассмотрение характерно для многих религиозно-философских и теологических систем. Число принципов в различных системах неодинаково. Христианство выделяет у человека три составляющие: дух, душу и тело. ЖЭ придерживается *семиричного* строения человека. Плотное

---

<sup>61</sup> См. настоящий сборник, с. 396–395. – Прим. ред.



тело (с которым люди обычно ассоциирует себя) эволюционирует на физическом плане Бытия, остальные шесть принципов – на тонких планах. Выделение тех или иных принципов в определенной мере условно, поэтому в разных школах используются различные схемы, каждая из которых не должна рассматриваться в качестве непреложной догмы. Обычно выделяют эфирное тело, астральное (или камическое), ментальное тело, буддхическое и атму. Ментальное тело, в свою очередь, разделяется на низший ум (кама-манас) и высшее ментальное тело, тесно связанное с буддхи, – высший манас, или буддхи-манас. Четыре низших принципа: физическое тело, эфирное, астральное и кама-манасическое относятся к смертному человеку; после смерти они постепенно рассеиваются и переходят в материю соответствующих планов, из которой они построены. Высшая триада – Атма, Буддхи и Высший Манас – представляют истинного Человека, его бессмертную Индивидуальность (Его). Низшие принципы построены из материи земной цепи; высшие принципы образованы энергиями высших миров и связывают человека с высшими планетами Солнечной системы. Таким образом, связь человека с Космосом приобретает вполне определенное содержание. Дальнейшее углубление этих представлений можно найти в учении об энергетических центрах (чакрах) человека.

Энергетические центры представляют собой управляющие системы организма. Согласно Н.А.Уранову, они пронизывают все тела, все принципы наподобие стержней (или, точнее, вихрей, вращающих пронизываемую ими материю вокруг центральной оси) и оканчиваются в физическом теле соответствующими нервными центрами. Существует центр сердца, центр легких, центр солнечного сплетения, центр темени и др. Всего главных центров человека СЕМЬ, как и семь главных планет Солнечной системы. Каждый такой центр, в свою очередь, подразделяется ещё на семь центров; таким образом, общее число управляющих центров человека равно 49-ти. Таково же и общее число планет в Солнечной системе. То обстоятельство, что астрономическими наблюдениями обнаружено только 9 планет<sup>62</sup>,

---

<sup>62</sup> В настоящее время астрономы лишили Плутон статуса *планеты* и перевели его в разряд *карликовых планет*. Таким образом, в Солнечной системе (на физическом плане), кроме 8 *обычных планет*, существует большое число карликовых планет и огромное число малых планет – астероидов. Выше речь шла об обычных планетах. Всего таких планет 49. Каждая из них представляет собой семиричную цепь глобусов. У известных нам планет самый плотный глобус эволюционирует на физическом плане, и



объясняется тем, что остальные в настоящее время эволюционируют на невидимых тонких планах. Человек, таким образом, представляет собой *миниатюрную копию Солнечной системы*. Центры человека психомагнитными нитями связаны с центрами Солнечной системы – с Солнцем (сердцем системы) и планетами. Так древняя идея о Микрокосме и Макрокосме и об их тесной связи приобретает вполне конкретное содержание.

Следует, однако, иметь в виду важное уточнение, на которое указывает Е.П.Блаватская: «Только каббалисты средневековья, те, кто следовали евреям или одному или двум неоплатоникам, применяли термин Микрокосм к человеку. Древняя философия называла Землю Микрокосмом Макрокосма, человека же – результатом их обоих» [8, с. 352].

Из этих представлений следует, что в системе Мироздания человек занимает очень важное положение. Он является *посредником* между Землей и «Небом». Человечество, как высший принцип планеты, должно выполнять *определенные космические функции*: **оно должно воспринимать энергии высших миров и отдавать их мирам нижележащим**. В таком космическом метаболизме необходимо участие всего человечества, но пока это доступно немногим.

Добавим, что, согласно «Живой Этике», эволюция человеческих монад протекает по ожерелью из 7-ми планет. Монады приходят в земную цепь с предыдущего дальнего мира и, завершив здесь свою эволюцию, уходят на следующий дальний мир. Земля – только «станция», временное пристанище монад в их эволюционном прохождении по планетам Солнечной системы. Потому прошлое и будущее человечества неразрывно связано с дальними мирами; они оказывают существенное влияние и на его настоящее.

Согласно космогонической (и теогонической) концепции ЖЭ, наша планета (как и другие планеты) была создана Разумными Силами Солнечной Системы – Иерархией Света. Эти же Силы породили человеческие монады и продолжают руководить эволюцией человечества, *не вмешиваясь в его карму*. На ранних стадиях эволюции люди имели непосредственную связь (общение) с Разумными Силами Космоса. Это нашло отражение в легендах и мифах многих народов.

---

поэтому мы можем их видеть. У остальных планет все глобусы эволюционируют на тонких планах. Эти планеты невидимы ни простым глазом, ни в телескоп. Некоторые из них совсем недавно, в исторически известное время, перешли на тонкие планы.



По мере углубления в материю на нисходящей ветви эволюции связь с Высшими Силами постепенно ослабевала. В романе Ч.Айтматова «Буранный полустанок» есть очень выразительный образ «манкуртов», которым надевают особый обруч на голову, чтобы они забыли о своём происхождении. В какой-то мере это отражает состояние современного человечества. У Айтматова обруч манкуртов перекликается с ракетным «обручем» вокруг Земли, призванным отгородить её от Вселенной – от Разумных Сил Космоса. Согласно ЖЭ, такой обруч вполне реален; только он состоит не из железа. Это система взглядов, оценок, ценностей, идеологий, *эгоистических* мыслей и устремлений, которые создают ментальный и эмоциональный «обруч» *человеческой обособленности*. Следует иметь в виду, что ЖЭ рассматривает мысли и чувства как особый вид тонкой материи. Низкие мысли и чувства создают не отвлеченный, а вполне реальный экран, который препятствует проникновению в ауру Земли высших энергий, нарушая тем самым закономерный космический метаболизм. В книге «Беспредельность» по этому поводу говорится: «Там, где для геологов кончается земная кора, там для Нас она начинается. Напитанная эманациями ваших действий и насыщенная кристаллами мрака мышления человечества, эта кора представляет сопротивление твёрже кремня. Но, при неустанном устремлении мысли, эта крепкая сфера, окружающая тесными тисками вашу Землю, может, в виде лёгкого испарения, исчезнуть» [6, 2]. Развивая эти положения. Н.А.Уранов пишет: «Ограничивая свою судьбу только пределами планеты, человечество забывает, что планета его только часть космического механизма, что человечество как высший принцип планеты должно выполнять определенные всекосмические функции. Оно должно воспринимать энергии высших миров и отдавать свои энергии мирам нижестоящим. “Кровообращение” Солнечной системы – не поэтическая метафора. Невежество человечества – как тромб сосуда, и наличие этого тромба угрожает многими бедствиями планете и её человечеству» [9, с. 275–276].

ЖЭ утверждает, что в грядущем, наступающем витке человеческой эволюции утраченная связь с Иерархией Света будет восстановлена. Но это *не означает провозглашение новой религии*. Характерной чертой всех существующих религий является опора на авторитет и неукоснительное следование принятой системе догматики. ЖЭ высоко ставит авторитет Учителя, но опирается не на догмат, не на слепую веру, а на *знание*, на свободную от всех предрассудков, раскрепощенную силу мысли. Это сближает ЖЭ с наукой. Характерно следующее



высказывание в «Общине»: «Нам не нужно богопочитания, но известное качество духа, так же как лампа согласованного напряжения» [5, 22]. Поскольку отношение к науке рассматривается как один из существенных моментов в космизме, остановимся на этой проблеме подробнее<sup>63</sup>.

### Роль разума в эволюции человечества

В последнее время стали высказываться соображения об эволюционной порочности человеческого разума. Л.В.Фесенкова в цитированной работе [4] обсуждает концепцию Н.Амосова, согласно которой человечеству присуща определенная биологическая «порочность», и её причиной является *творческий разум*, приобретенный человеком в процессе эволюции. Неандерталец, живший согласно инстинктам, гармонично вписывался в природу, а человек разумный (*Homo sapiens*) может и не вписаться. «В творчестве, похоже, заложена гибель человеческого рода» [10, с. 12]. Заметим, что идея об эволюционной порочности человеческого разума, о тупиковом пути эволюции, приведшем к его появлению, была высказана и И.С.Шкловским на Всесоюзном симпозиуме по поиску внеземной жизни (Таллин, 1981), и затем на Международном геологическом конгрессе (Москва, 1984). Статья с обоснованием этой точки зрения была вначале опубликована в журнале «Земля и Вселенная» со ссылкой на Международный геологический конгресс [11] и лишь затем появилась в трудах Таллинского симпозиума [12]. Л.В.Фесенкова полагает, что подобная точка зрения заслуживает серьезного обсуждения.

Рассмотрим, как решает проблему разума «Живая Этика». ЖЭ считает появление интеллекта важным эволюционным приобретением, но не фетишизирует его. Согласно ЖЭ, Разум как воплощение Духа не существует в чистом виде. Он проявляется только через посредство той или иной материи (точнее, духоматерии).

Человеческий разум – манас проявляется через материю камического и буддического планов, образуя соответственно низший *кама-манас* и высший *буддхи-манас*. Интеллект, или рассудочный ум, относится к *кама-манасу*. Согласно Н.А.Уранову, низшие слои *кама-манаса* образуют «животный ум», или «лунный разум», который занят

---

<sup>63</sup> Этот раздел статьи в данной публикации опущен, поскольку о соотношении ЖЭ и науки подробно говорится в предыдущих статьях сборника. – Прим. ред.



удовлетворением запросов плотного тела и астрала. Высший или «Солнечный Разум» (Буддхи-Манас) занят усовершенствованием духа или высшего Его человека. Между ними находится разум, безразличный и к астралу, и к Буддхи. Это и есть рассудочный ум, интеллект, представляющий собой верхние слои кама-манаса, которые соединяют его с Высшим Разумом. «Это бесстрастный ум, которому безразлично, служит ли он Земле или Небу, Солнцу или Луне. Он – ОРУДИЕ ПОЗНАНИЯ. Его “страсть” – познавать. Что познавать, для чего познавать – это ему безразлично. Лишь бы познавать. Этот беспринципный исследователь и есть разум современного человечества, его “научная мысль”, в силу невысокого состояния нравственности больше служащая астралу, чем Буддхи» [13, 186]. Вот почему в ЖЭ говорится: «Интеллект не есть мудрость. <...> Интеллект есть преддверие мудрости...» [7, 508].

Гипертрофированное развитие техники и «машинной цивилизации», негативные последствия чего начинают осознаваться даже на уровне обыденного сознания, вызвано гипертрофированным развитием интеллекта в ущерб развитию духовности. В *чисто рассудочной сфере* человеческий ум не может конкурировать с созданными им самим компьютерами, это направление развития разума, по-видимому, уже близко к исчерпанию. Но человеческий разум обладает неисчерпаемыми потенциальными возможностями, которые начинают проявляться через интуицию, озарения и другие высшие (пока ещё малоизученные) формы сознания<sup>64</sup>. Когда в ЖЭ говорится о *Космическом Разуме и его неисчерпаемых, беспредельных возможностях*, то имеется в виду не интеллект, а высшие формы Разума. Это постоянно следует иметь в виду. Возможно, и некоторые космисты, не всегда осознанно (интуитивно), подразумевали под беспредельными возможностями человеческого разума именно творческие способности его высших форм.

### Космический Разум и строительство Космоса

В Космогонии ЖЭ Разуму отводится первостепенная роль. Он возникает на самых первых стадиях проявления Вселенной из

---

<sup>64</sup> # Заметим, что и такие сравнительно простые формы человеческого разума, как распознавание образов, наличие «здорового смысла» (основанного на опыте), не относятся к рассудочной деятельности. Именно этим объясняются трудности создания искусственного интеллекта. Не говоря уже об отсутствии у роботов психо-эмоциональной и духовной сферы. #



непроявленного состояния – после соединения Луча Абсолюта с Прегенетической Материей. «Махат есть первый продукт Прадханы» – сказано в «Тайной Доктрине». В процессе проявления Махат (Космический Разум) дифференцируется во Множестве, оставаясь в то же время *Единым* (Единым Проявленным, в отличие от Единого Неведомого – Абсолюта) благодаря психомагнитным связям между дифференцированными частицами Разума. Таким образом, Космический Разум (Махат) рассматривается как *коллективный* Разум – Иерархия Света. Это и есть тот Демиург, который творит Вселенную в новом цикле её проявления, *в соответствии с Планом Божественной Мысли* (но без предпосылки Божественного Мыслителя). Космический Разум – Демиург создает миры – планеты, звезды, звездные системы, галактики и системы более высокого порядка. Он же населяет их всеми формами жизни. В мифологическом сознании эти Разумные Творческие Силы рассматривались как Боги. В то же время, согласно некоторым мифологическим и религиозно-философским источникам, Боги сами возникают на определенном этапе проявления Космоса. «Боги появились *позже сотворения этого мира*. Кто же тогда знает, когда появился мир?» – говорится в «Ригведах» («Гимн Творения» [14, с. 81]). ЖЭ следует герметической традиции, согласно которой Боги – это бессмертные люди, а люди – смертные Боги. Нет Бога, который бы раньше не был человеком, то есть Боги должны были пройти через человеческую эволюцию. Таким образом, ЖЭ содержит доктрину об *Иерархии* (или Иерархиях) высокоразвитых разумных существ Вселенной, находящихся на различных стадиях эволюционного процесса, в том числе значительно опередивших наше земное человечество. Эта доктрина в определенной мере приближается к идеям К.Э.Циолковского о космическом разуме и к современным научным представлениям о Внеземных Цивилизациях (ВЦ). Важное различие состоит в том, что в понятии ВЦ упор делается на технологические аспекты.

Идея конструирования Вселенной и связанная с нею идея Конструктора возникает и в современной науке в связи с антропным принципом (АП), а также в связи с проблемой SETI. Известно, какой широкий резонанс вызвала постановка Дж.Уилером вопроса: «Не замешан ли человек в проектировании Вселенной более радикальным образом, чем мы думали до сих пор?» [15, с. 368]. По мнению В.В.Казютинского, в этой формулировке «скрывается почти невуалируемая автором мысль о надприродном, сверхъестественном факторе, который и является ответственным за проектирование Вселенной, в



которой возможно существование человека» [16]. В работе [17] мы пытались обосновать ту мысль, что понятие «проектирование» и «*строительство Вселенной*» при определенных условиях вполне допустимо в рамках научного подхода. Речь идет о том, что Разум, будучи важным атрибутом Природы, может быть активным фактором в эволюции Космоса. Этой точки зрения придерживаются не только философы-космисты, но и некоторые современные ученые. Так известный американский астроном О.Струве пришел к выводу, что наука в середине XX века достигла такого уровня в изучении Вселенной, когда «наряду с классическими законами физики необходимо принимать во внимание деятельность разумных существ» [18]. Н.С.Кардашев, обсуждая стратегию поиска ВЦ, высказал мысль, что расширение наблюдаемой области Вселенной может быть «результатом сознательной деятельности суперцивилизаций» [19]. Ещё дальше идет Ф.Хойл, который полагает, что в природе вообще нет слепых сил. «Здравая интерпретация фактов дает возможность предположить, что в физике, а также в химии и биологии экспериментировал “сверхинтеллект”, и что в природе нет слепых сил, заслуживающих доверия» [20]. К выводу о существовании Высшего разума, обладающего неисчерпаемыми возможностями, исходя из научного подхода, но с разных позиций приходят Г.М.Идлис [21 – 22], В.М.Липунов [23], В.В.Струминский [24], Ю.Н.Ефремов [25].

Представляется, что такой Высший Разум, «Сверхинтеллект» Хойла или «Конструктор» Уилера не обязательно должны ассоциироваться с надприродным сверхъестественным фактором. Это может быть *Космический Разум, вписанный в контекст Природы*. В современных моделях космических цивилизаций (КЦ) рассматриваются различные варианты космокреатики, под которой подразумевается деятельность, направленная на перестройку структуры материального мира, изменение его пространственно-временных свойств и некоторых основных законов. Ряд вариантов космокреатики рассмотрены С.Лемом [26] и Л.В.Лесковым [27]. Последний рассмотрел также модели эволюции, основанные на интеграционных процессах, ведущие к появлению *коллективного разума* КЦ с последующим объединением их в рамках систем более высокого ранга – *Метацивилизаций*. Лесков не рассматривает более сложные системы, но совершенно естественно допустить, что процесс не завершается с возникновением Метацивилизаций и ведет к образованию ещё более сложных иерархических структур. Интересные идеи в этом плане развивает в последнее время А.Д.Панов [28]. Согласно его



концепции, человеческий разум – лишь промежуточное звено в эволюции материи, за которым следуют более высокие формы организации, более высокие эволюционные ступени. Обобщая закономерности эволюции от Большого Взрыва до возникновения разума и экстраполируя их в будущее, он приходит к интересным выводам о возможных (самых общих) свойствах этих ступеней и их взаимосвязи.

Эти идеи подводят нас к представлениям ЖЭ об *иерархическом строении* Космического Разума. Творческие возможности таких Иерархий поистине безграничны – они могут создавать миры: планеты, звезды, галактики и вселенные... В настоящее время ученые уже начинают (и вполне серьезно!) рассматривать вопрос о том, как можно создать Вселенную в лаборатории! (См., например, [29].) Но если наши ученые пока делают это на бумаге, то другие более развитые Разумные Существа могли бы сделать это на практике. Для существ, обитающих в такой Вселенной, сотворивший их Разум предшествует эволюции, точнее – предшествует *их* эволюции. Но сам он является плодом эволюции предыдущих циклов. Таким образом, понятия «проектирование», «конструирование» или «строительство» Вселенной приобретают вполне содержательный смысл, если под Конструктором понимать не Личность, стоящую НАД Вселенной, а коллективный Разум высокоразвитых Космических Иерархий – Космический Разум.

Итак, современные научные представления приводят к идее о существовании Иерархии Строителей Космоса, что является одной из важнейших идей ЖЭ. Разумеется, между научными представлениями и концепцией ЖЭ нет и не может быть полного совпадения, ибо исходные данные о Мироздании у них различны, но близость некоторых научных моделей и ЖЭ несомненна. Важное различие состоит в том, что, согласно ЖЭ, как мы уже отмечали, Космический Разум осуществляет строительство Вселенной по предначертаниям Божественной Мысли в соответствии с Планом усовершенствования Вселенной на данную Манвантару, то есть в данном цикле её проявления. В научных моделях эти категории (во всяком случае, в явном виде) не рассматриваются.

Каково же место человека в Иерархии Строителей Космоса? Согласно ЖЭ, человек носит в зерне своего духа частицу Божественного Разума, и ему также уготована роль Строителя Вселенной. Высшее творчество, к которому должен готовить себя человек, – есть творение миров. «Человек есть сужденный создатель мира». «К этому



творчеству зовет вас Владыка!» Таким образом, ЖЭ открывает перед человечеством и перед каждым человеком захватывающие перспективы. Но, прежде чем они претворятся в жизнь и человек станет Гражданином Вселенной – строителем Космоса, он должен сдать экзамен на «Аттестат Зрелости». Должен осознать свою роль и свою ответственность, должен пройти по пути совершенствования, которому учат духовные Учения.

### Экспансия в Космос

Несовершенство человека, непонимание им своего места во Вселенной, склонность к антропоцентризму привели к нарушению естественных связей человека с окружающим Миром, к отчуждению от Природы. Результатом чего стало ненормальное развитие человеческого общества, свидетелями которого мы являемся. Характерной особенностью нашей (земной) цивилизации в современную эпоху является её *экстенсивное* развитие *по экспоненте* (или даже быстрее чем по экспоненте). Самые простые расчеты показывают, что при современных темпах роста народонаселения, энергопотребления и промышленной переработки земного вещества очень скоро достигаются *пределы развития*, за которым дальнейший рост становится невозможным. Более строгие математические модели показывают, что при сохранении современных тенденций развития уже в первых десятилетиях XXI века наступит критическая ситуация, вызванная истощением ресурсов, падением промышленного производства, резким сокращением пищи на душу населения при одновременном сильном загрязнении окружающей среды. По существу, это означает, что *современная техническая цивилизация перестанет существовать*. Мы не затрагиваем здесь кризиса культуры. По-видимому, одно связано с другим: современное *потребительское* общество быстро идёт к краху. Озабоченные повседневными проблемами люди не вполне осознают это. Одни страны благоденствуют, переживают период относительной стабильности, изобилия товаров, роста производства при высоком уровне жизни населения. Это создаёт *иллюзию благополучия*<sup>65</sup>, но именно необходимость поддержания высокого уровня жизни и связанных с ним темпов роста производства неуклонно ведет нас к гибели. Другие более бедные страны прилагают

---

<sup>65</sup> # По-видимому, всемирный экономический кризис, начавшийся в 2008 году, положил конец этим иллюзиям. #



огромные усилия, чтобы достичь уровня передовых, и тем самым только приближают трагическую развязку.

В последние годы человечество достаточно ясно осознало эту проблему, что выразилось в концепции перехода мирового сообщества на модель *устойчивого развития*, одобренную официальной конференцией ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 году. К сожалению, это осознание пришло слишком поздно. Острота ситуации состоит в том, что «коллапс» должен наступить очень скоро, в течение нескольких десятилетий. Поэтому если бы даже человечество знало, *как* «вернуть» (или хотя бы приостановить) процесс, обладало бы средствами и волей, чтобы осуществить поворот *сегодня*, – у нас просто не хватило бы времени, ибо всякий процесс обладает определенной инерцией, в силу которой его невозможно остановить немедленно. К сожалению, история после Рио-де-Жанейро показала, что у человечества, в лице наиболее развитых стран мира и прежде всего США, нет воли и желания переходить к регулируемому устойчивому развитию. Вот почему некоторые «благоприятные» модели Римского клуба, направленные на предотвращение катастрофы, практически не были реализованы.

Казалось бы, очевидный выход из положения – освоение космического пространства с его «неисчерпаемыми» ресурсами, размещение в нем энергетических установок, производства и населения. Подобные проекты выдвигались философами-космистами, имея в виду дальнюю перспективу человечества. Но сейчас они приобрели неожиданную актуальность, и такие проекты серьезно разрабатываются [30]. Однако беда (а может быть судьба) человечества в том, что **на такой рывок в Космос у нас тоже уже не хватает времени**. Экономика Земли похожа на тяжело груженный транспорт, который на большой скорости мчится по бездорожью прямо к бездне. Похоже, мы уже проскочили ту точку, где надо было свернуть, чтобы вписаться в «траекторию поворота». И затормозить мы уже тоже не успеваем. Положение усугубляется тем, что никто не знает, где находится руль и тормоз. Тем не менее экипаж и пассажиры настроены весьма благодушно, полагая, что, «когда понадобится», они разберутся в устройстве транспорта и смогут совершить необходимый манёвр.

Нарисованная картина не означает непременно гибель человечества (хотя тяжкие испытания для нас, видимо, неизбежны). Если человечество сможет пройти через эти испытания, то *характер развития должен коренным образом измениться*. На смену потребительской технократической цивилизации должно прийти одухотво-



ренное гуманистическое общество, в котором культура будет занимать достойное место.

Учитывая остроту ситуации, иногда вопрос ставится таким образом: а нельзя ли приложить все усилия и начать энергичное освоение окружающего космического пространства – это единственный выход, быть может, успеем. Надежда на возможность длительного экспоненциального развития часто связывается именно с выходом цивилизации в Космос, с освоением космического пространства. Надо со всей определенностью сказать, что такая надежда совершенно неосновательна. Даже Космос с его, казалось бы, безграничными ресурсами (речь идет о физической Вселенной) *не может «противостоять» экспоненте*. Как показывают простые расчеты, *экспоненциальный рост, будучи ничем не ограниченным, даже при весьма умеренных темпах, очень быстро приведет к исчерпанию ресурсов Метагалактики*<sup>66</sup>.

Впрочем, длительный экспоненциальный рост невозможен и по другим причинам. Чтобы обеспечить постоянно увеличивающийся приток массы и энергии из окружающего пространства, цивилизация должна осуществлять экспансию с постоянно возрастающей скоростью. Когда скорость распространения достигнет скорости света, дальнейший экспоненциальный рост цивилизации прекратится и она сможет наращивать ресурсы не быстрее, чем по закону  $t^3$  [19]. Это будет хотя и более медленное, но по-прежнему *экстенсивное* развитие. И оно возможно лишь в пределах пространства, не занятого другими цивилизациями.

Философы-космисты не рассматривали количественные модели. Для них, прежде всего, была важна *идея* расселения человечества в Космосе. К сожалению, при этом *не принимались во внимание ни экологические, ни этические проблемы*. Развитие идей Циолковского об эфирных городах-спутниках привело к современным моделям построения сфер Дайсона около звезд, к идеям создания «звезд-маркеров», чтобы обозначить, что у данной звезды имеется высоко-развитая цивилизация, и к другим проектам *астроинженерной деятельности*. Надо сказать, что в середине XX века, когда выдвигались подобные проекты, экологическое сознание человечества было

---

<sup>66</sup> Исключение составляет модель Г.М.Идлisa – экспансия цивилизаций не вширь, а вглубь – вглубь материи, в другие квазизамкнутые миры [31]. Но это исключение не опровергает общего положения, ибо речь идет не о физическом, а об *информационном* проникновении.



еще недостаточно развито. Негативный опыт, накопленный нами за последние десятилетия, убедительно показал, насколько пагубно пренебрежение экологическими проблемами на Земле. Не следует допускать ту же ошибку по отношению к космической среде обитания.

Следует иметь в виду, что все планы «освоения космического пространства» исходят из представления (антропоцентрического в своей основе), что в каждой планетной системе имеется *лишь одна* обитаемая планета, жители которой вольны распоряжаться ресурсами всей планетной системы, перестраивая её по своему усмотрению. Но такое представление может оказаться ошибочным. Например, в Солнечной системе возможна даже белково-нуклеиновая жизнь в определенных слоях атмосферы Юпитера и других внешних планет. Сооружение сферы Дайсона вокруг Солнца резко уменьшило бы (или даже вовсе свело бы к нулю) поток солнечной радиации на эти планеты, что привело бы к гибели на них жизни. А каковы могут быть последствия перестройки планетной системы для форм жизни, имеющих иную химическую и физическую природу, – мы даже отдаленно не можем представить себе этих последствий.

«Живой Этике» чужд подобный подход. «Рассматривая всё окружающее только с точки зрения человеческого сознания, – пишет Н.А.Уранов, – человечество ОГРАНИЧИЛО своё восприятие Космоса. Если люди, например, говорят о “жизни” на дальних мирах, они имеют в виду существование там именно человеческой жизни. <...> Между тем каждое космическое тело имеет свои формы жизни, и разнообразие этих форм беспредельно» <...> «Идущий путем Беспредельности не мечтает размножить человечество до такой степени, когда, пожрав все ресурсы Земли, оно будет вынуждено искать их на дальних мирах. Все дальние миры есть дома, где обитают свои человечества. ГРАБИТЬ ЭТИ ДОМА РАДИ СВОЕГО БЕССМЫСЛЕННОГО БЕСПРЕДЕЛЬНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ есть перенесение захватнических, грабительских тенденций с планеты в Космическое Пространство. Эта тенденция антикосмична (подчеркнуто мною – Л.Г.) и, конечно, обречена на уничтожение» [9, с. 52].

Современные ученые и философы также начинают осознавать это. «Сегодня мы всё отчетливее понимаем, что в космосе имеются определенные экологические ограничения, причем пренебрежение к ним чревато гораздо более серьезными последствиями, чем преобразование земной природы. <...> Ясно, что человечество не должно переносить в космос модель неустойчивого развития» [32].



Экстенсивное развитие цивилизаций может рассматриваться лишь как временный этап (или как болезнь). По окончании его цивилизация неизбежно должна перейти к устойчивому *интенсивному* развитию. Подобное развитие вовсе не означает застой. Космическая цивилизация представляет собой сложную высокоорганизованную систему, сложный организм, который выполняет определенную функцию в Космосе. Ни один организм не может расти (и не растет) безгранично. Достигая зрелости, он стабилизируется. Если говорить о биологическом организме, то даже во время роста он находится в гармонии с окружающей средой, и эта гармония сохраняется именно потому, что рост организма имеет свои пределы. Только раковые клетки, неограниченно размножаясь, пожирают среду своего обитания. Почему же цивилизация должна быть уподоблена раковой опухоли? Естественно полагать, что по окончании экстенсивной стадии цивилизация переходит в характерное для сложных систем состояние *гомеостатического равновесия* с тонкой регуляцией основных жизненных процессов, с поддержанием жизненно важных параметров в заданных пределах.

Иногда приходится сталкиваться с такой аргументацией (характерной в большей степени для западного менталитета). Движущей силой прогресса является конкуренция. Она приводит к неограниченному, неконтролируемому росту, подобному тому, который переживает сейчас наша цивилизация. Стабилизация будет означать «принудительное» регулирование, она приведет к уничтожению конкуренции, развитие лишится своей движущей силы, и на смену развитию придет застой. Думается, что подобная аргументация связана с абсолютизацией определенной фазы развития цивилизаций. Если мы вновь обратимся к организму (или самоорганизующейся системе) как модели цивилизации, то увидим, что между отдельными частями такой системы, между различными органами нет никакой конкуренции. Напротив, сложная самоорганизующаяся система функционирует на основе тонкого взаимодействия, согласования функций различных её частей. Значит, конкуренция как движущая сила развития (если она таковой является!) есть явление временное. На смену ей должно прийти *сотрудничество*, согласованность, которые обеспечат более высокую стадию развития цивилизаций.

Заметим, что гармония и сотрудничество вовсе не означают прекращения борьбы и всеобщий покой. В Космосе постоянно противоборствуют две силы: сила разрушения, хаоса, проявляющаяся в росте энтропии, и сила созидательная, стремящаяся внести опреде-



ленный порядок в хаотическую материю, создающая различные формы и структуры. Эту антиэнтропийную функцию выполняют Жизнь и Разум. Потому Космос постоянно сохраняет, говоря словами С.Лема, характер «поля состязания и борьбы <...> борьбы трудной и небезопасной, но стоящей усилий» [26, с. 106].

### **Космизм или экология?**

Космизм в его прямолинейной (примитивной) трактовке приводит к противоречию с экологией и этикой. Это является следствием гипертрофированного преклонения перед человеческим интеллектом и его детищем – технократической цивилизацией. Однако было бы неверно шарахаться от увлечения космизмом к полному отрицанию его ценности (что, к сожалению, наблюдается у некоторых авторов) и попыткам замкнуться на «чисто земных» проблемах. На мой взгляд, совершенно правы авторы работы [32], когда они пишут: «Геоцентрическое видение выхода из антропологического кризиса и экологической катастрофы не более чем архаизм, который не вписывается в новую модель поступательного движения цивилизации».

ЖЭ пронизана идеей строительства Космоса и, как мы видели, открывает перед человеком (и человечеством) перспективу участия в таком строительстве. И тем не менее, космизм ЖЭ лишен отмеченного противоречия, ибо он не отчуждает человека от Природы, а призывает строго следовать её законам. Строительство Космоса в соответствии с Планом на данную манвантару или переустройство его по своему усмотрению без знания основных космических законов – вот разница между истинным космизмом и его примитивными формами, между астроинженерией и космокреатикой. Никто не будет осуждать человека, если он переставит письменный стол в своем кабинете. Но если человек, придя в гости к незнакомым людям, начнет переставлять мебель по своему усмотрению, это вызовет, по меньшей мере, недоумение. Также осуждение вызовет человек, который, будучи приглашен в сад, начнет вдруг выкорчевывать ценные породы растений. Но садовник, уничтожающий сорняки и больные растения, не вызовет никакого осуждения. Можно представить себе, что способен натворить невежественный человек, если он вдруг начнет нажимать неизвестные ему кнопки на чужом компьютере, стирая ценные файлы и подавая в систему совершенно неизвестные ему команды. Но если программист, создавший эти файлы или эту программу, внесёт в неё свои изменения – это будет совершенно естественно.



Беда человека в том, что он спешит взять на себя роль Космического Садовника и Космического Программиста. Тогда как пока нам надо ещё многому учиться, и прежде всего – учиться не противопоставлять себя Космосу, а жить в соответствии с его Законами. Такой космизм не будет противоречить ни экологии, ни этике и откроет человечеству путь к выживанию.

### Литература

1. Русский космизм и современность. М.: ИФРАН, 1990.
2. Грани Агни Йоги. Т. IX (1968), Новосибирск, 1996.
3. *Алешин А.И.* Феномен «русского космизма» (природа и исторические трансформации // Сб. [1]. С. 4–36.
4. *Фесенкова Л.В.* Русский космизм сегодня // Сб. [1]. С. 37–55.
5. Живая Этика. Община. М.: МЦР, 1994.
6. Живая Этика. Беспредельность.
7. Живая Этика. Знаки Агни-Йоги.
8. *Блаватская Е.П.* Тайная Доктрина. М.: «Прогресс». «Сиринь», 1991. Т. 1.
9. *Уранов Н.* Размышляя над «Беспредельностью». Вып. 3. М.: МЦР, 2001.
10. *Амосов Н.* Как жить, чтобы выжить // Лит. Газета, 1990, 18 июля.
11. *Шкловский И.С.* Существуют ли внеземные цивилизации? // Земля и Вселенная. 1985. № 3. С. 76–80.
12. *Шкловский И.С.* Замечания о частоте встречаемости внеземных цивилизаций // Проблема поиска жизни во Вселенной. М.: Наука, 1986. С. 21–25.
13. *Уранов Н.* Размышляя над «Беспредельностью». Вып. 5. М.: МЦР, 2003.
14. *Неру Джавахарлал.* Открытие Индии. М.: Изд-во иностранной литературы, 1955.
15. *Уилер Дж.* Выступление в дискуссии // Космология: теория и наблюдения. М., 1978.
16. *Казютинский В.В.* Концепция глобального эволюционизма в научной картине мира // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. М.: Ин-т философии АН СССР, 1986. С. 61–84.
17. *Гиндилис Л.М.* Антропный принцип: занимает ли человек исключительное место во Вселенной? // Глобальный эволюционизм. М.: Ин-т философии РАН, 1994. С. 65–93.
18. *Салливан У.* Мы не одни. М.: Мир, 1967. Цит. С. 264.



19. *Кардашев Н.С.* Астрофизический аспект проблемы поиска внеземных цивилизаций // *Внеземные цивилизации*. М.: Наука, 1969. С. 25–101.
20. *Хойл Ф.* Цит. по Казютинский В.В. Антропный принцип и мир постнеоклассической науки // *Астрономия и современная картина мира*. М., 1996. С. 144–182.
21. *Идлис Г.М.* От антропного принципа к разумному первоначалу // *Глобальный эволюционизм*. М.: Ин-т философии РАН, 1994. С. 124–139.
22. *Идлис Г.М.* Гармония Мироздания // *Дельфис*. 1994. № 2. С. 45–50.
23. *Липунов В.М.* Научно открываемый Бог // *Земля и Вселенная*. 1995. № 1. С. 37–47.
24. *Струминский В.В.* Новое мировоззрение // *Вестник РАН*. 1993. Т. 63. № 2. С. 108.
25. *Ефремов Ю.Н., Гиндилис Л.М.* SETI и прогресс астрономии // *Астрофизика на рубеже веков. Труды Всероссийской конференции*. М.: Янус-К, 2001. С. 555–563.
26. *Лем С.* Сумма технологии. М.: Мир, 1968.
27. *Лесков Л.В.* Космические цивилизации: проблемы эволюции. М.: Знание, 1985.
28. *Панов А.Д.* Структурный космологический эволюционизм и программа SETI // *Вестник SETI*. 2003. № 4(21). С. 3–15.
29. *Новиков И.Д.* Как взорвалась Вселенная. М.: Наука, 1988. Раздел 33. Создание Вселенной в лаборатории. С. 158–161.
30. *O'Neil G.K.* The Colonization of Space. *Pyis. Today*, 1974, vol. 27, № 9, p. 4. *Mercury*, 1974, vol. 3, № 4, p. 4.
31. *Идлис Г.М.* Закономерности развития космических цивилизаций // *Проблема поиска внеземных цивилизаций*. М.: Наука, 1981. С. 210–225.
32. *Урсул А.Д., Урсул Т.А.* На пути к «устойчивому» освоению Вселенной // *Земля и Вселенная*. 1996. № 1. С. 39–46.



## 1.9. НАУЧНОЕ И МЕТАНАУЧНОЕ ЗНАНИЕ\*

### 1. Две системы знания

Принято считать, что знание может быть только научным, во всяком случае, достоверное знание. Знание ненаучное не считается достоверным. Такая точка зрения широко распространена в научных кругах, особенно среди ученых-естественников. Между тем в человеческой культуре издавна существует *внеаучное* знание, которое по-своему отображает действительность. Его нельзя считать ложным, хотя в его рамках (впрочем, как и в рамках науки) могут существовать ложные концепции.

К внеаучному знанию относится, например, художественное познание, носителем которого является искусство. В отличие от науки, которая оперирует логико-рассудочным аппаратом, искусство дает образное отображение действительности. Поэтому его часто характеризуют как «мышление в образах» в отличие от науки, для которой характерно «мышление в понятиях». При этом между сферами науки и искусства нет резкой, непроходимой грани. Если главным атрибутом искусства является красота, то и в науке она порою имеет решающее значение. Так часто говорят о красивом решении задачи, например в математике (такое решение доставляет истинное эстетическое наслаждение) или о красивой теории. Причем красота, как правило,<sup>67</sup> становится синонимом истины не только в искусстве, но и в науке<sup>67</sup>.

---

\* Дополненный и переработанный вариант статьи «Проблема сверхнаучного знания» // Мир Огненный. Новая Эпоха, 1999. № 1/20. С. 96–103. № 2/21. С. 68–79. Данная статья написана для «Трудов ОНЦ КМ»; с небольшими сокращениями опубликована в журнале «Культура и время», 2009. № 3. С. 53–65. В настоящем сборнике статья печатается с небольшими сокращениями. – Прим. ред.

<sup>67</sup> # В этом отношении характерно высказывание Поля Дирака, одного из самых блестящих физиков XX столетия: «Красота уравнений важнее, чем их соответствие экспериментальным данным... представляется, что если стремишься получить в уравнениях красоту и обладаешь здоровой интуицией, то ты на верном пути» (цитируется по книге: *Mutuo Каку*. Физика невозможного, М., 2009. С. 261). Надо сказать, для Дирака это не просто красивое выражение. Именно таким путем шел он сам, в частности, когда вывел свое знаменитое релятивистское уравнение для электрона. Другой поучительный пример связан со «Стандартной моделью» в теории элементарных частиц, которая завершила титанический труд многих ученых. Вот что пишет о ней



Другим примером вненаучного знания является религия. Наконец, в человеческой культуре тоже на протяжении веков существует так называемое «эзотерическое» знание. Оно включает эзотерические составляющие различных религий, религиозно-мистические учения, отражающие опыт индивидуального постижения истины путем погружения в измененное состояние сознания, в котором достигается единение с Высшим Миром, единение с Божеством, а также оккультные (или герметические) науки, то есть науки о скрытых силах в природе и человеке. Оккультизм как самостоятельная область, не связанная с какой-либо религиозной системой, выделяется, по-видимому, в эпоху позднего эллинизма (хотя, надо думать, истоки его более древние).

Надо сказать, что термины «мистика», «оккультизм», «эзотерика» за долгие годы обросли всевозможными предрассудками и утратили в сознании людей свое исходное высокое значение. «...Несомненно, – писала Е.И.Рерих, – что многих отпугивает само упоминание об оккультизме. Ведь за последние десятилетия столько появилось бутафорских оккультных организаций, что серьезный искатель старается отмежеваться от всего, имеющего ярлык оккультизма. Сейчас уже нужны новые определительные, отвечающие современной терминологии, принятой наукой...» [1, с. 389]. В книгах Живой Этики говорится, что многие обветшалые слова должны быть изъяты из употребления. К их числу относится «оккультизм». «Сама история его показывает, как условно оно появлялось в Средние Века. Особенно теперь оно звучит бессмысленно» [2, 653]. Также и понятие «магия» уже устарело. «На самом деле, – говорится в книге “Надземное”, – такое название лишь вводит в заблуждение. Можно назвать магическим аппаратом любую электрическую машину. <...> Нельзя называть магией зеркала Наши. Они лишь способствуют работе Нашей энергии. Много может быть приспособлений к усилению действия энергии. Сильные магниты разве могут называться

---

Митио Каку: «Миллиарды долларов, тяжкий труд тысяч инженеров и физиков, 20 Нобелевских премий позволили сложить мозаику Стандартной модели буквально по кусочкам. Это поистине замечательная теория, соответствующая, насколько можно судить, всем экспериментальным данным субатомной физики». И тем не менее физики не испытывают удовлетворения от этой теории. «Она некрасива и достаточно произвольна» – заявил Стивен Хокинг. Отсутствие красоты в Стандартной модели оказалось достаточно, чтобы физики захотели заново проанализировать свои представления о природе (Митио Каку. Физика невозможного. М., 2009. С. 321–322) #.



магическими, но воздействие замечательно. Тонкое тело и все опыты вокруг него будут принадлежать науке, но вовсе не магии. Так нужно уничтожить суеверие, связанное с непонятным термином “магия” [2, 2]. В наше время более других закрепился термин «эзотерика», но он уже не соответствует своему первоначальному смыслу. «Не люблю я тоже термин “эзотерики”, – писала Е.И.Рерих, – звучит уже чем-то изжитым и ненужным. Вчерашний эзотеризм никого не привлекает, и новое Знание требует совершенно иной подход и отношение к нему» [3, 490].

Против подобных наименований решительно возражает и Л.В.Шапошникова, поскольку они не дают ясного представления о сути обозначаемого ими метода. Если отбросить все эти архаические термины, пишет она, и взять за основу понятие «наука», то такую систему познания можно было бы назвать *сверхнаукой*, или *метанаукой* [4]. В отличие от современного научного метода, который возник сравнительно недавно, уже в новое время, вненаучный способ познания формировался в течение многих тысячелетий. Как отмечает Л.В.Шапошникова, он развивался через внутренний мир человека, то есть существовал в духовном пространстве, в то время как наука действовала в трехмерном поле плотной материи [4].

Хотя наука не признает метанаучного знания, тем не менее в процессе ее развития происходит их постоянное взаимодействие и сближение. Отдельные элементы метанаучного знания включаются в научную парадигму, и этот процесс протекает непрерывно. Достаточно привести хорошо известные примеры с *электричеством* и *магнетизмом*, которые в течение многих веков относились исключительно к метанаучной (окультиной) сфере и лишь сравнительно недавно были включены в научную парадигму, составив основу научного прогресса нового времени. Также и месмеризм, первоначально отвергнутый наукой, затем нашел свое место в ней под новым названием *гипнотизма* (хотя природа его до сих пор остается невыясненной). Сюда можно добавить и метанаучные представления о многомерности пространства, принятые, наконец, современной наукой.

В наше время установлены удивительные и очень глубокие соответствия между парадоксальными представлениями восточных мистиков о природе Мироздания и, тоже парадоксальными (для обывденного сознания), представлениями современной теоретической физики. Эта проблема прекрасно изложена в замечательной книге Фритьофа Капра «Дао физики» [5]. Интересные параллели между



квантовой механикой и метанаучными представлениями прослеживаются в работах М.Б.Менского [6–9]. Современная наука переживает период глубочайших преобразований. В ней возникают новые идеи и представления, зреют ростки нового знания, новой парадигмы, которые сближают ее с метанаучным знанием. Некоторые примеры такого сближения приведены нами в работах [10–13]. В работах В.Н.Волченко [14], А.А.Сазанова [15, 16] обсуждается вопрос о реальном существовании тонкого мира, тонких энергий и тонкоматериальных форм, бытие которых до сих пор относилось исключительно к метанаучной сфере. Таким образом, метанаучное знание выступает как некое *сверхнаучное* знание, которое взаимодействует с научным и постепенно включается в научное знание.

## 2. Допустимо ли сверхнаучное знание?

Хотя наука, как отмечалось выше, не признает сверхнаучного знания, существует область исследований, где его существование считается вполне допустимым. Это область гипотетических (гипотетических с научной точки зрения) внеземных цивилизаций. Если внеземные цивилизации (ВЦ) существуют, то естественно ожидать, что среди них могут быть и цивилизации, значительно опередившие нас в своем развитии. Учитывая разницу в возрасте звезд разных поколений, дисперсия возрастов цивилизаций может достигать миллиардов лет. Знания подобных суперцивилизаций вполне можно отнести к категории сверхнаучного знания. Поэтому в современных исследованиях по поиску внеземных цивилизаций, поиску внеземного разума (SETI) возникает проблема взаимодействия научного и сверхнаучного знания *внеземного* происхождения.

Эта проблема имеет несколько аспектов. Считается, что основным каналом является обмен информацией с помощью электромагнитных волн. При этом полагают, что расстояния между цивилизациями не менее 100 – 1000 световых лет. Задержка между посылкой сигнала и получением ответа, в лучшем случае, составляет сотни и тысячи лет. В этих условиях можно говорить лишь об *односторонней* связи, что-то вроде космического вещания (без возможности вести диалог). Тогда информационное взаимодействие с внеземными цивилизациями будет аналогично взаимодействию с *давно ушедшими древними культурами*.



Второй аспект связан с *пониманием смысла сообщения* при обмене информацией по каналам связи<sup>68</sup>.

Еще один аспект проблемы соотношения научного и сверхнаучного знания связан с так называемым астросоциологическим парадоксом (АСП). В наиболее сильной форме он трактуется как противоречие между предполагаемой множественностью ВЦ и отсутствием колонизации Земли или хотя бы следов деятельности Инопланетян на Земле (парадокс Ферми). Попытки объяснения этого парадокса привели к генерации множества оригинальных идей о характере развития ВЦ [17]. При этом основной факт, лежащий в основании парадокса, – отсутствие каких бы то ни было признаков воздействия внеземного разума на протяжении истории человечества и всей насчитывающей 4 миллиарда лет истории Земли – считается твердо установленным фактом. Между тем никаких оснований для подобного утверждения нет. При обсуждении АСП необходимо учитывать *иерархический принцип* взаимодействия космических культур, и принцип *ненарушения свободы воли* каждой цивилизации. Иерархический принцип указывает на то, что воздействие возможно только со стороны Ближайшего Звена. А принцип нарушения свободы воли исключает все грубые воздействия, включая экспансию, завоевания, колонизацию и т.д. – излюбленный сюжет дешевой фантастики. Что касается более тонких воздействий, не нарушающих свободу воли, то вопрос о них остается открытым.

Признаки воздействия высшего внеземного разума ищутся в памятниках материальной и духовной культуры в виде наличия в них элементов сверхнаучного знания. Таким образом, мы приходим к вопросу о существовании сверхнаучного знания *на Земле*. Причем в данном случае этот вопрос формулируется уже в рамках самой науки.

### 3. Существует ли сверхнаучное знание на Земле?

В научной и научно-популярной литературе обсуждаются, как было отмечено выше, свидетельства существования сверхнаучного знания, связанные с памятниками материальной и духовной культуры. При этом обнаруживаются две неблагоприятные тенденции. Одна состоит в некритическом отношении к фактам, в склонности к слишком поспешным и неосновательным выводам. Другая отрицает саму постановку вопроса и крайне негативно относится к любым

---

<sup>68</sup> Подробней см. статью «Космический Разум: наука и метанаука» в настоящем сборнике, с. 425–486. – Прим. ред.



исследованиям в этой области. Я думаю, что обе тенденции одинаково вредны, им надо противопоставить подлинно научное изучение проблемы. Существуют многочисленные данные, свидетельствующие о высокой культуре древних цивилизаций. Современный человек, упоенный успехами нашей техногенной цивилизации, склонен недооценивать уровень научного и технического развития древних цивилизаций, не говоря уже о глубине философских обобщений древних мыслителей. Сталкиваясь с примерами неправомерно высоких (с нашей точки зрения – неправомерно высоких) знаний древности, скептики пытаются объяснить их либо мистификациями, либо позднейшими заимствованиями. Такая позиция, конечно, бесплодна: сводить любое малопонятное явление к подделкам и мистификациям – значит уходить от решения проблемы. Вместо этого необходим тщательный анализ и сопоставление фактов.

К числу малопонятных феноменов относится мегалитическая культура древности. Один из самых замечательных памятников древности – знаменитый Стоунхендж в Англии<sup>69</sup>. После исследований Дж.Хокинса научное сообщество было вынуждено признать, что он представляет собой совершеннейшую астрономическую обсерваторию. Следовательно, жрецы, руководившие его созданием около 5000 лет тому назад, должны были обладать обширными астрономическими знаниями. Источник этих высоких знаний остается загадкой для науки. Многочисленные примеры сверхнаучных, неправомерно высоких знаний в математике, астрономии, медицине и др. областях науки и технологии приведены А.А.Горбовским в его интересной книге «Загадки древнейшей истории» [18]. В книге Джавахарлала Неру «Открытие Индии» сообщается, что в Древней Индии существовало понятие *наименьшей линейной меры* [19, с. 119]. Такое понятие кажется мало оправданным; гораздо естественнее выглядит представление греков о бесконечном делении отрезка. Но самое удивительное заключается в величине этой наименьшей меры. Согласно Дж.Неру, она равна  $1,37 \times 7^{-10}$  дюйма – весьма малая величина, казалось бы не имеющая никаких оправданий в технологии древности. Если выразить эту величину в более привычных для нас единицах измерения, то получим  $1,23 \times 10^{-8}$  см, что с большой точностью совпадает с атомной единицей длины (диаметр первой бортовой орбиты атома водорода)! Подобные примеры можно умножить. Серьезный непредвзятый подход свидетельствует о том, что многие древние цивилизации хранят следы воздействия очень высокой и очень древней культуры.

---

<sup>69</sup> Я не останавливаюсь на египетских пирамидах – это особая проблема, по которой имеется обширная литература.



Причем это воздействие не носит характер однократного акта (типа прилета инопланетян), а больше похоже на длительное влияние на протяжении веков на самые различные цивилизации. Ярким примером такого влияния являются поразительные астрономические знания небольшого африканского племени догонов [20]. Скептики обращают внимание на два обстоятельства: 1) неясно, насколько адекватен перевод с мифологического языка древних догонов на современный и сопоставление перевода с астрономическими данными; 2) возможность заимствования из современных источников.

Хотя подобные доводы представляются малоубедительными, опровергнуть их практически невозможно. С другой стороны, вопрос о том, какие знания для данной эпохи следует считать правомерными, а какие неправомерными, – не столь однозначен. Особенно, если речь идет об отдаленных эпохах. Поэтому, чтобы избежать бесплодных дискуссий, необходимо опираться на строгий *критерий сверхнаучного знания*. Необходимость разработки такого критерия была поставлена мною в работе [21]. Задача состоит в том, чтобы сформулировать подобный критерий, *оставаясь целиком на почве науки и действуя в рамках научной методологии*.

#### 4. Критерий сверхнаучного знания

Сформулируем, прежде всего, требования к *Источнику* знания.

1. Достоверность (подлинность) его не должна вызывать никакого сомнения. Только при этом условии можно обратиться к его содержанию.

2. Поскольку речь идет о подлинном документе, относящемся к определенной эпохе, это должно найти отражение в языке Источника: используемые в нем термины должны соответствовать «научному» языку той эпохи, к которой он относится<sup>70</sup>. (Нелепо, например, ожидать применения дифференциальных уравнений, тем более в современной форме, с использованием современных символов, в источнике, относящемся к эпохе Древнего Египта).

3. Следующий вопрос – как далеко может Источник опережать свою эпоху? Если он заглядывает слишком далеко вперед, он может полностью пройти мимо сознания современников. Чтобы этого не произошло, составители документа должны держаться, в основном, в

---

<sup>70</sup> «Точные знания Нашей лаборатории не будут приняты, ибо формулы будут найдены в необычных обозначениях» (Надземное, 9).



пределах тех знаний, которые доступны пониманию того времени. (Разумеется, это не относится к внутренним «документам» Субъектов сверхнаучного знания, которые могут быть полностью недоступны для человечества.)

4. Наконец, чтобы мы могли воспользоваться критерием сверхнаучного знания, мы должны хорошо знать эпоху Источника, состояние науки того времени – понимать, что для нее доступно, а что лежит за пределами ее знаний. Желательно поэтому, чтобы Источник был *не слишком древний*. Например, много поразительных данных о древних технологиях и науке древних приводится в книге Е.П.Блаватской «Разоблаченная Изида». Однако они относятся к такой глубокой древности, о которой нам мало что известно.

Что касается самого критерия сверхнаучного знания, то он устанавливается на основе содержания Источника. При этом можно выделить две формы критерия – слабую и сильную. Содержащееся в Источнике знание должно частично перекрываться со знанием своей эпохи (иначе документ останется полностью бесполезным), а частично может выходить за пределы этого знания. Именно такое «выходящее за пределы» знание и представляет наибольший интерес. *Если установлено, что оно, будучи достоверным, не соответствует знаниям своей эпохи, то его можно отнести к сверхнаучному знанию.* Примером такого «выходящего за пределы своего времени» знания можно считать представление древнеиндийской науки о существовании и величине наименьшей линейной меры, о чем говорилось выше. Другой пример, более близкий нашему времени, можно найти в книге Н.Уранова «Жемчуг исканий» [22, 436]. Там имеется удивительное предвосхищение, касающееся элементарных частиц: «Будет открыто множество частиц атома, но все они будут разновидностями *семи основных частиц*». Это находит подтверждение в современных *кварковых* моделях строения элементарных частиц. Рассмотренный критерий, который характеризуется «выходом» за пределы знания своей эпохи, является относительно слабым.

Более сильный критерий связан с существованием *противоречий*. Знания, содержащиеся в Источнике, в какой-то части могут противоречить знаниям своей эпохи. Последнее обстоятельство особенно ценно, ибо позволяет провести необходимую проверку. **Если окажется, что знание, противоречившее знаниям своей эпохе, в дальнейшем было подтверждено наукой, то его (после надлежащего исследования и проверки) можно отнести к категории сверхнаучного знания.** Так, если имеется Источник, изданный в



XIX веке, который содержит положения, противоречащие науке того времени, но подтвердившиеся позднее, в XX веке, – то, согласно сформулированному критерию, мы должны отнести его к сверхнаучному знанию. Например, в «Тайной Доктрине» содержится представление о расширении Вселенной, совершенно нелепое с точки зрения науки XIX века и полностью противоречащее всем ее представлениям. Тем не менее оно полностью подтвердилось в XX веке после открытия Э.Хабблом красного смещения в спектрах галактик и создания релятивистских космологических моделей расширяющейся Вселенной.

Разумеется, следует исключить все случайные совпадения, для этого и проводится соответствующий анализ. При этом надо иметь в виду, что Источник может содержать также знания, противоречащие современным, которые предположительно могут подтвердиться в будущем.

Нетрудно видеть, что такие Источники, как «Тайная Доктрина», «Письма Махатм», книги «Живой Этики», – полностью удовлетворяют требованиям (1–4), предъявляемым к исследуемым источникам. Представляется целесообразным применить к ним критерий сверхнаучного знания. Это очень обширная и трудоемкая программа, которая ждет молодых непредубежденных исследователей. В данной статье я ограничусь лишь несколькими иллюстрациями.

### **5. «Письма Махатм» как Источник Сверхнаучного Знания**

Рассмотрим одно из писем Махатмы К.Х. к А.П.Синнету, редактору влиятельной англоязычной газеты «Пионер», издававшейся в Индии. Будем пользоваться переводом писем, выполненным Еленой Ивановной Рерих и опубликованным в книге «Чаша Востока» [23]. Во втором издании книги это письмо имеет номер XXV и датировано 1882 годом. В нем рассматриваются некоторые геофизические и астрономические вопросы. Письмо уже частично анализировалось в статье В.А.Бронштэна [24], [25]. Им, в частности, убедительно показано, что ученые, с которыми полемизирует Махатма, – не какие-то мифические личности, а реальные люди, занимавшие видное место в науке того времени. Обсуждавшиеся в письме вопросы действительно находились на передовом крае науки того времени и вызвали повышенный интерес научной общественности. Причем речь не идет о каких-то отвлеченных философских или мировоззренческих проблемах, а о самых обыденных научных фактах. Мы рассмотрим содержание письма К.Х. и его полемику с учеными



под углом зрения сформулированного критерия сверхнаучного знания (сокращенно – критерий СНЗ).

Остановимся вначале на критерии в его более слабой форме. Заслуживают серьезного внимания данные о роли метеорной материи в процессах, протекающих в земной атмосфере, и ее влиянии на *изменение климата*. Не все эти данные могут быть легко осмыслены с точки зрения современных научных представлений. Но некоторые утверждения К.Х., неизвестные науке того времени, получили в дальнейшем подтверждение.

Так К.Х. сообщает, что высоко над поверхностью Земли «воздух пропитан и пространство *наполнено* магнитной или метеорной пылью...» [23, с. 201]. Исследования сумеречного свечения атмосферы, выполненные в 30 – 50-х годах XX века показали, что если на высотах меньше 100 км свечение определяется рассеянием солнечного света в газовой (воздушной) среде, то на высотах более 100 км преобладающую роль играет рассеяние на пылинках. Первые наблюдения, выполненные с помощью искусственных спутников, привели к обнаружению *пылевой оболочки* Земли на высотах несколько сот километров. Примечательно также указание К.Х. о наличии микрометеоритов в виде магнитных частиц в снежном покрове и в глубоководных отложениях. «...Снег – в особенности в наших северных областях – полон метеоритного железа и магнитных частиц, и отложения последних встречаются даже на дне морей и океанов...» [23, с. 201]. В настоящее время исследование микрометеоритов является одним из важных средств изучения метеорного вещества. Эти частицы обнаруживаются в ледниковых отложениях (в Арктике, Антарктике, высоко в горах, на горных вершинах) и в глубоководном морском иле в виде плотных шаровых частиц, обладающих магнитными свойствами. Специалисты называют их «магнитными шариками». Размер этих частиц от 1 до 300 микрон, масса от  $10^{-11}$  до  $10^{-6}$  г.

Интересен ответ К.Х. на вопрос Синнета о «фотометрическом показателе» звезд. Махатма обратил внимание на то, что «мощные скопления метеорного вещества» [в межзвездном пространстве] приводят к искажению наблюдаемой интенсивности звездного света и, следовательно, к искажению расстояний до звезд, полученных фотометрическим путем [23, с. 207]. По существу, это было указанием на наличие *межзвездного поглощения*, открытого в 1930 году Тремплером, которое по праву считается одним из важнейших астрономических открытий XX века. Справедливости ради надо отметить, что астрономы научились учитывать межзвездное поглоще-



ние и исправлять искаженные им расстояния до удаленных объектов. Но это нисколько не умаляет справедливости замечаний К.Х., сделанных задолго до открытия межзвездного поглощения.

Обращает на себя внимание замечание К.Х. о том, что ледниковые периоды, как и периоды потепления, подобные «каменноугольному веку», обусловлены не изменением солнечной радиации, а метеорной пылью. Сейчас это не вызывает сомнения. Остается только вопрос о причинах интенсивного запыления атмосферы. По одной версии, это связано с массовым падением комет, которое обусловлено периодическим появлением невидимого спутника Солнца – Немезиды. По другой версии, выпадение пыли обусловлено прохождением Солнца через межзвездные пылевые облака.

Большое внимание в письме уделяется влиянию метеорной пыли на осадки. До последнего времени это положение не принималось наукой. В «Чаше Востока» имеется подстрочное примечание о том, что *Купер Райярд* в 1879 году выдвинул теорию о влиянии метеорной пыли на погоду, но тогда она была отвергнута. В 1956 году Боуэн (E.G.Bowen) выдвинул предположение, что частицы метеорной пыли могут играть роль ядер конденсации и вызывать выпадение осадков. Он провел статистику выпадения осадков по 300 метеостанциям северного и южного полушария и сопоставил эти данные с метеорными потоками. Оказалось, что между ними существует корреляция. Причем пик осадков сдвинут относительно пика метеорных потоков на 30 дней. Впоследствии эти выводы были подтверждены другими авторами. Однако некоторые астрономы с этим не согласились. Вопрос оставался открытым, но в самое последнее время появляются работы, где такое влияние прослеживается<sup>71</sup>.

Почтительно указание К.Х. об энергии, приносимой метеорной пылью на Землю. Он пишет о том, что количество тепла, получаемое Землей от Солнца, меньше общего количества тепла, «получаемого ею непосредственно от метеоров» [23, с. 202]. Это утверждение показалось мне очень странным, и я решил его проверить. Метеорные частицы на большой скорости сталкиваются с Землей; при прохождении через атмосферу они полностью сгорают, и вся их кинетическая

---

<sup>71</sup> # См., например, *Ермаков В.И., В.П.Охлопков, Ю.И.Стожков. Влияние космической пыли на климат Земли // Краткие сообщения ФИАН, 2006. № 3. С. 41–52; те же авторы. Влияние пыли космического происхождения на облачность, альбедо и климат Земли // Вестник МГУ. Серия 3. Физика. Астрономия. 2007. № 5. С. 41–45. #*



энергия переходит в тепло. Я взял данные о количестве метеорной пыли, ежегодно выпадающей на Землю, и о скоростях метеорных частиц и попробовал подсчитать суммарное количество тепла, выделяемое метеорами. Как я и ожидал, оно получилось существенно меньше количества энергии, получаемой Землей от Солнца. При этом я брал максимальные оценки количества метеорной пыли и максимальные скорости частиц. Этот вопрос долгое время не давал мне покоя. Но потом я подумал – а почему надо брать именно *кинетическую* энергию? Ведь метеоры приносят на Землю, прежде всего, массу. А масса и энергия эквивалентны ( $E = mc^2$ ). Физики часто не делают никакого различия между массой и энергией и, например, массу частиц выражают в энергетических единицах. Так нельзя ли массу метеорной материи, выпадающей на Землю, тоже выразить в энергетических единицах? Расчет показал, что, если даже ограничиться минимальными оценками суммарной массы выпадающих частиц, эквивалентная энергия действительно превышает энергию, получаемую Землей от Солнца. Позднее я узнал, что В.И.Вернадский, говоря об изучении космической пыли, отмечал, что необходимо учитывать ее как *источник космической энергии* (выделено мною – Л.Г.), непрерывно приносимой на Землю из окружающего пространства. Там же он отмечал, что космическая пыль обладает «атомной и другой ядерной энергией», которая не безразлична в своем проявлении на нашей планете<sup>72</sup>. Добавлю, что К.Х. давал такую примерную оценку: энергия, которую получает Земля от Солнца составляет одну треть, *если не меньше*, общего количества энергии, получаемой ею от метеоров. Принимая довольно реалистическую оценку количества выпадающей метеорной пыли  $10^4$  тонн в сутки, получим, что указанное соотношение составляет 0,07. Поскольку в XIX веке соотношение  $E = mc^2$  было неизвестно и, следовательно, оценка К.Х. противоречила имеющимся научным данным, похоже, что здесь мы сталкиваемся с критерием СНЗ в его сильной форме.

Большой интерес представляют также данные о Солнце. В 80-х годах XIX века полагали, что Солнце – это просто гигантский газовый шар, нагретый до высокой температуры. Такое представление, строго говоря, нельзя считать верным, ибо при высоких температурах в недрах Солнца атомы ионизованы (чего в то время знать не могли!)

---

<sup>72</sup> Вернадский В.И. О необходимости организации научной работы по космической пыли // доклад на заседании Комитета по метеоритам АН СССР, февраль 1941.



и солнечное вещество представляет собой плазму с «вмороженными» в нее магнитными полями. Поэтому можно понять Махатму, когда он говорит, что представления астрономов об «облаках пара» или «газах, неизвестных науке», вызывает у него улыбку, так как на самом деле солнечное вещество представляет собой «магнитную материю в своем обычном активном состоянии» [23, с. 206]. И далее: «Солнце не представляет собой ни *твердое*, ни *жидкое* тело, ни даже газообразное свечение, но это гигантский шар электромагнитных сил...» [23, с. 206]. Такое представление гораздо лучше соответствует современным научным данным о Солнце.

Отвечая на вопрос о структуре солнечной короны, К.Х. указывает на то, что изменения в структуре *внутренней* короны обусловлены флуктуациями магнитной материи и энергии (магнитного поля, как сказали бы мы сегодня), от которой тоже зависит разнообразие и число пятен [21, с. 202–203]. Всё это полностью соответствует современным представлениям. Как и замечание Махатмы о том, что в «периоды магнитной инерции» (в минимуме солнечной активности – по современной терминологии) пятна не исчезают, а просто «остаются невидимыми» [23, с. 203].

О внешней солнечной короне К.Х. говорит, что ее интенсивность постепенно ослабевает (с расстоянием от Солнца), пока она не перестает быть видимой. При этом ее «лучезарность» [светимость] «проистекает от магнитных свойств материи и *электрической энергии*, а *вовсе не от раскаленных частиц* (выделено мною – Л.Г.), как утверждают некоторые астрономы» [23, с. 203]. «Всё это ужасно ненаучно, – иронизирует Махатма, – тем не менее это *факт...*» И это действительно факт. Сегодня мы знаем, что внешняя корона состоит из двух составляющих: *электронной* («электрическая энергия» по К.Х.) и *пылевой*. Электронная компонента постепенно убывает с расстоянием от Солнца и на больших расстояниях становится невидимой. Лучистая структура ее обусловлена магнитным полем. Что касается пылевой составляющей, то она вообще не принадлежит короне; эта составляющая постепенно переходит в зодиакальный свет и, как и последний, обусловлена рассеянием солнечного света на частицах межпланетной пыли, а вовсе не свечением раскаленных частиц.

Отметим также замечание К.Х. о том, что «изменения в короне не оказывают никакого влияния на климат Земли, хотя *пятна* оказывают...» [23, с. 206]. С этой проблемой современная наука пока



только разбирается, и поэтому мы не можем применить к ней критерий СНЗ.

Очень многозначительным представляется утверждение Махатмы о том, что одна из наиболее серьезных ошибок науки «заключается в ограниченности ее представлений о законе гравитации и в отрицании ею того, что материя может быть невесомой...» [23, с. 205]. Действительно, ньютоновская теория гравитации, безраздельно господствовавшая в XIX веке, оказалась ограниченной и в XX веке была заменена теорией тяготения Эйнштейна. Так что это замечание К.Х. оказалось справедливым. Положение же о возможной невесомости материи *противоречило* всем данным науки того времени. Только в наше время стало ясно, что физическая материя существует в двух формах – в форме вещества и в форме поля. Причем «весомым» является лишь вещество, в то время как полевые частицы (фотоны, гравитоны) имеют массу покоя равную нулю. Здесь мы сталкиваемся уже с критерием СНЗ в его сильной форме. Но особенно впечатляющей является дискуссия, связанная с природой зеленой корональной линии.

## 6. Корональная линия и критерий сверхнаучного знания

Зеленая корональная линия с длиной волны 5303 Å – самая яркая линия излучения в спектре солнечной короны. Она была открыта в 1869 году двумя американскими астрономами Ч.Юнгом и У.Харкнессом независимо друг от друга. По своему положению в спектре она очень близка к линии поглощения железа (длина волны 5316 Å). Поэтому первоначально она была принята за линию железа. Однако такое отождествление вызывало большие трудности. Было непонятно, каким образом столь тяжелый газ, как пары железа, мог подниматься на такую большую высоту над видимой поверхностью Солнца, превышающую высоту распространения водорода. Поэтому Юнг не согласился с таким отождествлением. Он обращал внимание на то, что корональная линия не точно совпадает с фраунгоферовой линией поглощения железа 5316 Å и, следовательно, должна принадлежать другому химическому элементу. Поскольку линия наблюдалась высоко над видимой поверхностью Солнца, Юнг предположил, что это должен быть очень легкий элемент, более легкий, чем водород. «Представляется, что это должно быть парообразное вещество, плотность которого гораздо ниже, чем у водорода, легчайшего из



газов, известных земной химии» (цитируется по [25])<sup>73</sup>. Книга Юнга, где он высказал это предположение, была издана в 1882 году, то есть в том самом году, к которому относится обсуждаемое письмо К.Х. Трудность состояла в том, что длина волны корональной линии была известна не очень точно. Лишь в 1896 году, во время полного солнечного затмения, удалось получить спектрофотограммы (фотографии спектра) солнечной короны, по которым Н.Локьер определил точную длину волны линии. Она оказалось равной 5303 Å, то есть не совпадала с линией железа 5316 Å, как и утверждал Юнг. Локьер предположил, что линия 5303 Å принадлежит неизвестному химическому элементу, который он назвал *коронием*.

Несомненно, Локьера в этом отношении вдохновляла история с гелием. В 1868 году он и французский астроном Ж.Жансен тоже независимо друг от друга открыли в спектре Солнца яркую желтую линию с длиной волны 5876 Å. Локьер предположил, что она принадлежит неизвестному элементу, который он назвал гелием, что означает «солнечный». В 1895 году гелий был найден также на Земле. Однако с коронием получилось иначе. Его не только не могли обнаружить, но, более того – когда появилась периодическая таблица элементов Менделеева, оказалось, что для корония в ней просто нет места.

Загадка была решена лишь в 1942 году, когда шведский астроном Б.Эдлен отождествил зеленую корональную линию с линией тринадцатикратно ионизованного атома железа (Fe XIV). Вскоре было установлено, что температура в солнечной короне превышает миллион градусов (на поверхности Солнца она равна всего 6000 K), это объясняет, почему такие тяжелые элементы, как железо, могут подниматься на столь большую высоту над поверхностью Солнца, и одновременно объясняет высокую степень ионизации железа. Всего этого в 80-х годах XIX столетия ученые не знали и знать не могли. Поэтому для них было совершенно непонятно и неприемлемо, когда Махатма К.Х. утверждал, что «Солнце изобилует парами железа» [23, с. 203]. При этом Махатма разъяснял: «Это доказано при помощи спектроскопа, показывающего, что свет короны состоит главным образом из линии в зеленой части спектра, почти совпадающей с линией железа» [там же]. Заметьте, Махатма не утверждает, что

---

<sup>73</sup> Заметим, что в то время строение атомов было неизвестно, и предположение о существовании вещества более легкого, чем водород, было вполне допустимо.



корональная линия совпадает с линией *нейтрального* железа 5316 Å. Он говорит лишь о том, что она *почти* совпадает с ней, то есть ее длина волны близка к линии нейтрального железа Fe I. Получается видимое противоречие: с одной стороны, корональная линия не совпадает с линией железа, с другой стороны, она доказывает, что солнечная корона изобилует парами железа. Разъясняя это противоречие, Махатма пишет: «Линия короны, наблюдаемая через лучший “дифракционный спектроскоп”, может *казаться* и не совпадающей с линией железа, но тем не менее, *корона содержит железо* (выделено мною – Л.Г.), как и другие пары. Сообщить Вам, из чего она состоит, – бесполезно, ибо я не в состоянии перевести слова, которыми мы для этого пользуемся. Да и вещества такого нет больше нигде (по крайней мере, в нашей солнечной системе) – кроме как на Солнце» [23, с. 204].

Легко понять затруднение Махатмы. Действительно, как объяснить самомнительным ученым XIX века, что корона содержит тринадцатикратно ионизованные атомы железа! Ведь в то время атом считался неделимым. Строение атома было неизвестно. Никто не знал, что он состоит из ядра и электронов. Следовательно, само понятие ионизированного атома не имело смысла. (Не говоря уже о том, что вещество в таком состоянии в нашей Солнечной системе действительно существует лишь на Солнце.)

Представляется, что полемика о природе зеленой корональной линии является *ярким и убедительным доказательством* существования сверхнаучного знания. Махатма К.Х. знал об истинной природе корональной линии и, насколько это было возможно в то время, пытался объяснить своим корреспондентам.

## 7. Мистический и научный опыт. «Дао физики»

Рассмотренные примеры сверхнаучного знания относятся к трехмерной физической Вселенной (физическому плану Бытия), они выражены в явной вербальной форме (с помощью обычных понятий) и касаются не каких-то общих отвлеченных концепций Мироздания, а вполне конкретных частных проблем. Это делает возможным сравнение исследуемого знания с научным (на основе сформулированного критерия СНЗ) и установление его сверхнаучной природы.

Что касается мистического знания, то его сопоставление с научным – гораздо более сложная проблема. Это знание, полученное путем мистического опыта, не может быть (как подчеркивают сами мистики) адекватно передано с помощью словесных понятий, так как оно «лежит вне области чувств и интеллекта, из которой происходят



наши слова и понятия» [5, с. 25]. Для его передачи в словесной форме используется сложный язык символов, который с трудом поддается интерпретации. Это можно понять, ибо мистический опыт имеет дело с многомерным Космосом, с высшими планами Реальности, для описания которой у нас еще нет адекватных понятий. Поэтому он скорее относится к тому, что найдет научное подтверждение в будущем, когда изучение этих сфер Универсума станет достоянием человеческой науки. Вероятно, тогда же будет выработан и адекватный язык для описания этой Реальности.

Тем не менее некоторые параллели между мистическими учениями и наукой обнаруживаются уже в наше время. Это убедительно показано в упомянутой уже книге Ф.Капра «Дао физики» [5], где автор, сопоставляя концепции современной теоретической физики с концепциями восточных мистиков, находит глубинную взаимосвязь между ними. «...Современная физика, – пишет он, – предлагает нам тип мировосприятия, значительно напоминающий мистическое мировосприятие всех времен и традиций» [5, с. 14]. Общность проявляется как в картине мира, так и в методологии получения знания. Хотя физики в основном интересуются рациональным познанием, а мистики – интуитивным, тем не менее, как тем, так и другим приходится иметь дело с обоими типами познания. Если в физике есть элемент интуиции, то в восточном мистицизме присутствует рациональный элемент (особенно явно выраженный в Веданте и некоторых школах Буддизма).

В основе познания как физиков, так и мистиков лежит ОПЫТ. Все восточные традиции характеризуются сильной эмпирической направленностью. Физический научный опыт реализуется в физическом эксперименте и наблюдении. Мистический опыт – в созерцании мира в состоянии медитации. В обоих случаях *наблюдение за действительностью признается единственным источником знания*. Для постановки физического эксперимента (например, в области субатомной физики) экспериментатор должен пройти *многолетнюю подготовку*, что достигается соответствующим образованием. Равным образом, для достижения мистического откровения необходимы годы занятий под руководством опытного учителя. Таким образом, и физики и мистики выработали в высшей степени утонченные методы наблюдения природы, недоступные непосвященным. Важнейшей характеристикой физического эксперимента, позволяющей использовать его в процессе познания, является *повторяемость* результатов. Мистическое обучение и познание также не может продвигаться без



повторяющихся откровений; повторяемость – основная цель духовного наставничества мистиков. При этом надо иметь в виду, что при исследовании тонких явлений научными методами проблема повторяемости не столь проста, ибо на результат влияют множество факторов, которые трудно учесть.

Результаты опыта в классической физике касались чувственно воспринимаемого мира и без большого труда могли быть выражены с помощью обычного языка. При изучении микромира физики столкнулись с ситуацией, когда они воспринимают не сами явления непосредственно, а следы этих явлений. Сам атомный и субатомный мир скрыт от них. Подобно мистикам, они имеют дело с нечувственно воспринимаемой реальностью и, подобно им, сталкиваются с парадоксами этой реальности.

Результаты опыта в области субатомной физики, как и результаты мистического опыта, невозможно передать с помощью обычного языка. Для адекватной передачи мистики используют язык символов, в частности язык мифа<sup>74</sup>, физики – язык математических уравнений. «Страница из журнала по современной экспериментальной физике, – пишет Капра, – покажется несведущему столь же таинственной, как и тибетская мандала» [5, с. 32]. Словесное истолкование математических выражений современной физики, как и истолкование мистического символизма не только сталкивается с большими трудностями, но и не имеет уже столь твердой почвы под ногами. Ф.Капра совершенно справедливо объясняет это тем, что наш язык и схемы мышления сформировались в трехмерном мире чувственно воспринимаемой реальности, и поэтому они не могут адекватно отражать ни многомерную реальность мистического космоса, ни недоступный нашему непосредственному восприятию четырехмерный мир релятивистской физики. Добавим, что современная теоретическая физика имеет дело уже не с четырехмерным пространством-временем, а с суперпространством, включающим многие измерения (в теории струн это 10-мерное, а в обобщенной теории – 11-мерное пространство).

Что касается содержательной части концепций физиков и мистиков, то здесь общность состоит, прежде всего, в представлении о фундаментальной *Целостности*, Единстве Мира (Вселенной), в то время как разделение его на части (индивидуализированные части-

---

<sup>74</sup> Ф.Капра цитирует Ананду Куамарасвами, согласно которому «миф являет собой максимальное приближение к абсолютной истине, которую нельзя выразить словами» [5, с. 38].



цы) – это *вторичная* реальность внутри данной целостности. То есть не целостность образуется из частиц, а частицы являются проявлением целостности, которая первична. Выражением этой целостности является и невозможность полного разделения субъекта и объекта познания. Как подчеркивает Ф.Капра, в этом отношении мистики идут дальше физиков. В квантовой механике наблюдатель и наблюдаемое (объект) не могут быть разделены, но сохраняют отличия друг от друга, в то время как мистики путем глубокого погружения в медитацию достигают такого состояния, когда отличия наблюдателя от наблюдаемого исчезают, субъект и объект сливаются в единое, неразделимое целое.

Еще одна общая черта, тесно связанная с Целостностью Мира, состоит в представлении о *динамизме Вселенной*. Космическое Целое мистицизма динамично по своей природе. Мир есть процесс, и все явления воспринимаются как различные манифестации одной и той же Реальности. Еще Гераклит (которого Ф.Капра считает очень близким к восточным мистикам) сравнивал мир с вечным пламенем. А согласно мистическим учениям Востока, Космос – это единая нерасчлененная реальность, вовлеченная в бесконечное движение. В квантовой механике и теории относительности материя также не может существовать без движения. (Заметим, что это также одно из важнейших положений диалектического материализма.) Атомные и субатомные частицы находятся в состоянии непрерывного движения. Мало того, они сами по себе являются процессами, а весь мир представляется как ткань, состоящая из таких переплетающихся процессов. Как подчеркивает А.А.Сазанов, в специальной теории относительности реальным объектом является мировая линия в четырехмерном пространстве, которая представляет собой *проявляющийся процесс* [16]. Динамический характер мира выражается и в эквивалентности массы и энергии, которая означает, что масса – это не что иное, как разновидность энергии, а она есть характеристика движения. Наконец, динамизм Мира ярко иллюстрируется фактом расширения видимой Вселенной. Расширение Вселенной с неизбежностью вытекает из уравнений общей теории относительности и надежно подтверждается астрономическими наблюдениями.

Одно из выдающихся достижений современной физики – понимание того, что пространство и время сами по себе не существуют; действительностью является только их синтез (пространство-время), а раздельное восприятие нами пространства и времени есть результат проекции многомерной реальности на наш трехмерный физический



мир. Сходные представления содержатся в мистических учениях Востока, которые утверждают, что пространство и время как таковые суть порождения человеческого ума, привязанные к определенным состояниям сознания. «Всё развитие восточного мистицизма обнаруживает удивительное единство в вопросе о неразделимом “пространственно-временном” характере действительности» [5, с. 149]. Ф.Капра цитирует очень знаменательное признание С.Т.Судзуки, который утверждает: «Мы невооруженным глазом видим, что не существует пространства без времени и времени без пространства – они пронизывают друг друга» [5, с. 149]. Добавим, что об относительности понятий пространства и времени совершенно определенно говорится в Учении Живой Этики. Приведем несколько выдержек из «Граней Агни Йоги»<sup>75</sup>.

Расширение научных исследований за пределы плотного мира неизбежно приведет к изменению представлений о пространстве и времени. Некоторые физики предчувствуют необходимость подобных изменений. Так Дэвид Гросс обращая внимание на то, что число измерений пространства-времени в теории струн не является фундаментальной величиной, делает вывод, что пространство и время – «не первичные, а скорее производные понятия» [26]. Развивая эту мысль, он приходит к еще более радикальному выводу: «понятие пространства-времени – это нечто такое, от чего, возможно, придется отказаться» [26]. Конечно, речь здесь идет о *физическом* пространстве-времени. Именно от этих представлений придется отказаться, когда наука перейдет к изучению тонкого мира.

Одна из важнейших особенностей картины мира современной физики связана с понятием дополнителности (например, дуализм волна-частица).

Но это же понятие играет ключевую роль и в китайской философии (в категориях ИНЬ и ЯН). Важные параллели прослеживаются и в теории строения элементарных частиц. Я не буду на этом останавливаться, интересующиеся могут непосредственно обратиться к книге Ф.Капра.

Каким образом можно понять эти параллели между картиной мира современной квантово-релятивистской физики и восточного мистицизма? Ф.Капра полагает, что это является следствием «глубокого проникновения в суть вещей – в глубины вещества в физике и в глубины сознания в мистицизме, – при котором под обманчивой

---

<sup>75</sup> См. стр. 110–111 настоящего сборника. – Прим. ред.



видимостью повседневности постепенно проступают черты принципиально иной действительности» [5, с. 280]. В связи с этим представляют интерес перспективы включения человеческого сознания в будущие теории материи. Согласно известному физiku Д.Бому, сознание и материя взаимосвязаны и взаимозависимы. Они представляют собой вложенные друг в друга проекции более высокой реальности, которая не является ни материей, ни сознанием в чистом виде. Сознание «может представлять собой неотъемлемый компонент Вселенной, который в будущем, возможно, войдет в теорию физических явлений» [5, с. 298]. Эти идеи в настоящее время получают развитие и встречают все больше сторонников.

Согласно многомировой интерпретации квантовой механики, она неизбежно включает в себя сознание наблюдателя [6–9]. Это естественным образом, отмечает М.Б.Менский, ведет к расширению понятия «сознание». При этом возникает возможность понять и объяснить такие свойства сознания, которые граничат с чудесами, а иногда воспринимаются как настоящие чудеса. Предсказывается, что необычные свойства сознания возникают в состоянии типа сна, транса или медитации. Получают объяснение такие хорошо известные факты и явления, как абсолютная необходимость сна, предчувствия, великие научные озарения. «Возникающая в результате концепция “квантового сознания”, – пишет Менский, – перекидывает мост между сферами материи и духа» [9]. Проблема сознания в современной физике в последние 20–30 лет приобрела несомненную актуальность. Ею занимаются многие физики, и ей посвящена обширная литература. Известный физик-теоретик и космолог А.Д.Линде пишет: «Есть некоторые основания думать, что для решения проблем теоретической физики многоликой Вселенной нам придется включить туда сознание, включить что-нибудь еще, чтобы получить связную картину мира» [27].

Заметим, что задача введения сознания в рамки «расширенной физики» была со всей определенностью поставлена еще П.Тейяром де Шарденом в его «Феномене человека». В связи с этим представляют интерес соображения, высказанные Далай-ламой в беседе с Дэвидом Бомом: «Мне кажется, что, не познав тайн сознания, очень трудно познать тайны материи. Мы, буддисты, считаем, что в природе есть две основные силы: материя и сознание. Безусловно, сознание в значительной степени зависимо от материи, и изменения материи также зависят от сознания» [28].



Еще одно важное обстоятельство, на которое указывает Ф.Капра, касается вывода о современном общественном устройстве. По мнению Ф.Капра, оно не согласуется с устройством Мироздания. «Я уверен в том, – пишет он, – что мировоззрение, складывающееся на основе теорий современной физики, несовместимо с нынешним устройством нашего общества, лишенного той гармоничной взаимосвязанности, которая характерна для природы. Для перехода к такому динамическому равновесию нужно изменить социально-культурное устройство общества и произвести культурную революцию в истинном смысле слова. От нашей способности осуществить этот переход зависит выживание нашей цивилизации» [5, с. 283].

Пытаясь осмыслить параллели между мистическими учениями и концепциями современной теоретической физики, следует иметь в виду следующие обстоятельства. Мировосприятие мистиков связано с высшими планами Бытия. Погружаясь путем медитации в измененное состояние сознания, они входят в соприкосновение с высшими слоями Реальности, с высшими планами Бытия и в своих восприятиях отражают черты этой Реальности. На высших планах царствует Единство. Чем выше достигаемый план Бытия, тем полнее проявляется это Единство. Ибо Единство, Нераздельность – основное свойство Огня (Духа). Но это не противоречит тому, что на низших планах (в частности, на нашем плотном, физическом плане) объективно существуют отдельные вещи, тела и явления, отдельные формы, через которые проявляется Единый Огонь. Дифференциация в процессе инволюции духа в материю есть объективный процесс, рождающий многообразие форм, которые связаны между собой благодаря проявляющемуся в них Единому Огню, но внешне остаются раздельными. Это строение и эти свойства физического плана отражаются обыденным сознанием и адекватно описываются классической физикой. Таким образом, отличие в мировосприятии мистика и обычного человека заключается в том, что они относятся к *разным планам Бытия*. Этим же объясняется и различие в восприятии времени и пространства, свойственное обыденному сознанию и мистическому восприятию, а также другие несоответствия между ними. Что касается атомной и субатомной физики, то она имеет дело с *первичной* субстанцией физического плана. Но первичная субстанция каждого плана наиболее полно отражает свойства Первичной Огненной Субстанции всего Проявленного Мира. А главным свойством Ее является Нераздельное Единство. Отсюда и холизм квантовой механики. Отсюда и представление о *ткани мира*, являю-



щейся сложным переплетением многообразных процессов, – представление, которое (как отмечает Ф.Капра) также свойственно как квантовой механике, так и мистицизму<sup>76</sup>. То же самое можно сказать и о других параллелях, отмеченных Ф.Капра.

Описывая первичную субстанцию физического плана, современная теоретическая физика открывает для науки подступы к тонким мирам. В области субатомной физики и особенно в теории физического вакуума физика подошла к границам тонкого мира и, возможно, уже вступила (хотя бы частично) в пограничную область, где действуют пространственно-временные и иные закономерности, присущие тонким мирам.

## 8. Природа Сверхнаучного Знания

Итак, факты свидетельствуют о том, что в человеческой культуре всегда существовало (и существует теперь) *сверхнаучное*, или *метанаучное*, знание, превышающее научное знание своей эпохи, в том числе и современное научное знание (см. разделы 5, 6). Факт существования сверхнаучного знания в человеческой культуре заставляет задуматься об его Источнике. С научной точки зрения вопрос этот некорректен, так как наука отрицает само существование сверхнаучного знания. «Люди не считают знанием всё, что выходит за пределы науки, – пишет Н.Уранов. – Окультизные знания отвергаются, во-первых, как недоказуемые научными методами; во-вторых, как измышление ушедших поколений тех времен, когда современная наука еще не существовала и люди пребывали в глубоком невежестве» [29, с. 273]. При этом надо иметь в виду, что, проходя через фильтр несовершенных сознаний, метанаучное знание со временем сильно искажается. Поэтому, замечает Уранов, «между вульгарным оккультизмом и Высшим Окультиным Знанием разница, как между Землей и Небом» [29, с. 273].

Факт существования сверхнаучного знания открывает *научные* пути для исследования его природы. О происхождении сверхнаучного

---

<sup>76</sup> Заметим, что это представление (может быть, с некоторой натяжкой) можно распространить и на физический план. Ведь если бы мы могли видеть «волны света» между телами, радиоволны, электромагнитные излучения всех диапазонов, гравитационные, электрические и магнитные поля, если бы мы могли видеть всё это – Вселенная предстала бы перед нами как тонкая пряжа, состоящая из этих полей и имеющая в качестве своих узлов отдельные центры сил (источники поля).



знания можно строить различные предположения. Это может быть Божественное Откровение, Знание Высокоразвитых Внеземных Существ или давно ушедших Древних Цивилизаций. Несмотря на кажущееся различие, эти предположения не противоречат и не исключают одно другое, будучи взаимодополняемыми аспектами одного и того же (единой истины). С позиций Живой Этики источником сверхнаучного знания является Иерархия Света и ее ближайшее звено – Учителя человечества. То есть Сверхнаучное Знание имеет, в конечном итоге, космическое происхождение. Как пишет Н.Уранов, оно «есть дар Разумных Существ, опередивших в своем развитии человечество на много миллионов лет» [29, с.274]. При этом оно проявляется в Древних Культурах и может дойти до нас из Древних Источников. Носителями его во все времена были Посвященные, прошедшие особый курс обучения, в арсенале которых было и такое средство, как Откровение.

Представление об Иерархии Света не является чем-то отвлеченным. Передача знаний осуществляется представителями Иерархии на Земле, которых называют по-разному: Учителями, Махатмами и другими наименованиями. Мифология всех народов хранит предания о *культурных героях*, одаривших людей знаниями, научивших их различным ремеслам. Пренебрегать этими сведениями не следует. «Великий космический закон учительства, – пишет Л.В.Шапошникова, – свидетельствует о том, что продвижение человечества в эволюции и его участие в историческом процессе невозможно без учителя небесного или земного, связанного с этим последним. Поэтому представители одушевленного Космоса, или Космические Иерархии, появляются на Земле, чтобы нести человечеству знания, расширять его сознание и объяснять то, что оно к данному моменту еще не постигло» [30]. Этот процесс не является достоянием только далекого прошлого. Он протекает непрерывно, включая и наше время.

В статье «Н.К.Рерих как мыслитель и историк культуры» Л.В.Шапошникова достаточно подробно останавливается на встречах и связи Николая Константиновича и Елены Ивановны Рерих с Учителями. «Безусловно, – пишет она, – для Рериха общение с Риши, Учителями и Мудрецами было самым важным в индийском периоде его творчества, и научного, и художественного. Это общение определило культурно-историческую позицию Рериха, сделало ее ясной и действенной» [31]. «Рерих стал их выдающимся учеником, – пишет Л.В.Шапошникова, – что наложило значительный отпечаток на



него как на историка, и пренебрегать подобным обстоятельством не следует». Далее она продолжает: «Замалчивание этого момента, что, к сожалению, происходит и до сих пор, не только искажает взгляды Рериха как одного из выдающихся историков нашей планеты, но и крайне замедляет дальнейшее развитие истории как науки, где внешний и внутренний потоки должны слиться в синтезе, который и сформирует новые, еще неизвестные подходы к осмыслению исторического процесса» [31]. В сотрудничестве с Учителями было создано Учение Живой Этики. Под Их покровительством проходила и Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов.

Надо сказать, Н.К.Рерих никогда не скрывал связи с Махатмами. В упомянутой статье Л.В.Шапошниковой [31] приводится интересная выдержка из дневниковых записей Рериха, хранящихся в архиве Павла Федоровича Беликова, биографа семьи Рерихов: «Ученые часто называют разговоры о Махатмах предрассудком. <...> 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». А в книге Н.К.Рериха «Сердце Азии» есть такие замечательные слова: «Пройдя эти необычные нагорья Тибета с их магнитными волнами и световыми чудесами, прослушав свидетелей, **и будучи свидетелем** (выделено мною – Л.Г.) – вы знаете о Махатмах» [32, с. 86].

Одним из убедительных свидетельств участия Учителей в жизни человечества является переписка Е.И.Рерих с президентом США Ф.Д.Рузвельтом. 10 октября 1934 года Елена Ивановна направила президенту Рузвельту послание от имени Учителей. «Пишу Вам с Высот Гималаев и в грозный час, когда весь Мир стоит у преддверья Переустройства и судьбы многих стран взвешиваются на Космических Весах. Пишу и предлагаю Вам Высокую Помощь. Помощь из того Источника, который с незапамятных времен стоит на несменном Дозоре, наблюдая и вправляя в спасительное русло течение мировых событий.

История всех времен и народов хранит свидетельства такой помощи, сокрытой от широкой гласности и обычно приходившей в поворотные пункты истории стран. Принятие или уклонение от нее



неизбежно сопровождалось соответственным расцветом или падением страны. Помощь эта в виде предупреждений или советов проявлялась в самых неожиданных и разнообразных аспектах.

<...> Вы можете стать не только Правителем, но и Вождем. Потому из того же Единого источника Рука Мощная протягивает Вам свою Поддержку, и Огненные Вести снова<sup>77</sup> могут доходить до Белого Дома. Карта Мира уже отмерена, и Вам предлагается занять достойнейшее место в слагающейся Великой Эпохе. И только от Вас зависит, принять или отринуть его. Судьба страны в Ваших руках» [33, с. 419–421].

Надо сказать, президент Рузвельт, трезвый политик, руководитель одной из ведущих стран мира, на котором лежала огромная ответственность, отнесся к предложению с полной серьезностью. Он принял предложение, и переписка с Е.И.Рерих продолжалась в течение нескольких лет. Ему давались советы и предупреждения, касающиеся внутренних и внешних событий. В том числе совет о необходимости сотрудничества с Россией.

Опыт Рерихов позволяет понять механизм, с помощью которого происходит передача метанаучного знания. Используются различные способы – от обычного общения, переписки и издания книг до духовных каналов. Метанаучная система познания, пишет Л.В.Шапошникова, «пользовалась свидетельством или информацией, шедшей через духовный мир человека из пространства инобытия или, другими словами, из пространства материи иных состояний и измерений. Информация эта обладала одним важным качеством – она намного опережала сведения, полученные в результате эксперимента, и во многих случаях имела профетический или пророческий характер. На основе этого создавалась философия, в которой метод свидетельства имел концептуальное значение и нес в себе формообразующее начало. Такие явления, как сны, видения, информационные образы, идущие из Космоса, – все они относились к свидетельствам, ибо, несмотря на субъективный канал взаимодействия, носили вполне объективный и даже практический характер» [34].

Отметим, что духовный опыт, так же как и научный, дает *относительное знание*. «Даже те, кто проник за завесу покровы, – говорится в “Граниях Агни Йоги”, – и соприкоснулся со всеми тремя мирами, даже они воспринимают их индивидуально и по сознанию» [35, 224]. Если мистик для соприкосновения с Высшей Реально-

---

<sup>77</sup> Со времен Вашингтона и Линкольна. – Л.Г.



стью должен путем медитации погрузить себя в измененное состояние сознания, то Высшие Духовные Сущности не нуждаются в этом. Они живут в Высшей Реальности, и соприкосновение с ней является *естественным состоянием* Их сознания, охватывающего сразу множество Миров (множество планов Бытия). Их знания о Мире, об Универсуме составляют содержание Их превосходной (намного превосходящей человеческую) Науки. Разными путями эти знания передаются человечеству. Они содержатся в мифологии и в экзотерической составляющей религий, где под мифологическими персонажами скрываются известные и неизвестные Силы Природы, а также глубочайшие Космогонические и Теогонические категории. Истолкование их (насколько это возможно) дается в эзотерической части религиозных и философских Учений. «Все Великие Учения мира несли зерна огненной действительности людям и всё еще хранят их под тяжкими наслоениями последующих нагромождений и искажений» [35, 224]. Задача извлечения этих зерен весьма сложная и неопределенная, ибо связана с очисткой от многовековых наслоений и, следовательно, с определенной *интерпретацией*, которая не всегда может быть однозначной. Поэтому особое значение приобретают те элементы Науки Учителей, которые могут быть выражены на языке современной науки и сопоставлены с нею, свидетельствуя о существовании сверхнаучного знания. Это тем более актуально, что, как сказано в «Гранях Агни Йоги», «науке открыто теперь то, что религии оказалось не под силу» [36, 631]

Высшее Эзотерическое Знание есть знание *сокровенное*; частицы его выдаются Учителями человечества по мере созревания эволюционных условий. Так в XIX и XX веках человечеству были даны основы Великой Науки Учителей, очищенные от многовековых наслоений и соответствующие современному уровню сознания человечества (Теософия и Живая Этика). Поэтому поиски сверхнаучного знания в книгах Учения наиболее актуальны и могут быть наиболее плодотворными.

Можно думать, что в наступающую Новую Эпоху, по мере проникновения науки в тонкие миры и изучения тонких энергий, взаимодействие научного и сверхнаучного знания будет возрастать, а различие между ними будет постепенно стираться. Изменится и характер, и средства познания. Так же, как сейчас люди ищут нужную для работы и исследований информацию в Internet'e, так же они будут искать ее в «Хронике Акаши». Но различие между научным и сверхнаучным знанием никогда полностью не исчезнет, ибо во все



времена поверх человеческого знания – как бы велико оно ни было – всегда будет оставаться беспрельдно большой потенциал Непознанного, уже изученного Теми, кто стоит выше нас на Иерархической Лестнице Космического Разума.

### Литература

1. Письма Елены Рерих. Т. 2. Рига, 1940.
2. Учение Живой Этики, Надземное.
3. Елена Ивановна Рерих. Письма. Т. IX (1951–1955). М.: МЦР, 2009.
4. Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный научный центр проблем космического мышления. М.: МЦР, 2005.
5. Фритьоф Капра. Дао физики. Исследование параллелей между современной физикой и мистицизмом Востока. Санкт-Петербург: «ОРИС», «ЯНА ПРИНТ», 1994.
6. Менский М.Б. Концепция сознания в контексте квантовой механики // Успехи физических наук. 2005. Том 175. № 4. С. 413–435.
7. Менский М.Б.. Квантовая механика, сознание и мост между двумя культурами // Вопросы философии. 2004. № 6. С. 64–74.
8. Менский М.Б. Человек и квантовый мир. Странности квантового мира и тайна сознания. Фрязино: Век 2, 2005.
9. Менский М.Б. Сознание и квантовая механика. Жизнь в параллельных мирах (чудеса сознания – из квантовой реальности). Фрязино: Век 2, 2011.
10. Гиндилис Л.М. Живая Этика и наука // Дельфис. 1993. С. 35–39; Дельфис. 1994. № 1. С. 51–56. (См. также настоящий сборник, с. 17–40).
11. Гиндилис Л.М. Пирамида физического знания // Дельфис. 1996. № 1(6). С. 79–84. (См. также настоящий сборник, с. 42–61).
12. Гиндилис Л.М. Объединенный Научный Центр проблем космического мышления: идеи Живой Этики входят в научный оборот // Сб. Научный поиск в едином культурном пространстве. Материалы 8-й Международной научно-общественной конференции. Севастополь, 13–14 апреля 2007 г. Севастополь, 2007. С. 99–116. (См. также настоящий сборник, с. 80–89).
13. Гиндилис Л.М. Идеи космического мышления и современная научная картина мира // Живая Этика и наука. Материалы международной научно-общественной конференции. 2007. М., 2008. (См. также настоящий сборник, с. 90–123).



14. Волченко В.Н. Неизбежность, реальность и постижимость тонкого мира // Сознание и физическая реальность. 1996. Т. 1. № 1–2. С. 2–14.
15. Сазанов А.А. Осмысление и пропаганда естественнонаучных представлений XX века как фактор развития культуры и духовности в обществе // Мир Огненный, 1995. № 3(8). С. 94–107.
16. Сазанов А.А. Материю надо понять широко // Дельфис. 1997. № 2(10). С. 66–75.
17. The Search for Extraterrestrial Life: Recent Developments / Edited by M.D.Papagiannis. Dordrecht, Boston, Lancaster, Tokyo: D.Reidel Publ. Co., 1985. Section 7: The Fermi Paradox and Alternative Search Strategies. P. 435–511.
18. Горбовский А.А. Загадки древнейшей истории. М.: Знание, 1971.
19. Неру Джавахарлал. Открытие Индии. М.: Изд-во Иностран. Лит-ры, 1955.
20. Рубцов В.В., Урсул А.Д. Проблема внеземных цивилизаций. Кишинев: Штиинца, 1987. Гл. VII, § 3. Астрономия догонов и гипотеза о палеовизите. С. 243–252.
21. Гиндилис Л.М. Астросоциологический парадокс в проблеме SETI // Астрономия и современная картина мира. М.: ИФРАН, 1996. С. 203–231.
22. Уранов Н. Жемчуг исканий. Рига: Мир Огненный, 1996.
23. Чаша Востока. Письма Махатм. Избранные письма 1880–1885 гг. Рига-Москва: Угунс\*Лигатма, 1992.
24. Бронштэн В.А. Махатмы и астрономия // Мир Огненный, 1996. № 1(9). С. 44–57.
25. Бронштэн В.А. Загадка «корония» // Земля и Вселенная. 1996. № 4. С. 48–54.
26. Гросс Д. Грядущие революционные изменения в фундаментальной физике. Лекция в Президиуме РАН 13 мая 2006 г. / <http://elementary.ru/lib/430177>
27. Линде А. Возможно, мир – это не одна Вселенная, а бесчисленное множество вселенных разных типов // Новое время, 2008. № 33 от 17 августа.
28. Тонкая материя и плотная материя. Диалог Его Святейшества Далай-ламы, физика Дэвида Бома и Рене Уэбер // Наука и религия. 1989. № 10. С. 20–21.
29. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск III. М.: МЦР, 2001.



30. *Шапошникова Л.В.* Исторический процесс как космическое явление // В сб. *Л.В.Шапошникова «Философия космической реальности»*. Тверь, 2008. С. 132–155.
31. *Шапошникова Л.В.* Н.К.Рерих как мыслитель и историк культуры // Новая и новейшая история, 2006. № 4. С. 128–165 (цит. по изд.: *Л.В.Шапошникова, Философия космической реальности*. Тверь, 2008).
32. *Рерих Н.К.* Сердце Азии. Минск, 1991.
33. *Елена Ивановна Рерих*. Письма. Том II. М.: МЦР, 2000.
34. *Шапошникова Л.В.* Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный Научный Центр проблем Космического мышления. М.: МЦР 2005. С. 5–41.
35. Грани Агни Йоги.Т. IX (1968), Новосибирск, 1996.
36. Грани Агни Йоги.Т. VIII (1967), Новосибирск, 1995.



## 1.10. ИНСТИТУТ ГИМАЛАЙСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ «УРУСВАТИ» – ОТ АШРАМА К ГОРОДУ ЗНАНИЯ\*

*Город науки всегда будет  
мечтою просвещенных людей.*

Братство, 586

### Центр новой науки в Гималаях

В мае 1928 года завершилась Великая Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов. 24 мая экспедиция прибыла в Дарджилинг, где была официально расформирована. А в июле в Дарджилинге основан Институт Гималайских исследований «Урусвати». Позднее, когда Рерихи поселились в долине Кулу, туда был переведен и Институт «Урусвати». Вся семья Рерихов участвовала в организации и работе Института. Почетным Президентом-Основателем Института, определявшим стратегию его деятельности, была Елена Ивановна Рерих, ее исследования касались изучения философии Востока. Николай Константинович был Президентом-Основателем Института и председателем правления (Board); как и Елена Ивановна, он был идеологом Института, а его собственные научные исследования относились к области археологии, изучения культуры и искусства различных народов. Директором Института стал Юрий Николаевич Рерих; научные исследования его были связаны с историей культуры народов Азии, лингвистикой и филологией. Он же был главным редактором выпускаемого институтом журнала. Святослав Николаевич, будучи знатоком местной флоры, прекрасным ботаником и орнитологом, активно работал в отделе естественных наук Института; наряду с ботаникой и орнитологией он изучал местную (древнюю и современную) фармакологию.

Одной из задач Института было осмысление, систематизация, изучение того богатейшего материала, который был собран во время Центрально-Азиатской экспедиции. Но этим его задачи не ограничивались. Главная задача состояла в проведении исследований в русле новой науки, опирающейся на Живую Этику и космическое мышление. Рерихи стремились воплотить в Институте синтез естественных и

---

\* Статья написана по заказу журнала «Культура и время» в связи с Годом Индии в России. – Прим. ред.



гуманитарных наук, а также древних и современных знаний. «В “Урусвати” методы эмпирической науки сочетались с метанаучными» [1, с. 101]. Научные концепции Института опирались на понимание того, что причина земных явлений кроется в мирах иных измерений, мирах более высокого состояния материи. В связи с этим проводилось изучение тонких энергий, человеческого сознания, психической энергии, а также влияние энергии самого человека на научные эксперименты. Последнее обстоятельство формировало новые подходы к лабораторным исследованиям [1, с. 106].

Концепция Института нашла отражение в его структуре, не совсем обычной для научного учреждения. В состав Института входили следующие департаменты (отделы):

1. Департамент археологии и смежных (родственных) наук и искусств;
2. Департамент естественных и медицинских наук и прикладных исследований;
3. Научная библиотека;
4. Музей коллекций Института.

Отделы делились на секции. Так в состав археологического отдела входили секции общей истории, истории культуры народов Азии, истории древнего искусства, лингвистики и филологии. Отдел естественных наук занимался ботаникой, орнитологией, метеорологическими и астрономическими наблюдениями, изучением космических лучей; в медицинской части отдела изучалась древнетибетская медицина и фармакопоя. В соответствии с концепцией Института все эти различные направления изучались с единых позиций – Живой Этики и космического мышления.

Работа Института основывалась на достижениях мировой науки. Институт поддерживал связи с 285-ю научными учреждениями, университетами, библиотеками и музеями по всему миру. В числе его сотрудников, консультантов и корреспондентов были всемирно известные ученые, такие как Альберт Эйнштейн, Роберт Милликен, Луи де Бройль, Николай Иванович Вавилов и многие другие выдающиеся ученые; в их числе президент Американского археологического института Р.Магофинн, знаменитый путешественник и исследователь Свен Гедин. Наиболее тесные связи установились с учеными и деятелями культуры Индии, такими как Чандрасеккхар Венката Раман, Джагадиш Чандра Бош, Рабиндранат Тагор и др. Часть сотрудников приезжала для работы в Кулу. Для их приема было выстроено специальное здание.



Методы работы Института отличались от общепринятых. Характерной особенностью была *постоянная подвижность*, регулярные экспедиции, в которых принимали участие и сотрудники института, и корреспонденты. Сам Институт, как писал Николай Константинович Рерих, представлял собой как бы средоточие, или Ашрам. А «умственное питание» его или, как мы бы сказали сегодня, информация добывалась в разных местах. При этом, подчеркивал Николай Константинович, постоянная подвижность способствовала расширению кругозора исследователей, преодолению узкой специализации, что так необходимо на пути к синтезу знаний.

Создание Института проходило под покровительством Духовного Учителя. В одной из книг Живой Этики «Сердце» есть такие слова: «Мы весьма советуем устройство биохимической лаборатории, но, конечно, для серьезных и длительных опытов» [2, 142]. Весной 1932 года в «Урусвати» было построено здание Биохимической лаборатории; она должна была включать комплекс вспомогательных лабораторий для биохимических и медицинских исследований: общую биохимическую лабораторию, лабораторию органической химии, фармакологическую лабораторию, физическую лабораторию, лабораторию исследований рака.

Институт проработал 10 лет, до начала Второй Мировой Войны, когда его пришлось законсервировать. За этот короткий срок было сделано очень много. Экспедиции Института прошли по долине Кулу и другим районам Гималаев. Проведена крупная Манчжурская экспедиция 1935 года. Музей Института пополнился новыми коллекциями. Ю.Н.Рерих собрал ценные образцы гималайского фольклора. Значительно пополнилась библиотека Института. Было издано три тома его трудов. Институт представлял собой, по существу, первый высокогорный научный центр, высокогорную станцию, где велись уникальные научные исследования. Однако Рерихи не собирались остановиться на достигнутом. Руководствуясь указаниями Духовного Учителя, они планировали дальнейшее развитие Института, превращение его в перспективе в Город Знания. *«Станция, – писала Елена Ивановна в 1930 году, – должна развиваться в Город Знания. Мы желаем в этом Городе дать синтез достижений, потому все области науки должны быть представлены в нем. И так как Знание имеет своим источником весь Космос, то и участники станции должны принадлежать всему миру, то есть всем национальностям, и как Космос делим в своих функциях, так и ученые мира должны*



*быть неделимы в своих достижениях, то есть объединены в теснейшем сотрудничестве»* [3, с. 119].

### **Алтай – Гималаи**

Как возникла идея создания Института в Гималаях и развитие его в Город Знания? По мнению А.Г.Назарова, «мысль о создании научного учреждения для целей комплексного изучения природы и культуры Гималаев возникла у Рерихов в 1924 году во время проживания в Дарджилинге в результате проведения семьей Рерихов трех экспедиций в горной области Сиккима, Бутана и Непала» [4, с. 116]. Наверное, опыт этих экспедиций имел значение для создания Института «Урусвати», но история его не столь проста и содержит драматические моменты.

Первоначально Город Знания предполагалось создавать на Алтае, и идея его связывалась со Звенигородом. Однако ввиду того, что руководство СССР не приняло предложения Учителей, переданные Н.К.Рерихом во время его визита в Москву в 1926 году, этот план пришлось изменить. В книге «Община» имеется такая запись. *«Если найден принцип явления, то размеры его зависят от техники. Так перенесение чувствительности может принять самые различные размеры. Скажем, на таком-то месте должна основаться новая община. Место имеет все нужные признаки, но окружающие условия временно могут составить грозную опасность. Тогда берем новое место и переносим на него возможности первого. В сознании мы не оторвались от возможностей первого места, и мы переживаем эффект первого решения, подводя устои будущего строения. Будет ли нечто на пятидесятой параллели или двадцатью параллелями южнее, но существенно сохранить озарение строительства. Сказка о невидимом городе со звоном напоминает человека, который не заметил важного ощущения вследствие переноса чувствительности. Мой пример, может быть, еще вам не ясен, но принцип перенесения чувствительности может быть увеличен до целых народностей. Можно этим принципом избежать многих опасностей»* [5, 174]. По-видимому, намек Учителя не сразу был понят. Но потом поступили соответствующие разъяснения. В 1950 году, в письме к Кэтрин Кэмпбелл Елена Ивановна вспоминала: *«Много лет назад, еще в Монголии, было Сказано о нашем будущем доме, и о работе в Индии, и о Городе Знания, который там будет возведен»* [6, с. 359]. Таким образом, решение о создании Института «Урусвати» в Гималаях было принято во время Центрально-Азиатской экспедиции, когда она



проходила через Монголию (1927 г.). Причем с самого начала имелось в виду создание в перспективе Города Знания.

В.А.Иконников обратил внимание на следующие слова в цитированном выше фрагменте из книги «Община»: *«Будет ли нечто на пятидесятой параллели или двадцатью параллелями южнее, но существенно сохранить озарение строительства»*. Пятидесятая параллель соответствует широте Белухи, а широта Кулу 31°, то есть примерно на 20 градусов южнее. Иконников обращает внимание, что обе широты не случайны. К пятидесятой параллели тяготеют такие сооружения как Стоунхендж, Аркаим, Ак-Баур, а на 30-й параллели расположены Египетские пирамиды. При этом наблюдение Солнца на этих широтах определенным образом связано с золотым сечением, выражая гармонию Космоса [7].

Николай Константинович и Елена Ивановна неоднократно подчеркивали необычные особенности месторасположения «Урусвати». Долина Кулу связана с именами многих величайших личностей, мудрецов, святых. Многие легендарные и исторические события связаны с этими местами. Здесь проходил Готама Будда, здесь риши Вьяса собирал «Махабхарату». Уникальны и природные особенности этих мест. В цитированном выше письме от 13 октября 1930 года Елена Ивановна писала: *«Место станции избрано совершенно сознательно и обдуманно, ибо Гималаи представляют неисчислимые возможности во всех отношениях и внимание всего научного мира сейчас обращено именно на эти высоты. Изучение новых космических лучей, дающих человечеству новые ценнейшие энергии, возможно только на высотах, ибо все самое тонкое и самое ценное и мощное лежит в более чистых слоях атмосферы. Не являются ли горы величайшими магнитными станциями? Не следует ли исследовать магнетизм и электричество? Исследование магнитных токов не даст ли безопасность воздухоплавания? Ведь в области изучения магнитных токов наука еще в младенческом состоянии, и современные аппараты лишь игрушки, между тем как “наблюдения и исследования привели бы к великому открытию”. Потому нам так хотелось бы начать эти наблюдения и исследования на нашей станции, “условия нашей местности особенно хороши для этого”. Также разве не заслуживают внимания все метеорические осадки, осаждающиеся на снежных вершинах и несомые в долины горными потоками. Для астрономических наблюдений условия здесь совершенно исключительны, особенно в Кейланге, где мы легко можем иметь арендованное отделение станции. Геологически Гималаи также интересны, ибо*



стоят свидетелями многих веков, и пещеры их хранят не одну тайну для археологов, зоологов и антропологов. Количество горячих и других неисследованных источников велико, так же как и горных озер с различными свойствами, согласно указаниям местных жителей. Переходя к ботанике, зоологии и орнитологии, вы уже знаете из рапортов ботаников и зоологов, насколько они довольны результатами своих работ; все редчайшие лечебные травы сосредоточены на этих горах, и сколько новых, неизвестных видов удалось найти за короткое время. В смысле археологии, конечно, эта долина – одна из наиболее богатых, ведь культура Индии была сосредоточена на севере. Имеются следы большой буддийской культуры. Очень примечательно здесь количество языков среди горных племен, часто две рядом живущие деревни не понимают друг друга. Также здесь наблюдаются необычайные огненные проявления, свидетелями которых являются многие местные обитатели, и мы сами не раз видели их, о чем я уже писала» [3, с. 119–120].

### **Затянувшаяся «прапайя»**

Вторая Мировая война привела к прекращению деятельности Института «Урусвати». Первые послевоенные годы ознаменовались серьезными социальными катаклизмами, связанными с прекращением колониального владычества Великобритании и разделением страны на две части: Пакистан и Индию. В 1947 году ушел из жизни Николай Константинович Рерих. Елена Ивановна и Юрий Николаевич готовились к отъезду на Родину. Несмотря на тяжелые заботы, которые легли на ее плечи, на хлопоты, связанные с отъездом, на необходимость собрать и привести в порядок все записи по ее Огненному опыту и Учению, борьбу за утверждение Знамени Мира и многое другое, Елена Ивановна не оставляла усилий по возобновлению работы Института «Урусвати» и расширению его деятельности. В письме А.М.Асееву от 12 января 1949 года она писала: «...нужен строго научный подход к проблемам духовным и научно поставленные опыты под руководством необходимых специалистов и опытных наставников духовного делания и воспитания и развития внутреннего человека. <...> Об этом я и мечтаю и надеюсь, что до моего ухода мне удастся заложить основание такому Институту изучения Скрытых Сил и Свойств Человека, и не в узких рамках уже существующих исследований и допущений, а во всей широте Восточного Знания и применения именно восточных методов в их западном пояснении и западной методологии» [6, с. 172].



Примерно в это время было принято решение поручить работы по восстановлению «Урусвати» Кэтрин Кэмпбелл [6, с. 409]. В письмах к ней Елена Ивановна обсуждает различные аспекты будущей деятельности Института. В письме от 24 августа 1950 года она пишет: *«Очень взволновала Ваша информация о <...> нахождении Ур[ана]. Да, Ур[ан] будет найден в нашей долине. Также чудесный источник минеральной воды, целебные свойства которой ничуть не уступают и даже превосходят наш знаменитый русский “Нарзан” на Кавказе, ожидает своего освобождения. Да, долина одна из богатейших земель»* [6, с. 396–397]. К этому источнику Елена Ивановна обращается не один раз. Она сообщает, что Святослав Николаевич приблизительно знает место, а в другом письме ссылается на Указание Учителя описать Святославу Николаевичу его местонахождение. *«Этот источник имеет огромную ценность и поможет нам развить наш центр Знания в нашем месте»* [6, с. 365]. Уверенность в построении Города Знания не покидает Елену Ивановну. *«Я совершенно уверена, – пишет она, – что Город Знания будет построен в нашей долине с его научным центром в нашем “Урусвати” или Нагаре»* [6, с. 360]. Так и должно быть, но сроки нам неведомы.

При жизни Елены Ивановны возобновить работу Института не удалось. При отъезде Рерихов из Кулу, после ухода Николая Константиновича, Институт был законсервирован. Коллекции уложили в ящики, лабораторное оборудование размонтировали; это состояние продолжалось несколько десятилетий. В 1972 году Святослав Николаевич Рерих, к тому времени единственный оставшийся на Земле представитель Великой Семьи, пригласил Людмилу Васильевну Шапошникову в Кулу. В один из дней пребывания ее в доме Рерихов Святослав Николаевич предложил ей осмотреть здания Института «Урусвати». Вот как Людмила Васильевна описывает этот осмотр.

*«Мы начали осмотр домов. Шаги гулко отдавались в пустых помещениях, комнаты тянулись одна за другой. В одном из помещений мы остановились перед дверью. На ней висел массивный замок. Его заржавевший механизм долго не поддавался ключу. Наконец со скрипом открылся, и мы оказались в большой комнате. Свет с трудом пробивался сквозь щели плотно закрытых ставней. Когда глаза привыкли к этому сумеречному полумраку, я увидела стоявшие повсюду ящики. Они громоздились друг на друга, их было много, на них лежал толстый слой пыли. По стенам комнаты стояли застекленные шкафы.*

*– Наши коллекции, – коротко бросил Святослав Николаевич.*



Здесь хранились коллекции, частично оставшиеся от Центрально-Азиатской экспедиции, и коллекции, собранные гималайскими экспедициями сотрудников самого Института. Передо мной был богатейший и уникальный материал, к которому несколько десятков лет не прикасалась рука ученого. В застекленных шкафах и ящиках находились ценная этнографическая и археологическая коллекции. Орнитологическая насчитывала около 400 видов редчайших птиц, некоторые из них сейчас уже исчезли. Ботаническая коллекция полностью представляла флору долины Кулу. Геологическая содержала немало редких минералов. Тут же хранились зоологическая, фармакологическая и палеонтологическая коллекции.

Мы прошли в следующее помещение, по стенам которого тянулись полки с книгами. Библиотека насчитывала свыше четырех тысяч томов, среди которых было немало редких книг. В одном из зданий мы обнаружили остатки оборудования биохимической и физической лабораторий. Книги уже давно не снимали с полок, лабораторным оборудованием не пользовались... Но тем не менее все то, что мне показал Святослав Николаевич, не производило тягостного впечатления запустения и упадка. Казалось, что люди только недавно покинули эти стены по каким-то не зависящим от них обстоятельствам, неожиданно и внезапно оторванные от интересной работы. Они успели только упаковать коллекции и закрыть на замки двери библиотеки и лаборатории...

– Вот что такое “Урусвати” теперь, – Святослав Николаевич печально наклонил голову» [1, с. 110–112].

Если рассматривать состояние Института «Урусвати» как своего рода «пралайю», необходимую для накопления сил перед новым циклом активной деятельности, то надо признать, что она сильно затянулась. Святослав Николаевич предпринимал энергичные шаги, чтобы привлечь советских ученых к работе в Институте «Урусвати». Через Людмилу Васильевну Шапошникову он передал соответствующие предложения в Академию наук СССР. Святослав Николаевич предлагал, чтобы группа советских ученых прибыла в Кулу и решила проблему совместного с Индией сотрудничества в Институте Гималайских исследований. Особого интереса у руководства Академии наук предложение Святослава Николаевича не вызвало. Процесс, как пишет Л.В.Шапошникова, шел медленно и вяло. Тогда, в восьмидесятые годы, решить ничего не удалось. Но в девяностые уже наместились некоторые сдвиги.



### Увидим ли свет в конце тоннеля?

В начале 1990-х годов в Москве, по воле Святослава Николаевича, возник общественный Центр-Музей имени Н.К.Рериха. В Индии в Кулу был организован Международный Мемориальный Трест Рерихов (ММТР), в который вошли представители Центрального правительства Индии, правительства штата Химачал Прадеш. В Попечительский Совет Треста были включены сотрудники посольства России и российские ученые. Обдумывая будущее Института Гималайских исследований, Святослав Николаевич писал: *«В перспективе мне видится, что Институт “Урусвати”, где, как нам известно, в полном порядке сохраняются уникальные коллекции, может стать филиалом Центра-Музея на правах совместного советско-индийского учреждения. Конечно, окончательное решение вопроса потребует разработки многих юридических вопросов, а также для приемки коллекций группы специалистов (орнитолога, зоолога, ботаника, а также, вероятно, археолога и фольклориста), но все это вполне разрешимо»* [1, с. 80].

В 2005 году МЦР представил Индийской стороне Протокол о сотрудничестве между МЦР и ММТР, в котором важное место занял вопрос о возрождении Института «Урусвати». После согласования, в ноябре 2007 года Протокол был подписан обеими сторонами. Предусматривается, в частности, создание совместной рабочей группы российских и индийских ученых для реализации программы возрождения Института «Урусвати».

Планируя создание Центра-Музея им. Н.К.Рериха в Москве, Святослав Николаевич в качестве первоочередной задачи рассматривал организацию музея, а в качестве следующего шага – создание при Центре-Музее им. Н.К.Рериха специального научного подразделения, которое могло бы заниматься разработкой философского и научного наследия Рерихов. Эта задача была решена в 2004 году, когда, по инициативе Л.В.Шапошниковой и на основании решения широкой Международной научной конференции «Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века» (Москва, 2003), на базе МЦР был создан Объединенный Научный Центр проблем космического мышления (ОНЦКМ). Вначале он существовал как независимая общественная организация, а в 2008 году вошел в состав МЦР в качестве научного подразделения со своим Ученым советом и структурой. Учитывая первостепенное значение задачи возрождения Института Гималайских Исследований «Урусвати» в ОНЦКМ был создан сектор «Кулу-Урусвати», которым руководят члены Ученого



совета ОНЦКМ академик РАЕН Г.Н.Фурсей и советник РАЕН М.Н.Чирятьев. Ученый совет ОНЦКМ неоднократно заслушивал информацию о текущем состоянии Института «Урусвати» и проблемах его возрождения.

В 2004 году, в связи с празднованием столетнего юбилея Святослава Николаевича Рериха, делегация МЦР по приглашению правительства штата Карнатака (Индия) посетила имение Рерихов в Кулу. К тому времени там многое изменилось. Построены новые здания для художественных выставок и научных симпозиумов, летний театр эстрады на склоне холма, где расположено здание Института. В самом здании располагается филиал галереи искусств, здесь ведутся музыкальные и художественные занятия с детьми из Нагара и окрестных индийских селений. После этой поездки А.Г.Назаров, заместитель председателя ученого совета ОНЦКМ, академик РАЕН, представил предложения по расконсервации Института «Урусвати» [4]. В Предложениях указывалось на необходимость сохранить преемственность фундаментальных целей и задач Института, как они были определены Рерихами, и учесть опыт развития науки за истекшие годы. Отмечалась необходимость «вернуть центральному зданию и зданию Биохимической лаборатории их функциональную роль – для размещения собранных коллекций и гербариев, их научного изучения в физической, биохимической и других лабораториях Института» [4, с. 120]. В 2008 году в связи с юбилеем Центрально-Азиатской экспедиции Рерихов в стенах Института «Урусвати» открылась экспозиция, посвященная экспедиции. «В залах, где раньше размещались лаборатории, рабочие кабинеты, были представлены архивные материалы экспедиции, приборы, с помощью которых велись исследования на маршруте, часть снаряжения, сохраняемого ММТР. <...> Многое из колоссальной коллекции, экспонаты которой – плоды исследований в сфере естественных и гуманитарных наук: минералогии, ботаники, зоологии, орнитологии, фармакологии, археологии, этнографии, лингвистики, – выставлено впервые» [8, с. 274]. Таким образом, расконсервация Института практически началась, но проводится она стихийно.

1 декабря 2008 года Ученый совет ОНЦКМ заслушал доклад руководителей сектора «Кулу-Урусвати» Г.Н.Фурсей и М.Н.Чирятьева «О работе по возрождению Института “Урусвати”». При обсуждении доклада Л.В.Шапошникова отметила, что работу по возрождению Института надо вести в двух направлениях: 1) восстановление



комплекса мемориальных зданий и создание на их базе Дома-музея Рерихов и *научного* музея для хранения и работы с рукописями и коллекциями Института; 2) сооружение новых зданий и лабораторий, соответствующих уровню современной науки. На основе предложений Л.В.Шапошниковой Совет принял решение сформировать коллектив российских ученых (рабочую группу), поручив ему в сотрудничестве с учеными Индии и Болгарии приступить к конкретной работе по возрождению Института «Урусвати». Определены задачи создаваемого коллектива: 1) провести совместно с индийской стороной обследование территории имения Рерихов в Нагаре, имеющихся там зданий и сооружений с целью оценки перспектив реконструкции старых зданий и сооружения новых лабораторных помещений, оснащенных современным научным оборудованием, средствами коммуникаций и инфраструктуры; 2) подготовить задание на проектирование реконструкции и строительства с предварительной оценкой стоимости намечаемых работ; 3) проведение совместно с индийскими учеными научных семинаров и конференций по тематике Института, проведение экспедиций для полевых исследований, продолжающих исследования Рерихов.

Предприняты первые шаги по формированию Рабочей группы. В нее должны войти *ученые-профессионалы*, разделяющие идеи Рерихов, заложенные при создании Института. Рабочей группе предстоит составить Программу научных исследований, на основе которой можно будет приступить к разработке Задания на проектирование. При разработке Программы необходимо учитывать опыт ученых старшего поколения, но основную работу предстоит выполнить тем, кто сам будет участвовать в исследованиях в возрождаемом Институте. Следовательно, необходимо делать ставку на научную молодежь. Интересные предложения прислали С.А.Короткий, Ю.Е.Маняхин, Е.М.Егорова и др. Появилась основа для обсуждения Программы. В долгосрочной перспективе при разработке Программы следует опираться на работы Е.И.Рерих: «Космологические записи» и «Изучение свойств человека» [9, с. 234–290], которые представляют собой основание науки (и философии) будущего.

В феврале 2009 года, в рамках проведения Года Индии в России, Москву посетила делегация Департамента Науки и Технологии Правительства Индии. Состоялись две встречи представителей МЦР с индийской делегацией: в Комитете по науке и наукоемким технологиям Государственной Думы РФ и в Центре-Музее им. Н.К.Рериха.



Обсуждался вопрос о возрождении Института Гималайских Исследований «Урусвати». Составлен Протокол о намерениях, в котором конкретизированы направления совместных усилий по возрождению Института «Урусвати». Идет согласование этого документа с индийскими организациями.

Имея в виду международный характер деятельности Института «Урусвати», рассматривается вопрос о привлечении ЮНЕСКО к Программе возрождения «Урусвати».

Что могут дать исследования в возрожденном Институте «Урусвати»?<sup>78</sup> Вместо прогнозов давайте просто помечтаем. Не будем заглядывать слишком далеко вперед. Посмотрим из будущего на его первые шаги.

### Город Знания (взгляд из будущего)

*Напрасно многие думают,  
что мечта нереальна. Наоборот,  
именно мечтою творится  
будущее человечества.*

Г.А.Й., V, 36

Илья пригласил Рейнбао в Город Знания. Он сам был там только один раз и не смог полностью познакомиться с ним. Город Знания располагался на склонах Гималаев в священной долине Кулу. Он был заложен в Переходную Эпоху. Вначале был создан Институт Гималайских исследований, носящий имя Матери Учения, Матери нового человечества — «Урусвати». Его основателями и сотрудниками явились Четыре Стража, составившие Великую Семью Матери. Она же была первым президентом института, а его директором — ее старший сын. Всё начиналось с малого. Но уже с первых шагов Мать нацеливала на то, что Институт должен развиваться в *Город Знания*. «Мы желаем, — писала она в ту отдаленную эпоху, — в этом Городе дать синтез достижений, потому все области науки должны быть впоследствии представлены в нем». Эту задачу удалось выполнить не сразу. Успешная созидательная работа Четырех

---

<sup>78</sup> Такая задача была поставлена перед автором редакцией журнала. Не считая возможным давать какие-то точные прогнозы, я решил обратиться к форме научно-фантастического произведения, выразив свои предположения в виде некоего взгляда из будущего. — Прим. автора.



Стражей была прервана трагическими событиями того времени, когда битва Армагеддона развернулась на физическом плане Земли. Спустя почти целое столетие ученые Новой Страны вместе с учеными Индии и других дружественных стран приступили к воссозданию Института «Урусвати» с учетом развития науки того времени.

\* \* \*

Друзья прилетели на старинном вимани и приземлились на площадке у подножия гор, возвышавшихся над долиной. Оттуда в Город Знания можно было добраться по-разному. Рейнбао выбрала пешеходную тропу, и они двинулись по ней. Стоял апрель, сады по склонам гор зацвели. Было тепло, но не жарко. Дышалось легко. Друзья, взявшись за руки, медленно поднимались в гору. Наконец они достигли Мемориального Центра, в котором жили и работали основатели Института-Ашрама. Здания были давно отреставрированы и сохранялись в том виде, какими они были при основателях. Здесь можно было познакомиться с уникальной библиотекой старинных книг и рукописей, с орнитологической коллекцией, сохранившей виды пернатых, обитавших в те времена в предгорьях Гималаев, с коллекциями лекарственных и эфирноносных растений. Особое волнение вызывало посещение мемориальных комнат, где жили члены Великой Семьи. Друзья посетили и место кремации Агни Гуру. Он ушел из жизни в самый разгар Армагеддона, чтобы вскоре вернуться и завершить свою миссию на Земле. Он дал мощный небывалый расцвет Новой Стране, и она повела за собой человечество в Новый Мир. Кусок скалы, которую на руках притащили жители долины, отмечал место кремации. На скале была высечена надпись, знакомая каждому школьнику: *«Тело Махариши Николая Рериха, великого друга Индии, было предано сожжению на сем месте 30 магхар 2004 года Вихрам эры, что соответствует 15 декабря 1947 года. Ом Рам».*

Друзья решили начать с Историко-мемориального центра, а уже затем познакомиться с современными исследованиями. Историко-мемориальный музей, раскинувшийся на обширной территории, включал также научные сооружения, построенные в первые десятилетия после восстановления Института. Друзья отправились прежде всего на астрономическую обсерваторию. Купола старинных астрономических башен, подобные тем, которые можно было видеть на



иллюстрациях к учебникам по истории астрономии, просвечивали сквозь кроны деревьев. У входа их встретила молодая женщина.

– Наташа!? – удивленно воскликнул Илья. – Что ты здесь делаешь?

– Я работаю здесь, уже полгода, заведую отделом археоастрономии.

– Ты знаешь, – продолжала она, после того как Илья познакомил ее с Рейнбао, – это очень интересно. Оказывается, в Переходный период, когда воссоздавался Институт «Урусвати», древние добились больших успехов в познании Вселенной. Конечно, они (кроме посвященных) ничего не знали о пространственных телах, наполняющих тонкие миры. Но их знания о физической Вселенной были почти исчерпывающи. Их телескопы проникали до самого горизонта видимой Вселенной. Они знали о ее расширении и довольно близко подошли к пониманию причин расширения. Они знали о различных типах материи: гравитирующей и антигравитирующей. Как раз в то время они установили, что физическая Вселенная, которая после Большого Взрыва расширялась замедленно, как и следовало из их теорий, примерно 7 миллиардов лет назад начала расширяться ускоренно. Конечно, это создавало трудности в понимании цикличности Вселенной, ибо они тогда еще не знали механизма Дыхания Вселенной. Многие были уверены, что Вселенная будет расширяться бесконечно, и все процессы в ней будут замирать. Но я увлеклась.

В то время науке была свойственна гигантомания. Пытаясь проникнуть в глубины физической материи и не зная ее связь с тонкой материей, ученые строили гигантские сооружения – ускорители элементарных частиц (суперколлайдеры), гигантские нейтринные телескопы, занимавшие десятки квадратных километров в толще горных пород, антарктического льда или океанской воды. Оптические телескопы также достигли внушительных размеров. В конце XX века по старому летоисчислению были созданы десятиметровые телескопы с адаптивной поверхностью, чтобы компенсировать атмосферные искажения. В XXI веке уже были сооружены 30-, 40- и, наконец, 100-метровый оптический телескоп. Тогда же был построен радиотелескоп с эквивалентной площадью 1 квадратный километр. Неизвестно, чем бы все это кончилось, если бы экономический кризис и природные катаклизмы не положили конец техногенной цивилизации.

Люди, занимавшиеся воссозданием Института «Урусвати», прекрасно понимали, что в нем не место для таких гигантских сооружений. Да этого и не требовалось. Самый крупный телескоп в



«Урусвати» имел диаметр всего 40 см, остальные были еще меньше. Удивительно, что с такими скромными инструментами сотрудники «Урусвати» смогли получить важные для того времени результаты. Было открыто множество мелких астероидов, малые планеты в поясе Койпера – за Нептуном, были открыты многие интересные кометы. Обнаружены десятки планет у других звезд. Открыто множество переменных звезд в Нашей Галактике и сверхновых в других галактиках. Успешно проводились исследования гамма-всплесков – на то время самых мощных источников во Вселенной. И конечно, когда новые светила, о которых предупреждала Матерь Учения, появлялись на физическом плане, сотрудники «Урусвати» были одни из первых, кто их обнаруживал.

Работы обсерватории «Урусвати» оценивались высоко. 40-сантиметровый телескоп был автоматизирован, им можно было управлять через Интернет из астрономических центров, расположенных в больших городах. Но многие предпочитали проводить наблюдения на месте под чудесным гималайским небом, на котором сверкали необычно яркие звезды. *«Для астрономических наблюдений, – писала Основательница института, – условия здесь совершенно исключительны»*. И сейчас местные жители и туристы приходят сюда, чтобы полюбоваться ночным небом и посмотреть в наши телескопы на дальние миры.

Закончив речь, Наташа перевела дух и предложила друзьям осмотреть инструменты обсерватории. Когда осмотр был закончен, Рейнбао указала на стоящее в отдалении небольшое красивое здание причудливой формы, великолепно вписанное в пейзаж.

– А это что такое?

– Это Институт Астрологии. Он был создан еще в переходное время по завету Основательницы и сыграл заметную роль в признании этой замечательной науки, которую в то время всячески третируют. Если вы не очень устали, вы еще успеете зайти к ним. Остальное придется отложить на завтра.

В фойе Института Астрологии друзей встретила... Саньятис.

– Рад видеть тебя. Ты здесь работаешь?

– Да, уже около года.

– Но ведь ты, кажется, собиралась заниматься медицинской астрологией.

– Это я здесь и делаю. Основательница Ашрама не раз указывала на необходимость создания Институты Астрологии. И когда, в



середине XXI века, они стали возникать в различных местах планеты, один из первых был создан здесь, в «Урусвати». Тогда уже было известно, что качества лекарственных растений сильно зависят от времени их сбора. Речь шла не только о времени суток или влиянии фаз Луны, но и о положении светил в Зодиаке. Также было установлено, что применение иглоукалывания и других тонких методов тоже зависит от положения светил. Таким образом, медицинская астрология первая завоевала авторитет в науке. Потом уже пришлось признать значение астрологии для подбора гармонических коллективов, в том числе супружеских пар. И лишь после этого люди признали предсказательную способность астрологии. Впрочем, здесь и сейчас не все так просто. Вы знаете, что существует гороскоп личности и гороскоп Индивидуальности. Знание последнего доступно только Высоким Духам. Кроме того, многое зависит от свободной воли. Поэтому гороскоп, давая правильное направление и правильно расставляя вехи, не может точно учесть все детали. А медицинская астрология работает очень точно. Со времени основания Института Астрологии здесь накопился огромный фактический материал, и я хочу изучить его. В Институте есть и другие направления, но я о них плохо знаю, вам лучше поговорить с кем-нибудь другим.

– Наверное, мы ограничимся твоим рассказом, – сказал Илья, – нам еще надо очень многое осмотреть. Скажи, где тут можно устроиться на ночлег?

...На следующий день Илья и Рейнбао продолжили осмотр Историко-мемориального музея. Недалеко от гостиницы располагался Географический Центр. Название, как и многие древние термины, было условно. Как выяснилось, здесь занимались не только изучением ландшафтов, но проводились также геофизические, геохимические и биогеохимические исследования. Вход в главное здание открывал небольшой мраморный зал. На стене, расположенной напротив входа, золотыми буквами были высечены слова Основательницы:

*«Место станции избрано совершенно сознательно и обдуманно, ибо Гималаи представляют неисчислимые возможности во всех отношениях и внимание всего научного мира сейчас обращено именно на эти высоты».*

На стене слева тоже золотыми буквами высечены слова:

*«Геологически Гималаи также интересны, ибо стоят свидетелями многих веков, и пещеры их хранят не одну тайну для археологов, зоологов и антропологов. Количество горячих и других неисследо-*



ванных источников велико, так же как и горных озер с различными свойствами».

А на стене напротив красовалась короткая запись:

*«Все редчайшие лечебные травы сосредоточены на этих горах, и сколько новых, неизвестных видов удалось найти за короткое время».*

Друзья остановились, раздумывая, с чего бы начать осмотр. К ним подошел молодой человек чуть выше среднего роста с густой копной невьющихся темных волос и живым взглядом.

– У вас проблемы? – спросил он приветливо.

– Да, думаем, с чего начать осмотр, – ответил Илья.

– Не могли бы Вы, – вмешалась Рейнбао, которой молодой человек показался почему-то знакомым, – не могли бы Вы рассказать о тех направлениях, которыми занимались в этом Центре после того, как Институт был открыт заново.

– Охотно. Давайте пройдем в смотровой зал.

Друзья удобно расположились в креслах. Молодой человек включил экран и начал рассказ, иллюстрируя его изображениями людей, документов, приборов и пейзажей.

– Ученые того времени исходили из тех задач, которые им диктовала их наука. В то же время они старались учесть указания, оставленные Основательницей Ашрама. Вначале были проведены поисковые исследования, чтобы как-то адаптироваться к новым условиям. Потом началась систематическая работа. Прежде всего была составлена подробная топографическая карта довольно большой территории вокруг Института. На ней отметили, по возможности, все пещеры, озера, горячие источники и другие интересные объекты. После этого началось их комплексное геофизическое, геохимическое и биогеохимическое изучение. Уже в первые годы был найден замечательный минеральный источник целебной воды, о котором упоминала в своих письмах Основательница Ашрама. Любопытно, что именно здесь, в одной из пещер, были обнаружены прекрасно сохранившиеся скелеты великанов, живших за многие тысячелетия до переходного периода. В то время ученые не верили в возможность существования великанов, хотя многие легенды говорили об этом. Это была драматическая история. Вы можете более подробно узнать о ней в отделе археологии. Вы собираетесь побывать там?

– Конечно.

– Так вот. Ученые нашего центра вели успешные исследования в Гималаях. Результатами они обменивались с подобными



учреждениями в Антарктиде, Австралии, Африке, Америке и в различных местах Евразии, в частности, на Алтае. Многие использовали разработанные здесь методики, многие ученые из других центров приезжали сюда поработать на несколько месяцев, а иногда и на годы. В результате всех этих исследований удалось получить данные, которые проливали свет на начальные этапы эволюции жизни на Земле (вы понимаете, что я говорю о физическом глобусе нашей планеты).

Другое направление было связано с исследованием атмосферы, знаменитых гималайских сияний, а также с исследованием электрических и магнитных явлений. В то время люди полагали, что они хорошо изучили магнетизм и электричество, поскольку успешно использовали их в технике. На самом деле наука того времени в области изучения электричества и магнетизма находилась еще в «младенческом состоянии», как писала Основательница Института. Магнитные токи, в частности те, что используются теперь при полетах на вимани, были совершенно неизвестны. Не ясна была и их связь с подземными токами, от которых зависят землетрясения. В то время это был серьезный бич человечества. Постепенно в области изучения электричества и магнетизма были сделаны крупные открытия, о чем Основательница писала в своих письмах. Проводились также исследования космических лучей. В то время для их изучения строились гигантские установки с мощными магнитами. Но оказалось, что при взаимодействии с атмосферой они дают яркие оптические вспышки, которые регистрировались небольшими телескопами, осуществлявшими мониторинг неба с целью поиска спорадических быстропеременных объектов. Вначале эти вспышки рассматривались как досадные помехи, но потом их стали изучать и получили довольно интересные по тем временам результаты.

Надо сказать, что в то время здесь велись и подробные метеорологические наблюдения. Метеостанция сохранилась до сих пор и до сих пор там проводятся наблюдения. Вы можете посетить ее, если захотите. В период возрождения Института многим казалось бессмысленным заниматься метеонаблюдениями. Многочисленные станции были разбросаны по всему миру. Метеоспутники давали полную картину состояния атмосферы, были видны зарождения циклонов и ураганов. Все данные поступали в центры, где имелась мощная вычислительная техника для их обработки. Но вот парадокс! Прогнозы погоды для данной местности все еще оставались ненадежными. Конечно, в то время люди еще не знали, что они сами влияют на



погоду. Исследования, проводившиеся в Институте Гималайских Исследований, позволили продвинуться и в этом направлении.

Наконец проводилось изучение «метеорических осадков». Основательница считала вершины Гималаев «величайшими магнитными станциями». Здесь, как и по всей поверхности планеты выпадала космическая пыль, но более интенсивно, чем в других местах. Кроме того, и качество ее было иное. Космическая пыль осаждалась на горных вершинах, и при таянии снегов она неслась горными потоками в долины. Плодородие почв в долинах во многом зависело от орошения их метеорной пылью. Подобно тому как плодородие почв в Египте зависело от осадков, несомых Нилом. Конечно, в то время этому мало кто верил...

– О, это очень интересно. Я хотела бы познакомиться с исследованиями метеорной пыли более подробно, – воскликнула Рейнбао.

– Это нетрудно сделать. У нас сохранилась лаборатория по исследованию метеорной пыли. Там даже сейчас ведутся кое-какие работы. Я могу проводить вас туда.

Друзей встретила женщина средних лет, моложавая, невысокого роста, крепко сложенная.

– Вас интересуют исследования космической пыли, проводившиеся в «Урусвати» после возрождения института? В то время этой проблемой занимались многие ученые в разных странах. Их интересовало количество пыли, выпадающей на Землю, ее распределение по поверхности, временные вариации, в частности связь с метеорными потоками. Предпринимались попытки изучения структуры частиц, их минералогического, элементного и изотопного состава. Однако более тонкие свойства, связанные с воздействием на растения, на здоровье и психическое состояние человека и др., не исследовались. Более того, считалось, что этого не может быть и подобные исследования являются антинаучными. Первыми, кто обратил внимание на необходимость изучения тонких свойств метеорной пыли, были ученые из Международного Центра Рерихов в Москве (вы, несомненно, знаете о нем из курсов Общей истории). Они руководствовались указаниями, которые имелись в книгах Живой Этики, письмах Елены Ивановны Рерих и других метанаучных источниках. К моменту, когда здесь начались научные исследования, им удалось уже накопить небольшой опыт. Задача состояла в том, чтобы сплотить коллектив людей, заинтересованных в исследовании



тонких свойств метеорной пыли, не боящихся пойти против течения господствующей научной мысли и обладающих необходимыми навыками научно-исследовательской работы.

Образцы пыли отбирались здесь, на снежных вершинах Гималаев, на Алтае, Кавказе и в других высокогорных районах планеты. Исследовался снежный покров и ледники Арктики и Антарктики, озера Антарктиды, глубоководный ил со дна морей и океанов, соляные шахты, лесные мхи, поглощающие выпадающую на них пыль, древние геологические породы и просто обычный снег и дождевая вода. Главная проблема состояла в том, чтобы выделить космическую составляющую из полученных образцов, отделить ее от земных фракций. Постепенно это научились делать довольно уверенно. Тогда и началось самое интересное. Здесь, у нас, есть лаборатория, где проводились опыты по фотографированию ауры людей. Сейчас в этом нет никакой проблемы – многие видят ауру непосредственно, да и регистрация ее объективными методами для различных целей не представляет никакого труда. Возможно, вам трудно в это поверить, но в то время регистрация ауры представляла почти невыполнимую задачу. Оказалось, что метеорная пыль, благодаря своим свойствам, способствует регистрации ауры. Об этом были указания в метанучных (как их тогда называли) источниках, но никто из серьезных ученых не принимал их в расчет. Впрочем, «серьезные» ученые вообще не верили в существование ауры. Так вот, когда сотрудникам «Урусвати» удалось собрать достаточное количество космической пыли, ее стали использовать в экспериментах по регистрации ауры и получили весьма ощутимый положительный эффект. С этого момента исследования по регистрации ауры стали развиваться успешно.

Другое направление связано с плодородием почв. За несколько десятков лет до возобновления научной деятельности в «Урусвати» один российский ученый (недавно мне удалось установить, что его звали Голенецкий), так вот он синтезировал искусственный материал, по составу весьма близкий (насколько позволяли данные того времени) химическому составу метеорной пыли. Из этого материала он сделал удобрение и проверил его действие в собственном саду и на огороде своих соседей. Результат оказался удивительным – удобрение действовало очень эффективно, повышая урожай овощей. Вскоре ученый ушел из жизни, и об этих его работах забыли, тем более что его основная научная деятельность относилась совсем к другой сфере. Но когда здесь начались исследования метеорной пыли, о работах Голенецкого вспомнили. Тем более что какие-то намеки о роли



метеорной материи, несомой горными потоками в долины, имелись в письмах Основательницы института. Идея была очень проста. Если искусственный материал, не содержащий никаких тонких ингредиентов, давал ощутимый положительный эффект, то можно было ожидать, что «живая», естественная метеорная пыль даст гораздо больший эффект. Это было проверено на небольших экспериментальных участках, засеянных разными растениями. Результат превзошел все ожидания!

Влияние метеорной пыли на регистрацию ауры и на урожайность растений давало основания ожидать, что она может влиять и на состояние человека. Вначале были проведены исследования с помощью эффекта Кирлиан, они дали положительный результат (в смысле наличия такого влияния), но не очень уверенно. Потом перешли к непосредственному исследованию влияния космической пыли на здоровье и состояние людей. Уже давно было замечено, что растирание снегом позволяет вылечить отмороженные части тела. Также лечение снегом применялось при ревматизме. Это были методы народной медицины. Никто толком не знал, чем обусловлен лечебный эффект снега. Конечно, и сам факт лечения подвергался сомнению. Как всегда, в таких случаях говорили о случайном совпадении. Елена Ивановна Рерих в своих письмах указала на то, что целебный эффект снега связан с тем, что в нем «много метеорного магнетизма». Это послужило ключом к исследованиям. Из выделенных образцов космической пыли были созданы соответствующие препараты, они успешно прошли клинические испытания и вскоре стали применяться повсеместно для лечения самых разнообразных заболеваний. Вы знаете, что и сейчас подобные препараты успешно применяются.

Исследования элементного состава пыли позволили установить в ней наличие весьма редко встречающихся химических элементов. В том числе были найдены осмий и иридий, а также минерал осмиридий. В конце концов это привело к открытию Мория. Первоначально он был обнаружен в горных породах, а потом найден и в частицах космической пыли. Это был настоящий триумф!

Весьма тонкими экспериментами было установлено не только наличие следов бактериальной жизни (псевдоморфозы), но и самих бактерий! Споры по этому поводу были очень острыми, но в конце концов истина восторжествовала. Так впервые было доказано, что Земля отнюдь не является колыбелью жизни в Солнечной системе – факт, который ныне известен каждому школьнику.



...Выпив по чашке сока, приготовленного из местных фруктов, и погуляв по саду, друзья присели на скамейку недалеко от Гуга Чохана, Хранителя долины. Вид снежных пиков вызывал торжественное настроение.

– Куда пойдем? – спросил Илья.

– Мы хотели посетить биохимическую лабораторию.

Мемориальное здание лаборатории друзья осмотрели в первый день. Теперь они направились к корпусу, который был возведен при восстановлении Института.

Их встретил приветливый человек средних лет, в старинном френче, с живым взглядом темных глаз, длинные волосы ниспадали ему на плечи.

– Химическими исследованиями в «Урусвати», – начал он свой рассказ, – интересовался один из Четырех Стражей. Его считали гениальным художником, и он, действительно, был таковым. Но он также был и великим ученым – естествоиспытателем. Здесь, в Кулу, он занимался фармакопеей, создал несколько плантаций лекарственных и эфирноносных растений, собирал образцы семян, изучал местный растительный и животный мир. В своем собственном имении, на юге Индии, он создал самую богатую в мире плантацию эфирноносных растений. Он глубоко изучал химию, уделял большое внимание соединениям лития, интересовался трудами алхимиков. В то время открыто говорить, и тем более публиковать что-то об алхимии было невозможно. Но если вы были в нашем мемориальном центре, то могли видеть собранные им рукописи и печатные труды по алхимии. Первое время после возобновления деятельности Института эти исследования широко не афишировались, но постепенно все стало на место.

Когда здесь возобновились работы, начали с самого простого – исследования слюны. Давно были известны целебные свойства собачей слюны, например, когда собака зализывает раны. В то же время, если собака в ярости кусает кого-то, слюна ее ядовита. Можно было предполагать, что и у человека свойства слюны зависят от его психического состояния. Были проведены биохимические исследования, и они подтвердили: состав слюны зависит от настроения человека. То же самое оказалось в отношении слез: слезы горя и слезы радости различны по биохимическому составу. Постепенно эти исследования привели к обнаружению империла. В то время трудно было допустить, что при таком «нематериальном» процессе, как раздражение, на стенках нервных каналов может откладываться



совершенно конкретное вещество. Но ученые, работавшие здесь, были свободны от предубеждений, они руководствовались знаниями, которые содержались в книгах Учения, и они добились успеха. Импирил был выделен и исследован, его формула установлена. Это помогло и обнаружению аэропирила. Был найден способ лечения нервной системы от воздействия импирила и способ защиты от аэропирила. А главное, люди осознали, что надо контролировать свои эмоции. Конечно, это произошло не сразу.

Еще одно направление было связано с исследованием живой клетки. К тому времени уже появились нанотехнологии, и они активно использовались в нашей лаборатории. Было надежно установлено наличие «электромагнитного тела» клетки и его определяющая роль во многих процессах, протекающих в вещественной части клетки. Это открыло путь к обнаружению эфирного двойника человека, а затем и к идентификации астральной и ментальной оболочек. Конечно, эти исследования проводились в тесном контакте с лабораторией по исследованию излучений человека. Значение этих открытий трудно переоценить. Пришлось полностью пересмотреть взгляд и на окружающую природу, и на человека. Впрочем, наука уже была готова к такому пересмотру по многим направлениям. Но нужна была завершающая точка. С этого момента люди осознали, что их жизнь не прекращается с разрушением физического тела. Сейчас нам трудно представить, как могли возникнуть (и длительное время сохраняться) такие нелепые представления, но вы знаете, что так было. Когда люди осознали непрерывность существования, многое радикально изменилось в их жизни. Не только утвердилось новая картина Мира, изменилось отношение к психологии, этике, морали. Люди стали счастливее и ответственнее, ответственнее за свои мысли, слова, поступки. Впрочем, и это произошло не сразу. Переходный период, как вы знаете, длился не одно столетие. И наука явилась одним из факторов победы нового сознания. Наш Институт сыграл в этом не последнюю роль.

У нас сохранились установки и приборы того времени. Если хотите, можете посмотреть в древний электронный микроскоп или познакомиться, как работал спектрофотометр того времени...

Илья посмотрел на Рейнбао, она отрицательно покачала головой. Друзья искренне поблагодарили гида и покинули лабораторию.

Надо было отдохнуть от обилия информации. Друзья решили совершить конный маршрут на перевал.



...Поездка на перевал завершилась успешно и оставила много впечатлений. Вернув коней, к которым друзья уже успели привыкнуть за время короткого похода, они остановились на склоне. У горизонта громоздились величественные снежные пики Гималаев. Внизу были видны здания мемориального комплекса. В лучах солнца блестели купола старинной обсерватории, причудливыми формами выделялось здание Института астрологии, легко узнавались другие здания, которые друзья успели посетить...

– Куда пойдем? – спросил Илья. – Мы, кажется, собирались посетить Археологический институт...

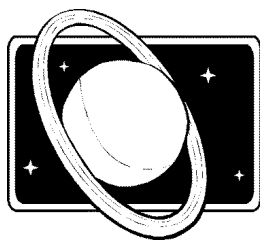
На этом записи из будущего обрываются. Но работа в настоящем продолжается.

### Литература:

1. Шапошникова Л.В. Свет Утренней Звезды // Объединенный Научный Центр проблем космического мышления. М.: МЦР, 2005. С. 79–115.
2. Учение Живой Этики. Сердце.
3. Рерих Е.И. Письма. Т. 1. М.: МЦР, 1999.
4. Назаров А.Г. Предложения по расконсервации Института Гималайских Исследований «Урусвати» // Объединенный Научный Центр проблем космического мышления. М.: МЦР, 2005. С. 116–122.
5. Учение Живой Этики. Община. Рига. М.: МЦР, 2004.
6. Рерих Е.И. Письма. В 9-ти томах. Т. 8. М.: МЦР, 2008.
7. Иконников В.А. «Город Знания» Рерихов и широты «Золотого сечения» // Доклад на Международной научно-общественной конференции «130 лет Е.И.Рерих». М., 2009.
8. Адамкова А.А., Мишина Е.Е. Немеркнущий свет Утренней звезды. Институту Гималайских исследований «Урусвати» – 80 лет // Культура и время. 2008. № 3. С. 272–275.
9. Рерих Елена. У порога Нового Мира. М.: МЦР, 2000.



## **Часть II. Космогония, космология, астрономия и Живая Этика**





«...космография должна быть введена во всех школах как один из самых увлекательных предметов. Именно она должна включать все области мироведения. Если люди хотят преобразовать сознание народа, они должны ознакомить его с основами мироздания и сделать это научно и привлекательно».

*Надземное, 671*



## 2.1. НЕКОТОРЫЕ КОСМОГЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЖИВОЙ ЭТИКИ. ТЕЗИСЫ\*

1. Живая Этика как синтетическое Учение о человеке и окружающем его Море – Космосе – включает учение о происхождении Мира и его эволюции. Согласно Учению Живой Этики, все в окружающем нас Море развивается циклично, все подвержено ритму Дня и Ночи. И сам этот Мир (Космос) периодически проявляется из Непроявленного Состояния. Можно сказать, что Мир существует вечно, но это вечное существование – Бытийность – состоит из отдельных циклов: Мир совершенствуется в бесконечных циклах Бытия. И каждый такой цикл означает новое рождение Космоса, новое проявление его из Непроявленного Состояния. Таким образом, Учение содержит в себе *космогонию* – доктрину происхождения, или генезиса, Космоса. Е.П.Блаватская использует равновеликий термин – *космогенез*.

2. В основе Космогенеза лежит Триада: Единый Элемент – Дух – Материя. Единый Элемент относится к Непроявленному, Дух и Материя – основные элементы Проявленного Мира.

Единый Непроявленный, или Единый Неведомый, есть Непостижимый Источник всего Сущего. Из Него все исходит, и в Него все возвращается. Это Абсолютная Реальность, которая предшествует всему проявленному и условно сущему. Отсюда и другое наименование Единого – Абсолют. В различных Учениях используются различные наименования Абсолюта: Эйн Соф, Парабраман, *То*. Индусское наименование «*То*» подчеркивает, что Абсолютная Реальность относится к области Несказуемого, мы не можем сказать о Ней ничего, кроме того, что это *то*, что лежит за пределом, которого может достичь человеческое сознание (по крайней мере, на современном этапе эволюции).

Существует Космос вечный и Космос, периодически проявляющийся. Возникает вопрос – нельзя ли отождествить Абсолют с вечным Космосом? Думаю, что нельзя. Вечный Космос – это не Абсолют, а бесконечная последовательность циклов проявляющегося Космоса; Абсолют – это не вечный Космос, а его Источник или Причина (Беспричинная Причина, ибо сам Абсолют не может иметь никакой причины, иначе он не был бы Абсолютом).

---

\* Пути духовного и экологического преобразования планеты. Тезисы докладов 2-ой международной конференции «Алтай-Космос-Микрокосм». – Барнаул, 1994. С.10–13. – [http://www.cosmos-mentality.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=529&Itemid=200](http://www.cosmos-mentality.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=529&Itemid=200). – Прим. ред.



Сам Абсолют никогда не проявляется. Периодически проявляется лишь Его отражение в «Зеркале Иллюзии». Это одно из фундаментальных (и трудно постижимых) положений Эзотерической Космогонии. Можно попытаться уяснить его, пользуясь методом аналогии. Отношение Проявленного Мира к Непроявленному раскрывается с помощью понятия «Майя». Будучи «иллюзией» по отношению к Миру Абсолютному, Майя есть Единственная Существующая Реальность в Мире относительном (Мире Проявленном). Учение образно называет Майю Великой Игрой Матери Мира.

3. Дух и Материя обычно рассматриваются как важнейшие категории философии, но в Учении Живой Этики они являются также категориями Космогонии. Можно выделить два аспекта этих понятий – абсолютный и относительный. В аспекте первом Дух и Материя рассматриваются как две различные Ипостаси Абсолюта, как два Исходных Начала, лежащих в основании Проявленного Мира. При этом Дух, являющийся источником Движения в Проявленном Мире, не может выявить свой потенциал, не может проявиться без посредства определенной Материи. И Материя Проявленного Мира не может существовать без Движения, Дыхания, Духа. В этом смысле они едины и неразрывны.

В результате взаимодействия Луча Абсолюта с Непроявленной Прегенетической Материей возникает Первичная Огненная Субстанция – одухотворенная Материя или Духоматерия. Все, что существует в Проявленном Мире, возникает в результате дифференциации, усложнения и превращения Первичной Огненной Субстанции. В Проявленном Мире существует только Духоматерия. Потому, когда в Учении говорится о материи Проявленного Мира, то при этом подразумевается духоматерия. Это постоянно надо иметь в виду.

В аспекте втором субстанция каждого плана Бытия рассматривается как «дух» по отношению к субстанции нижележащего плана и как «материя» по отношению к плану вышележащему. Отсюда следует, что «дух» и «материя» есть лишь *различные состояния духоматерии*. Дух есть сублимированная материя, а материя есть кристаллизованный дух. Та материя, которую изучает современная наука, соответствует состоянию духоматерии на физическом плане. Выше его расположены бесчисленные градации более тонких состояний духоматерии. Каждая высшая ступень будет духом по отношению к нижележащей. Самая высшая ступень – Первичная Огненная Субстанция – будет Духом по отношению ко всем нижележащим. Таким образом, с одной стороны, устанавливается относительность деления на «дух» и «материю» в Проявленном Мире, а с



другой – обнаруживается резкое разграничение между низшей градацией духоматерии – материей физического плана и высшей градацией – Первичной Огненной Субстанцией, которая соответствует Софии гностиков, или «Святому Духу» Христианской Троицы. Отсюда следует, что «основной вопрос философии» в его прямолинейной постановке лишен основания, хотя остается приоритет высших слоев духоматерии над низшими.

4. С понятиями «Дух» и «Материя» тесно связаны другие космогонические категории, такие как Огонь, Энергия, Мужское и Женское Начало, Планы Бытия, Стихии и Элементы.

5. Огонь лежит в основании Проявленного Мира. Сам по себе он невидим, неуловим, невоспринимаем. О присутствии Огня в какой-то субстанции мы судим лишь по тем изменениям, которые он в ней производит. Это сближает Огонь с Духом. Огонь без Субстанции непознаваем – Вечная Непостижимая Сущность. Рассуждать о Нем бесполезно. Поэтому когда в Учении говорится «Огонь», то подразумевается *огненная субстанция* и ее дифференциации. Высшей степенью Огня в Проявленном Мире, как уже говорилось, является Первичная Огненная Субстанция. Это самое чистое соединение Огня с Субстанцией – Первичное проявление Огня. Нуменом ее является Абсолютный Огонь – Единый Непроявленный.

Огонь – един, и различные состояния духоматерии в Проявленном Мире есть различные стадии кристаллизации Огня, точнее Огненной Субстанции. Первичная Огненная Субстанция, возникающая вследствие сочетания Огня с Прегенетической Материей (Хаосом), отличается от нее тем, что обладает организованным *вихревым* движением, а в пространстве-времени – спиральным движением. Огонь, порождающий это движение, есть причина Вихря. «Стрелу» Огня, вонзающуюся в Субстанцию, вероятно, можно мыслить как ось Вихря.

6. Энергия. Современная наука изучает энергию физического плана. В Учении Живой Этики первостепенное значение придается психической энергии, которая является дифференциацией Великого Аум'а – Энергии Всеначальной. А это уже есть категория космогоническая, ибо она творит Вселенную.

Можно выделить ряд аспектов понятия «энергия». Как источник движения энергия сродни духу. Можно было бы сказать, что энергия это дух, и, поскольку энергия относится к Проявленному Миру, следовало бы уточнить, что энергия – это дух в Проявленном Мире. Но в Проявленном Мире дух не существует вне материи; значит, энергия – это дух, действующий в определенной материи (в



определенной форме материи). Но дух, действующий в материи, образует духоматерию. Значит, энергия и есть духоматерия, то есть материя, оплодотворенная духом, материя, «в которой (по образному выражению Уранова) протекает процесс беременности». Вот почему Е.И.Рерих говорит, что материя (духоматерия) и есть энергия, «ибо одно без другого не существует». Зная относительность понятий «духа» и «материи», мы можем сказать, что энергия – это более тонкая форма материи, действующая на более грубую. До сих пор наука не знала о тонких энергиях, которые определяют причины явлений на более низких планах. Теперь наступает период изучения тонких энергий. Думаю, именно поэтому Н.К.Рерих называет наступающую эпоху эпохой *энергетического мировоззрения*. Это означает, что в новом мировоззрении должна найти отражение определяющая роль высших энергий в жизни каждого человека и всего Космоса.

7. Важнейшей категорией Космогонии являются Два Начала Проявленного Мира – Мужское и Женское. Происхождение Начал относится к самой ранней стадии проявления. Именно взаимодействие между Началами дает начало рождению Космоса.

Обычно Мужское Начало ассоциируется с Духом, а Женское – с Материей. К тому есть определенные основания, в том числе космогонические. Но связь не должна переходить в тождество, иначе мы можем прийти к абсурду. Если соотношение между Духом и Материей в Проявленном Мире определяется вертикалью (так что каждый высший план является духом по отношению к нижележащему), то соотношение между Началами определяется не вертикалью, а горизонталью. На каждом Плане Бытия действуют оба Начала и, принадлежа к одному плану, они имеют одинаковую степень тонкости, различаясь лишь направлением вращения вихрей. Каждое Начало, и Мужское и Женское, будет «духом» по отношению к плану нижележащему, и «материей» по отношению к плану вышележащему.

8. Планы Бытия определяются как различные состояния духоматерии Проявленного Мира, отличающиеся степенью плотности. При этом они упорядочены в направлении четвертого измерения, располагаясь один над другим – более тонкий над более плотным.

Таким образом, более тонкий план является и более высоким. Материя данного плана проникает все нижележащие слои, но материя нижележащих планов не может проникнуть вышележащие.

Тем самым устанавливается объективный критерий для отнесения того или иного из рассматриваемых планов к более высокому или более низкому. При этом взаимодействие возможно только между



соседними планами. Если планы отделены друг от друга рядом промежуточных слоев, то в этом случае необходима материя промежуточного плана (проводник), чтобы с помощью его высший слой материи мог вступить во взаимодействие с низшим. Таким образом, каждую точку Пространства может занимать бесчисленное множество форм материи разных степеней плотности (относящихся к различным Планам Бытия), совершенно не соприкасаясь и не взаимодействуя друг с другом. Такое *взаимопроникновение* Планов Бытия является важной чертой Мироздания.

9. С понятием Планов Бытия тесно связаны понятия Стихий и Элементов. Иногда эти категории неправомерно отождествляют. Элементы образуют *материю* различных градаций плотности, различных планов Бытия, а Стихии представляют силы, действующие в этих Элементах. Стихии – это активное начало, а Элементы – пассивное, образующее покровы начало, в которых орудуют Стихии и через которые они проявляются. Таким образом, соотношение между Стихиями и Элементами аналогично соотношению между Духом и Материей, или между Энергией и Материей.

Стихия рассматривается как живая разумная Сущность, которая дифференцирует себя на элементарные сущности, называемые «стихийными духами», или «элементалами». Вероятно, можно сказать, что стихийный дух является «душой» тех простейших элементов, из которых состоит материя данного плана. Если это так, то «душой» физического атома будет атом астральной материи. Из стихийных духов образуются все формы, существующие на плане данной Стихии. Потому сама Стихия, дифференциациями которой являются стихийные духи, рассматривается как Мать плана. Все Стихии, в свою очередь, являются дифференциациями Первичной Огненной Субстанции, которая представляет Мать Вселенной. Сферы Стихий рассматриваются как Ее «покровы».

10. Единое Начало Проявленного Мира, из которого происходит вся Вселенная в ее зримости и незримости, весь Космос, все Миры и Планы, рассматривается как Единый Элемент – Единый Проявленный в отличие от Единого Неведомого (Абсолюта). Таким образом, в Космогонии присутствуют два Единых. «Один, – как сказано в “Тайной Доктрине”, – на недостигаемом плане Абсолюта и Беспредельности, Второй на плане Исхождений (Духа в Материю)». Необходимо иметь в виду это обстоятельство, чтобы избежать смешения понятий. Именно Единый Проявленный, исходящий из



Единого Неведомого, и является *непосредственным* Творцом, Демиургом Вселенной.

Единый Проявленный – это, прежде всего, Первичная Огненная Субстанция – Двуеродный Огонь, Двойственная Женско-Мужская Абстрактная Сила. Более точно, Он не двойственен, а *троичен*: ибо оплодотворенная Лучом Абсолюта Огненная Субстанция (Жена, ставшая Матерью) родит Сына – Космос (или, точнее, Протокосмос). В этом аспекте Единый Проявленный, как указывает Е.П.Блаватская, соответствует Высшей Триаде Сефиротов. В процессе проявления Он излучает Семь низших Сефиротов, дифференцируясь на Элементы и Стихии.

Е.П.Блаватская характеризует Единый Проявленный как периодическое Манвантарное Божество, исходящее из Единого Неведомого, как Космический Разум, который, будучи отделен от своего Источника, становится Демиургом, или Творцом, как Воинство Высочайших Творцов – Дхиан Коганов. Таким образом, Космогония «Тайной Доктрины» оказывается тесно связанной с Теогонией. Причем, в отличие от ортодоксальных религий, Демиург определяется как Космический Разум, а последний понимается как *коллективный* Разум – Иерархия Света. Такой подход сближает Теогонию с научными представлениями о Космическом Разуме.

Поскольку существуют два Единых, то, соответственно, существуют и две Триады: 1) Абсолют – Дух – Материя; 2) Материя – Дух – Единый Проявленный. Вершина первой Триады лежит в Непроявленном, вершина второй – в Проявленном Мире. В совокупности обе Триады образуют Четверицу: Абсолют – Дух – Материя – Духоматерия. Единый Неведомый есть Источник и Духа, и Материи. Единый Проявленный есть их Синтез.

11. Хорошо известно положение древней философии, разделяемое и Живой Этикой, о глубокой связи между Микрокосмом (человеком) и Макрокосмом (Солнечной системой). Человек, во всей цельности своих «принципов», является миниатюрной копией Солнечной системы. Если это так, то генезис человека должен отражать генезис Космоса. Отсюда можно сделать вывод, что изучение генезиса человека в будущем, когда он будет рассматриваться во всей своей целостности, даст неоценимый материал для понимания процесса Космогенеза.



## **2.2. КОСМОГОНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЖИВОЙ ЭТИКИ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МЕТАНАУЧНОЙ КОСМОГОНИИ\***

### **1. Введение**

Живая Этика как синтетическое Учение о человеке и окружающем его Мире – Космосе – включает, конечно, и учение о происхождении (генезисе) этого Мира и его эволюции. В наиболее полном и систематическом виде оно изложено в «Тайной доктрине», в ее первом томе. Дальнейшее разъяснение и развитие этого Учения содержится в книгах «Живой Этики», в «Письмах Е.И.Рерих». Думаю, нет особой нужды говорить здесь о том, что Учение, данное через Елену Петровну Блаватскую, и Живая Этика – это, по существу, одно и то же Учение, полученное из одного Источника. Поэтому, когда я говорю о Космогонии Живой Этики, я имею в виду и «Тайную Доктрину», и «Письма Махатм», и книги «Живой Этики», и «Письма Елены Ивановны Рерих», и другие источники, находящиеся в том же русле. На меня, например, большое влияние оказали труды Николая Александровича Уранова, прежде всего его капитальный труд «Размышляя над Беспредельностью». Ценными представляются и некоторые источники, близкие к Учению. Такова, например, книга Генделя «Космоконцепция Розенкрейцеров» и др.

Что такое космогония? Дословно она означает рождение или происхождение Мира – Космоса. Современная научная космогония определяется более узко – как наука или, точнее, как раздел астрономии, изучающий происхождение и развитие небесных тел и их систем: Солнечной системы, планет, звезд, галактик и т.д. Как видим, Мир в целом, Космос выпадает из этого определения. Так говорят о космогонии Солнечной системы, о планетной и звездной космогонии, но уже происхождение галактик чаще относят к области космологии.

Космология означает представление об устройстве Мироздания. Современная научная космология определяется как физическое учение о Вселенной в целом, включающее в себя теорию всей охваченной наблюдениями области Вселенной<sup>79</sup>. Космологические

---

\* По материалам конференции МЦР 1993 г. (См. Пути восхождения. Материалы международных научно-общественных конференций 1993, 1994. М.: МЦР, 1995. с.146–158), а также по материалам лекции в МЦР 20.06.1994 и доклада на Урановских чтениях, МЦР, 30.03. 2004. – Прим. ред.

<sup>79</sup> Из этого определения следует, что современная научная космология как физическое учение описывает эволюцию трехмерного физического



модели описывают эволюцию физической Вселенной – образование первичного вещества из горячей плазмы в процессе ее остывания, при расширении Вселенной, и затем – возникновение протоскоплений, протогалактик и протозвезд. Любопытно, что в определении космологии ничего не говорится о происхождении Вселенной, хотя космологи, конечно, пытаются найти решение этой проблемы.

Таким образом, согласно приведенным определениям, из предмета космогонии, занимающейся происхождением космических объектов, выпадает Вселенная в целом, а из предмета космологии как учения об эволюции Вселенной в целом выпадает проблема ее происхождения. Я думаю, это произошло из (осознанной или неосознанной) попытки обойти проблему сотворения Мира, избежать всякого соприкосновения с нею. Традиционно эта проблема относилась к области религии. Позитивная наука старалась ее не касаться. Видимо, этим можно объяснить отмеченную непоследовательность научных определений космогонии и космологии.

Согласно Учению Живой Этики, все в окружающем нас мире развивается циклично, все подвержено ритму Дня и Ночи. И сам этот мир (Космос) периодически проявляется из Непроявленного Состояния. Можно сказать, что Мир существует вечно, но это вечное существование – Бытийность – состоит из отдельных циклов: Мир совершенствуется в бесконечных циклах Бытия. И каждый такой цикл означает новое рождение Космоса, новое проявление его из Непроявленного Состояния. Таким образом, Учение содержит в себе Космогонию – происхождение, или генезис, Космоса. Е.П.Блаватская использует равновеликий термин – Космогенез. В «Тайной Доктрине» рисуется величественная картина Космогенеза. Я ограничусь обсуждением (по необходимости кратким и потому неполным) только основных категорий, относящихся к Космогенезу.

## **2. Единый Элемент. Соотношение между Проявленным и Непроявленным**

В основе Космогенеза лежит Триада: Единый Элемент – Дух – Материя. Единый Элемент относится к Непроявленному<sup>80</sup>, Дух и

---

мира, или физического плана Бытия. Ее можно сопоставлять с Космогенезом в целом лишь в той мере, в какой процессы на физическом плане отражают общие закономерности Космоса.

<sup>80</sup> Точнее, в метанаучной космогонии рассматриваются два Единых – Единый Неведомый (Непроявленный) и Единый Проявленный – см. ниже, раздел 10.



Материя – основные элементы Проявленного Мира.

Единый Непроявленный, или Единый Неведомый, есть Непостижимый Источник всего Сущего. Из Него все исходит, и в Него все возвращается. Это Абсолютная Реальность, которая предшествует всему проявленному и условно сущему. Отсюда и другое наименование Единого – Абсолют. В различных Учениях используются различные наименования Абсолюта: Эйн Соф, Парабраман, *То*. Индусское наименование «*То*» подчеркивает, что Абсолютная Реальность относится к области Несказуемого, мы не можем сказать о Ней ничего, кроме того, что это *то*, что лежит за пределом, которого может достичь человеческое сознание (по крайней мере, на современном этапе эволюции).

«Это Ведущий, Вечный Беспредельный *принцип*, о котором всякое рассуждение бесполезно, – говорится в “Жемчуге исканий” Николая Уранова, – ибо *То* превышает возможности умственного понимания, и все человеческие попытки представить *То* лишь умаляют не только *несказуемое*, но и *немыслимое*» [1, 389].

Иногда Абсолют трактуется как Высшее Божество – Бог в его антропоморфическом выражении. Е.И.Рерих решительно отвергает такую трактовку. «Конечно, *То*, – пишет она, – Неизреченное, или беспричинная Причина, Бескорний Корень или Абсолют и т.д. не может рассматриваться как Индивидуальность, ибо каждая индивидуальность есть уже известное ограничение, но Абсолют не может быть ограничен». И далее Елена Ивановна отмечает, «что Восток в своем великом почитании сокровенности Божественного Принципа не решился обозначить [Его] никаким именем, как только “*То*”, именно “Неизреченное”...» [2, с. 21].

Е.П.Блаватская в «Тайной Доктрине» называет этот вечно сокрытый Божественный принцип Единым Сокровенным. «...Это Сокрытое Единство, – указывает она, – есть Эйн-Соф <...> Бесконечное, Беспредельное, Не имеющее Бытия <...> до тех пор, пока Абсолют пребывает <...> в Бесконечном и Бессрочном Времени...» [3, с. 437–438]. Это «Божественная Мысль», не предпосылающая идею Божественного Мыслителя, «Браман (непроявленный), так же, как *Mysterium Magnum* Парацельса, абсолютная тайна для человеческого ума» [4, с. 107].

Хотя Абсолют относится к области Несказуемого и даже Немыслимого, Учение все же дает некоторое представление о Его качествах, таких как Вечность, Беспредельность и Неизменность. В работе «Размышляя над Беспредельностью» Н.А.Уранов пишет:



«...этот единый источник всего Учитель М. называет *беспредельностью*, потому что это одно-единственное качество Неведомой Тайны, которое мы можем ухватить своим сознанием» [5, с. 197]. И в другом месте того же труда, отталкиваясь от положения Е.И.Рерих о том, что «Абсолют не может быть ограничен», Уранов подчеркивает: «по этому единственному качеству, которое мы можем осознать, представляя его, Учение называет Его *беспредельностью*» [6, с. 216].

Однако, строго говоря, отмеченные качества являются лишь *асpekтами Абсолюта в Мире Проявленном*. В той же работе Уранов замечает: «абсолютное в проявленном мире и будет *беспредельностью и бесконечностью*, то есть абсолютным в пространстве и времени – атрибутах проявленного. В мире Абсолютного нет ни пространства, ни времени» [7, с. 61]. Значит, Беспредельность есть проявление Абсолютного в пространстве, а Бесконечность (Вечность<sup>81</sup>) – Его проявление во времени.

Существует Космос вечный и Космос, периодически проявляющийся. Возникает вопрос – нельзя ли отождествить Абсолют с вечным Космосом? Думаю, что нельзя. Вечный Космос – это не Абсолют, а бесконечная последовательность циклов проявляющегося Космоса; Абсолют – это не вечный Космос, а его Источник или Причина (Беспричинная Причина, ибо сам Абсолют не может иметь никакой причины, иначе Он не был бы Абсолютом).

Единый Неведомый, будучи абсолютным, не может творить относительную Вселенную. Потому Сам Абсолют никогда не проявляется. Но Его отражение, его эманация периодически проявляется. Это одно из фундаментальных и трудно постижимых положений метанаучной философии.

Почему Абсолют не может проявиться? Проявление, генезис Космоса начинается с дифференциации. Но, будучи Единым, Абсолют не может дифференцироваться, иначе Он перестанет быть Единым. Будучи Неизменным, Он всегда остается в Целостности. Попытаемся пояснить это качество Абсолюта с помощью аналогии. Если бы Солнце разделилось на множество частей, оно перестало бы быть Солнцем. Но, оставаясь целостным и неизменным в своей Сущности, оно эманрует из себя частицы вещества (так называемый солнечный ветер) и энергию, в виде лучистого излучения. Так и Абсолют,

---

<sup>81</sup> В Учении используется еще термин Нескончаемость. Так в «Беспредельности» говорится: «Ведь в Космосе продолжительность действия называется нескончаемостью» (Беспредельность, 301).



оставаясь Целостным и Неизменным в своей Сущности, эмануирует из Себя Изначальную Материю. На образном языке архаической философии Ее называют Женою. Единый посредством Своего Луча оплодотворяет Жену, и Она родит Ему Сына – Космос (или точнее – Протокосмос). Сын становится Заместителем и Представителем Отца в Проявленном Мире, осуществляя процесс Космогенеза.

«Когда говорится, что “Единое разделилось на два”, – пишет Уранов, – <то> имеется в виду *отражение единого в зеркале иллюзии*. Не сам Единый разделяется, но Его отражение в иллюзорном мире. Единое зеркало разделяется на два куска, и каждый кусок отражает Единого, получается Два Единых. Стоял сосуд с водой, в которой отражалось Солнце. Эту воду мы вылили на куст. Она раздробилась на капли, и теперь в каждой капле на листьях куста отражается Солнце» [8, с. 247].

Думаю, это очень хорошая аналогия и очень глубокая<sup>82</sup>. Солнце – в этом плане – подобно Абсолюту. Оно остается неизменным независимо от того, сколько и каких изображений строятся различными зеркалами и линзами. Вдумаемся: мы получаем информацию от Солнца (в том числе информацию о его существовании и его свойствах) только через посредство его изображений. Когда мы «видим» Солнце – это означает, что на сетчатке нашего глаза строится его

---

<sup>82</sup> Развивая ее, Уранов далее пишет:

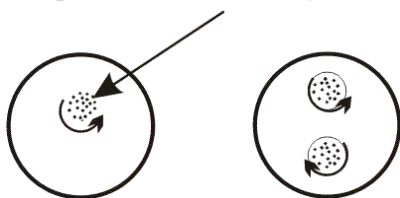
«Солнечные *лучи* достигают каждую каплю и отражаются от ее поверхности. Только зеркальная поверхность может отразить Солнце. Если поверхность предмета не будет зеркальной, то никакого Солнца никто не увидит <...> Он ничего не будет знать о существовании Солнца и не будет иметь никакого представления о нем. Но вот стекло очищено, отполировано, под него подведен отражающий слой, и мы видим подлинное Солнце во всем его блеске, видим таким, каким оно существует в действительности, точно таким! Мы можем *познавать* Солнце, любоваться им и даже греться его теплом.

Огонь Един и Неделим. Он не имеет никакого отношения к нам – частицам Проявленного. <...> Но вот мы “отполировали” наш дух, наши духовные зеркала, наши высшие центры, и они загорелись отраженным светом Огня. В них *появилась энергия абсолюта*: свет и тепло. Мы никогда не можем лицезреть Абсолют, но можем составить себе сильное и яркое представление о нем, отражая Его в своих зеркалах. От размеров и качества наших зеркал зависит и яркость Его отраженного Облика, а размеры и качество наших зеркал зависят от наших личных усилий. От них же зависит и то количество энергии Абсолюта, которое мы можем *присвоить*» [8, с. 247–248].



изображение. Сколько бы различных изображений ни возникало в глазах разных наблюдателей, само Солнце от этого не меняется; оно остается единым, целостным и неизменным. В изображениях, которые строят зеркала и линзы наших приборов, отражаются свойства Солнца. Потому, изучая эти изображения, экспериментируя с ними (разлагая в спектр, пропуская через поляроиды, фильтры и т.д.), мы изучаем свойства *самого* Солнца, которое при всех этих экспериментах остается совершенно неизменным.

Если изображения Солнца отражают его свойства, значит, существует какая-то связь между Солнцем и его изображениями. Эта связь осуществляется посредством солнечных *лучей*. Именно лучи Солнца, с помощью определенных материальных структур, строят изображения Солнца, несущие в себе (отражающие) его свойства<sup>83</sup>.



**Рис. 10. Взаимодействие Луча Абсолюта с Первичной Субстанцией и последующая Ее поляризация**

Так же и в процессе проявления. Луч Абсолюта (Вечного и Неизменного), взаимодействуя с Первичной (Предогненной) Субстанцией, создает первый Вихрь Огня, точнее Огненной Субстанции – уже оплодотворенной Огнем – Духоматерии. Это «первое изображение» Абсолюта в зеркале Первичной Субстанции. Появление «второго изображения», с противополож-

ным направлением вращения Вихря, связано с поляризацией Первичной Субстанции. Так происходит разделение Единого (Единого Проявленного) на Два. Но сам Абсолют (Единый Непроявленный) остается при этом Целостным и Неизменным (рис. 10).

В связи с обсуждаемым вопросом о соотношении Проявленного и Непроявленного я хотел бы коснуться понятия «Майя» – понятия очень глубокого и весьма сложного для понимания. По отношению к Абсолютному Бытию – Бытие Проявленного Мира (Космоса) является

<sup>83</sup> Конечно, каждое такое изображение отражает свойства Солнца не полностью, а *частично* – в зависимости от качеств того прибора, с помощью которого строится изображение. Одни приборы позволяют изучать видимое излучение Солнца, и тоже в ограниченных пределах, другие – его радиоизлучение, третьи – рентгеновское и т.д. Также и человеческий разум отражает свойства Абсолюта не полностью, а частично, в зависимости от качества своего сознания.



относительным. В этом смысле его называют «Майей» (с большой буквы). Иногда «Майя» трактуется как «иллюзия». Но это не совсем точно. Позволю себе такую аналогию. Подобно тому как картина художника является воплощением его мысли, так и Вселенная является воплощением Божественной Мысли Тех, Кто пребывает на протяжении Вечности. И если мыслеобразы людей суть живые, реальные сущности, то тем более это относится к Мыслеобразам Божественной Мысли. В то же время воплощенные в Проявленном Мире Мыслеобразы не тождественны Мысли Непроявленной (недаром говорится, что мысль изреченная есть ложь). Они являются Ее отражением (воплощением), подобно тому как образы героев фильма, который мы смотрим на экране, являются воплощением мысли создателей картины.

В каком-то смысле мы являемся «героями» объемного, голографического фильма, разыгрывающегося на Арене Природы, которые, в отличие от героев наших человеческих фильмов, обладают способностью мыслить и чувствовать. Но, главное, они обладают Свободой Воли, благодаря чему Сценарий, развиваясь в определенных рамках, все же не имеет полной предопределенности: «герои фильма» сами творят свою судьбу. Впрочем, так же порою поступают и литературные герои, навязывая автору свою «логику» поведения.

Я думаю, что, подобно тому как жизнь литературных героев является «майей» по отношению к жизни и замыслу их создателя, так же и наша жизнь, вся наша Вселенная есть «Майя» по отношению к Божественной мысли.

К понятию «Майя» можно подойти с научных позиций. Возможность искусственного создания «иллюзорного» мира рассмотрена Станиславом Лемом в его философском труде «Сумма технологии». Лем рассматривает конструирование миров методами кибернетики. Он называет это конструирование *пантокреатикой*. А людей, которые этим занимаются, «конструкторами-космогониками». Пантокреатика начинается с подражания Природе, с попытки воспроизвести любое явление Природы. Эту фазу пантокреатики Лем называет «*имитологией*». Имитология охватывает все материальные процессы как естественные, так и искусственные. Она включает явления, которые самопроизвольно в Природе не возникают, но которые не противоречат законам Природы. Следующая стадия пантокреатики – «*фантомология*». В отличие от имитологии, она охватывает создание процессов, все более и более отличающихся от естественных – вплоть до «совершенно невозможных», противоречащих законам Природы. Это



нечто вроде «голографического кино», где зритель одновременно является и действующим лицом, испытывая и переживая иллюзию, в творении которой он сам принимает участие. Высшей фазой пантокреатики является «космогоническое конструирование».

«Приступая к конструированию мира, – пишет Лем, – Космогоник должен сначала определить, каким будет этот мир: строго детерминированным или индетерминистическим, конечным или бесконечным... станут ли в нем проявляться постоянные закономерности, которые можно назвать его законами, или же сами эти законы могут подвергаться изменениям». Творение Конструктора должно иметь определенные пространственные и временные измерения. «Можно иметь несколько времен, – полагает Лем, – причем движущихся в различных направлениях, некоторые из них можно было бы сделать обратимыми, другие же – нет». При этом внешний наблюдатель будет оценивать события в сконструированном им мире по своим собственным часам. В этом нет ничего необычного, ибо теория относительности уже приучила нас к различию между собственным временем движущейся системы и временем внешнего наблюдателя. Далее, Космогоник строит свои миры внутри Природы. При этом он может сделать их открытыми или замкнутыми. Если они открыты, то, находясь внутри их, можно наблюдать Природу. Обитатели такой системы (если Конструктор пожелает сделать ее обитаемой!) будут понимать свою принадлежность к Природе как к чему-то внешнему по отношению к их миру. Если Конструктор захочет скрыть от них это знание, он будет конструировать замкнутые миры. Внутри таких миров могут быть реализованы системы, задуманные различными философскими школами; могут выполняться самые различные законы, например, можно ввести бесконечную скорость распространения сигналов – разумеется, в этом случае изменятся и другие законы физики.

Окинем мысленным взором, продолжает Лем, один из подобных миров, представляющий собою нечто вроде Гигантского Компьютера. Такой мир может содержать множество звезд и планет с их океанами, сушей, с лесами, реками и озерами, с растениями и животными – и все это в виде электрических импульсов, пробегающих в бесчисленных цепях нашего Компьютера. Последнее обстоятельство не мешает обитателям созданного Космогониками мира воспринимать его во всем многообразии красок, форм, запахов и звуков. Ведь, в конце концов, замечает Лем, то, что мы воспринимаем как формы, запахи, звуки и т.д., в конечном итоге, являются не чем иным, как «суетней биоэлектрических импульсов в мозговых извилинах». Более



того, подчеркивает он, сами разумные существа в этом сотворенном конструкторами мире представляют собой лишь определенные «электрические процессы».

Далее, «дочерняя цивилизация», обитающая в таком сконструированном мире, может, в свою очередь, построить внутри своего мира последовательность иерархически подчиненных миров, вложенных один в другой, наподобие матрешек. Такая конструкция отчасти напоминает систему взаимопроникающих миров метанаучной философии. Но существенное различие состоит в том, что у Лема «наш мир» (мир космогоников) рассматривается как источник всей этой «пирамиды миров», в то время как в сокровенной философии он — лишь одно из следствий в процессе творчества, Источник которого теряется в Беспредельности.

Следующий шаг состоит в попытке «воссоздать Трансцендентальность». Можно ли сконструировать бессмертие, вечную справедливость, воздаяние? — спрашивает Лем. И отвечает: да, можно. Для этого нужно сконструировать «Тот Свет». Искусственно созданный мир условно разделяется на две части: обитающие в нем разумные существа и их окружение. Теперь к этим двум частям пристраивается еще третья. Когда мыслящее существо, обитающее в этом мире, умирает, тело его обращается в прах, а информационное содержание этой личности (ее мысли, эмоции, чувства, весь ее внутренний психический мир) «по особому каналу переносится в третью часть машины». Там есть свой «кибернетический ад, чистилище, рай». Там действует Справедливость, там Воздаяние и Возмездие... Впрочем, заключает Лем, «Тот Свет» может не иметь никаких точных эквивалентов ни в одной из земных религий. Конструировать его можно произвольно, и таких миров можно построить множество.

Возможно, полагает он, конструкторы мира, содержащего «тот свет» в качестве своей составной части, придут к выводу, что жизнь там счастливее, чем в их мире. Тогда они перенесут туда (в созданный ими мир) зафиксированную в их генах наследственную информацию, и их дети, вместо того чтобы родиться в *этом* мире (в мире своих предков), обретут более счастливое Бытие в искусственно созданном мире. Это уже принципиально новый шаг. До сих пор речь шла об обитателях искусственного мира, которые были созданы вместе с ним. Теперь же речь идет о переселении из мира «естественного» в мир «искусственный». Живя в нем, потомки космогоников могут верить (или не верить) в трансценденции — то есть в существование Того Света, в Бессмертие, Воздаяние, Всепрощение и т.д. А затем после



смерти они будут убеждаться в справедливости своих верований. Для человечества, говорит Лем, которое таким образом обрело бы для себя все, о чем оно мечтало веками, это было бы Великим Исходом в Землю Обетованную.

Не следует, конечно, слишком буквально принимать все эти построения. Но они, на мой взгляд, хорошо иллюстрируют возможности, возникающие в процессе «космогонического конструирования», и возникающие здесь философские и нравственные проблемы.

Заканчивая описание системы с «Тем Светом», Лем приводит воображаемый диалог между конструкторами-космогониками и их «консервативными» оппонентами. Попытаюсь воспроизвести этот диалог (не дословно, но близко к тексту).

– Но ведь все это обман, – говорят оппоненты. – Как можно осчастливить кого-то путем обмана?

– Почему обман? – возражают конструкторы. – Только потому, что этот мир имеет другие законы, чем наш? Потому что он богаче нашего на целую надстройку воплощенной трансцендентности?

– Нет, – отвечают оппоненты. – Он не настоящий (иллюзорный). Это вы его создали.

– А кто создал ваш «настоящий» мир? А если у него был свой Создатель, тогда что же: и ваш «настоящий» мир – тоже мошенничество? Вообще, все на свете кто-то создал. Вот мы с вами создали цивилизацию, значит и она тоже мошенничество?

– Не о том речь, – продолжают оппоненты. – Эти существа на «том свете» будут заключены в каком-то хрустальном дворце свершения надежд, какого не бывает за его пределами.

– «Заключены»? – не сдаются конструкторы. – А что вам известно о его размерах? А если он величиной с Метагалактику? Считаете ли вы себя заключенными в Метагалактике, узниками окружающих вас звезд?

– Но весь этот ваш мир – ложь, – настаивают оппоненты.

– А что истина? – отвечают конструкторы. – То, что можно проверить. Но в созданном нами мире можно проверить больше, чем здесь, ибо здесь все обрывается на границах чувственного опыта и расплывается вместе с ним, а там...

На этом дискуссия у Лема не заканчивается, но я вынужден где-то остановиться. Я привел эти построения Лема, чтобы показать, что вопрос о том, что есть «иллюзия» и что «реальность» – не такой простой, как может показаться с первого взгляда.



Вернемся теперь к Проявленному Миру – Космосу. Этот Мир, как я уже говорил, является воплощением Божественной Мысли (без предпосылки Божественного Мыслителя). Божественная Мысль проявляется посредством Всеначальной Энергии – Творческой Мощи Создателей Космоса. Эта Творческая Сила (или Энергия), являющаяся Источником всего Сущего и самой Вселенной, называется в Учении Матерью Мира. Потому и говорится, что Майя есть Великая Игра Матери Мира – то есть воплощение Божественной Мысли в Проявленном Мире (Космосе). Таким образом, эта «иллюзия», по отношению к Миру Абсолютному, есть Единственно Существуемая Реальность в Мире проявленном.

Процитирую отрывок из очерка Лидии Ивановны Урановой «Кто ты?»: «Я есть Великая Майя, единственно существующая реальность, Мать твою и всего Сущего. Я есть Красота, преломленная и отраженная во всем сущем. Я есть вечное движение и вечная жизнь. Я есть вечный Огонь. В своей огненной игре Я постоянно увожу тебя за собой и веду к пониманию Истины, которая также есть Я, ибо все во Мне, и Я во всем» (Л.И.Уранова. «Кто ты?» Рукопись).

Может быть, кого-то обидит роль «бледных отображений» подлинной жизни, протекающей *там*, за пределами человеческого понимания. Но Творцы Вселенной наделили свои создания, «героев» Великой Космической Драмы способностью самосовершенствования, благодаря чему они могут по-настоящему «ожить», ибо, если их эволюция будет успешной, то к концу Великого Цикла (Махакальпы) они сами превратятся в таких же Творцов и будут творить следующую Вселенную.

### 3. Дух и материя

Абсолют – это самая Высшая Категория Учения – Вершина Космогонической Триады. Две следующие категории – Дух и Материя. Можно выделить два аспекта этих понятий – абсолютный и относительный.

В аспекте первом Дух и Материя рассматриваются как две различные Ипостаси Абсолюта, как два Исходных Начала, лежащих в основании Проявленного Мира. Такое понимание соответствует очень древней традиции. В «Тайной Доктрине» Е.П.Блаватская цитирует Вишну Пураны: «Не было ни дня, ни ночи, ни неба, ни земли, ни тьмы, ни света, ничего другого, за исключением лишь Одного, непостижимого разумом, или того, что есть Браман и Пумс (Дух) и Прадхана (Изначальная Материя)» [4, с. 321]. Здесь Дух (Пумс) и



Прадхана (Изначальная Материя) выступают не просто как две различные категории, два Начала, существовавшие до возникновения Проявленной Вселенной, но как две Ипостаси *одного-единого неведомого* (Абсолюта, *To*). Таким образом, в отличие от тех философских систем, которые исходят из противопоставления Духа и Материи, «Тайная Доктрина» и «Живая Этика» учитывают не только их противоположность, но и *единство*. Это важная особенность Учения.

Что же представляет собой Дух и Материя, каковы их основные, определяющие качества? Дух (или Огонь) олицетворяет активное Начало – движение, дыхание. Материя олицетворяет пассивное Начало, ей присуща инерция, являющаяся источником (или причиной) сопротивления движению. А также стабильность, позволяющая создавать определенные формы. Но в таком качестве Дух и Материя являются лишь *предельными абстракциями* и сами по себе в «чистом виде» не существуют.

«Чистый Дух» можно было бы мыслить как Абстрактное Абсолютное Движение. Но такое движение возможно лишь в Мире Абсолютного. (Тем не менее, не следует отождествлять Дух с Абсолютом, ибо, как сказано в «Тайной Доктрине», Абсолют – это ни Дух, ни Материя, а Беспричинная Причина и того, и другого.) Видимо, ближе всего «Чистый Дух» можно ассоциировать с Лучом Абсолюта. И подобно тому, как луч Солнца, чтобы проявить себя в нашем земном мире, нуждается в какой-то субстанции (будь то сетчатка глаза, хлорофилловые зерна растений или глыба льда, тающего под лучами Солнца), так и Луч Абсолюта (Дух) для своего проявления нуждается в определенной материи, движение которой укажет на его присутствие. Потому и говорится: «дух без материи ничто».

Для современного сознания это должно быть понятно. Мы считаем источником всякого движения (изменения) энергию. Но энергия всегда связана с определенной материей, через которую проявляется движение. На физическом плане это выражается в известном принципе эквивалентности массы и энергии:  $E = mc^2$ . Другой пример – информация. Это, пожалуй, самая «бестелесная» категория современной науки. Теперь мы понимаем, что в основе всех процессов лежит Информация. Но информация сама по себе лишь абстракция, она не может проявиться без определенного материального носителя. Это или звуковая волна, или холст художника, или лист бумаги с отпечатанным на нем текстом, или, наконец, более тонкие носители, например, электромагнитные волны, способные переносить



самые разные виды информации на гигантские расстояния, – в любом случае необходим какой-то материальный носитель.

То же соотношение существует между Духом и Материей. Дух, как уже говорилось выше, нуждается в Материи для своего проявления; только при посредстве материи он может выявить свой потенциал. В результате взаимодействия Огня (Духа) с Непроявленной Прегенетической Материей (или Предогненной Субстанцией) возникает *Первичная Огненная Субстанция* – одухотворенная Материя, или Духоматерия. Эта оплодотворенная Огнем, живая, одухотворенная Субстанция есть ни дух, ни материя, а их Единство, Синтез. И если Дух не может проявиться вне Материи, то и Материя Проявленного Мира не может существовать без Движения, Дыхания, Духа. В этом смысле они едины и неразрывны, как две стороны одной медали, как два полюса одного магнита.

Представим себе море в штиль (полный штиль); оно олицетворяет Материю в ее первозданной чистоте, лишенную жизни. Ветер (Дух) оживляет Море (Материю), дает ему движение, Жизнь. Вечно волнующееся Море – это символ живой, одухотворенной Материи – Духоматерии. Можно дать и иное сравнение – не штиль, а глубины и поверхность моря. На поверхности *всегда* дует ветер (Вечное Дыхание Абсолюта). Глубины моря соответствуют Безднам Прегенетической Материи; здесь царит полный покой, целостность, монолитность, единство, здесь нет жизни. А поверхностные, верхние слои моря, соприкасающиеся с ветром (духом), соответствуют высшим слоям Предогненной Субстанции – Прадхане. Здесь, в этих поверхностных слоях, и происходит соединение Ветра и Моря (Духа и Материи). Здесь образуются первые «хаотические формы», возникает вечно волнующаяся одухотворенная Субстанция – Духоматерия, из которой образуются все формы Проявленного Мира.

Все, что существует в проявленном Мире, возникает в результате дифференциации и превращения Первичной Огненной Субстанции – Духоматерии. Все формы Космоса – от самых высоких и тонких до самых грубых и плотных – являются лишь грануляциями этой Субстанции. В Проявленном Мире существует только Духоматерия. Вся Вселенная, в ее зримости и незримости, все Миры и Планы суть лишь формы и состояния проявившейся Духоматерии. Потому, когда в Учении говорится о материи Проявленного Мира (а ни о какой другой материи речи быть не может), то, конечно, подразумевается *духоматерия*. Это постоянно надо иметь в виду.



Поскольку все формы Космоса возникают из Первичной Огненной Субстанции, Она рассматривается как Дательница Жизни, Породительница всего Сущего. Все в себя вмещающая, все Содержащая, все Рождающая, Она – Матерь Космоса, Матерь Мира. И хотя фактически Она есть Отец-Мать, Двуеродный Огонь, Двойственная Женско-Мужская Абстрактная Сила, Она ассоциируется с Женским Началом как олицетворение Жизненной, Творческой Силы Природы.

Это один аспект соотношения Духа и Материи как двух основных Ипостасей Абсолюта, как двух исходных Начал, лежащих в основании Проявленного Мира.

Рассмотрим теперь второй аспект соотношения Дух – Материя. Согласно Учению Живой Этики, Проявленный Мир представляет собой беспредельную последовательность дифференциаций Единой Огненной Субстанции, беспредельную последовательность различных градаций плотности или Планов Бытия. Наш физический план, на котором протекает эволюция телесного человека, лишь один из практически беспредельного числа таких планов.

Обратимся еще раз к рисунку 3 на стр. 56, на котором воспроизведена схема Планов Бытия по М.Генделю. Вверху – область Непроявленного, область Абсолютного Бытия, Неведомого, Неизреченного. Ниже – область Проявленного Мира, доступного нашему познанию. В вершине его, на 1-м Космическом плане находится *Высочайшая Тройственная Сущность* – Единый Проявленный. (Гендель характеризует Ее тремя Ипостасями: Сила, Слово, Движение.) Из нее исходят Семь Великих Логосов (Первозданные Семь), каждый из которых дифференцируется на 7 Логосов, действующих на 2-м Космическом плане. Каждый из них, в свою очередь, является Источником Семи, действующих на 3-м Космическом плане и т.д. Так, двигаясь по ступеням последовательной дифференциации, мы приходим к 7-му Космическому плану, на котором эволюционирует наша Солнечная система. Этот план, как и другие планы, в свою очередь, разделяется на 7 субпланов. Высший из них Гендель называет Миром Бога. Это – план Первичной Субстанции – Матери Мира Солнечной системы. В восточной традиции этот субплан называется Махапаранирваной. Здесь действуют Семь Солнечных Логосов – Творцов нашей Солнечной системы – Сыновей и Дочерей Матери Мира. Ниже расположены еще шесть субпланов: Мир Чистого Духа (Паранирвана), Мир Божественного Духа (Нирвана или Атма), Мир Жизненного Духа (Буддхи), Мир Мысли (ментальный мир), Мир желаний (астральный) и, наконец, самый плотный 7-й субплан,



соответствующий нашему физическому миру. (Каждый субплан, в свою очередь, разделяется по семеричному принципу на отдельные области, слои или сферы, так что число сфер практически беспредельно.)

Приведенная схема ярко иллюстрирует, какие гигантские ступени отделяют нас от Абсолюта. Некоторые исследователи, соприкоснувшись с ближайшими субпланами Солнечного Плана – чаще всего с астралом – воображают, что они вступили в область Абсолюта. Это, конечно, полное невежество, самомнительность и отсутствие соизмеримости. Не следует забывать, что даже Высочайшие Божественные Сущности, действующие на планах (точнее субпланах) Паранирваны и Махапаранирваны, относятся к 7-му Космическому плану, на котором эволюционирует Солнечная система. Еще шесть ступеней, шесть гигантских эволюционных шагов отделяют этот план от Единого Проявленного<sup>84</sup>.

Вернемся теперь к соотношению между духом и материей. Чем тоньше субстанция того или иного плана (чем больше в ней Огня), тем более она пластична, подвижна, тем более соответствует тому, что принято считать признаком духа. Напротив, чем плотнее субстанция каждого плана, тем более она инертна (менее подвижна) и тем более соответствует тому, что принято считать свойством «косной» материи. Поэтому в беспредельной последовательности планов Бытия субстанцию каждого плана можно считать «духом» по отношению к нижележащему плану и «материей» по отношению к плану вышележащему. Так субстанция астрального плана будет «духом» по отношению к физическому плану и «материей» по отношению к буддхическому плану, который, в свою очередь, будет «духом» по отношению к ментальному плану и «материей» по отношению к плану атмическому, и так далее<sup>85</sup>.

Это очень важное положение. Указание на него содержится в книгах Учения и в «Письмах» Е.И.Рерих. Но в таком четком и явном

---

<sup>84</sup> О Едином Проявленном см. ниже, раздел 10.

<sup>85</sup> Как вверху, так и внизу. Как Луч Абсолюта (Дух) проявляется при посредстве Прегенетической Материи, которая служит Проводником (Упадхи) Духа; так и в Проявленном Мировом духоматерия более высокого плана не может проявиться на более низком плане, по отношению к которому она является «духом», не используя материю этого плана. Так астралу, для того чтобы проявиться на физическом плане, необходимо физическое тело. Без него астрал на физическом плане – ничто. Но через посредство плотного тела он проявляется на физическом плане во всей своей мощи.



виде оно было сформулировано в трудах Н.А.Уранова. Так в его работе «Размышляя над Беспредельностью» говорится: «Вселенная или Материя безграничны в направлении четвертого измерения. Она *слоиста*: каждый нижележащий слой будет материей по отношению к вышележающему слою и каждый вышележащий слой будет духом по отношению к нижележащему слою» [5, 224–225]. В другом месте того же труда сказано: «Мы говорим о чрезвычайно важном и в то же время трудно усваиваемом факте: *одновременной принадлежности и к духу, и к материи* любого явления. Все зависит от того, с *какой позиции это явление рассматривается*: сверху или снизу» [9, с. 341]. Отсюда становится понятным известное положение Учения о том, что «дух» и «материя» есть лишь *различные состояния духоматерии*. Дух есть сублимированная материя, а материя есть кристаллизованный дух. С этой точки зрения они едины, между ними нет принципиальной разницы.

«Кто сказал, что эти понятия различны и даже противоположны, – писал Н.К.Рерих, – из давних времен звучит простейшее и убедительнейшее доказательство единства материи и ее трансмутации. Лед, вода и пар! Разве это не очевидно? И почему высшие, тончайшие слои материи будут противны ее единству? Пусть сама природа со всею очевидностью раскрепостит науку и освободит мысль» [10, с. 83]. О том же говорится и в книгах Учения. «*Почему уявлять борьбу духа и материи, когда исходят из одного источника*» (Беспредельность, 71). «*Построение материи и духа не заключает в основе вражды*» [11, с. 66]. «...*Материя есть состояние духа...*» [11, с. 34], и Дух «*это известное состояние материи*» (Община, 245).

Та материя, которую изучает современная наука (и о которой в большинстве случаев толкуют философы), соответствует состоянию духоматерии на физическом плане. Выше его расположены бесчисленные градации более тонких состояний духоматерии. Каждая высшая ступень будет духом по отношению к нижележащей. Самая высокая ступень соответствует Первичной Огненной Субстанции. Это и есть высшая степень Огня Проявленного Мира. Она и будет Духом по отношению ко всем нижележащим слоям. Эта высшая степень Огня Проявленного Мира соответствует Софии гностиков или Святому Духу Христианской Троицы. Потому, в конечном итоге, именно «*дух находится вверху, а под ним – все степени материи. Именно дух есть завершение материи*» [5, с. 206].

Итак, деление Единой Космической Субстанции на «дух» и «материю» условно, ибо они представляют собой лишь различные



состояния духоматерии. Но именно эти различные состояния духоматерии (различные степени ее уплотнения) позволяют, с одной стороны, установить *относительную* градацию «духа» и «материи» в Проявленном Мире, а с другой – провести резкое разграничение между низшей градацией – духоматерией физического плана, которая соответствует научному понятию материи, – и высшей градацией – Первичной Огненной Субстанцией. Отсюда ясно, что «основной вопрос философии» – что первично и что вторично: дух или материя – в его прямолинейной постановке лишен основания, хотя остается приоритет высших слоев духоматерии над низшими.

Обычная ошибка состоит в том, что под материей понимаются лишь низшие слои Единой Космической Субстанции. *«Противопоставление духа и материи, – пишет Е.И.Рерих, – породило в невежественном сознании изуверское понимание материи как чего-то низшего, тогда как на самом деле материя и дух едины. Дух без материи ничто, и материя есть лишь кристаллизованный дух. Проявленная Вселенная в зримости и незримости своей являет нам лишь бесчисленные аспекты сияющей материи от самого высокого до самого низкого»* [12, с. 376–377]. О том же говорится и в книгах Учения.

*«Там, где почитание материи, там лишь ею можете пройти, но возвеличив земную материю до Космоса»* [11, с. 95]. *«Друзья, материя не навоз, но вещество, сияющее возможностями. Нужда человечества – от презирания материи»* (Община, 123). *«Свободный ум имеет право искать новый узор из неожиданных сочетаний. Эти неожиданные нити доведут его до высших слоев материи»* (Агни Йога, 20). Из последнего положения вытекает, что наряду с низшими слоями материи есть и высшие слои ее.

Соотношение между Духом и Материей можно проиллюстрировать с помощью определенного символизма. Выше мы говорили о символе моря и ветра. В древности символом Духа считался воздух (воз-дух), точнее ветер, а символом Непроявленной Материи (Хаоса) считалась вода. Основанием для этого, как указывает Н.А.Уранов<sup>86</sup>, послужили такие ее качества, как бесформенность, стихийность и хаотичность, а также то обстоятельство, что она весома, зрима и ощутима (в отличие от незримого воздуха) и вместе с тем бесформенна и едина. Ветер же был избран символом Духа, потому что он сам по себе невидим, но «его движение познается по тем формам, которые он извлекает из монолитного единства воды» [8, с.151]. Если воздух

---

<sup>86</sup> Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск I, § 6.



«слишком горяч, если в нем много огня, вода превращается в пар, поднимается вверх и исчезает в небе. Если воздух слишком холоден, вода кристаллизуется и превращается в лед. Сначала монолитный [как и вода], но уже твердый и неподвижный. Потом лед разламывается на куски, каждый из которых отличается от другого» [8, с.151–152].

Эти образы помогают понять, как два процесса – уплотнение и дифференциация – связаны между собой. В водной стихии дифференциация начинается под действием налетающего ветра, вихря – образуются волны, брызги. Следующая стадия – образование льда. Лед и камень (символы плотной материи) раскалываются на куски под действием выветривания, то есть под действием воды и ветра, символизирующих менее плотные слои духоматерии, которые по отношению к камню и льду являются «духом».

В некоторых философских системах вода как символ материи заменялась другими жидкостями, в частности молоком. Надо сказать, это более глубокий символ Первичной Субстанции. Молоко содержит в себе жизненные силы, оно питает жизнь (явную, проявленную) – Молоком Матери вскармливаются Ее Сыновья и Дочери. Из молока путем пахания образуется более плотная субстанция. Это уплотнение сопровождается дифференциацией – выделением отдельных частиц из некогда Единой Нераздельной Субстанции. Пахание есть результат соединения Субстанции с Вихрем (Духом). До соединения с вихрем жидкость (молоко или вода) олицетворяет первичную Непроявленную Субстанцию.

Установление правильного соотношения между такими абстрактными философскими категориями, как «дух» и «материя», представляет не только умозрительный интерес. Признание ограниченности современного представления о материи и его расширение откроет науке путь для проникновения в миры тонких энергий, в иные измерения многомерного психодуховного пространства.

#### **4. Два Начала Проявленного Мира**

С понятием Духа и Материи ассоциируются Два Начала Проявленного Мира – Мужское и Женское. Насколько правомерна такая ассоциация? Происхождение Начал относится к самой ранней стадии проявления. Возможно, потому они и называются Началами, что находятся у истоков (в самом начале) возникновения Мира. Именно взаимодействие между Началами дает начало рождению Космоса. Процесс этот схематически описан Николаем Урановым («Жемчуг



исканий», § 571; см. также статью «Космогония Николая Уранова и египетская мифология» в настоящем сборнике).

В результате взаимодействия Луча Абсолюта с Непроявленной Прегенетической Материей возникает Первичный Вихрь Огненной субстанции, образующий Мужское Начало Проявленного Мира. С возникновением его, в результате поляризации Первичной Субстанции, образуется второй Вихрь, имеющий противоположное направление вращения<sup>87</sup>. Именно из него возникает в дальнейшем весь Космос, поэтому он и ассоциируется с Женским Началом. Этот Вихрь Духоматерии, Двуродный Огонь, олицетворяющий Творческие Жизненные Силы Природы, представляет Матерь Космоса – Матерь Мира в наиболее отвлеченном аспекте. (Заметим, что поскольку Вихрь Женского Начала образуется в результате поляризации под действием Первичного Вихря – Духа-Отца, то не это ли послужило основанием к библейскому мифу о происхождении Евы из ребра Адама?)

Итак, Космос возникает из материнского Вихря. В результате дальнейшей дифференциации возникают вторичные вихри, действующие на всех планах Бытия. При этом вихрь, имеющий направление вращения, совпадающее с направлением Исходного Первичного Вихря (Духа-Отца), образует Мужское Начало данного плана; вихрь, имеющий противоположное направление вращения – Женское Начало. Разумеется, не следует сводить явление Начал к простой схеме вихрей, ибо каждое Начало обладает сложной психодинамикой.

Мужское и Женское Начало каждого плана несут признаки духа и материи не только направлением вращения вихрей. Так мужское Начало более активно, более динамично, что более соответствует признакам Духа. Женское Начало более консервативно, оно является носителем формы, носителем Красоты, что более соответствует признакам Материи. В процессе Космогенеза – идет ли речь о создании Вселенной или о творении отдельных форм – Дух оплодотворяет Материю, дает ей Жизнь и Сознание, а Материя проявляет способность к зачатию и оплодотворению Духом. Это дает основание ассоциировать Дух с Мужским Началом, а Материю – с Женским<sup>88</sup>. Можно встретить тексты, где Женское Начало называется Материей, а

---

<sup>87</sup> Возможно, это является проявлением некоего общего Закона, выражением которого на земном плане является закон сохранения момента количества движения.

<sup>88</sup> В другом аспекте Женское Начало ассоциируется с Чувством, а мужское с Разумом.



Мужское – Духом. Но при этом надо ясно отдавать себе отчет в том, что речь идет только об *ассоциации* и не больше. «Лишь исходно, – пишет Н.А.Уранов, – мы называем Дух мужским началом, а Материю женским началом. В жизни проявленной мужское начало должно быть выражено материально, так же как женское материальное начало должно быть одухотворено» [7, с. 127]. Это означает, что ассоциация не должна переходить в тождество, иначе мы придем к полному абсурду: будем считать Мужское Начало более высоким и более духовным, что, конечно, сущая нелепость. Если соотношение между Духом и Материей в Проявленном Мире определяется вертикалью (так что каждый слой духоматерии будет духом по отношению к нижележащему и материей по отношению к вышележащему), то соотношение между Началами определяется не вертикалью, а *горизонталью*. На каждом плане Бытия действуют оба Начала и, принадлежа к одному плану, они имеют *одинаковую степень тонкости*, образуя два полюса духоматерии данного плана, два полюса Космического Магнита, действующего на этом плане. Полюса Начал образуют *творческую батарею*, без которой никакое творчество – и, прежде всего, творчество духовное – невозможно.

Дух и Материя «навечно» (точнее на всю Манвантару) остаются слитыми в духоматерию, но противоположные вихри духоматерии – полюса Начал – периодически сближаются и разделяются. Взаимодействие между ними есть основа психодинамики. Соединение Начал порождает вспышку Света или Жизнь. Так на каждом плане Начала являются полюсами Творческой Батареи. Что же касается взаимоотношения с другими планами, то оба Начала любого плана – и Мужское и Женское – будут «духом» по отношению к плану нижележащему и «материей» по отношению к вышележащему. Так Начала астрального плана (женская и мужская «астральная душа») будут духом по отношению к физическому телу и материей по отношению к телу ментальному.

Раз уж мы затронули вопрос о Началах, необходимо сказать несколько слов о соотношении между Началами и *полом*. Разделение на Начала Мужское и Женское – есть всеобщее свойство Космоса. В отличие от этого пол – характеристика только некоторых современных форм жизни на Земле. Применительно к человечеству, Женское и Мужское Начало характеризуют *внутреннего человека*, его сущность; пол – характеристика физического человека, того футляра, в который облачается внутренний человек, чтобы иметь возможность воплотиться и действовать на Земле. Конечно, между человеком и его одеждой



должно быть соответствие. Женская одежда отличается от мужской. Но, в принципе, женщина может работать в мужском костюме, а мужчина – в женском платье. Это менее удобно, но возможно. Так же и дух определенного начала может «облачиться» (воплотиться) в тело того или иного пола. Сказано: *дух пола не имеет*. Но, конечно, различие между Началами существует и в высших духовных сферах. Недаром говорится, что каждый Бог имеет свою Богиню. Однако здесь надо избегать опасности антропоморфизации. «Небесная полярность, – пишет Н.А.Уранов, – не имеет форм. Она как два электрических тока. Её отражение в мире форм, её антропоморфизация в человеческой форме никак не может служить представлением о Началах, существующих там, где форма отсутствует. Антропоморфизация Начал есть величайшее невежество и полное отсутствие философского мышления» (подчеркнуто мною – Л.Г.) [9, с. 139]. Это очень важное положение, и его постоянно надо иметь в виду, когда мы пытаемся рассуждать о Началах.

## 5. Взаимодействие Духа и Материи

Теперь коротко о взаимодействии Духа и Материи. В Проявленном Мире постоянно происходит взаимодействие двух потоков духоматерии. Один менее плотный («дух») стремится кристаллизоваться, другой более плотный («материя») стремится к декристаллизации, утончению, сублимации. Дух стремится воплотиться в материю, чтобы накопить опыт, знание плотных слоев материи с целью построения соответствующих форм, вытекающих из предназначений Божественной Мысли. Материя стремится обрести сознание, возвратиться вместе с духом в исходное состояние Единства. Менее плотный поток движется «вниз», более плотный – «вверх» (рис. 11). «Верх» и «низ» в данном случае соответствуют оси четвертого измерения.

Подобно тому, как столкновение теплого и холодного воздуха на Земле закручивает воздушные вихри, так взаимодействие двух потоков духоматерии закручивает вихри на каждом Плане Бытия, через которые проходят эти потоки. В сечении,

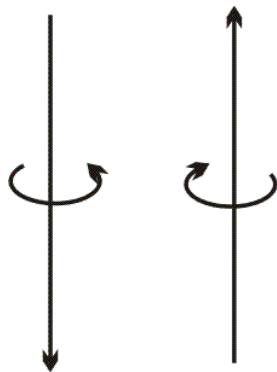


Рис. 11. Вихри Начал



перпендикулярном оси вихря, возникают круговращательные движения, соответствующие двум Началам, действующим на данном плане. Вихри Начал втягивают «дух» в образующуюся «воронку», создавая канал для проявления в более плотных слоях духоматерии. Так земная любовь есть астральный вихрь, создающий канал для воплощения человеческого Эго (духа) на земном плане.

В Учении неоднократно говорится о необходимости гармонии между духом и материей. Иногда гармонию понимают как равновесие. Такое представление ошибочно. Об этом говорится в «Беспредельности» (§ 181). Если бы это было так,

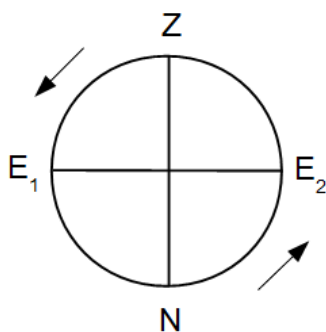


Рис. 12. Круг Жизни

если бы между силами материи и духа имело место точное равенство, это привело бы к взаимоуничтожению противоборствующих сил. В процессе развития на одном этапе преобладают силы духа, на другом силы материи. Представим себе Круг Жизни, какой-либо сущности – от Вселенной до Человека и т.д. Он делится на две половины (рис. 12). В первой половине Круга происходит инволюция (погружение) духа в материю; во второй – эволюция,

восхождение духа вместе с сублимированной материей и возвращение их в исходное состояние Единства. Инволюция и эволюция соответствуют левой и правой частям Круга. Экватор делит его на две части – верхнюю и нижнюю. В верхней преобладает дух, в нижней – материя. Казалось бы, если мы проинтегрируем по всему Кругу, то должны получить точное равновесие между духом и материей. Однако если бы это было так, это означало бы конец развития. Но развитие не кончается с окончанием Круга. За одним Кругом следует другой, за ним третий и т.д. Это происходит потому, что (как сказано в книге «Беспредельность», § 181) «преобладает всегда вихрь, несущий в Беспредельность». Разъясняя это положение Учения, Н.А.Уранов пишет: «...Не может быть равновесия в распределении сил духа и материи. Необходимо, отдавая должное телу – телесной жизни, непременно добиться перевеса жизни духовной. Энергия, время, средства должны расходоваться (распределяться) так, чтобы они в большей степени шли на расширение и утончение сознания, нежели на познание телесных потребностей и <...> телесных усад»



[9, с. 297–298]. И далее: «Преобладает то сцепление Света и тьмы, Духа и Материи, которое устремляет мир к беспредельному совершенствованию» [9, с. 317]. Итак, для движения вперед необходимо преобладание духа над материей. Отсюда следует, что духовные интересы должны преобладать над материальными. Духовная община должна преобладать над материальной. Это как раз то, чего не удалось добиться в нашей стране.

Что же касается взаимоотношения Начал, то гармония между ними реализуется через *равновесие*. Если в данный момент получило преобладание какое-то Начало, то для достижения равновесия необходимо дать больший импульс противоположному Началу. В Кали-юге преобладало Мужское Начало. Значит, чтобы достичь равновесия, в начале Сатия-Юги должно получить преобладание Женское Начало. Вот почему говорится о наступлении Эпохи Женщины. Значит, в разные периоды может преобладать то или иное Начало. Важно только, чтобы преобладание носило характер затухающих колебаний вокруг положения равновесия. Иначе гармония никогда не будет достигнута.

С понятиями «Дух» и «Материя» тесно связаны другие космогонические категории, такие как Огонь, Энергия, Планы Бытия, Стихии и Элементы. Остановимся коротко на этих категориях.

## **6. Огонь как космогоническая категория**

Огонь – важнейшая категория Живой Этики, недаром он дал название Учению – Агни Йога, и три книги Учения называются «Мир Огненный». Огонь рассматривается в Учении в многообразных аспектах. Я коснусь лишь космогонического аспекта Огня.

Когда произносят слово «огонь», обычно мы представляем себе пламя. Но пламя, состоящее из раскаленных частиц физической материи, – лишь проявление Огня на физическом плане. Огонь дает тепло, свет и движение. Однако сам он невидим, неуловим, не воспринимаем. О присутствии Огня в какой-то субстанции мы судим лишь по тем изменениям, которые он производит. Это сближает Огонь с Духом. Как Дух без Материи ничто, так и Огонь без Субстанции ничто, хотя он и является причиной жизни Субстанции. Он дает ей Сознание (или Мудрость). Субстанция без Огня – Хаос. Огонь без Субстанции непознаваем – Вечная Непостижимая Сущность. Рассуждать о Нем бесполезно. Поэтому, когда в Учении говорится «Огонь», подразумевается Огненная Субстанция и ее дифференциации. Высшей степенью Огня в Проявленном Мире, как уже говори-



лось, является Первичная Огненная Субстанция. Это самое чистое соединение Огня с Субстанцией – Первичное проявление Огня. Нуменом ее является Абсолютный Огонь – Единый Непроявленный (Абсолют, То).

Огонь – един, и различные состояния Духоматерии в Проявленном Мире есть различные стадии кристаллизации Огня, точнее Огненной Субстанции. Первичная Огненная Субстанция, возникающая вследствие сочетания Огня с Прегенетической Материей (Хаосом), отличается от нее тем, что обладает организованным вихревым движением, а в пространстве-времени – спиральным движением. Огонь, порождающий это движение, есть причина Вихря. «Стрелу» Огня, вонзающуюся в Субстанцию, вероятно, можно мыслить как ось Вихря. Если это так, то Луч Абсолюта (стрела «чистого Огня») есть ось Первичного Вихря, а сам этот Вихрь, то есть часть Первичной Субстанции (или Изначальной Материи), охваченная вихревым, круговращательным движением, и есть Первичная Огненная Субстанция – Духоматерия.

Этот же процесс повторяется при рождении миров на более низких планах. По существу, каждая сущность есть вихрь, возникающий из материи того или иного плана, когда в него вонзается стрела духа. Так мысль есть вихрь ментальной материи, чувство есть вихрь астральной материи, а электрон – вихрь физической материи<sup>89</sup>.

---

<sup>89</sup> Иными словами, новая сущность рождается (вихрь закручивается) при взаимодействии Двух Начал. # Выше мы отмечали, что соотношение между Началами определяется не вертикалью, а *горизонталью*. На каждом плане Бытия оба Начала имеют *одинаковую степень тонкости*, образуя два полюса духоматерии данного плана, два полюса Космического Магнита, действующего на этом плане. Полюса магнита соотносятся в горизонтальном направлении. А как же возникает вертикальная составляющая, образующая ось вихря? Уранов разъясняет: «Не может быть жизни без наличия Двух Начал, без их тяготения друг к другу. Это тяготение порождает тот вихрь, ту вибрацию, которая передается по цепи Иерархии всем сердцам. *Подобное притягивает подобное*. Каждое сердце, каждый атом – двуначальны [атом человечества – монада, состоящая из двух половинок, мужского и женского начала], и потому *каждая чистая любовь дифференцированных начал притягивает это сердце* к вышестоящему Источнику Любви – к вышестоящему Сердцу» [13, с. 111–112]. Так возникает вертикальная составляющая Космического Магнита. Для возникновения тока любви необходимы два полюса, и чем выше качество тока (любви), тем выше творчество. #



## 7. Энергия

С категориями Духа и Материи тесно связана также и Энергия. Что такое энергия? В современной науке энергии относятся к области физики. Школьный учебник физики определяет энергию как способность тел совершать работу. Энергия есть источник всякого движения, всякого изменения. Где нет энергии, там невозможно никакое движение, никакое изменение, там невозможен никакой процесс. Следовательно, где нет энергии – там нет жизни.

Физики научились измерять энергию и установили единицы измерения для различных видов энергии: эрги, калории, киловатт-часы и т.д. Далее было установлено постоянное соотношение между различными единицами энергии и открыт закон сохранения и превращения энергии. Это было величайшее достижение, ибо тем самым устанавливалось единство всех возможных видов энергии. Следующий шаг состоял в обнаружении эквивалентности массы и энергии ( $E = mc^2$ ), что позволило установить тесную связь (а по существу, единство) между веществом и энергией как различными проявлениями материи физического плана. Современная наука ограничивается (пока) изучением физического плана.

В Учении Живой Этики первостепенное значение придается психической энергии, которая является дифференциацией Великого Аум'а – Энергии Всеначальной. А это уже есть категория космогоническая, ибо она творит Вселенную.

В «Письмах» Елены Ивановны Рерих приводится отрывок из «Агни Пурана», где об энергии говорится следующее: «Это сочетание Пумана и Природы объясняется особой силой, которая известна как Вишну-Шакти (Энергия), содержащая в себе все эмбрионы и основные свойства всех существ и Материи, которые должны развиться из этого сочетания Космической Природы и Ее Супруга Пумана. Сила, обсуждаемая здесь, является действенным посредником для осуществления их сочетания» [12, с. 310].

Здесь энергия рассматривается как сочетание Космической Природы (Материи) с Пуманом (Духом) и в то же время как сила, способствующая их объединению, как посредник между Духом и Материей. В том же письме Елена Ивановна говорит, что «материя и есть энергия, ибо одно без другого не существует» [12, с. 309].

Всесторонняя характеристика понятия «энергия» дана Н.Урановым. Он выделяет следующие аспекты этого понятия: 1) энергия есть материя, оплодотворенная духом, материя, в которой протекает процесс беременности; 2) энергия есть сила, осуществляю-



шая Божественное Представление; 3) энергия есть дух, орудующий в определенной форме материи, дух, неразрывно связанный с материей; 4) энергия – это более тонкая форма материи, действующая на более грубую; 5) энергия есть посредник между духом и материей; 6) энергия – это творящее действительное сознание, в отличие от Божественного сознания, которое остается пассивным. Высшая Пространственная Энергия есть непосредственная эманация Божественного Сознания (или Абсолютной Мудрости) [см. 7, с. 57–59].

Не следует удивляться многоаспектности этого понятия. В науке мы привыкли к однозначным определениям. Но в метанауке это не принято, для нее характерно многомерное мышление, когда понятие и явление характеризуется с разных сторон, что позволяет сформировать синтетическое представление об изучаемом предмете<sup>90</sup>. Конечно, многозначность может приводить к кажущимся противоречиям. Елена Ивановна Рерих говорила о необходимости научиться вмещать эти противоположения. Касаясь многозначности терминов, Н.А.Уранов в письме к А.П.Хейдоку (от 12.06.1973 г.) отметил: «Уч[итель] говорит, что очень часто недоумение и кажущееся противоречие заключается в том, что термин в одном месте применяется в одном смысле, а в другом [месте] – в другом смысле, а всего смыслов много, по меньшей мере семь» [14, с. 62].

Выделенные Урановым аспекты энергии хорошо дополняют друг друга. Как источник движения энергия сродни духу. Можно было бы сказать, что энергия – это дух и, поскольку энергия относится к Проявленному Миру, следовало бы уточнить, что энергия – это дух в Проявленном Мире. Но в Проявленном Мире дух не существует вне материи; значит, энергия – это дух, орудующий в определенной материи (в определенной форме материи). Но дух, орудующий в материи, образует духоматерию. Значит, энергия и есть духоматерия, то есть материя, оплодотворенная духом, материя, «в которой (по образному выражению Уранова) протекает процесс беременности». Вот почему Е.И.Рерих говорит, что материя (духоматерия) и есть энергия, «ибо одно без другого не существует». Зная относительность понятий «духа» и «материи», мы можем сказать, что энергия – это более тонкая форма материи, действующая на более грубую.

---

<sup>90</sup> Помню, когда я впервые познакомился с «Бхагават-Гитой», меня удивила многозначность имен одного и того же персонажа. Это затрудняет чтение, но, вероятно, помогает выработать многомерное синтетическое мышление.



«Все есть материя, – пишет А.А.Уранов, – и вместе с тем все есть дух, потому, когда говорится о материи, то подразумевается энергия, а когда говорится энергия – подразумевается материя» [6, с. 229]. «Строго теоретически, – пишет он в другом месте, – энергия есть дух. Можно найти более точное и в то же время более компромиссное определение: энергия есть посредник между духом и материей...» [7, с. 58]. Как мы видели, это определение содержится и в «Агни Пуране».

В современной физике рассматривается класс элементарных частиц-переносчиков (они получили название бозонов), посредством которых осуществляется взаимодействие между частицами физической материи – фермионами. Для сильного взаимодействия – это глюоны, для электромагнитного взаимодействия – фотоны, для гравитационного – гравитоны, для слабого – другие типы бозонов. Представляется, что на физическом плане частицы-переносчики выполняют именно ту роль посредника, которая свойственна энергии как онтологической категории. Поэтому их можно было бы назвать «энергетическими квантами» физического плана.

До сих пор наука не знала о тонких энергиях, которые определяют причины явлений на более низких планах. Теперь наступает период изучения тонких энергий. Думаю, именно поэтому Н.К.Рерих называет наступающую эпоху эпохой энергетического мировоззрения [15, с. 52]. Это означает, что в новом мировоззрении должна найти отражение определяющая роль высших энергий в жизни каждого человека и всего Космоса.

## 8. Планы Бытия

В процессе предыдущего изложения неоднократно упоминались Планы Бытия. Необходимо уточнить это понятие. Основных Планов Бытия СЕМЬ. Каждый из них делится на семь субпланов, которые, в свою очередь, делятся на семь слоев и т.д., так что общее число градаций Духоматерии практически беспредельно. Слово «план», возможно, связано с Божественным Планом создания Вселенной, который реализуется по частям, по отдельным планам – в семеричной последовательности. При эволюции планетной жизни, она переходит с одной планеты на другую, с одного плана Бытия на другой (имея в виду планеты, находящиеся на иных планах). Может быть, не случайно оба слова имеют один корень: план, план-ета (план этот).

В основании каждого Плана лежит Первичная Субстанция данного Плана. Каждый План имеет свою Первичную Субстанцию,



которая является дифференциацией Первичной Огненной Сущности Проявленного Мира – Единой для всех Планов Бытия.

Каковы признаки, отличающие материю одного плана от материи другого? Одним из признаков является степень плотности духоматерии данного плана, другим – характерная для него частота вибраций. Но этого недостаточно. Действительно, на Земле мы встречаемся с различными агрегатными состояниями вещества: твердые тела, жидкости, газы, наконец, плазма. Тем не менее мы относим их к одному плану. Я уже не говорю о различиях, которые существуют между чудовищной плотностью материи в недрах звезд белых карликов или нейтронных звезд, с одной стороны, и крайней разреженностью ее в межгалактическом пространстве – с другой. И однако, все это материя одного – физического – плана. Значит, дело не только в плотности. То же самое относится и к частоте вибраций, которая только в пределах физического плана меняется в очень широких пределах (например, шкала электромагнитных волн).

Признаком, который позволяет отличить материю одного плана от материи другого, согласно Уранову, является способность проникновения. Материя более тонкого плана свободно проходит через материю более плотного плана. Например, астральная материя свободно проходит через материю физического плана. Материя ментального плана свободно проходит через материю плана астрального и т.д. В то время как в пределах одного плана более тонкая материя не проникает более плотную. Жидкости не проходят через твердые тела, и газ в герметически закрытый сосуд не проникает<sup>91</sup>.

---

<sup>91</sup> Сложнее обстоит дело с физическими полями и некоторыми элементарными частицами. Например, поток нейтрино практически свободно проходит через любую толщу вещества. Электрические и магнитные поля проникают через одни вещества и не проникают через другие, то есть для них физическое вещество, по крайней мере частично, проницаемо. То же самое относится к электромагнитному полю, в частности к свету. Гравитационное поле, по-видимому, проникает через любую физическую материю. Как это согласовать с положением о непроницаемости материи в пределах одного плана? Согласно М.Генделю, физический план включает две различные области: химическую, куда относятся все виды вещества, и эфирную. По существу, они являются субпланами физического плана, и соотношение между ними, в определенной мере, аналогично соотношению между планами. Эфирная область, в свою очередь, делится на ряд «слоев». Возможно, гравитационное поле и нейтрино относятся к эфирной области физического плана. Тогда их проникновение через вещество становится понятным. Что



Следует подчеркнуть, что понятие Планов Бытия выходит за пределы трехмерного пространства. Это категория четырехмерного мира. Планы упорядочены в направлении четвертого измерения, располагаясь один над другим – более тонкий над более плотным. Таким образом, более тонкий план является более высоким. Материя данного плана проникает все нижележащие слои, но материя нижележащих планов не может проникнуть вышележащие.

«...Необходимо твердо запомнить, – пишет Н.А.Уранов, – что самый высший слой проникает все нижележащие слои. <...> В то время как ни один нижележащий слой не может проникнуть в вышележащие слои» [5, с. 225]. Тем самым устанавливается объективный критерий для отнесения того или иного из рассматриваемых планов к более высокому или более низкому.

Способность к проницаемости не всегда приводит к взаимодействию планов, для этого необходимо выполнение определенных условий. Взаимодействие возможно только между соседними планами. То есть здесь действует иерархический принцип. Если материя более высокого плана, проникая материю более низкого плана, вступает с ней во взаимодействие, значит, она находится на ближайшем, по отношению к проницаемому, плане Бытия. Если же тонкая материя более высокого плана не вступает во взаимодействие с плотной материей более низкого плана, значит, они отделены друг от друга рядом промежуточных планов. В этом случае необходима материя промежуточного плана (проводник), чтобы с его помощью высший слой материи мог вступить во взаимодействие с низшим. Так астральная материя может взаимодействовать с физической с помощью эфирного посредника. Таким образом, каждую точку Пространства может занимать бесчисленное множество форм материи разных степеней плотности (относящихся к различным планам Бытия), совершенно не взаимодействуя друг с другом. Такое взаимопроникновение планов Бытия является важной чертой Мироздания.

## 9. Стихии и Элементы

С понятием Планов Бытия тесно связаны Стихии и Элементы. Творение Стихий происходит в первой половине Круга развития Космоса, когда первичная Огненная Субстанция дифференцируется на Семь Элементов, Семь Стихий, Семь Планов Бытия. Материя каждого

---

касается электромагнитного поля, то, возможно, оно занимает промежуточное положение между химическим и эфирным субпланами физического плана.



плана (Элемент) не является однородной; подобно материи физического плана, она имеет сложную структуру, состоит из отдельных частиц (элементов с маленькой буквы), которые, объединяясь, создают формы данного плана. На физическом плане таким простейшим элементом является атом.

Элементы и Стихии тесно связаны между собой. Иногда эти категории неправомерно отождествляют, хотя, строго говоря, это не одно и то же. Н.Уранов отмечает, что между этими категориями в оккультной философии существует путаница, иногда случайная, иногда преднамеренная. Элементы, как уже говорилось, это определенные дифференциации Первичной Огненной Субстанции, образующие материю различных градаций плотности, различных планов Бытия. А Стихии, согласно Уранову, тоже являющиеся дифференциациями Огненной Субстанции, представляют силы, действующие в этих Элементах<sup>92</sup>. Стихии – это активное начало, а Элементы – пассивное, они образуют покровы, в которых орудуют Стихии, и через которые они проявляются. Таким образом, соотношение между Стихиями и Элементами аналогично соотношению между Духом и Материей или между Энергией и Материей. В другом месте Уранов пишет, что стихия на каждом плане есть первичная субстанция этого плана. Оба понимания стихий хорошо согласуются между собой, ибо первичная субстанция данного плана и будет силой (или энергией) по отношению к каждому нижележащему подразделению этого плана.

Касаясь соотношения между Стихиями и Элементами, Уранов отмечает, что в непроявленном между ними нет различия, ибо они едины, «но при проявлении, при разделении на два начала – различие это уже налицо» [7, с. 321]. И тем не менее, практически отделить их невозможно, ибо в проявленном мире стихии не существуют вне элементов, которые являются вместилищем (упадхи) стихий, и через которые последние проявляются. Видимо, с этим связана путаница между понятиями «элемент» и «стихия», о которой говорилось выше. Хотя эти понятия различны, они существуют в неразрывном единстве, поэтому под стихией часто подразумевается элемент, в котором действует стихийная сила. Таким образом, стихия имеет признаки как субстанции, так и силы. «Стихия – это сила и субстанция одновремен-

---

<sup>92</sup> «Материя Солнечной Системы, – пишет Уранов, – ее корень, основа, представлена Материей Матрикс, которая дифференцирована на семь стихий; под стихиями мы понимаем необузданную силу, таящуюся в каждом элементе, то есть в каждом подразделении солнечной материи» [7, с. 321].



но: для нижестоящего плана – она сила, для плана, стоящего выше, – субстанция» [1, 557].

Известно, что в древности выделяли четыре основные стихии: земля, вода, воздух и огонь. Это деление до сих пор сохранилось в астрологии. Не следует понимать такое деление буквально. Многие древние философы были Посвященными, и они прекрасно понимали, что все многообразие Мира не сводится к физическому плану Бытия, и тем более понимали, что тела не состоят в буквальном смысле из земли, воды, воздуха и огня, как это им приписывают современные интерпретаторы древних текстов. Н.Уранов указывает, что названия стихий условны, символичны. Земля символизировала плотный план Бытия. Аналогично можно считать, что вода символизирует астральный план, воздух – ментальный, а огонь – высшие духовные планы (Мир Огненный). «Конечно, деление Первичной Субстанции (или Огня) на огонь, воздух, воду и землю – условно, ибо воздух есть “газообразный огонь”, вода есть “жидкий” огонь, а земля есть “твердый” огонь» [1, 264].

Соотношение между стихией и элементом можно пояснить с помощью примера. Рассмотрим горящее полено. Его материя – это элемент, в котором орудует невидимая необузданная сила – стихия огня. А результат соединения ее с материей элемента есть наблюдаемое физическое пламя, которое часто (ошибочно) отождествляется со стихией огня. В горящем полене (а также в куске раскаленного угля или металла) невозможно отделить элемент от стихии, ибо он насквозь пронизан стихией огня (и синтезом их является пламя). Но каждый элемент (кусочек полена, угля или металла) состоит из отдельных частиц, и каждая такая частица пронизана огнем. Следовательно, чтобы соединиться с элементом, дифференцированным на частицы, Единый Огонь, в свою очередь, должен дифференцироваться на частицы огня. Значит, стихия, как и элемент, имеет сложную структуру. Это позволяет подойти к понятию стихийных духов.

Согласно метанаучной космогонии, каждая Стихия рассматривается как живая, разумная Сущность, которая дифференцирует из себя Самой определенные силы и частицы – носители этих сил. Эти элементарные частицы стихий, элементарные сущности, называются «стихийными духами» или «элементалами». Вероятно, можно сказать, что стихийный дух является «душой» тех простейших элементов, из которых состоит материя данного плана. Если это так, то «душой» физического атома будет атом астральной материи. Из стихийных духов образуются все формы, существующие на плане данной Стихии.



Будучи живыми сущностями, стихийные духи разных степеней находятся в иерархическом соподчинении. Во главе каждой Стихии стоит определенная Двуначальная Сущность.

Понятие «стихийные духи» – одно из наиболее сложных. «Трудно представить их от земного воображения, – пишет Н.Уранов. – Представьте тогда физический план: он состоит из первичного вещества, атомов, молекул и более сложных тел. Такими же составными, сложными и простыми в своем многообразии являются стихийные духи. Одни из них не могут обитать в Высших Сферах, другие могут проникать во все миры. Это зависит от принадлежности к тому или иному покрывалу Великой Матери Мира» [1, 199]. В другой работе, касаясь этой проблемы, Уранов пишет: «Все так называемые “планы”, на которых в данное время эволюционирует наша Земля<sup>93</sup>, представляют собою различные слои космической материи или различные ее элементы, составленные “атомами” этих элементов – стихийными духами, в свою очередь являющимися дифференциациями живых Сущностей, называемых Космическими Огнями – Богами Стихий древних. Короче говоря, элементы представляют Материю, а духи стихий – результат соединения Духа с Материей»<sup>94</sup> [7, с. 361]. При таком подходе стихийные духи можно рассматривать как атомы, из которых составлена материя данного плана. При этом сами стихийные духи являются дифференциациями Космических Огней. Эти живые Сущности – Боги Стихий, или Космические Огни, – дифференцируются на множество частиц – искр. Последние одухотворяют атомы элементов, и вот эти одухотворенные атомы (результат соединения духа с материей) и есть стихийные духи. Они являются атомами духоматерии данного плана. Физическое пламя также состоит из частиц, которые можно назвать «духами огня». В данном случае это будут духи огня физического (пламени).

Понятие стихийного духа можно попробовать пояснить с помощью такой *аналогии*. Представим себе взбунтовавшуюся толпу, наэлектризованную ненавистью. Толпа как целое – есть элемент. Бушующая в ней ненависть есть стихийная сила. Но толпа состоит из отдельных людей – «атомов» элемента. Каждый такой атом наэлек-

---

<sup>93</sup> Отметим, что речь здесь идет не о физическом глобусе D, а обо всей земной цепи, состоящей из семи глобусов.

<sup>94</sup> Если под стихией подразумевается синтез элемента и орудующей в нем стихийной силы, то и стихийные духи как атомы стихий в таком случае «есть результат соединения Духа с Материей».



тризован той же ненавистью. Следовательно, стихийная сила ненависти, чтобы действовать, должна дифференцироваться на отдельные «атомы», каждый из которых действует внутри какого-то «атома толпы». Вот эти атомы ненависти, действующие в каждом человеке, и есть (*в рамках данной аналогии*) стихийные духи ненависти. Так же можно говорить о стихийных духах страха, мужества и т.д.

Вернемся к понятию Стихия. «Стихия, – пишет Н.А.Уранов, – есть Мать Плана, которая рождает Семь Творцов, Семь Сыновей – Семь Логосов. Эти Семь Главнейших Иерархов, или Разумов, используют Мудрость, или Энергию, своей Матери для построения определенного Плана. Они создают, прежде всего, проявленных Носительниц энергии своей Матери <...> которые становятся их “Супругами” и начинают творить “потомство”. Таким образом, Мать, Сыновья и их Супруги порождают все, что существует на каждом, а следовательно, на всех Планах. <...> Существует Единая Огненная Стихия (*огонь*) – Мать Вселенной, и все остальные Стихии есть *ее* аспекты и дифференциации. Все бесчисленные сущности [с маленькой буквы] и Сущности [с большой буквы] являются Ее порождениями, Ее детьми, созданными с помощью Ее Семи сыновей – эти бесчисленные иерархии стихийных духов порождены Ее Сыновьями – Логосами. Сферы Стихий – это и есть “Покровы” Матери Мира» [16, с. 311].

## 10. Единый Проявленный

В основании Проявленного Мира, как мы видели, лежит Единое Начало (Первичная Огненная Субстанция), из которого происходит вся Вселенная, в ее зримости и незримости, весь Космос, все миры и планы. Н.Уранов подчеркивает, что первичная Огненная Субстанция «есть живая, разумная Сущность Беспредельного распространения. Она существует вечно. Она Божественная. Она Божество, но не Бог» [5, с. 111].

Это единое Начало Проявленного Мира рассматривается как Единый Элемент – Единый Проявленный, в отличие от Единого Неведомого (Абсолюта). Таким образом, в метанаучной космогонии присутствуют два Единых – Единый Неведомый и Единый Проявленный. «...Один, – как сказано в “Тайной Доктрине”, – на недостижимом плане Абсолюта и Беспредельности, о котором никакие умозаключения не возможны; и второй Единый на плане Исхождений» [4, с. 180]. Необходимо иметь в виду это обстоятельство, чтобы избежать смешения понятий. Единый Неведомый «не может ни исходить, ни



быть делимым, ибо он вечен, абсолютен и непреложен. Но второй, будучи, так сказать, отражением первого Единого (ибо он есть Логос или Ишвара в иллюзорной Вселенной) может» [4, с. 180]. Именно Он – Единый Проявленный, исходящий из Единого Неведомого, и является *непосредственным* Творцом, Демиургом Вселенной.

Единый Проявленный – это, прежде всего, Первичная Огненная Субстанция – Двуродный Огонь, Двойственная Женско-Мужская абстрактная Сила. Более точно, Он не двойственен, а *троичен*<sup>95</sup>, ибо оплодотворенная Лучом Абсолюта Огненная Субстанция (Жена, ставшая Матерью), как уже отмечалось, родит Сына, который становится Заместителем Отца и, представляя Его в проявленном Мире, осуществляет процесс Космогенеза. Поскольку Космогенез начинается с инволюции, которая сопровождается дифференциацией, «Троичный Единый дифференцируется во “Множества”...» [4, с. 157].

Имея в виду творческую роль этой Троичной Сущности, Е.П.Блаватская характеризует Единый Проявленный как периодическое Манвантарное Божество, исходящее из Единого Неведомого, как Космический Разум, который, будучи отделен от своего Источника, становится Демиургом, или Творцом, как Воинство Высочайших Творцов – Дхиан Коганов [см. 4, с. 158]. Таким образом, Космогония «Тайной Доктрины» оказывается тесно связанной с Теогонией. Причем в отличие от ортодоксальных религий, Демиург определяется как *Космический Разум*, а последний понимается как *коллективный Разум* – Иерархия Света. Такой подход сближает Теогонию с научными представлениями о Космическом Разуме.

Развивая эти идеи, Н.А.Уранов пишет: «Необходимо уяснить разницу между *единым неведомым* и *единым проявленным* – Периодическим Манвантарным Божеством, исходящим от Единого Неведомого. Это Космический Разум, который, отделяясь от своего источника, становится Демиургом <...> Это армия высочайших Творцов; это Владыки Метагалактик, Галактик, звездных систем в Галактиках, Владыки Солнечных Систем в системах звезд, Владыки планетных систем. Каждый из Них является Единым для тех сущностей, которых

---

<sup>95</sup> Абсолют, – пишет Е.И.Рерих, – «рассматривается как Божественное Начало, троичное в своем проявлении» (Письма Елены Рерих. Рига, 1940. Т. 1, С. 309, подчеркнуто нами.) Здесь можно усмотреть аналогию с человеческой Монадой, которая, будучи фактически диадой (Атма-Буддхи), в конечном итоге образует Троичную Индивидуальность (Атма-Буддхи-Манас Высший), являющуюся неделимым (целостным) человеческим Эго.



Он породил, дифференцировав Себя, и которые должны постепенно объединиться и слиться вновь воедино со своим Отцом. Каждый такой Владыка должен, в свою очередь, слиться со своими Братьями и Отцом (точнее – Матерью), и так до Единого Всей Проявленной Вселенной» [1, 359].

Необходимо также учитывать, что в Проявленном Мире любой *творческий* акт требует наличия Двух Начал. Поэтому, сколько бы ни было «Единых», каждый из Них, строго говоря, *двуначalen*. Есть два Единых, – пишет Е.П.Блаватская, – мужской и женский. Ахат или Эхат (Achath) женского начала и Ахад или Эхад (Achad) мужского начала. Оба они означают Единого (Achath-Achad) [4, с. 180].

Итак, в Проявленном Мире существует множество «Единых», все Они двуначальны, и все исходят из одного Источника – Единого Проявленного, который тоже двуначalen (отец-мать) и, в свою очередь, исходит из Единого Неведомого (Абсолюта, *То*). Единый Проявленный можно трактовать как совокупность «Единых», которые он порождает. Это коллективный Демииург, творящий Вселенную, – Космический Разум, Иерархия Света.

Коснемся коротко геометрического символизма, связанного с Единым Проявленным. Единый Проявленный – это точка в круге, зародыш в Мировом яйце. Он возникает в результате взаимодействия Луча Абсолюта с Первичной Субстанцией (Прегенетической Материей). Вероятно, образование точки и есть *первое проявление* – возникновение Первичного Вихря. Как и все в Проявленном Мире, точка двуначальна, но Начала еще не разделены на этой стадии (потому она называется также *синтетическим* Началом). На следующей стадии проявления происходит разделение Единого (но Двуначального!) синтетического Начала на два Начала (Мужское и Женское) – точка превращается в диаметр, концы которого символизируют два полюса, два Начала Проявленного Мира (*второе проявление*). Следующая стадия проявления – дифференциация на Семь Стихий (каждая из которых тоже двуначальна) и т.д. Итак, точка – Единое Проявленное, еще не дифференцированное на Два Начала; диаметр – Единое проявленное, дифференцированное на Два Начала. Думается, когда говорится о разделении точки на Два Начала, имеется в виду не разделение Абсолюта на Дух и Материю (Абсолют, как уже отмечалось, не может разделиться), а образование двух Полюсов проявившейся Духоматерии.

Н.Уранов обращает внимание на одно знаменательное обстоятельство. Как только точка разъединяется и образуется диаметр, он



начинает вращаться, возникает *движение*, или *жизнь*. Почему это происходит? Уранов дает следующее объяснение. «Значит, за пределами центра существует постоянный невидимый, *неуловимый вихрь* – *движение*, обнаружить которое не может ничто, кроме *разъединившихся точек противоположных начал*, когда они покидают неподвижный Центр. <...> Мы вынуждены признать существование этого Вихря, ибо малейшее разделение точек *доказывает его существование*, так как *порождаемый разделением точек диаметр* начинает вращаться, создавая иллюзию самовращения.

Так, – продолжает он, – расширим чтение древнейшего иероглифа философии, внося в неподвижную прежде площадь круга понятие постоянного *круговращательного движения*. *Неведомое движение существует постоянно, всегда. Но существование его обнаруживается лишь тогда, когда единая точка материи разделяется на два противоположных начала.*

Именно этот *неведомый, непостижимый вихрь, причина движения* (по кругу эволюции) *разъединенной точки*, лежит в основании жизни всего Космоса и каждой части, его составляющей. Он неуловим, и в то же время без него не может быть никакой жизни. Он *вне материи*, но постижим *только с помощью двуполярной материи*. <...> Он *абсолютная тьма* для нашего разума и наших чувств, и тем не менее он есть *основа* нашей жизни.

*Пока точка* – зародыш и корень Материи – не разъединена, этот постоянно дующий Ветер, Движение, Жизнь не может на нее действовать, как не может ветер воздействовать на ось крыльев мельницы. Но стоит появиться крыльям, как *ось* начинает вращаться!» [5, с. 195–196].

Может возникнуть вопрос – поскольку Единый Неведомый (Абсолют) при проявлении эманурует из Себя Луч, который является Источником Двух Начал – Духа и Материи, образующих Первичную Огненную Субстанцию (Духоматерию), то не будет ли она тождественна Самому Абсолюту? Подобное заключение было бы ошибочно. Первичная огненная Субстанция есть Единый Проявленный, а не Единый Неведомый. Последний есть *Источник* и Духа и Материи, в то время как Единый Проявленный есть их *Синтез*. Это, разумеется, не одно и то же.

Попытаемся проиллюстрировать это положение с помощью аналогии (отдавая, конечно, отчет, что всякая аналогия условна). Обратимся к физической Вселенной. Материя физического плана содержит положительное и отрицательное электричество, которое



условно можно уподобить двум Началам проявленного Мира – Мужскому и Женскому. Согласно существующим космологическим моделям, физическая Вселенная возникает из сингулярности. С точки зрения физики сингулярность подобна Единому Неведомому, ибо это есть *нечто*, о чем нельзя сказать ничего определенного. Попытка постичь сингулярность означает выход за пределы физики, за пределы физического плана Бытия. Потенциально сингулярность содержит, конечно, и положительное, и отрицательное электричество, но не сводится ни к тому, ни к другому. Возникновение физической Вселенной из сингулярности («Большой Взрыв», начало расширения Вселенной) соответствует возникновению Проявленного Мира в общей картине Космогенеза. В этом процессе образуются элементарные частицы, имеющие положительный и отрицательный электрический заряд. Теперь уже положительное и отрицательное электричество существует не потенциально, а актуально. При этом элементарные частицы находятся в постоянном взаимодействии, в тесном единстве – в виде горячей плазмы, которую можно рассматривать как *синтез* положительного и отрицательного электричества, в то время как сингулярность есть их *источник*. Горячая плазма, из которой в дальнейшем возникают все виды физической материи, может рассматриваться как первичная субстанция физического плана и, таким образом, в нашей аналогии соответствует Первичной Огненной Субстанции – Единому Проявленному, в то время как сингулярность соответствует Единому Неведомому.

Поскольку существует два Единых, то, соответственно, существуют и две Триады: 1) Абсолют – Дух – Материя; 2) Материя – Дух – Единый Проявленный. Вершина первой Триады лежит в Непроявленном, вершина Второй – в Проявленном Море. В совокупности обе Триады образуют Четверицу: Абсолют – Дух – Материя – Духоматерия.

### 11. Великое Дыхание Космоса и цикличность Вселенной

Рассматривая категории метанаучной космогонии, необходимо коснуться еще двух понятий: Дыхание Космоса и Цикличность развития Вселенной.

Великое дыхание приводит к периодическому расширению и сжатию Вселенной. «Жизнь Вселенной, – пишет Уранов, – есть *расширение и сокращение ее “легких”*, вызванное приходом и уходом духа из этой Материи. Наука признала факт расширения оптической



[видимой] Вселенной. Но это проявление Космического Дыхания пронизывает все слои Космической Материи» [17, с. 14–15]. Древние, отмечает Уранов, знали о принципе расширения Вселенной, поскольку они Дух называли Ветром – Дыханием. «*Причина жизни вселенной*, – пишет он далее, – *есть дыхание неведомого* [Единого Неведомого]. Собственно говоря, нет выдоха, есть лишь один вдох, ибо выдох есть лишь проявление упругости “легких”» [17, с. 15]. Но можно сказать и иначе; ведь вдох Вселенной – это выдох Неведомого, следовательно, существует только выдох Неведомого. Он дает тот Первоначальный Импульс, под действием которого Проявленная Вселенная начинает расширяться. На физическом плане этот импульс проявляется как сила гравитационного отталкивания вакуума. Но надо всегда помнить, что Космическое Дыхание пронизывает все слои Космической Материи, все Планы Бытия – от самого высокого до самого низкого. При расширении частицы Первичной Субстанции разъединяются, удаляются друг от друга. Благодаря присущему им стремлению вернуться в исходное состояние Единства, возникает сила притяжения между ними, которая препятствует расширению (ее-то Уранов образно называет упругостью легких). На физическом плане она проявляется как сила гравитации, а на высших планах – как Космическая Любовь. Преодолевая притяжение, Первичный Импульс иссякает, и Вселенная начинает сжиматься, возвращаясь в исходное состояние.

Это одна сторона процесса. С другой стороны, как уже говорилось выше, сама Проявленная Вселенная возникает в результате взаимодействия Луча Абсолюта с Непроявленной Прегенетической Материей. Таким образом, два процесса, две Силы лежат в основании, у истоков Проявленной Вселенной: 1) Вихрь Духа, захватывающий часть Прегенетической Материи, оплодотворяющий ее и образующий Огненную Субстанцию, вовлекаемую им во вращение; и 2) импульс, вызывающий расширение Вихря Проявленной Огненной Субстанции (расширение Вселенной). Вероятно, это две ипостаси одной Силы. Частицы расширяющегося Вихря удерживаются вместе центростремительной силой Вихря, которая и есть сила тяготения. Когда Дух покидает форму, вращение прекращается и материя возвращается в непроявленное состояние. Это относится как к Вселенной в целом, так и к любой форме Проявленного Мира.

«...Первоаспект Проявления, – пишет Е.И.Рерих, – есть Божественный трепет в Лоне Великой Матери. Трепет, или вибрация, – одновременно и Свет, ибо Свет есть движение Материи... “В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово Было Бог. <...> В нем была



жизнь, и жизнь была свет человеков”. В этом речении вся глубина сокровенного знания» [18, с. 183]. Развивая эти идеи, Н.Уранов пишет: «Вибрация Материи (или трепет Материи) возбуждается Космическим Дыханием. Космическое Дыхание Начало всего. Космическое Дыхание Матери Мира – Единое постигаемое Божество. Космическое Дыхание Матери Мира – есть Первопричина. Но Первопричина есть следствие Беспричинной Причины – Неведомой, Непостижимой Тайны (Бога). Таким образом, первоаспектом Проявления был Божественный *трепет* (слово), и эта вибрация происходила в лоне Божества – Божественной Субстанции, и эта вибрация была вызвана вибрацией Божественного Дыхания, Неведомого Бога, существующего за Покровом Материи, Которого мы можем познать, только наблюдая Его проявления, движение, или вибрацию, которую Он производит в Божественной Субстанции, и Который, таким образом, является высшим нашим представлением, или “*Богом*”» [9, с. 439–440].

Трепет Субстанции! Как это понимать? В книге «Беспредельность» (§ 199) говорится: «Вселенная, основанная на явлении вечного движения, утверждается во всех проявлениях трепетом жизни». А в «Тайной Доктрине» сказано, что Предвечная, или Изначальная, Материя уявляется из никогда непроявляемого плана и пробуждается к трепету действия под импульсом Фохата [4, с. 129]. Сопоставляя эти положения, Уранов приходит к выводу, что трепет действия и есть трепет жизни. Далее в «Тайной Доктрине» говорится, что «Движение, которое в периоды Покоя *“пульсирует и трепещет в каждом дремлющем атоме”*, являет возрастающую тенденцию к вращательному движению с первого пробуждения Космоса к “Новому Дню”. “Божество становится Вихрем”» [4, с. 165]. Обобщая эти положения, Уранов пишет: «*Непроявленная* (или Недифференцированная) *материя* (субстанция) *находится в состоянии вечной вибрации, она “трепещет”*. При начале проявления, когда в глубинах абсолютной тьмы появляется неясный Свет (на физическом плане “огненная туманность”), *этот трепет, или вибрация, превращается в спиральное движение, или вихрь*. Проявленный свет становится *вихревым*» [9, с. 446].

Здесь очень важное значение имеет положение о трепете, вибрации *Непроявленной Материи*. В письме к А.П.Хейдоку от 5.01.1977 г. Н.Уранов писал: «Прежде с этой изначальной материей у меня совершенно не связывалось представление о движении. Казалось, что движение принадлежит тому “Духу Божьему”, который



“носится над Бездною” – над Хаосом. Мне казалось, что движение возникает именно тогда, когда Нараяна опускается в предвечную материю. Поэтому меня, как гром, поразила прочитанная сегодня ночью фраза, что предвечная Субстанция постоянно, или вечно, *вибрирует*, вибрирует, или *трепещет жизнью*, даже тогда, когда Великое Дыхание еще не касается ее. В 199-й беседе “Беспредельности” эта Вечная Вибрация называется трепетом жизни, но этот трепет не вызывает никаких изменений в предвечной материи. Когда же начинается проявление, и Великое Дыхание касается Вод, этот трепет принимает форму *спирального движения*. Таким образом, незамкнутый круг, или полный оборот спирали, есть первая фаза проявления жизни» [14, с. 121].

Как возникает спиральное движение? Когда Дыхание Неведомого касается «поверхностных слоев» Прегенетической материи (Хаоса), вначале образуются первые хаотические формы. Но это еще не организованное движение. Лишь когда эта Материя вовлекается в вихрь Духа, соединяющий «Воду и Небо», – только тогда можно говорить о создании первых форм Огненной Субстанции (Духоматерии), из которой нарождаются первые Миры. Н.Уранов так описывает этот процесс. «Хаос являет сам по себе *стройное единство*, подобное, скажем, воде, наполняющей беспредельный океан. Этот океан материи, но без духа, без ветра, без движения, представляет собою беспредельное протяжение безжизненной материи, находящейся в инертном состоянии, в абсолютном покое. Но вот налетает невидимый ветер, *animus*, *pneuma* – дыхание, дых, дух, и появляются волны. Нарастают порывы ветра, и нарастают волны. Они мчатся, пенятся, налетают друг на друга, ревут. Появляются первые хаотические формы. Ветер усиливается, и появляются уже конкретные формы – это смерчи – «соединение воды и неба», сочетание духа и материи. Нарождаются первые миры. Возникает первое умозрительное представление начала Вселенной» [8, с. 151].

Развитие вселенной происходит циклически. Цикл развития включает две ветви: нисходящую, когда дух нисходит в материю (этот процесс сопровождается дифференциацией и уплотнением), и восходящую, на которой дух восходит из материи, вознося и ее (этот процесс сопровождается разуплотнением и интеграцией ранее дифференцированных частей). Уранов отмечает важные особенности этого процесса. «*Прежде всего, дух, или огонь, создает из себя первичную субстанцию, далее возникает процесс уплотнения этой*



субстанции – создание “покрывал”, или *элементов*» [7, с. 50]. Таким образом, процесс кристаллизации Огня, или инволюции Духа, происходит *«путем превращения его в материю* все более и более плотных градаций, а не “внедрения” духа в какую-то уже существующую материю. Принципиальное различие этих представлений велико» [7, с. 51].

Это очень важное замечание! Ведь если мы говорим о нисхождении духа в материю, то естественно возникает вопрос: а откуда взялась эта материя, если процесс манифестации Космоса только начался? Н.Уранов разъясняет, что «нисхождение духа», в космогоническом смысле, нельзя представлять как «внедрение», погружение Духа в уже готовую, существующую Материю. Вместо этого происходит *уплотнение* Первичной Субстанции, возникают все более и более плотные состояния духоматерии. Чем плотнее данное состояние, тем более оно инертно, тем более соответствует качеству материи. Это и есть процесс инволюции Духа.

Когда же процесс образования данного плана завершается, в него спускаются Духи Творящей Иерархии, под руководством которых начинается вторая стадия эволюции – декристаллизация и сублимация, сопровождающаяся интеграцией дифференцированных частиц. «Когда этот “мир” готов, в него *нисходят* “Боги”, или “Творцы”, каждый в предназначенный ему “покров”, или мир, и *начинается процесс эволюции*, то есть *восхождения духа из материи*, то есть возношение духом материи через насыщение ее огнем до предела огненной, высшей энергии. Постепенно все “слои” Материи *разуплотняются и возвращаются* в состояние Первичной Огненной Субстанции» [7, с. 50–51]. И снова Дух и Материя «становятся *едиными* в великой тайне *великого единства*» [7, с. 103].

Приход Духов Творящей Иерархии есть нисхождение в *уже готовую материю*. Следовательно, «Первоначально дух распространяет (расстилает) перед собою “покровы”, а затем *нисходит* в них» [7, с. 103]. Приход Духов Творящей Иерархии в уже созданные покровы имеет аналогию с циклом развития Индивидуальности (Эго). В первой половине своего цикла Эго воплощается в материю, то есть опускается в существующие более плотные слои духоматерии. Для этого ему надо облечься в соответствующие «одежды» – оболочки, состоящие из материи того плана, в который Эго погружается. Здесь действительно происходит погружение Духа (Эго) в более плотную материю, а не его уплотнение. Во второй половине цикла Эго, обогащенное опытом изучения нижележащих слоев, возвращается в



исходное состояние, освобождаясь от плотных оболочек и проходя все более тонкие состояния духоматерии. Одновременно происходит утончение, сублимация материи проходимых планов.

Таким образом, имеют место два разных процесса: 1) кристаллизация Огня, или уплотнение духоматерии; и 2) погружение (вливание) духа в материю (воплощение) – опускание более тонких форм духоматерии («духа») в более плотные («материю»). *«Кристаллизуясь в материю или вливаясь в нее (это разные процессы), дух раскрывает свой потенциал...»* [5, с. 208].

В «Жемчуге Исканий» Николая Уранова находим важное уточнение. «Когда разобшение Материи достигает критической точки – начинается собирание разобщенных элементов. Этот процесс не совершается автоматически: он совершается Великими Разумами и Их Иерархией. Этот процесс чудовищной трудности, требующий страшного напряжения всех творческих сил» [1, 402]. Итак, второй этап – интеграция – не совершается автоматически под действием «упругости легких», как могло бы показаться, а проходит *под руководством Иерархии*. Когда процесс дифференциации данного плана завершается («когда мир готов»), в него спускаются «Боги» и «Творцы» (Творящая Иерархия Строителей Космоса) – Сыновья Матери Мира (данного плана), которые, осуществляя План Божественной Мысли, руководят эволюцией данного Космического плана.

## 12. Генезис Космоса и Генезис человека

Хорошо известно положение древней философии, разделяемое и Живой Этикой, о глубокой связи между микрокосмом (человеком) и Макрокосмом (Солнечной системой). Человек, во всей цельности своих «принципов», является миниатюрной копией Солнечной Системы. Если это так, то генезис человека должен отражать генезис Космоса. (Видимо, не случайно зарождение человека на физическом плане начинается с разделения единого наследственного элемента физического тела человека – молекулы ДНК – на две нити, на два начала, за которым следует процесс наращивания противоположной половины на каждой нити, что соответствует процессу поляризации в Космогенезе). Отсюда можно сделать вывод, что изучение генезиса человека в будущем, когда он будет рассматриваться во всей своей целостности, даст неоценимый материал для понимания процесса Космогенеза.

Не случайно Е.И.Рерих в своих «Космологических записях» исходит из идеи соответствия между функциями человека и функция-



ми Космоса. Уже в эпитафии к этой работе она подчеркивает, что «для понимания строения Мира и Вселенной» необходимо изучение синтетической сущности человека [19, с. 239–279]. Этот подход Елена Ивановна реализует в другой работе «Изучение свойств человека» [19, с. 281–290]. Обе они представляют собой основания Космогонии (и можно сказать шире – науки) будущего.

### Литература

1. Уранов Н. Жемчуг исканий. Рига: «Мир Огненный», 1996.
2. Рерих Е.И. Огонь неопалюющий. М: МЦР, 1992.
3. Блаватская Е.П. Тайная доктрина. Т. 1. Кн. 2. М.: «Прогресс», 1992.
4. Блаватская Е.П. Тайная доктрина. Т. 1. Кн. 1. М.: «Прогресс», 1991.
5. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск I. М.: МЦР. 2008.
6. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск VII. М.: МЦР. 2007.
7. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск III. М.: МЦР. 2001.
8. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск IV. М.: МЦР. 2002.
9. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск V. М.: МЦР. 2003.
10. Рерих Н.К. Лист дневника № 399, 28 апреля 1943 г. Цит. По кн. «Зажигайте сердца». М.: Молодая гвардия, 1975.
11. Учение Живой Этики. Озарение. Рига: Л.О.Р., 1990.
12. Письма Елены Рерих. Рига: Угунс, 1940. Т. 1.
13. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск VI. М.: МЦР. 2005.
14. Уранов Н. Нести Радость. Рига: «Мир Огненный», 1998.
15. Рерих Н.К. Парапсихология // Обитель Света. М: МЦР, 1992.
16. Уранов Н. Стихии // Огненный подвиг. Рига-Москва, 2003.
17. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск II. М.: МЦР. 2000.
18. Письма Елены Рерих. Рига, 1940. Т. 2.
19. Рерих Елена. Космологические записи // У порога Нового Мира. М.: МЦР, 2000.



## 2.3. КОСМОГОНИЯ НИКОЛАЯ УРАНОВА И ЕГИПЕТСКАЯ МИФОЛОГИЯ\*

*В древности символы религий брались из сокровищницы Космоса.*

«Беспредельность», 32

Николай Уранов – последователь Учения «Живой Этики», поэтому его космогония – это космогония «Тайной Доктрины» и «Живой Этики». Говоря о космогонии Уранова, я имею в виду его космогонические тексты, в которых дается освещение и трактовка космогонических проблем<sup>96</sup>.

### 1. Миф об Озирисе и Изиде

Согласно египетской мифологии, Озирис и Изиды – дети Бога Земли Геба и Богини Неба Нут. Они брат и сестра, впоследствии – муж и жена. Миф повествует о том, как младший брат Озириса Сет убивает своего старшего брата, расчленяет его тело на части (на 14 частей) и разбрасывает их по всей земле Египетской, которая для египтян олицетворяла собой всю Вселенную. Неутешная супруга Озириса Изиды долго ищет тело убитого мужа. Ей удается разыскать все части тела и соединить их воедино. Чудесным образом она извлекает жизненную силу из тела мертвого мужа и зачинает от него сына Гору. Возмужав, Гор ведет длительную борьбу с Сетом, которая в конце концов заканчивается его победой. После победы Гору удается воскресить Озириса. Воскресший Озирис передает Гору трон Египта, а сам удаляется с Земли и становится царем загробного мира. Станный миф... Между тем значение его для Египетской культуры очень велико, он относится к числу основных в Египетской мифологии.

В «Мифах народов мира» [1] можно прочесть, что Озирис с древнейших времен почитается как олицетворение Производительных

---

\* Дельфис, 2005. № 1. с. 64–68.

<sup>96</sup> # Некоторые из этих проблем и вклад Н.Уранова в их разработку освещены в предыдущей статье. Здесь я остановлюсь на двух проблемах. Одна из них связана с египетской мифологией, другая хотя и не связана напрямую, но перекликается с ней. #



Сил Природы. В этой ипостаси он сохраняется на протяжении всей истории Египта, хотя у него и появляются новые функции (например, Он был Богом мертвых и Царем Загробного Мира). Озирис был Богом плодородия, Богом растительного царства. Считалось, что, подобно всему растительному миру, Озирис ежегодно умирает и ежегодно возрождается к новой жизни, жизненная сила сохраняется в нем даже после смерти. Впоследствии, в конце Нового царства, культ Озириса соединяется с культом Верховного Божества – Бога Солнца Ра. А в эллинистическую эпоху происходит полное слияние Озириса с Аписом (который считался душою Ра) в единое Божество Сераписа, которое почиталось как в Египетском, так и в Греко-римском мире.

Изида почиталась в Египте как великая волшебница, как заботливая сестра, верная жена, любящая мать. В греко-римскую эпоху культ Её очень развился, и Она стала почитаться как всеегипетская Великая Богиня-Мать – Матерь Мира.

Считается, что культ Озириса связан с распространением земледелия в Египте и символизирует циклическое (сезонное) умирание и воскрешение природы. Вероятно, так оно и есть, такая символика имеет место. Но она отражает, по-видимому, только внешний, поверхностный слой понимания мифа. Многие важные детали, в рамках этой интерпретации, остаются непонятными. Почему Сет расчленяет тело убитого брата и разбрасывает части по всему свету, что это: просто неоправданная жестокость? Что означает подвиг Изиды, которой удалось собрать части Озириса и соединить их воедино? Ясно, что должен быть ещё один, более глубокий слой осмысления мифа. Сохранение его на протяжении тысячелетий, его трансформация и переход в греко-римскую среду, широкое распространение в этой среде, связь с другими мифологическими и религиозными системами (Изида – Иштар – Богоматерь – Богиня-Мать – Матерь Мира) – всё это указывает на то, что в мифе в скрытой форме запечатлено какое-то важное Знание.

Для меня смысл этого мифа оставался совершенно непонятным, пока я не натолкнулся на разгадку в космогонических текстах Николая Уранова. Известно, что, согласно метанаучной космогонии – космогонии «Тайной Доктрины» и «Живой Этики», в Проявленном Мире всё развивается циклично; и сам этот Мир в целом, сам Космос имеет свой собственный цикл развития. В первой половине цикла под действием Великого Дыхания происходит дифференциация Первичной Огненной Субстанции (Духоматерии), во второй половине – интеграция. В своих космогонических текстах Н.Уранов разъясняет: как только дифференцирующий Импульс разделяет частицы Единой



Субстанции, между ними возникает сила тяготения, стремящаяся вернуть разобщенные частицы в исходное состояние Единства. На физическом плане Бытия эта сила проявляется как гравитация (закон всемирного тяготения), а на высших планах – как Космическая Любовь.

«При исчерпании *силы импульса*, – пишет он, – полученного от Космического Дыхания непосредственно или от какой-то ступени дифференцированного дыхания, *дифференциация заканчивается и начинается процесс интеграции*, собирание воедино разбросанных частиц. Изиды, или Космическая Любовь, или Великая Матерь начинает собирать части разрушенного Сетом Озириса» [2, с. 118]. О том же говорится и в «Жемчуге исканий» Николая Уранова: «*Изида собирает части Озириса, разрушенного Сетом. Любовь собирает дифференцированные частицы Единого Божественного Я воедино*» [3, 570]. Это и есть ключ: Сет олицетворяет дифференцирующий Импульс Духа; Озирис – Первичную Огненную Субстанцию, разъединяемую Импульсом Духа; Изиды – Космическую Любовь – Силу Тяготения, собирающую дифференцированные части воедино.

Но Первичная Огненная Субстанция (Духоматерия) есть Двухродный Огонь – Двойственная Женско-Мужская Абстрактная Сила (Андрогин). Следовательно, Озирис имеет мужской и женский аспект. Как сын Геба (правнук Ра), как Царь Египта и Властелин Загробного Мира Он выступает в своей мужской ипостаси. Но как Бог плодородия, олицетворение Производительных Сил Природы Он выступает в своей женской ипостаси, ибо Производительные Силы Природы всегда ассоциировались с Женским Началом. Это позволяет понять, почему в некоторых текстах Озирис выступает как представитель Женского Начала. Например, в книге Н.Уранова «Жемчуг исканий» читаем: «Луна в Египте была *одновременно и оком Гора и оком Озириса*. Это просто означает, что половая энергия [суть энергия] и Женского, и Мужского Начала – в зависимости от того, каким глазом она воспринимается: правым или левым» [3, 381].

Здесь Озирис противопоставляется Гору, Гор олицетворяет Мужское Начало, Озирис – Женское. Отметим, что Двуначальность не есть достояние одного Озириса. В той же книге Н.Уранова говорится: «Космический Магнит, или Огонь, есть Логос древних, который в мире проявленном не мог не быть двуполым» [3, 505].

В приведенной интерпретации Изиды не есть Огненная Субстанция, но – Сила Тяготения, Космическая Любовь, Матерь Мира – в аспекте Космической Любви, а не Огненной Субстанции. Это позволяет понять одно темное место в мифах об Изиде. Так,



согласно некоторым из них, Изида вначале выступает как злая Богиня, которая борется за власть с Верховным Богом Ра, но постепенно (подобно Вавилонской Богине Иштар) она превращается в добрую и благотворительную Владычицу. Как это понять? Можно дать такую интерпретацию. В первой половине Цикла развития Вселенной, когда идет процесс дифференциации, Сила тяготения, противодействуя дифференцирующему Импульсу, тем самым противодействует основному направлению эволюции, которое задается Верховным Законом развития Вселенной. Во второй половине Цикла, когда на смену дифференциации приходит интеграция, – Изида (Сила тяготения, Космическая Любовь) действует в согласии с Верховным Законом.

И наконец, последний вопрос: почему Изида одновременно и сестра, и жена Озириса? Это свойственно многим Богам и Богиням. Обратимся вновь к «Жемчугу исканий». «Почему Шакти называют Матерью, женою, сестрою и дочерью Логоса? Потому что эта энергия *не имеет формы* как таковая, но она принимает оппозицию *того творца*, который ею творит. Если творит сын – она *мать*, если творит муж – она *жена*, если творит отец – она *дочь*» [3, 430].

## 2. Гелиопольская Девятка

В Египетских мифах о сотворении Мира повествуется, что в начале времен Мир представлял собой Хаос, первозданную пучину вод – Нун. Из него вышли Боги, создавшие небо, землю, людей, животных, растения. Первым из Богов появилось Солнце. В одном из мифов рассказывается, как из пучины вод вышел холм, на котором распустился цветок Лотоса, а из него появилось Солнце, «осветившее землю, пребывающую во мраке». Существуют и другие варианты мифа о рождении Солнца.

В гелиопольском мифе Бог Атум, отождествляемый с Солнцем-Ра, появившись из Хаоса, сам себя оплодотворил и родил первую пару Богов-близнецов – Бога Воздуха Шу и Богиню Влаги Тефнут. Те, в свою очередь, произвели вторую пару – Бога Земли Геба и Богиню Неба Нут. Отметим, что, в отличие от Греческой мифологии, где Уран-Небо – мужского начала, а Гея-Земля – женского, здесь Небо-Нут – женского начала, а Земля-Геб – мужского. Миф рассказывает о том, как Геб поссорился с Нут из-за того, что она ежедневно поедала своих детей (светила), а затем вновь рождала их. Бог Шу, их отец, разъединил поссорившихся супругов, оставив Геба внизу, а Нут поднял наверх. У Геба и Нут было четверо детей: Озирис, Сет, Изида,



Нефтида. Упомянутые Боги: Атум-Ра, Шу, Тефнут, Геб, Нут, Озирис, Изида, Сет, Нефтида составляют знаменитую Гелиопольскую Девятку Богов – Эннеаду. По образцу гелиопольской девятки в других городах Египта составлялись свои девятки богов. Эннеада представляет собой древнейшую известную нам в Египте теогоническую и космогоническую систему. Интересно сопоставить космогонические мифы Египта с метанаучной космогонией.

В трактовке Николая Уранова Космогоническая Триада включает: Единый Элемент, Дух и Материю. Единый Элемент относится к Непроявленному. Это – Единый Неведомый, Абсолют, То. Дух и Материя – основные Начала Проявленного Мира.

Дух (или Огонь) олицетворяет активное Мужское Начало, ему присуще движение (дыхание – дух). Материя олицетворяет пассивное Женское Начало, ей присуща инерция, в силу которой она сопротивляется движению. В Проявленном Мире Дух и Материя не могут существовать сами по себе, в «чистом виде», как не могут существовать сами по себе два полюса одного магнита. Дух может проявиться только через покров Материи. Потому и говорится: «Дух без Материи ничто». В Проявленном Мире они образуют синтетическое Начало – Духоматерию, из которой образуются все формы Проявленного Мира.

Н.Уранов разъясняет, что Сам Абсолют, Вечный и Неизменный, не может творить Вселенную, не может проявиться, ибо тогда Он не был бы Абсолютом. В то же время Он есть Беспричинная Причина всего, значит и Проявленного Мира, и Творческих Сил, его созидających. Поэтому для творения Вселенной необходимо, чтобы Творческие Силы Абсолюта были отделены от Него, прежде чем они начнут оплодотворять хаотическую материю. Это достигается с помощью Луча Абсолюта. При начале Проявления от Абсолюта исходит Творческий Луч, который, после того как он утратил связь с Абсолютом, вонзается в Прегенетическую Вечную Субстанцию (Хаос) и зачинает Вселенную. «В каждой Космогонии *сокровенное, безымянное божество* составляет основу. Луч Его, падающий в *первичную космическую материю*, составляет *первое проявление*. Второе есть результат соединения Луча с недифференцированной [Первичной] Материей – *дифференциация*. Появляется *андрогин*, двойственная Женская и Мужская абстрактная сила (Логос)» [3, 373].

Более детально процесс проявления описывается Н.Урановым в параграфе 571 «Жемчуга исканий» [3, 276–277], – см. рис. 13.



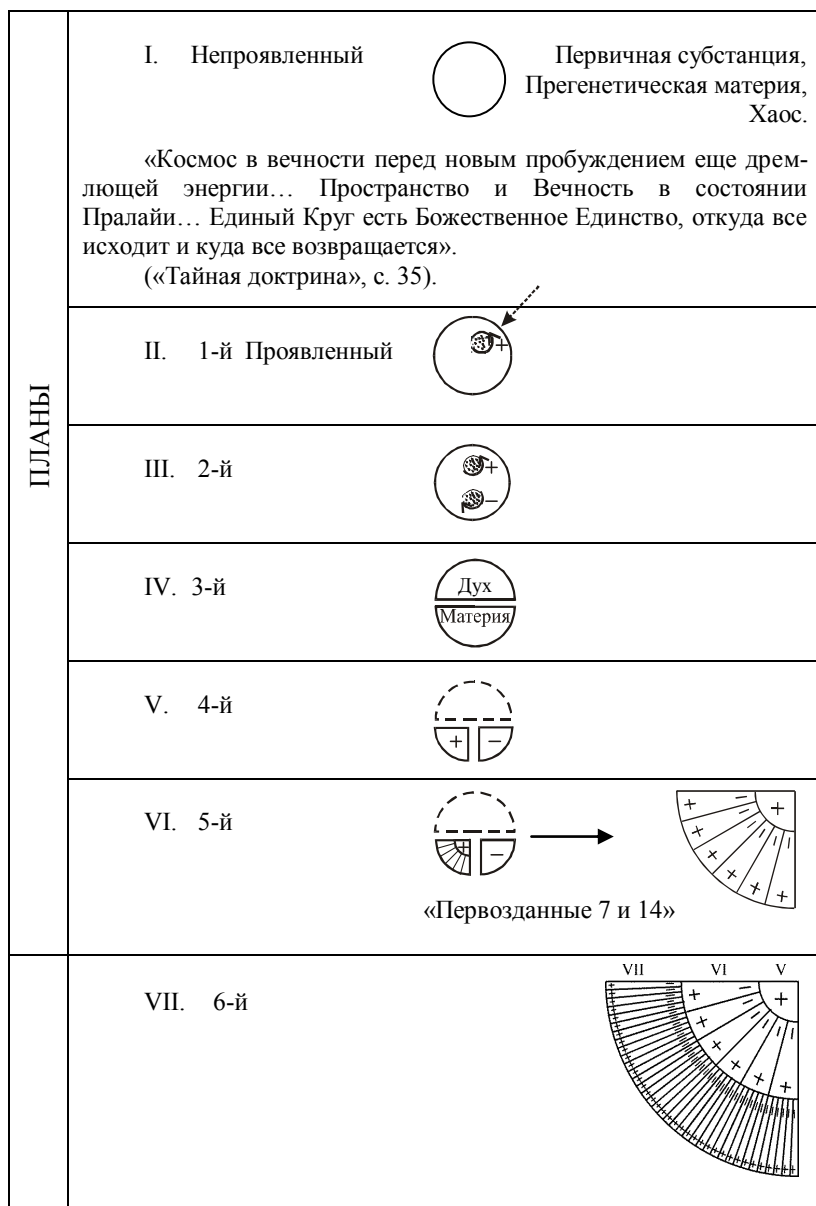


Рис. 13. Космогоническая схема Н.А.Уранова (см. [3, с. 276–277]).



«Когда Космическое выдыхание [Луч Абсолюта] касается Единого, Оно, *не переставая оставаться собою*, немедленно образует Мир Духа, после чего эта дифференциация [образовавшаяся под действием Луча Абсолюта] поляризует противоположное Начало и образует следующий мир «Духо-Материи» (Двупольный Андрогин)». То, что образуется в результате соединения Луча Абсолюта (Космического Дыхания) с Прегенетической Материей, есть уже Духоматерия. Но на этой стадии она ещё не дифференцирована на два Начала (не поляризована). Это Единое Проявленное, Оно соответствует точке в круге ⊙ «Тайной Доктрины» (зародыш новой Вселенной). Следующая стадия – поляризация Духоматерии, образование Двуначального Андрогина.

Процесс поляризации можно представить себе следующим образом. Когда Луч Абсолюта касается Непроявленной Субстанции, в ней возникает Вихрь, вращающийся в определенном направлении ⊕. Образование Вихря вызывает нарушение равновесия в Непроявленной Субстанции. Для восстановления равновесия (в силу действия Законов Сохранения) в Субстанции «немедленно» возникает Вихрь противоположного направления вращения ⊖. Таким образом, возникают два противоположных Вихря, которые на 2-м Проявленном Пlane образуют два Начала, два Полюса Духоматерии. Возникает Андрогин – Двойственная Женско-Мужская Абстрактная Сила. Подчеркнем, что с момента своего образования, оба Начала (Женское и Мужское) принадлежат одному и тому же плану и отличаются только направле-

нием вращения Вихрей ⊕ ⊖. При дальнейшей дифференциации и образовании новых планов на каждом плане (в процессе поляризации) возникают два Начала, принадлежащие этому плану. Нельзя считать, что одно Начало принадлежит Высшему Плану, а другое – низшему, что один план – Мужской, а другой – Женский, ибо все планы *двуначальны*. Более тонкий Высший План будет Духом по отношению к низележащему, но, в пределах данного плана, оба Начала равноправны. На самом Высшем Пlane (1-м проявленном) непосредственно под действием Луча Абсолюта образуется Первичный Вихрь (Мир «Духа»), а уж он создает (поляризует) Вторичный Вихрь (Мир «Материи»). Оба Вихря принадлежат к одному и тому же Плану (ко 2-му Проявленному), оба представляют собой Духоматерию – два Полюса Духоматерии. Но один из них – первичный, другой –



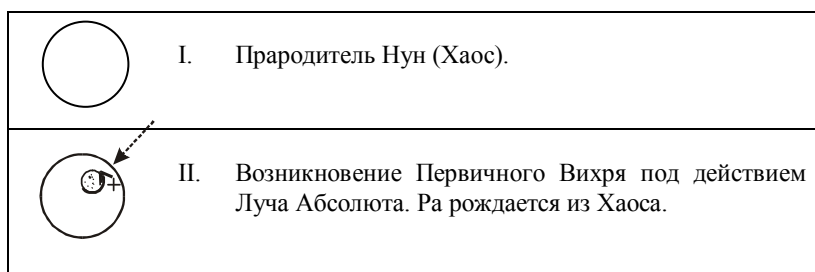
вторичный. Первичный Вихрь – Мужского Начала, Вторичный – женского. Не это ли отражено в мифе о том, что Ева создана из ребра Адама?

На следующем этапе «Андрогин [образовавшийся в результате поляризации] разделяется на Два Начала. И это разделение создает *четвертый план* [Бытия], или 3-й проявленный, оставляя все предыдущие миры [Три Высших Мира – Божественная Троица] [в состоянии] status quo.

Дальнейшая дифференциация разделяет Материю (Матерь) на Два проявленных Начала, образуя *пятый план*, состоящий из трех элементов (Духа, Материи<sup>+</sup> и Материи<sup>-</sup>)<sup>97</sup>. Далее положительная часть Материи разделяется на шесть частей, оставляя Седьмую, как синтез Семи, нетронутой. Таким образом образуется *шестой план*. В дальнейшем каждый сектор продолжает поляризацию <...>

[Затем каждый сектор] в свою очередь, отбрасывает от себя шесть лучей-секторов, оставляя частицы первоначального вещества как синтез: образуя *седьмой* и последний в процессе дифференциации план, после чего начинается *интеграция* раздробленного круга» [3, 571].

Сопоставим теперь рассмотренную выше Космогоническую схему Уранова с Гелиопольской Девяткой (рис. 14).



<sup>97</sup> В дальнейшем рассматривается эволюция только той части Космоса, которая образует Материю<sup>+</sup>. Возникает вопрос: а что происходит с Материей<sup>-</sup>? Исходя из закона подобия (симметрии), можно предположить, что и в этой части разворачиваются те же процессы, только направление исходных Вихрей будет противоположно нашему миру. Этот Мир, по отношению к нашему, можно назвать «Антимиром», или, точнее, *Зеркальным миром*.






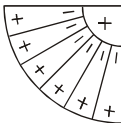
|  |  |
|--|--|
|                 | <p>III. Ра оплодотворяет Сам Себя<br/>(поляризация противоположного Вихря).</p>  |
|  <p>Тефнут</p>  | <p>IV. Ра рождает первую пару Богов-близнецов: Шу – Бог Воздуха (Воз-дух – Дух) и Тефнут – Богиню Влаги (Влага – Вода – Материя).<br/>Интересно, что Шу буквально означает «Пустота», «Свет».</p>  |
|  <p>Геб</p>     | <p>V. Супруга Шу Тефнут (Материя, точнее Духоматерия) рождает следующую пару Богов: Бога Земли Геба (Материя+) и Богиню Неба Нут (Материя –). Если правильно, что Материя – означает Зеркальный мир, то Богиня Нут (Небо) олицетворяет этот мир. И миф о разделении Земли и Неба означает разделение нашего Мира и Мира зеркального<sup>98</sup>.<br/>Геб – наш Мир («Земля»), Нут – противоположный Мир («Небо»). Поскольку наш Мир (Земля) имеет ту же полярность (+), что и исходный Вихрь (Ра), то понятно, что Земля является Божеством Мужского Начала (в противоположность Греческой мифологии). Согласно этой интерпретации, тройственный V-й план символизирует Триаду Богов: Шу – Геб – Нут.</p> |
|  <p>Озирис</p> | <p>VI. На этом плане разворачивается драма, запечатленная в мифе об Озирисе и Изиде. Озирис есть Духоматерия VI-го плана. Он является воплощением Ра – Шу – Геба на данном плане – старший сын Геба, внук Шу, правнук Ра. На этом же плане начинает действовать Дифференцирующий Импульс (Сет), разделяющий Единую Духоматерию этого плана на Семь Стихий, которые, поляризуясь, образуют 14 различных частей.</p>   |

Рис. 14. Гелиопольская Девятка

<sup>98</sup> Можно представить себе, что два противоположных Вихря противоборствовали друг другу – «Супруги ссорились». И тогда Шу разделил их, отделил Землю и Небо – наш Мир от Зеркального мира.



Одновременно с разделением Единой Субстанции 6-го плана начинает действовать и Сила тяготения разобщающихся частиц – Космическая Любовь – Изида. Поскольку Сет и Изида начинают действовать только на этом плане, можно сказать, что Они рождаются на этом плане, то есть Они, как и Озирис, – дети Геба. Роль Нефтиды, младшей дочери Геба и Нут, в Египетской мифологии не ясна. По-видимому, Она олицетворяет какую-то Силу, родственную Тяготению (Сестра Изиды) и связанную с Дифференцирующим Импульсом (Супруга Сета). Может быть, это Сила отталкивания, которая на физическом плане проявляется как антигравитация вакуума (темная энергия)?

### Литература

1. Мифы народов мира. М.: Советская энциклопедия. Т. 1. 1980. Т. 2. 1982.
2. *Уранов Н.* Размышляя над Беспредельностью. Выпуск II. М., 2000.
3. *Уранов Н.* Жемчуг исканий. Рига, 1996.



## 2.4. КОСМОГОНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В «РАЗОБЛАЧЕННОЙ ИЗИДЕ» Е.П.БЛАВАТСКОЙ: ОТ МИФОЛОГИИ К МЕТАНАУКЕ\*

*Сокровенное Учение не может застывать на одном уровне. Истина одна, но каждый век и даже каждое десятилетие своеобразно прикасаются к ней. <...> Каждое десятилетие открывает новый подход к Сокровенному Учению. Читавшие его полвека назад читали его совершенно иначе. Они подчеркнули совершенно иные мысли, нежели читающие сейчас. Нельзя говорить о Новых Учениях, если Истина Едина. Новые данные и новое восприятие их будут лишь продолжением познания.*

«Братство», 188

### Введение

«Разоблаченная Изида» Елены Петровны Блаватской [1] – одно из самых сложных ее произведений. Не вполне ясно само название книги. Что значит «разоблаченная»? В русском языке это определенное имеет некий негативный смысл: разоблачать – значит уличать в чем-то. Возможно, Елена Петровна хотела подчеркнуть, что книга разоблачает многие устаревшие догмы. Но главный смысл определенного, думается, в другом. Изида символизирует Мудрость, Истину. Н.Уранов считал, что в этом контексте «Изида есть Красота оккультного Знания» [2, с. 440] и в то же время «Любовь к Знанию» [2, с. 441]. Но, чтобы познать Истину, надо снять с нее покровы. Разоблаченная Изида – это Истина, это Красота оккультного знания, с которого сняты покровы, и которое предстает перед нами в своем подлинном свете.

---

\* Доклад на конференции «Блаватская и современность», посвященной Дню Белого Лотоса, Днепрпетровск, май 2008 г. и на Международной научно-практической конференции «Мифологическое и космическое мышление в XXI веке», Аркаим, 20–22 августа 2008 г., совместно с Н.В.Дмитриевой. – Прим. Ред.



В книге В.П.Желиховской «Е.П.Блаватская и современный жрец истины: Ответ г-ну Всеволоду Соловьеву», посвященной защите своей сестры, В.П.Желиховская пишет, что Елена Петровна считала эту первую свою книгу написанной сбивчиво и неясно [3, I]. Действительно, читать книгу не просто. Затрагивается очень много самых разнообразных вопросов, самых различных тем; переход от одной темы к другой не всегда происходит в ясной логической последовательности, часто – в порядке свободной ассоциации. Обилие самых разнообразных фактов! Дополнительная трудность в том, что книга – ярко полемическая. В свое время публикации, на которые ссылается и с которыми полемизирует Е.П.Блаватская, вероятно, имели большой общественный резонанс. Но для современного читателя и эти имена, и эти публикации уже ни о чем не говорят. Да и многое из того, что было актуально в конце XIX века, сейчас утратило свою актуальность (спиритизм, магия).

И все же, и все же! Если внимательно прочесть книгу, выделив интересующие вас темы, и затем выписать относящиеся к ним положения, разбросанные по всей книге, – то можно получить очень ценную информацию. Возможно, в этом и состоит секрет книги: читатель сам должен потрудиться, чтобы добыть нужные ему знания.

В настоящей работе мы остановимся на космогонических аспектах книги. По необходимости нам придется коснуться этих проблем лишь кратко, иначе объем статьи стал бы слишком большим.

### 1. Космогония и эволюция

Космогоническая тематика в первом томе «Изиды» встречается на протяжении всего текста. Рассматриваются и мифологические сюжеты (космогонические мифы), и религиозно-философские, и метанаучные положения – часто выраженные в символической форме. На основании их можно составить следующую картину.

Существует некий Верховный Принцип (Первоначало, Абсолют, Беспричинная Причина Всего), создающий субстанцию, из которой под действием Божественной Мысли рождается Видимый и Невидимый Мир. Согласно древней мифологии Верховный Принцип *Эмфет* создает Яйцо. Размышляя над ним и насыщая его своей животворной сущностью, Он развивает содержащийся в яйце зародыш. Из него выходит действенный Творческий Принцип и начинает свою работу по созданию Мира. Елена Петровна сопоставляет Его с *Пта*. (Согласно «Мифам народов мира» [4], Пта, или Птах, – египетский Бог, Демиург, создавший первых восемь богов – своих



ипостасей, мир и всё, в нем существующее, впоследствии он был отождествлен с Амоном и другими богами.) От дыхания Пта образовалась космическая материя беспредельного протяжения. Приведя в движение силы, которые были в материи в латентном состоянии, Пта создал солнца, звезды, планеты и населил их разными формами жизни (с. 122)<sup>99</sup>. Поскольку Пта существовал до создания космической материи, Его можно сопоставить с Логосом Непроявленным. Но на этапе создания звезд, планет и различных форм жизни Он действует как Логос Проявленный. Возможно, Он сочетает в себе оба принципа – непроявленный и проявленный.

Напомним, что, согласно «Тайной доктрине» Е.П.Блаватской, в космогонии присутствуют два Единых – Единый Неведомый и Единый Проявленный – «Один на недостижимом плане Абсолюта и Беспредельности, о котором никакие умозаключения невозможны; и второй Единый на плане Исхождений. Первый не может ни исходить, ни быть делимым, ибо он вечен, абсолютен и непреложен. Но второй, будучи, так сказать, отражением первого Единого (ибо он есть Логос, или Ишвара, в иллюзорной Вселенной), может» [5, с. 108].

Как Творческий Принцип Демиург-Пта можно сопоставить с Брамой индийской космогонии. Согласно Теософскому Словарю [6], необходимо различать Брахму (Браму), не имеющего пола, И Брахму мужского пола – Творца. Первый является безличным высшим непознаваемым Принципом Вселенной, из сущности которого все исходит и куда все возвращается. Он бестелесен, нематериален, не рожден, вечен, не имеет ни начала, ни конца. Он вездесущ и оживляет как высочайшего Бога, так и мельчайший атом. Второй – Творец существует в своих проявлениях только периодически, а затем вновь удаляется в Пралайю.

В «Разоблаченной Изиде» разъясняется, что Брама является вторым лицом Троицы. Он есть творящий Бог, Демиург, *Архитектор* мира. Согласно индийской мифологии, Брама, появившись из хаоса и мрака, плывя на листе лотоса, несомый по водам, не в состоянии различить что-либо, кроме воды и мрака, в ужасе спрашивает себя: «Кто я? откуда я?». Затем он слышит голос: «Направь свою молитву к *Бхагавату* – Вечному, известному также под именем Парабрамана».

---

<sup>99</sup> Здесь и далее при цитировании в скобках указываются страницы по изданию: Е.П.Блаватская. Разоблаченная Изида. Том 1. М.: Российское теософское общество, 1992 [1].



Брама встает и принимает позу сидящего в созерцании на лотосе, и обращает мысли к Вечному. Последний рассеивает первичную тьму и открывает его понимание. После этого Брама исходит из вселенского яйца (бесконечного хаоса) в виде *света*, ибо понимание его теперь открылось, и он приступает к работе; божественным духом, заключенным в нем самом, он *двигает* вечные воды. Брама не творит ни Земли, ни остальной Вселенной. Выделившись из мировой души, отделившись от Первопричины, он, в свою очередь, эмануирует из себя природу. Он не стоит над нею, но он смешан с нею; и Брама и Вселенная образуют единое Существо, каждая частица которого, по своей сущности, есть сам Брама, вышедший из себя. Иными словами, Вселенная сама есть Брама, и он есть Вселенная. Елена Петровна указывает, что это и есть философия Спинозы, которую он выводит из учения Пифагора; и это та же самая философия, за которую Бруно принял мученическую смерть (с. 76–79).

Сопоставляя эти тексты, можно усмотреть аналогию: Пта – Брама мужского пола, Творец, Демиург. Эмфет – Бхагават, или Брама, не имеющий пола. В философском плане это Абсолют – Непостижимый Источник всего Сущего. Из Него всё исходит, и в Него всё возвращается. Это Абсолютная Реальность, которая предшествует всему проявленному и условно сущему. В различных Учениях используются различные наименования Абсолюта: Эйн Соф, Парабраман, *То*. Индусское наименование «*То*» подчеркивает, что Абсолютная Реальность относится к области Несказуемого, мы не можем сказать о Нем ничего, кроме того, что это – *то*, что лежит за пределом, которого может достичь человеческое сознание (во всяком случае, на современном этапе эволюции). «Это Ведущий, Вечный Беспредельный *принцип*, о котором всякое рассуждение бесполезно, ибо *То* превышает возможности умственного понимания, и все человеческие попытки представить *То* лишь умаляют не только *несказуемое*, но и *немыслимое*» [7, 389]. Иногда Абсолют, *То* трактуется как Высшее Божество – как Бог в его антропоморфическом выражении. Е.И.Рерих решительно отвергает такую трактовку. «*То*, – пишет она, – Неизреченное, Непознаваемое, или Беспричинная Причина, или Бескорный Корень, или Абсолют и т.д., не может рассматриваться как Индивидуальность, ибо каждая Индивидуальность есть уже известное ограничение, но Абсолют не может быть ограничен» [8, с. 21].

В восточных мифологиях, говорится в «Разоблаченной Изиде», повествуется о том, что вначале была вода (отец) и плодотворная



слизь (мать), откуда выползла земная змея – *причина*. Это был бог Фанес, проявленный, Слово или *Логос*. В связи с этим Елена Петровна замечает: «Какой современный составитель космогонии мог бы сконцентрировать так сжато в таком простом символе, как свернувшийся змей египтян, такую уйму значения? Тут, в этой твари, перед вами целая философия вселенной: материя, оживляемая духом; и эти два, объединившись, развивают из хаоса (сила) все, что должно быть» (с. 124).

Елена Петровна подчеркивает поразительное подобие космогонических мифов во всех древних культурах. Например, Тройственность в единстве – это идея общая для всех древних народов. Она есть символ первой тройной эманации, содержащей два мужских и один женский принцип (Отец-Мать-Сын). Это подобие есть результат не совпадения, а проявления определенной схемы. «Это показывает, что уже в те века, которые отделены от нас непроницаемым туманом преданий, человеческая религиозная мысль развивалась в полном согласии во всех частях нашей планеты» (с. 127). И мифологические символы, утверждает Елена Петровна, олицетворяют «научную истину натурфилософии». Все эти мифы – «аллегорически выраженные описания первоначальной космогонии» (с. 131). Так в скандинавских языческих мифах заключена и религия и наука, Сын Одина Тор олицетворяет электричество. Два овна, которые служат ему конями, олицетворяют древний символ мужской порождающей силы, а их серебряные уздечки олицетворяют женское начало. Овен и его уздечка – соединение двух начал: активного и пассивного, одно стремится вперед, другое удерживает его. И оба находятся в подчинении у насыщающего вселенную электричества, которое дает им импульсы. «Так как электричество снабжает импульсами, а мужское и женское начала соединяются и снова пересоединяются в бесконечной корреляции, то в результате получается эволюция видимой природы, венцом которой является планетная система...» (с. 134–135). Подобные примеры подтверждают утверждения древних философов о том, «что в каждом мифе есть логос, или рациональная основа» (с. 135).

Современная наука открыла закон сохранения и превращения энергии. Но это, отмечает Елена Петровна, было хорошо известно в глубокой древности. «...Почти все древние религии были обоснованы на такой неуничтожаемости материи и энергии плюс эманирование всего из эфирного духовного огня – центрального солнца, которое есть Бог или дух...» (с. 204).

В «Книге Чисел» Гермеса Трисмегиста дается достаточно подробное описание возникновения и эволюции мира (с. 213–215). Можно



усмотреть определенную аналогию с современными космогоническими представлениями (например, с процессом гравитационной фрагментации), что неудивительно, если вспомнить принцип «как вверх, так и вниз».

Согласно Филалету, Гермес учил, что в начале времен, в начале земной эволюции Бог наполнил свои могущественные руки всем тем, что существует в природе, окружающей Землю, «затем, сжав их плотно, он сказал: “Прими от меня, о, священная Земля! Этому предназначено быть *матерью всего*, чего бы ты ни попросила”. И тотчас, открыв такие руки, какие подобает иметь Богу, он бросил вниз все, что было необходимо для сотворения вещей». Здесь, комментирует Елена Петровна, мы имеем первичную материю (сжатую божественной силою – добавим мы), заключающую в себе «обещание и потенциальную возможность любой будущей формы жизни». И Земля объявляется предназначенной матерью всего, что отныне будет рождаться из ее чрева (с. 215). Интересно сопоставить это с представлениями Тейяра де Шардена о происхождении жизни на Земле. «Сама молодая Земля, – писал он, – по своему первоначальному химическому составу в целом и есть тот чрезвычайно сложный зародыш, который нам нужен. Если можно так выразиться, Земля несла в себе преджизнь врожденно...» [9, с. 66–67].

Возвращаясь к истокам Вселенной, первое, с чем мы встречаемся – это Свет, Свет – первое, что упоминается при Сотворении («И сказал Бог: да будет свет»). Согласно каббалистам, этот Первичный Свет есть Сефира, или *Божественный Разум* [Мудрость, София], мать всех сефиротов, в то время как *Непроявленная Премудрость* есть отец. Отсюда следует, что Свет есть олицетворение Женского Начала. Свет – первое проявление и первая эманация Превышнего, и Свет есть Жизнь. Он является жизненным принципом, наполняющим вселенную, электричеством [Фохатом?], которое оживотворяет все вещи. «Свет есть Великий маг, всемогущие и разнохарактерные вибрации которого по Божественному Велению Архитектора рожают любую форму и любое из живущих существ». В этой ипостаси Свет (Электричество) выступает как своего рода «управляющий сигнал», реализующий замысел Космического Архитектора, или Космического Программиста. Лучи света являются источником «всех физических и химических действий и всех космических и духовных феноменов» (с. 216). От луча этой *Первой Матери* Бог, согласно Платону, зажег огонь, который мы теперь называем Духовным Солнцем. Это Солнце *не* является причиной ни света, ни тепла, но только фокусом, или, как мы можем сказать, линзой, благодаря



которой лучи первичного света становятся видимыми и ощутимыми, они концентрируются на нашей солнечной системе и создают все корреляции сил. Здесь надо вспомнить, что под вселенной Е.П.Блаватская часто подразумевает наш ближний Космос – Солнечную систему. «Духовное солнце, – поясняет Елена Петровна, – светит душам так же, как материальное солнце светит телам, ибо вселенная *двойственна* и следует закону пар [или закону двойственности]» (с. 270).

Вселенная есть тело, душа и дух Невидимого Духовного Солнца. Три его эманации суть три жизни Вселенной. *Первая эманация* Свет – это душа [может быть, точнее – дух] Невидимого Солнца. «...Бесконечное, Беспредельное и Бессмертное дыхание [Великое Дыхание], под дуновением которого Вселенная поднимает и опускает свою могучую грудь, вдыхая *разумную* жизнь во всё творение» (с. 252–253). *Вторая эманация* [душа?] сгущает материю и образует формы, запускает бесчисленные миры; она вдыхает *неразумный* слепой жизненный принцип в каждую форму. *Третья эманация* – тело образует всю вселенную физической материи.

Согласно буддийской космогонии, вначале Вселенная «существовала только в *первой божественной идее, еще не проявленной, как бы погруженная во тьму*, незаметная, неопределяемая, непостижимая разумом, не открытая *откровением*, как будто полностью погруженная в сон [сравни: “Земля же была безвидна и пуста, и тьма над бездною, и Дух Божий носился над водою”]; затем нераздельная самосушая Сила незаметно появляется с немеркнувшей славой, *разворачивает его идею* или рассеивает *мрак*». Елена Петровна разъясняет, что эта божественная идея (платоновская идея) есть Воля или Логос, божество, проявляющее себя. Это – Вселенский Свет, от которого происходит и видимый, материальный свет (с. 227).

По учению Аристотеля, существуют три принципа естественных тел: прообраз, материя и форма. Эти три принципа, отмечает Елена Петровна, приложимы и к процессу творения Вселенной. Прообраз формы находится в незримом уме великого Архитектора Вселенной. Он «является тем, что есть ни субстанция, ни протяженность, ни качество, ни какое-либо существование; все же это есть что-то, что есть...» (с. 259). Его очертания, для того чтобы быть [стать], должны обрести объективную форму, короче говоря, абстрактное должно стать конкретным. Как только прообраз материи передается с помощью энергии вселенскому эфиру, Вселенная становится материальной формой, как бы тонка она ни была. Раз Божественная Мысль проявилась объективно, то энергия точно воспроизводит



очертания того, что сначала было рождено в Божественном Уме как «прообраз». При этом, подчеркивает Елена Петровна, не следует думать, что *мысль* творит материю, она творит только рисунок, проект будущей формы. Это подобно тому, как мысль земного архитектора запечатлевается на бумаге. Материя, которая служит созданию, выявлению рисунка, всегда существовала [была создана до формирования формы], будучи подготовленной для ее формирования (в частности для сформирования человеческого тела) серией последовательных преобразований, как результат эволюции. «Формы преходящи; идеи, создавшие их, и материал, давший им объективность, остается» (с. 259–260).

Итак, древние мудрецы учат, что видимая Вселенная есть плотное изображение идеальной абстракции; она построена по модели первичной Божественной *идеи*. Таким образом, наша Вселенная существовала извечно в латентном состоянии. Силою, оживившей эту чисто духовную вселенную [не забудем, что под вселенной Е.П. подразумевает Солнечную систему], является Центральное Солнце, Высочайшее Божество само по себе. Но не само это Божество построило конкретную форму своей идеи, это сделал его первородный [Сын – Бог Сын]. Он построил вселенную по геометрической фигуре додекаэдрона (как указывает Платон в «Тимее») и поэтому потратил на сотворение двенадцать тысяч лет. Конечно, подчеркивает Елена Петровна, под годами здесь подразумеваются не земные года, а (космогонические) эпохи<sup>100</sup> (с. 284–285).

Все герметические, орфические и пифагорейские космогонические доктрины, отмечает Елена Петровна, основаны на одной формуле, а именно: эфир и хаос (или, по терминологии платоников, сознание и материя) являются двумя первичными извечными принципами Вселенной, совершенно независимыми от чего-либо другого. Первый [эфир] есть всё оживляющий интеллектуальный принцип, второй – бесформенный жидкий принцип (без «формы и чувства»), и от их соединения получила свое существование Вселенная [Космос] – первое андрогинное божество, причем хаотическая материя стала его телом, а эфир душой. Хаос от этого соединения с духом приобрел *чувство*, и сиял от удовольствия [радости], и таким образом возник *Протогонос* (первородный свет). Это и есть вселенская троица [Дух – Отец, Материя – Мать и Свет – Сын], обоснованная на метафизических концепциях древних (с. 284). Когда ветер

---

<sup>100</sup> См. раздел 7.



(дух), повествуется в космогонических мифах, влюбился в свои собственные принципы (хаос), и между ними состоялось совокупление, которое названо *потос*, то из этого произошло семя всего. «Но Хаос не знал своего собственного порождения, ибо он был *бесчувственен и неразумен*»; но от его объятий с ветром был порожден Мот или Илус (Ил). Из него и произошли споры творения и рождения вселенной (с. 285).

В терминологии Живой Этики такими извечными принципами являются Дух (Огонь) и Материя. В результате взаимодействия Огня (Духа) с Непроявленной Прегенетической Материей (или Предогненной Субстанцией – *Прадханой*) возникает *Первичная Огненная Субстанция* – одухотворенная Материя, или *Духоматерия*. Эта оплодотворенная Огнем, живая, одухотворенная Субстанция есть ни Дух, ни Материя, а их Единство, синтез. Всё, что существует в Проявленном Мире, возникает в результате дифференциации и превращения Первичной Огненной Субстанции – Духоматерии. Все формы Космоса – от самых тонких до самых грубых и плотных – являются лишь грануляциями этой Субстанции. В Проявленном Мире существует только Духоматерия. Вся Вселенная, в ее зримости и незримости, все Миры и Планы суть лишь формы и состояния проявившейся Духоматерии.

Идея, прообраз Вселенной возникает в Первичной Огненной Субстанции. «С появлением первой идеи, эмануруемой из двуполой и до этого неактивной Божественности, первое движение сообщается всей Вселенной, и электрический трепет моментально пронизывает беспредельное пространство» (с. 356). Здесь важно указание на моментальность. Моментально – значит с бесконечной скоростью. Скорость мысли бесконечна – об этом неоднократно говорится в «Живой Этике», в «Гранях Агни Йоги».

«...Хотя духовная материя существовала всегда, она пребывала в латентном состоянии; эволюция же нашей видимой вселенной должна была иметь свое начало. <...> Тайна первого творения, которая всегда приводила в отчаяние науку, остается непостижимой, если мы не примем доктрины герметистов. Хотя материя совечна с духом, та материя [из которой произошла видимая вселенная] определенно не есть наша видимая осязаемая и делящаяся материя, но ее высочайшая сублимация» (с. 356).

Положение об одухотворении Материи является центральным в метанаучной космогонии. С какой бы точки зрения мы ни рассматривали материю, подчеркивает Е.П.Блаватская, как бы ни исследовали



ее, представление о том, что она была оживлена и оплодотворена вечной идеей, или воображением, остается неизбежной. «Если мы отвергнем эту доктрину, то теория о космосе, постепенно развивающемся из хаотического беспорядка, становится нелепостью, ибо в высшей степени не по-философски будет думать, что инертная материя, единственно движимая слепыми силами, без руководящего разума может сама по себе спонтанно сформироваться во вселенную такой восхитительной гармонии» (с. 328). В современном звучании это проблема о том, возможна ли самоорганизация материи без влияния разумного начала. Современные физические теории (синергетика, нелинейная термодинамика) показывают, что материя способна к самоорганизации без воздействия каких-то внешних сил. Но внутренний источник этого самодвижения находится вне поля зрения современной науки. Сюда же примыкает и проблематика антропного принципа, который ставит вопрос о причинах поразительной гармонии Вселенной, о причинах тонкого согласования параметров наблюдаемой Вселенной, благодаря чему в ней становится возможным возникновение живых разумных существ.

Космогонию невозможно отделить от теогонии. «Никакая философия, пишет Е.П.Блаватская, – никогда не мыслила о Боге как об абстракции, но рассматривала Его в различных его проявлениях. “Первопричина” еврейской Библии, пифагорейская “монада”, “единая жизнь” индийской философии и каббалистический “Эйн-Соф” – *беспределность* – одно и то же. Индусский Бхагават не творит, он входит в мировое яйцо и эманурует из него в качестве Брахмы, наподобие того как пифагорейская Дуада происходит из самого высшего и единого Монас». Это тот же Монас (ум), что и у индусов, «у которого нет первопричины <...> проявленное божество, сперва дуада, теперь становится триадой; его триединое свойство непрерывно эманурует духовные силы...» (с. 289–290).

Касаясь проблем эволюции, Елена Петровна отмечает, что не только современная наука настаивает на учении эволюции, но эта идея находит поддержку в древних легендах и мифах и даже в самой Библии, «если читать ее между строк» (с. 127). Далее она пишет: «Мы видим, как цветок развивается из почки, и почка от семени. Но откуда развивается последнее со всей его *заранее предопределенной программой* (выделено мною – Л.Г.) физической трансформации и его невидимыми, следовательно, *духовными* силами, которые постепенно развивают его форму, цвет и запах?» (с. 127). И далее следует очень важное положение. Теория биологической эволюции утверждает, что



имело место «преображение видов», но естественнее полагать, утверждает Елена Петровна, «что каждый род, начиная от моллюсков и кончая обезьяной-человеком, видоизменялся, развиваясь из своей собственной, отличающейся от других, первоначальной формы» (с. 127). Похоже, что современная биология начинает склоняться к такой точке зрения. Так согласно академику Алтухову, происхождение биологических видов происходит скачкообразно – не путем постепенного замещения отдельных генов, а в результате скачкообразного изменения генетической структуры [10, с. 55].

Главная особенность (или закономерность) эволюции состоит в том, что она развивается сверху вниз – из миров более тонких состояний в миры более плотных состояний, из духовной области в материальную. У индусов это символизируется деревом *Ашвата*, ветви которого растут вниз, а корни вверх. Египетские пирамиды символически представляют ту же идею. Вершина пирамиды является мистическим звеном между небесами и землей и выражает идею корня, тогда как основание представляет расходящиеся ветви, простирающиеся к четырем странам света материальной (физической) вселенной. Таким образом, пирамида передает идею, что все сущее имело начало в духе – эволюция изначально началась сверху и распространилась книзу, а не наоборот. Другими словами, имела место постепенная материализация форм – прообразов, созданных в высшем мире (с. 128). «Древние, – отмечает Елена Петровна, – усматривали одну непрерывную серию существований, *эти эволюции происходили из духовного мира в мир плотной материи* и через нее опять обратно к источнику всего» (с. 238).

Интересно сопоставить эти представления с современными идеями перформированной (предопределенной) эволюции. Согласно этим идеям изменения в биологических формах происходят на уровне прообразов. А.Г.Симаков считает, что такими прообразами могут служить информационные биоматрицы [11]. Обосновывая идеи перформированной эволюции, Симаков обращает внимание на хорошо известное явление конвергенции в биологии. Поскольку конвергентные признаки проявляются у самых различных видов, обитающих в различных условиях, он приходит к выводу, что биоэволюция, вместо того чтобы каждый раз искать новые решения, во многих случаях использует уже готовые решения, записанные в определенных биоматрицах. При этом можно видеть, как, вместо постепенного накопления признаков, происходит рывок в формообразовании, когда эволюция использует готовую биоматрицу.



Итак, согласно «Разоблаченной Изиде», эволюция не ограничивается физическими формами, она включает в себя, прежде всего, *духовную эволюцию*, которая направляет и определяет эволюцию физических форм. «Если из материальной части эфира в силу присущего его частицам движения могли развиваться формы миров, видов их растений и животных, почему не может из духовной части эфира развиваться последовательный ряд существ из состояния монады до человека...» (с. 283). При этом материальная субстанция приобретает второстепенное значение. «Каждый более усовершенствовавшийся в физической эволюции вид только предоставляет более широкое поле деятельности направляющему его разуму, чтобы последний мог действовать в улучшенной нервной системе» (с. 354).

Эволюция каждого вида идет из духовного мира (из тонких сфер) в соответствующую форму плотного мира. Плотные формы *не происходят одна из другой*, а образуют (заранее подготовленную) последовательность, в которую воплощаются развившиеся из прообразов тонкие формы. Отсюда проистекает возможность того, что эволюция протекает не только внутри царств природы – минерального, растительного и животного, но включает и переход из одного царства в другое. Так минералы имеют возможность стать растениями, а растения превратиться в животных. «Почему минералу не стать растением, растению – животным, животному – человеком, если и не на *этой* земле, то где-нибудь в другом месте в беспредельном пространстве? <...> Дух минерала, растения или животного может начинать формироваться здесь и достигать окончательного развития миллионы лет спустя на других планетах, известных и неизвестных, видимых астрономам и невидимых» (с. 275–276). В наиболее полной форме эта идея выражена в каббалистической аксиоме: «Камень становится растением; растение – животным; животное – человеком; человек – духом; дух – Богом» (с. 252).

Все сказанное относится, конечно, и к происхождению человека. «Физический человек как продукт эволюции, – пишет Елена Петровна, – может быть оставлен в руках ученого точной науки. Никто, кроме него, не может пролить света на *физическое* происхождение расы. Но мы должны решительно отказать материалисту в этой же привилегии по отношению к вопросу о человеческой психической и духовной эволюции...» (с. 128). Признание духовной эволюции – это то, чего не достает современной науке. В этом отношении древние и средневековые оккультисты «опередили Дарвина и в большей или меньшей мере охватили все его теории о естественном отборе и



эволюции видов, а также значительно растянули эту цепь в обе стороны [в прошлое и будущее]. <...> Они никогда не сворачивали с двух параллельно идущих тропинок, начертанных для них их великим учителем Гермесом. <...> и физическую эволюцию они проследили одновременно с духовной» (с. 355). В другом месте, касаясь дарвиновской эволюции, Елена Петровна отмечает: «Дарвин начинает свою эволюцию видов с нижайшей точки и прослеживает ее кверху, в восходящем направлении. Его единственная ошибка заключается в том, что свою систему он прикладывает не с того конца. Если бы он мог перенести свои искания из видимого мира в невидимый, он мог бы оказаться на правильном пути» (с. 356).

Как зародыш человека развивается в чреве матери, так и земля [и все другие космические тела] зарождается из вселенского эфира в чреве вселенной. «Эти космические дети, – как пишет Елена Петровна, – подобно своим обитателям-пигмеям, сперва становятся ядрами, затем яйцами, затем постепенно созревают и, в свою очередь, становятся материями, развивают минеральные, растительные, животные и человеческие формы. От центра к окружности, от неощутимого пузырька до невообразимых границ космоса <...> цикл сливается с циклом, как один цикл содержит другой в бесконечной серии. Эмбрион развивается в своей внутриутробной сфере, индивидуум в своем семействе, семейство в государстве, государство в человечестве, земля в нашей [солнечной] системе, эта система в центральной вселенной, вселенная в космосе [если под вселенной здесь понимать нашу мини-вселенную, то тогда космос – это Большая Вселенная или Мультимир современной космологии], космос в Первопричине – беспредельно и бесконечно» (с. 322–323). Елена Петровна заканчивает это описание каббалистическими стихами:

«Все сущее лишь часть великого всего, –

Вселенная есть тело; и Бог – душа Его.

Не счесть миров, в Его зачатых чреве».

Эта величественная эволюция протекает по предначертаниям Божественной Мысли. Но кто же осуществляет Божественный План? В Живой Этике говорится о строителях Космоса. В «Разоблаченной Изиде» Елена Петровна называет их полубогами. «Они [наши полубоги] должны выполнить свою задачу [поставленную перед ними Творцом], постоянно изобретать новые продукты, новую мораль и организовывать надлежащим образом бесформенную [неорганизованную] материю, предоставленную им Творцом, который сотворил их по своему собственному образу [и подобию], чтобы они в свою очередь



творили и таким образом завершили работу Творения; [эта] огромная работа, которая может быть осуществлена [завершена] только тогда, когда *всё* станет таким совершенным, что будет подобным самому Богу...» (с. 270).

## 2. Первичная Субстанция

В основе эволюции лежит Первичная Субстанция, с которой начинается любая космогония. Известны различные наименования Первичной субстанции: Прегенетическая Материя, Мулапракрити, Материя Матрикс, Акаша, Материя Люцида и др. Они отображают различные стадии проявления Первичной Субстанции. В «Жемчуге Исканий» Николая Уранова по этому поводу говорится: «Не удивляйтесь множеству наименований Единой Материи. Помимо преломления через каналы разных народов, нужно обратить внимание, почему одна и та же Материя и в одном канале называется различно? Не есть ли это наименование Материи на различных стадиях ее образования? Ведь от Материи Матрикс до скал Земли материя проходит множество стадий преобразования, и различные наименования указывают на различные стадии» [7, 435]. Имеются аналогичные замечания и в книгах Живой Этики...

В «Разоблаченной Изиде» Е.П.Блаватская поясняет, что «Хаос древних; <...> неопалимая купина Моисея; <...> Звездный Свет розенкрейцеров; Акаша индусских адептов, Астральный Свет Элифаса Леви; <...> и, наконец, электричество [Фохат], – все это лишь различные наименования для многих *различных проявлений* [выделено нами – авт.] или воздействий той же самой таинственной, все проникающей Причины – греческого Археус» (с. 104).

«Из различных космогоний, – пишет Елена Петровна, – видно, что археальная Вселенская Душа почиталась всеми народами как “разум” Творца-Демииурга, как *София* гностиков или *Святой Дух в качестве женского начала*» (с. 108). В мифологии и древних космогониях она часто символизируется *водой*. Так в халдейской легенде говорится, что «младенческий мир был создан из *воды*, и что все существа происходят из этой *prima-materia*, первичной материи» (с. 111). Вот почему, отмечает Елена Петровна, Фалес утверждал, что вода служила началом всего в природе. Конечно, он имел в виду не обычную химическую воду H<sub>2</sub>O, как приписывается ему в примитивных изложениях древней философии, а первичную субстанцию, символизируемую водой.



Про эту изначальную субстанцию сказано, что она содержит в себе сущность, эссенцию всего нужного для создания человека; в ней находятся не только элементы его физической сущности, но даже само «дыхание жизни» в латентном состоянии, готовое к тому, чтобы его разбудили. Пробуждение жизни возникает при соединении Первичной Субстанции с Духом, при оплодотворении ее Духом. Греки называли Первичную Субстанцию Хаосом. Елена Петровна сопоставляет его с Эфиром древних философов. «Что же тогда изначальный Хаос, как не эфир?» – пишет она (с. 111). При этом она подчеркивает, что это не тот эфир, каким представляют его современные ученые<sup>101</sup>, а тот, каким его знали «древние философы задолго до дней Моисея; это эфир со всеми его таинственными и оккультными свойствами, содержащими в себе зачатки вселенского творчества; этот Эфир – Небесная Дева, духовная мать всех существующих форм и существ из чрева которой, как только она оплодотворена Божественным Духом, получают существование Материя и Жизнь...» (с. 111). Заметим, что Понятие эфира в метанаучной философии неоднозначно. С одной стороны, Эфир – это Первичная Субстанция, как сказано выше. С другой – в «Теософском словаре» Е.П.Блаватская рассматривает его как третий космический принцип. Первый – Земля (точнее, физический план), второй – Астральный свет, третий – Эфир, а высший седьмой принцип – Акаша [6, с. 576]. В ряде источников (см., например, [12]) эфиром называют ближайшую к плотному плану сферу, низший астрал, с которым связано эфирное тело человека (эфирный двойник).

Возвратимся к понятию Первичной Субстанции. Елена Петровна отмечает, что «легенды всех народов начинаются с того периода, когда курящиеся испарения и киммерийская тьма висели над флюидической массой, готовой начать путь деятельности *при первом трепете* [выделено нами – авт.] дуновения Того, Кто Сокровенен» (с. 112). О трепете Первичной Субстанции, когда она проявляется из Непроявленного плана говорится и в «Тайной Доктрине» [5, с. 129], и в книге «Беспредельность» [13, 199]. Комментируя эти положения, Николай Уранов пишет: «Первоаспект Проявления есть *божественный трепет в лоне великой матери. Трепет, или вибрация*, одновременно является и *светом*, ибо *свет есть движение материи*.

---

<sup>101</sup> О научном понятии эфира см. статью «Идеи космического мышления и современная научная картина мира» в настоящем сборнике, с. 90. – Прим. ред.



*Вибрация-свет слагает формы.* <...> Вибрация Материи (или трепет Материи) возбуждается Космическим Дыханием. Космическое Дыхание Начало всего. Космическое Дыхание Матери Мира – Единое постигаемое Божество. Космическое Дыхание Матери Мира – есть Первопричина. Но Первопричина есть следствие Беспричинной Причины – Неведомой, Непостижимой Тайны (Бога). Таким образом, первоаспектом Проявления был Божественный *трепет* (слово), и эта вибрация происходила в лоне Божества – Божественной Субстанции, и эта вибрация была вызвана вибрацией Божественного Дыхания, Неведомого Бога, существующего за Покровом Материи, Которого мы можем познать, только наблюдая Его проявления, движение, или вибрацию, которую Он производит в Божественной Субстанции, и Который, таким образом, является высшим нашим представлением, или “*Богом*”» [14, с. 439–440].

В другом месте «Тайной Доктрины» уточняется: «Одна из основных Эзотерических догм гласит, что во время Кальп (или Эонов) Жизни Движение, которое в периоды Покоя “*пульсирует и трепещет в каждом дремлющем атоме*”, являет возрастающую тенденцию к вращательному движению с первого пробуждения Космоса к “Новому дню”. “Божество становится Вихрем”» [5, с. 165]. Отсюда следует, что трепет Первичной Субстанции имеет место и во время Пралайи (в периоды Покоя), то есть *до проявления*. Касаясь этой важной проблемы, Н.Уранов пишет: «Прежде с этой изначальной материей у меня совершенно не связывалось представление о движении. Казалось, что движение принадлежит именно тому “духу божьему”, который “носитя над бездною” – над Хаосом. Мне казалось, что движение возникает именно тогда, когда Нараяна опускается в предвечную материю. Поэтому меня как гром поразила прочитанная сегодня ночью фраза, что предвечная Субстанция постоянно или вечно *вибрирует*, вибрирует или *трепещет жизнью* даже и тогда, когда Великое Дыхание ещё не касается её. В 199 Беседе «Беспредельности» эта Вечная Вибрация называется трепетом жизни, но этот трепет не вызывает никаких изменений в предвечной материи. Когда же начинается проявление и Великое Дыхание касается Вод, этот трепет принимает форму *спирального движения*. Таким образом, незамкнутый круг или полный оборот спирали есть первая форма проявленной жизни» [2, с. 121].

Одним из проявлений (градаций) первичной Субстанции является *Акаша*. Елена Петровна разъясняет: «*Акаша* – санскритское



слово<sup>102</sup>, означающее небо, но оно также означает неуловимый неосязаемый жизненный принцип – астральный и небесный света, соединенные вместе; оба вместе они образуют *anima mundi* и составляют душу и дух человека». Небесный свет образует его божественный дух, а астральный свет – его душу, или *астральный* дух. «Более грубые частицы последнего идут на построение его внешней формы – [астрального] тела» (с. 116).

### 3. Дух и материя

Важнейшими космогоническими категориями являются Дух и Материя. Вместе с Абсолютом они образуют Космогоническую Триаду. С этими понятиями связано много недоразумений. Елена Петровна отмечает, что, в то время как материализм отрицает существование духа, богословие делает из него личного бога. Между тем обе точки зрения неправильны. Уже отмечалось выше, что материя не сводится только к материи физического плана. Элементы материи имеются и в эфире. По учению каббалистов, элементы материи в эфире представляют слепые космические силы природы, а Дух представляет разум, который их направляет (с. 284).

Именно Дух является вечным неразрушимым обиталищем для всего сущего как видимого, так и невидимого. Вовсе не дух пребывает в материи, а наоборот, материя временно цепляется за дух. «Философы эзотеризма, – отмечает Елена Петровна, – верили, что всё, что существует в природе, есть только материализовавшийся дух» [духоматерия]. Первопричина есть латентный дух и материя в начале. «Дух породил энергию, и энергия породила материю; и таким образом, латентная Божественность проявилась как творческая энергия» (с. 355–356). «...Всё, прежде чем появиться на земле, имело сперва существование в духе» (с. 356). И каждая частица неорганической материи «сама есть материализованный дух» (с. 360). «Латентная искра божественного духа, хотя и заглушенная, все еще находится в ней [материи]; и ее неотразимое влечение кверху заставляет ее

---

<sup>102</sup> Корнем слова акаша является «Ас», «Ах» или «Ях», что означает *жизнь, существование*. В Индии оно производится ахаша и означает жизненный принцип, или Божественный флюид, дающий жизнь, и посредник. «Она есть еврейское *руах* и означает “ветер”, дыхание, *воздух в движении* или “движущийся дух” <...> она идентична с духом Бога, *движущимся* над водами» (с. 116).



бороться, продираться с трудом и болью вперед, чтобы освободиться» (с. 360). Поэтому материя, как пишет Елена Петровна, «обречена на борьбу со своей собственной грубостью». Логика, утверждает Елена Петровна, «доказывает нам, что вся материя имела общий источник происхождения и должна обладать общими атрибутами, и так же как жизненная божественная искра имеется в материальном теле человека, она должна иметься и у каждого низшего вида» (с. 360).

В связи с понятиями материи и духа представляет интерес вопрос об атомах Демокрита. Демокрит считается философом-материалистом, а его учение об атомах – основой современного атомно-молекулярного учения. Между тем атомы Демокрита – это не те делимые (как выяснилось) частицы физической материи, которые изучает современная наука (физика и химия), а действительно неделимые частицы тонкой (астральной) материи, из которой состоят тонкие тела. По Демокриту душа образуется скоплением атомов. При этом, разъясняет Елена Петровна, под словом «душа» Демокрит и др. философы подразумевают не *рпейта* (божественную, бессмертную, нематериальную душу [фактически дух]), а *психею*, или астральное тело, которое Платон называет второй *смертной* душой (с. 332).

#### 4. Невидимая Вселенная

Важное значение в метанаучной космологии имеет представление о Невидимой Вселенной, Незримом Мире как совокупности миров иных состояний материи. Существование их до сих пор отвергается ортодоксальной наукой, поскольку они выходят за пределы существующей научной парадигмы. Похоже, однако, что современная физика и космология своими путями вплотную подходят к признанию незримого мира. Оказалось, что наблюдаемая физическими приборами так называемая «*видимая*» (или зримая) материя, состоящая из обычного вещества, составляет приблизительно 1% всей материи физической Вселенной. Еще примерно 3% – это тоже обычное вещество, состоящее из атомов или известных элементарных частиц, которое не регистрируется никакими приборами (и проявляется лишь косвенно – по гравитационному воздействию), а остальные 96% падают на так называемое «темное вещество» и «темную энергию», природа которых нам пока неизвестна. Принимая это во внимание, уместно поставить вопрос: что это за неизвестная материя, которую нельзя видеть глазом и нельзя наблюдать *непосредственно* с помощью любых физических приборов? Не есть ли это та незримая материя, о которой говорят древнейшие космогонии?



Интересно, что и наука XIX века также по-своему подходила к понятию незримого мира. Елена Петровна ссылается на книгу «Невидимая Вселенная» и отмечает, что авторы первыми осмелились пойти по пути, который с научной точки зрения клеймился как суеверие: они начали размышлять о гипотетических невидимых мирах (с. 155). Аргументация авторов основывалась на том, что видимая вселенная должна иметь конец. А так как принцип бесконечного, непрерывного существования требует, чтобы она все же продолжала существовать, то остается один выход – признать, что существует нечто за тем, что видимо. Видимая вселенная не есть вся Вселенная, а только часть ее и, может быть, очень малая часть. Далее они считают, что видимая и невидимая вселенная связаны между собою энергетическими связями и эфир является посредником, или мостом между ними (с. 157–158).

Невидимые миры, подчеркивает Елена Петровна, так же населены, как и наш видимый мир. В нашем мире «мудрая экономия природы» приспособливает разнообразные виды живых существ к самым различным условиям существования. В природе нет не занимаемых мест, и для каждого существа, обладающего жизнью, предусмотрены и приготовлены необходимые условия. Отсюда Елена Петровна делает вывод: «допуская, что существует невидимая нашему глазу сторона вселенной, мы по аналогии должны прийти к выводу, что и она так же населена, как и наша, и что каждая группа населения там имеет все необходимые для существования условия». Также нелогично думать, отмечает она, что все имеют там тождественные условия (с. 286).

## 5. Макрокосм-микрокосм

Значительное место в представлениях древних о Мироздании занимает учение о макрокосме и микрокосме. Согласно этим представлениям, пишет Елена Петровна, «человек – это маленький мир – микрокосм внутри великой Вселенной. Подобно утробному плоду он поддерживается подвешенным всеми своими *тремя* духами в утробе макрокосма; и в то время как его земное тело находится в постоянной симпатической связи со своим породителем земель, его астральная душа живет в согласии со звездной Anima Mundi. Она в нем, так же как он в ней, ибо [этот] насыщающий всю вселенную элемент заполняет всё пространство и сам есть пространство, только безбрежное и бесконечное» (с. 178). Что касается его третьего духа – духа божественного, то он является бесконечно малым лучом, одним из бесчисленных излучений, исходящих непосредственно из Высочайшей Причины – Духовного Света Мира. [Если сопоставить эти категориями с теми, которые используются в Живой Этике, то можно



заклЮчить, что Божественный дух человека – это Атма; сидеральная душа, связанная с Anima Mundi, – Буддхи (возможно, включающая буддхи-манас), а третий «дух» (земное тело и жизненная сила) объединяет все принципы смертного человека – от кама-манаса до физического тела.] Эти трое, отмечает Елена Петровна, представляют Познаваемую Триаду [Мир Проявленный]. Всё, существующее в видимой [физической] вселенной, есть изливание из этой Триады. И все это движется «в величественной процессии в полях вечности вокруг духовного солнца подобно тому, как в гелиоцентрической системе небесные тела движутся вокруг видимых солнц» (с. 178).

Смысл эволюции состоит в возвращении в исходное Божественное ЛОно, из которого всё произошло. Пифагорейская *Монада*, пишет Елена Петровна, может навсегда остаться незримой на этой земле – незримой, неосязаемой и необнаружимой для экспериментальной науки. «И все же целая вселенная тяготеет к ней [и движется] вокруг нее, как она делала с “начала времени”, и с каждой секундой человек и атом приближаются все ближе к тому торжественному моменту в вечности, когда Незримое Присутствие ясно откроется их духовному зрению. Когда каждая частица материи, даже наиболее возвышенной, будет сброшена с последней формы, которая образовала конечное звено цепи двойной эволюции, которая в течение миллионов веков последовательных превращений толкала сущность вперед; и когда эта частица очутится опять снова переодетой в свою изначальную личину, тождественную со своим Творцом, тогда этот когда-то неосязаемый органический атом окажется завершившим свой бег, и сыны Божии еще раз “воскликнут от радости” своего возвращения из пилигримства» (с. 178). Это и есть Космическое Слияние – «возвращение блудного сына», слияние человеческой монады, сынов Божьих со своими Небесными Отцом-Матерью. Конечно, монады возвращаются обогащенные опытом путешествия в нижележащих слоях материи.

## 6. Время и пространство

Космогоническим аспектам времени и пространства в «Разоблаченной Изиде» уделено не много места. Возможно, это связано с тем, что в XIX веке научные и философские представления о времени и пространстве были еще недостаточно развиты. В частности, не было понимания относительности пространственных и временных отношений. Пространство и время отождествлялись (впрочем, как и сейчас) с их физическими ипостасями. Не было (как не существует и сейчас) правильного представления о соотношении прошлого, настоящего и будущего.



Елена Петровна отмечает, что будущее существует в астральном свете в виде зародыша так же, как настоящее существовало в зародыше в прошлом. Кроме того, поясняет она, «у вечности не может быть ни прошлого, ни будущего, но только настоящее, так же как беспредельное пространство, в его строго буквальном смысле, не может иметь ни далеких, ни близких мест» (с. 154). Эти положения подробно разъясняются в «Гранях Агни Йоги» [15]. «Наши концепции, — пишет Е.П.Блаватская, — ограниченные узкой ареной нашего опыта, пытаются приспособиться если и не к концу, то, по крайней мере, к какому-то началу времени и пространства, но ни того, ни другого в действительности не существует, ибо в таком случае время не было бы вечным, и пространство — беспредельным» (с. 154). Это положение нельзя отнести к нашей физической Вселенной, ибо она возникает в определенный момент времени в ограниченном объеме пространства (планковский объем). Но оно в полной мере относится к Мультиверсу.

## 7. Эволюционные циклы

К космогоническим аспектам относится и вопрос о циклах. Это один из первых вопросов, на которых останавливается Елена Петровна в «Разоблаченной Изиде». Проблема циклов, по-видимому, наиболее сложна. Это связано не столько со сложностью вычислений, сколько с сокровенностью знаний о них. Елена Петровна отмечает, что «точное количество лет, из которых состоит каждый цикл, или юга, остается ненарушимой тайной святилищ и сообщается только посвященным» (с. 245). В «Разоблаченной Изиде» рассматриваются греческие и халдейские циклы, а также циклы буддийской и индуистской хронологии.

Греческие и халдейские циклы относятся скорее к истории человечества, чем к космогонии и космологии. Упоминаются сосус (60 лет), нерос (600 лет) и сар или сарос (3600 лет)<sup>103</sup>.

---

<sup>103</sup> Не следует путать его с астрономическим саросом. Сарос по-халдейски означает «повторение». Астрономический сарос означает период повторения затмений. Число затмений в году и их последовательность меняется от года к году. Например: солнечное — лунное — солнечное — солнечное — лунное — солнечное — солнечное. В другой год порядок следования и количество затмений может быть иным. Порядок следования затмений повторяется через период времени 6585 суток (или приблизительно 18 лет). Этот период и называется в астрономии саросом. Через период времени, равный 3 астрономическим саросам порядок следования затмений повторяется в той же точке земного шара.



Сарос лежит в основе определения «великого года»: один великий год равен 6 сар, или 21600 лет. По порядку величины он близок к прецессионному году – периоду обращения полюса Земли вокруг полюса эклиптики 25800 лет. Если определить «великий год» как  $6 \cdot (\text{сар} + \text{нерус} + \text{сосус})$ , то получим 25560 лет, что уже совсем близко к прецессионному циклу.

Елена Петровна сообщает, что в конце каждого «великого года» на нашей планете «происходит большая физическая революция. Полярный и экваториальный климаты постепенно обмениваются местами, первый медленно передвигается по направлению к экватору, а тропическая зона <...> заменяется суровыми пустынями ледяных полюсов. Эта смена климатов обязательно сопровождается катаклизмами, землетрясениями и другими космическими конвульсиями» (с. 25). По всей вероятности, это происходит из-за изменения наклона земной оси к плоскости эклиптики. Елена Петровна ясно осознает, что эти представления не имеют подтверждения научными данными, и призывает ученых не спешить с выводами<sup>104</sup>.

Помимо названных циклов, использовался еще один период *гелиакал* или *гелиакос*. Он равен примерно: одно десяти тысячелетие плюс один нерос (10600 лет?), но его истинная длительность вне стен святилищ была неизвестна. Геродот приписывал гелиакосу 10800 лет, а Линус – 13984 года. Этот период связан с повторениями потоков («в течение этих чередующихся времен мир поочередно будет сжигаться и затопляться»). Вот все скудные сведения о греческих и халдейских циклах, сообщаемые в «Разоблаченной Изиде».

Буддийская и индуистская хронология оперирует гораздо большими циклами, имеющими поистине космогоническое значение. Елена Петровна упоминает о самом большом космогоническом

---

<sup>104</sup> В «Тайной Доктрине» она уточняет, что речь идет именно о прецессионном цикле, и что причиной изменения климата является изменение наклона земной оси. «Пусть тот, кто хорошо ознакомлен с астрономией и математикой, оглянется назад на сумерки и тени Прошлого. Пусть наблюдает и отметит то, что он знает об истории народов и наций, и сопоставит их соответствующие подъемы и падения с тем, что известно как астрономические циклы – особенно же с Звездным (Сидеральным) Годом, равняющимся нашим 25 868 солнечным годам. <...> Смысл того, что мы утверждаем, ясен. Каждый Сидеральный Год тропики отступают от полюса на *четыре градуса* при каждом обороте, начиная от точек равноденствия по мере обращения экватора через созвездия Зодиака» (Тайная Доктрина. Т. 2. С. 413–414).



цикле – Махакальпе, но не дает его численного выражения. Из других источников (см., например, [4]) известно, что Махакальпа составляет  $311\,040\,000\,000\,000 \approx 3 \times 10^{14}$  земных лет. Махакальпа – это Век Браммы. Брама живет 100 Лет. Следовательно, один Год Браммы составляет  $3\,110\,400\,000\,000 \approx 3 \times 10^{12}$  земных лет. Год Браммы равен 360 Дней Браммы + 360 Ночей Браммы. Отсюда 1 День Браммы =  $4\,320\,000\,000$  лет, то есть порядка 4 миллиардов лет. Заметим, что эта величина сопоставима с возрастом Солнца, а Сутки Браммы –  $8\,640\,000\,000$  лет – порядка возраста Галактики. Нельзя утверждать, что именно эти совпадения значимы, но какая-то связь с космогоническими процессами на физическом плане здесь явно ощущается.

Периоды, равные Годам Браммы, трудно сопоставить с какими-то известными современными космологическими циклами. Возможно, они описывают эволюцию Космоса на более тонких планах. Хотя в модели бесконечно расширяющейся физической вселенной время в  $10^{14}$  лет соответствует эпохе, когда ядерные реакции в звездах закончатся и они перестанут светить, превратившись в черные дыры и холодные черные карлики. Впрочем, не ясно, можно ли считать эту модель справедливой. Согласно индуистской традиции в конце каждого Дня Браммы (или каждой калпы) уничтожаются все миры, а затем после Ночи Браммы они возрождаются в новой калпе. В конце Махакальпы уничтожаются не только миры, но и все сущее, включая самого Бразу, а затем после Праляйи, длящейся 100 Лет Браммы, рождается новый Брама [4, т. 2, с. 676].

Любопытно продолжить построение периодов по схеме Век – Год – День на более короткие периоды, введя 1 Час, 1 Минуту и 1 Секунду Браммы. Тогда:

$$1 \text{ Час Браммы} = 4\,320\,000\,000 : 12 = 360\,000\,000 \text{ лет,}$$

$$1 \text{ Минута Браммы} = 360\,000\,000 : 60 = 6\,000\,000 \text{ лет,}$$

$$1 \text{ Секунда Браммы} = 6\,000\,000 : 60 = 100\,000 \text{ лет.}$$

Впрочем, нам неизвестно, используются ли эти периоды в каких-либо метанаучных исчислениях.

Говоря об индуистских и буддийских циклах, Е.П.Блаватская упоминает четыре юги<sup>105</sup>: сатия-юга, третья-юга, двапа-юга и кали-юга<sup>106</sup>. Длительность их относится как 4 : 3 : 2 : 1.

Первая – сатия-юга длится 1 728 000 лет.

<sup>105</sup> На самом деле их семь [4], но три юги не называются.

<sup>106</sup> В [4] они называются иначе: критаяуга, третаяуга, двапараюга и кали-юга.



Вторая – третья-юга – 1 296 000 лет.

Третья – двапа-юга – 864 000 лет.

Четвертая – кали-юга – 432 000 лет.

Общая продолжительность их составляет маха-югу, или божественный век (не путать с Веком Брамь!). Одна маха-юга равна 4 320 000 лет. 1000 маха-юг составляют одну кальпу 4 320 000 000 лет, что равно Дню Брамь.

В эволюции Мира чередуются периоды внешней активности – *манвантары* – и равные им по длительности периоды видимого покоя – *пралайи*. Различные циклы (планетарные, солнечные и т.д.) имеют свои манвантары и пралайи. В «Разоблаченной Изиде» приводится манвантара длительностью 308 448 000 лет. В манвантаре содержится 71 маха-юга ( $308\,448\,000 = 71 \times 4\,320\,000 + 1\,728\,000$ ). Последнее слагаемое называется сандхия, оно учитывает утренние и вечерние «сумерки». По величине сандхия равна длительности сатия-юги. С другой стороны, манвантара составляет приблизительно  $1/14$  кальпы ( $14 \times 308\,448\,000 + 1\,728\,000 = 4\,320\,000\,000 = 1$  кальпа). Последнее слагаемое в скобках – сандхия. В работе «О Космических циклах, манвантарах и кругах» [16] Елена Петровна указывает, что сандхия была добавлена к Дню Брамь браминами «для соблюдения эзотерической тайны». В той же работе говорится, что День Брамь составляет общую продолжительность существования нашей (земной) планетарной цепи, состоящей из семи Кругов (7 манвантар и 7 пралай). Следовательно, приведенное в «Разоблаченной Изиде» значение манвантары соответствует манвантаре нашей земной цепи. Если говорить более точно, длительность манвантар меняется от круга к кругу; приведенное значение манвантары относится к 4-му Планетарному Кругу, в котором мы живем [16]. Это также среднее по семи Кругам значение манвантары. Что касается Солнечной Манвантары, то она включает эволюцию на семи планетных цепях с промежутками (пралайями) при переходе с одной цепи на другую. Значение ее нам неизвестно, но ясно, что она должна быть порядка от нескольких Дней до нескольких десятков Дней Брамь.

Чему соответствует современный момент времени? Согласно «Разоблаченной Изиде», мы живем в кали-юге 28-го века (28-й маха-юги) 7-й манвантары (с. 26). В «Мифах народов мира» уточняется, что современная эпоха соответствует 51-му Году Жизни нынешнего Брамь, 1-му Дню этого Года, 7-й манвантаре этого дня, 28-й маха-юге этой манвантары [4, т. 2, с. 676]. Как это понимать? 7-я манвантара соответствует 7-му Планетарному Кругу, а мы находимся в



середине 4-го Круга. По-видимому, это надо понимать так: мы прошли три манвантары, три пралайи, и сейчас находимся примерно в середине 4-й манвантары (или 7-го периода, считая *и манвантары и пралайи*). Однако в вопросе о том, сколько времени прошло от начала нынешнего Дня Брамь (нынешней калпы) до начала текущей калпы, остается много неясного. Также неясно, сколько времени прошло от начала нынешней манвантары до современного момента. По-видимому, это связано с сокровенностью знаний о циклах. В цитированной выше работе [16] сообщается, что от начала космической эволюции на глобусе А нашей планетной цепи (то есть от начала калпы) до современного периода прошло 1 955 884 685 лет. Эту величину (или очень близкую к ней) можно получить, если считать длительность всех семи манвантар одинаковой и равной *средней* длительности манвантары в калпе ( $3 \times 308\,448\,000 + 3 \times 308\,448\,000 + 27 \times 4\,320\,000 + 1\,728\,000 + 1\,296\,000 + 864\,000 + 432\,000 = 1\,971\,648\,000$  лет). Но в той же работе раскрывается очень важный ключ ко всем вычислениям: все циклы – манвантары, длительность эволюции на семи глобусах, длительности рас – изменяются от первого до седьмого цикла в отношении 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7. Если учесть это обстоятельство и то, что прошла первая, *более короткая*, половина калпы, то результат вычисления будет иным.

Указанное соотношение длительности циклов (1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7) приводит к интересным данным о середине цикла. Если длительности всех циклов равны, то середина большого цикла приходится точно на середину 4-го из составляющих его меньших циклов. Середина калпы, состоящей из 7-ми планетарных кругов, приходится точно на середину четвертого круга: 3,5 круга до середины и 3,5 круга – после. Но если учесть приведенное соотношение, то середина цикла смещается в стороны более длинных составляющих. Так для эволюции на глобусе D, состоящей из семи рас, середина эволюции падает не на середину 4-й расы, а на конец пятой расы (4/5 от начала расы), то есть на момент, близкий к современной эпохе. Это интересное обстоятельство, но не следует придавать ему большое значение. Нам даны не все ключи, и поэтому вычисления не могут быть точными. Для примера приведем суммарную длительность семи рас на глобусе D согласно [16]:  $1\,574\,344 + 3\,148\,688 + 4\,723\,032 + 6\,297\,376 + 7\,871\,720 + 9\,446\,064 + 11\,020\,408 = 44\,081\,632$ . Сумма в точности равна продолжительности существования человечества на глобусе D, согласно тому же источнику. Это может быть только в том случае, когда начало каждой расы точно совпадает с концом преды-



душей расы. Но мы знаем, что это не так: в Учении имеются указания на то, что расы *существуют* подобно поколениям людей. В этом случае продолжительность существования человечества на данном глобусе должна быть меньше суммарной длительности всех рас.

Снова приходится вспомнить о том, что точное количество лет, из которых состоит каждый цикл, «остаётся ненарушимой тайной святилищ и сообщается только посвященным». Приведем ещё следующую выдержку из цитированной выше работы [16]: *«Мы уже утверждали, что вышеприведенные числа являются точными, если правильны экзотерические вычисления браминов о дне Брамь. Но мы можем опять-таки заявить здесь, что эта цифра не является точной, если она выводится из экзотерических цифр. Однако мы можем добавить, что данное нами объяснение прогрессий и т.д. это факты, и они могут быть с уверенностью использованы, если какие-нибудь из описанных выше чисел известны в их правильном виде, в вычислении всех остальных чисел. Мы объяснили эти процессы потому, что нам известно, что ни одна из точных цифр никогда не объявлялась, поскольку они относятся к Мистериям Посвящения и тайнам оккультного влияния Цифр»*. Можно понять это так: дана правильная схема вычислений, но, чтобы воспользоваться ею для получения результатов, надо знать точное значение хотя бы одной из приведенных здесь цифр (своего рода нуль-пункт), но как раз это и неизвестно. Сказанное можно проиллюстрировать на следующем примере. В «Мифах народов Мира» сообщается, что текущая Кали Юга, в которой мы живем, началась с 17 на 18 февраля 3102 года до н.э. [4, т. 2, с. 676]. Поскольку продолжительность Кали Юги составляет 432 000 лет (см. выше), то, следовательно, до ее конца остаётся ещё около 427 000 лет. Между тем в Книге «Надземное» сообщается, что конец Кали Юги наступил в 1942 году. «По некоторым причинам, – говорится там, – этот срок был затемнен, и лишь немногие догадывались, что гигантские цифры оставались как символы» [17, 106].

Отмеченные неопределенности затрудняют сопоставление циклов с научными данными о возрасте Земли и земной жизни.

Автор выражает благодарность Ю.Е.Маняхину за указание на работу Е.П.Блаватской «О космических циклах, манвантарах и кругах» [16].



### Литература

1. *Блаватская Е.П.* Разоблаченная Изида. Т. 1. М.: Российское теософское общество, 1992.
2. *Уранов Н.* Нести Радость. Рига: «Мир Огненный», 1998.
3. *Желиховская В.П.* Е.П.Блаватская и современный жрец истины: Ответ г-жи Игрек (В.П.Желиховской) г-ну Всеволоду Соловьеву // <http://yro.narod.ru/bibliotheca/Teosophija/Zelichovskaja.htm>
4. Мифы народов мира в двух томах. М.: «Советская энциклопедия». Т. 1, 1980. Т. 2, 1982.
5. *Блаватская Е.П.* Тайная Доктрина. М., 1991. Т. 1.
6. *Блаватская Е.П.* Теософский словарь. М.: «Золотой Век», 1994.
7. *Уранов Н.* Жемчуг Исканий. Рига: «Мир Огненный», 2003.
8. *Рерих Е.И.* Огонь неопалюющий. М.: МЦР. 1992.
9. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека. М.: Наука, 1987.
10. *Черепашук А.М., Чернин А.Д.* Вселенная, жизнь, черные дыры. Фрязино, 2003.
11. *Симаков Ю.Г.* Перформированная космическая эволюция. Первый прорыв в наших представлениях // Вестник SETI, 2001. № 1/18. С. 18–34. *Он же.* Перформированная космическая эволюция // Земля и Вселенная, 2002. № 4. С. 81–89.
12. *Гендель М.* Космогоническая концепция розенкрейцеров. КФДР, 1993.
13. Живая Этика. Беспредельность.
14. *Уранов Н.* Размышляя над Беспредельностью. Выпуск V. М., 2003.
15. Грани Агни Йоги. Выпуск I–XIII. Новосибирск, 1960–1972.
16. *Блаватская Е.П.* О космических циклах, манвантарах и кругах // Секреты Кармы. М. 1995.

Эта публикация предваряется следующим комментарием составителя. «Рукопись этого незавершенного эссе, написанная рукой Е.П.Б., находится в Адьярском архиве. Некоторые ее страницы утрачены, а некоторые фразы нарушены и испорчены. В ней не содержится никакого определенного признака, по которому можно было бы установить время ее написания, за исключением того факта, что в примечаниях упоминаются шестое и седьмое издания «Разоблаченной Изиды». Эта рукопись содержит числовые отношения и данные, которые не упоминаются Е.П.Б. ни в каких иных ее сочинениях. Она содержит важные ключи, которые изучающие могли бы применить к различным космологическим проблемам,



возникающим в их личных занятиях. В связи с этой рукописью следует особо отметить тот факт, что она написана двумя различными почерками, один из которых более крупный и округлый, чем обычный почерк Е.П.Б. Она была впервые опубликована в «Теософисте», том LXXIX, март 1958 г., стр. 367–372. – Составитель».

17. Живая Этика. Надземное.



## 2.5. КОСМОГОНИЧЕСКАЯ ПОЭМА

по мотивам книги Н.Уранова «Жемчуг исканий»

Предвечная и Вечная Субстанция  
Покоилась в состоянии «Лайя».  
Непроявленная, недифференцированная,  
Она таила в себе инертную силу Хаоса,  
И сама была Хаосом. Неисчерпаемые  
Возможности дремали в Ее Лоне.

### I

Но вот, в преддверии Манвантары,  
Великое Дыхание, исходящее из  
Единого Неведомого, коснулось  
Ее дремлющего тела. Вихрь Духа,  
Ворвавшийся в Непроявленную Материю,  
Закружил и понес Ее из Небытия  
В Бытие. Великие возможности,  
Таившиеся в Ее недрах, проявились к Жизни.

### II

Что же возникло в этом Акте Творения?  
Родившаяся от соединения Духа  
С Прегенетической Материей  
Одухотворенная Огненная Субстанция,  
Материя Матрикс, Двуеродный Огонь,  
Проводник Божественной Мысли  
(Без предпосылки Божественного Мыслителя),  
Заполняющий всё Многомерное Пространство,  
Первичная Огненная Материя,  
Неотделимая от Пространства,  
Родившаяся вместе с ним. Она Сама  
Есть Пространство. Пространство-Матерь,  
Дательница Жизни, Адити.  
Вся Вселенная, в ее зримости и незримости,



Весь Космос, все Миры и Планы –  
Суть лишь формы и состояния  
Проявившейся Духо-Материи.  
Она есть высшая степень Огня  
Проявленного Мира.  
Беспредельная в своих проявлениях,  
Она сама и есть Беспредельность.  
Всё в Себя Вместившая, всё Содержащая,  
Всё рождающая, Она – Матерь Космоса,  
Матерь Мира!

### III

В начале времен, повинуюсь  
Предустановленному Ритму,  
Она Рождает из Себя Семь Стихий –  
Семь первичных субстанций  
Семи Планов нарождающегося Космоса.  
И вот наступает срок. Семь Логосов  
Приходят в сферы Стихий –  
Семь Сыновей и Семь Дочерей  
Единой Матери, олицетворяющих  
Семь Иерархий Космического Разума.

Занавес открывается. И на сцене Природы  
Начинается Новая Манвантара.



## 2.6. КОСМОЛОГИЯ И МИРОВОЗЗРЕНИЕ: НЕКОТОРЫЕ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ КОСМОЛОГИИ\*

В последние десятилетия XX века на стыке внегалактической астрономии, космологии и теоретической физики сделаны важные открытия, имеющие большое мировоззренческое значение, которые еще не вполне осмыслены наукой. Сюда можно отнести существование Большой Вселенной и ее топологию. Роль вакуума в процессе образования Вселенной и его роль как пограничного состояния между физической материей и миром тонких энергий. Наличие во Вселенной небарионной материи неизвестной природы. Многомерность Мира. Открытие ускоренного расширения Вселенной и возможность ее циклической эволюции в открытой модели. Антропный принцип и проблема Конструктора. Эти новые представления расширяют горизонт познания и открывают новые, еще более захватывающие перспективы.

### Гимн о сотворении мира («Ригведы»)

1. Не было тогда не-сущего, и не было сущего.  
Не было ни пространства воздуха, ни неба над ним.  
Что двигалось чередой своей? Где? Под чьей защитой?  
Что за вода была – глубокая бездна?
2. Не было тогда ни смерти, ни бессмертия,  
Не было признака дня и ночи.  
Нечто одно дышало, воздуха не колебля, по своему закону,  
И не было ничего другого, кроме него.
3. Мрак был вначале сокрыт мраком.  
Все это было неразличимой пучиною:  
Возникающее, прикровенное пустотой, –  
Оно одно порождено было *силою жара*<sup>107</sup>.
4. Вначале нашло на него желание.  
Это было первым семенем мысли.  
Проистечение сущего в не-сущее открыли

---

\* Этика и наука будущего. Материалы Третьей Российской междисциплинарной научной конференции / Дельфис. Ежегодник. 2003. С. 190–196. См. также: Человек в социальном мире. Проблемы – исследования – перспективы. 2003. № 2 (11). С. 73–77. – Прим. ред.

<sup>107</sup> Выделено автором.



Мудрецы размышлением, вопрошая сердце<sup>108</sup>.

5. Поперек была протянута их бечева.

Был ли низ тогда? Был ли верх?

Были плодотворители. *Были силы растяжения*<sup>109</sup>.

Порыв внизу. Удовлетворение наверху.

(В другой редакции:

здесь – свободное действие, там – энергия.)

6. Кто воистину ведает? Кто возгласит это?

Откуда родилось, откуда это творение?

Потом появились боги, ибо создали боги мир.

Так кто же знает, откуда он появился?

7. Откуда это творение появилось?

То ли само себя создало, то ли нет.

Надзирающий над миром в высшем небе –

Только он знает это или не знает.

(Библиотека Всемирной литературы. Серия 1. Т. 1. С. 389.)

### От «Большого Взрыва» до Большой Вселенной

Современная космология развивается в тесной связи с внегалактической астрономией, с одной стороны, и физикой элементарных частиц, или физикой высоких энергий, – с другой. Внегалактическая астрономия поставляет наблюдательный материал, на который опираются космологические модели. А физика микромира дает теоретическую канву, в рамках которой эти модели осмысливаются. Все три дисциплины развиваются очень бурно, теории быстро сменяют друг друга, возникают совершенно новые теоретические представления. А наблюдения порой «подбрасывают» самые неожиданные результаты. Не будучи специалистом, докладчик не в состоянии проследить за нюансами разворачивающейся здесь драмы идей. Но можно попытаться обсудить некоторые мировоззренческие аспекты современной космологии – не на уровне теории (или даже модели), а на уровне *научной картины мира*.

---

<sup>108</sup> Е.И.Рерих излагает эту строфу в иной редакции: «Желание первым возникает в Том, что было первичным зародышем в уме и который Мудрецы искали посредством Разума, интеллекта и нашли его *в своем сердце*. Нашли, что оно есть связь и звено, которое соединяет Существо с Несуществом, или Манас с чистым Атма-Буддхи» (Е.И.Рерих. У Порога Нового Мира. М.: МЦР, 2000. С. 240).

<sup>109</sup> Выделено автором.



Почему, когда мы пытаемся представить происхождение и эволюцию Вселенной в целом, то есть эволюцию предельно большого Мегамира, нам приходится опираться на теоретические представления, развитые для описания микромира – мира элементарных частиц и еще более глубоких слоев материи? Дело в том, что на ранних этапах эволюции Вселенной материя представляла собой горячую плазму – океан фундаментальных частиц и античастиц, поведение которых описывается как раз в рамках теоретического аппарата физики микромира. Последняя дает для космологии теоретическую основу. А космология предоставляет ей полигон, на котором можно проверить теоретические представления физики микромира, ибо ни в одной земной лаборатории невозможно получить те условия, которые были на ранних этапах эволюции Вселенной. И обе они, в конечном итоге, опираются на данные наблюдательной астрономии.

Классическая космологическая модель (модель А.Фридмана) приводит к представлению о том, что Вселенная расширяется из *сингулярности*, то есть из состояния с бесконечной плотностью. Расширение Вселенной надежно подтверждено астрономическими наблюдениями, но они сами по себе не требуют сингулярности, ибо допускают, что расширение может начаться с какого-то минимального (не обязательно бесконечно малого) размера. Сингулярность появляется лишь в теории, в рамках релятивистских космологических моделей. При этом модель ничего не говорит о природе сингулярности. Считается, что она и не может ничего сказать, ибо при приближении к сингулярности мы подходим к тому пределу, где уже начинает сказываться квантование пространства-времени, и современные физические теории теряют смысл<sup>110</sup>.

Геометрия пространства и характер расширения Вселенной зависят от средней плотности вещества в ней. Если средняя плотность равна так называемой *критической плотности*, которая в современную эпоху составляет величину порядка  $10^{-29}$  г/см<sup>3</sup>, то пространство нашей Вселенной *евклидово* – это бесконечное трехмерное пространство с кривизной равной нулю, в котором справедлива геометрия Евклида. Расширение в такой Вселенной продолжается бесконечно, хотя скорость расширения со временем уменьшается. Если плотность меньше критической, пространство имеет постоянную отрицательную

---

<sup>110</sup> # Впрочем, теория суперструн как раз устанавливает минимальный размер, из которого расширяется Вселенная, он равен планковской длине  $10^{-33}$  см. #



кривизну. В таком пространстве справедлива *геометрия Лобачевского*. Вселенная также расширяется бесконечно с замедлением, но не столь существенным, как в случае евклидового мира. Наконец, если средняя плотность больше критической, пространство имеет постоянную положительную кривизну, мир замкнут, объем его конечен (хотя пространство не имеет границ). В такой Вселенной выполняется *геометрия Римана*. В замкнутой Вселенной силы тяготения в некоторый момент времени останавливают расширение, после чего Вселенная начинает сжиматься. Здесь открывается интересная возможность: начав сжиматься, Вселенная в конце концов сожмется до сингулярного состояния, после чего может начаться новый цикл расширения. Получается модель *пульсирующей Вселенной*, как в древних космогониях.

Что касается геометрических размеров Вселенной в начальный момент (или размеров сингулярности), то с этим связано распространенное недоразумение. Иногда полагают, что начальный размер Вселенной, согласно модели Фридмана, равен нулю. Но это не совсем так или, вернее, совсем не так. В случае открытой модели пространство бесконечно, и оно всегда (в том числе и в начальный момент расширения) остается бесконечным по протяженности и имеет при этом бесконечную плотность в каждой точке. Это и есть фридмановская сингулярность для открытой модели. Что же касается любой конечной области в бесконечной Вселенной, в том числе нашей Метагалактики, то она действительно расширяется «из точки». В закрытой модели вся Вселенная в целом начинает расширение «из точки» и в конце цикла сжимается «в точку». Точка есть понятие математическое. В физике оно применяется в определенных условиях. Например, в механике понятие *материальной точки* используется, когда размер взаимодействующих тел пренебрежимо мал по сравнению с расстоянием между ними (и в некоторых других специальных случаях). В космологии «точка», из которой расширяется любая конечная область Вселенной, означает сверхмалую область с *практически* бесконечной плотностью вещества в ней. По современным представлениям, эта область имеет размер планковской длины  $L_{pl} \approx 10^{-33}$  см. Интересно отметить, что согласно древним космогониям (см., например, «Тайную Доктрину») расширение Вселенной также начинается из точки (точка в круге). Конечно, за этим скрывается сложный символизм древних космогоний. Кроме того, надо иметь в виду, что космогония «Тайной Доктрины» описывает не физический план Бытия, а более высокие планы Духоматерии. С другой стороны,



известно герметическое положение: «как вверху, так и внизу», поэтому можно думать, что общие закономерности разворачивания Вселенной в начале каждой Манвантары проявляются и на физическом плане.

Модель Фридмана дает механическую картину расширения Вселенной, не касаясь физики процессов. Физические процессы, которые протекали на разных стадиях ее эволюции, описывает *теория горячей Вселенной*. Исходным состоянием является горячая плазма при температуре  $T = 10^{27}$  К, состоящая из кварков (в свободном состоянии), глюонов, лептонов, фотонов и соответствующих античастиц. По мере расширения и остывания Вселенная проходит через ряд этапов, которые получили название *адронная эра*, *лептонная эра*, *эра излучения* и *эра вещества*<sup>111</sup> – в зависимости от того, какой вид материи преобладал в данный период. Теория горячей Вселенной получила экспериментальное подтверждение в объяснении наблюдаемого обилия легких химических элементов – водорода и гелия и в предсказании *реликтового излучения*, которое было открыто в 1965 году. Однако она не дает ответа на вопрос о том, *почему* Вселенная начала расширяться.

Согласно современным представлениям, Вселенная начала расширяться из вакуумноподобного состояния за счет *сил гравитационного отталкивания* вакуума. В начальный момент, отстоящий от фридмановской сингулярности на величину  $t_{pl} \approx 10^{-43}$  сек. (планковское время), она имела размер  $L_{pl} \approx 10^{-33}$  см. В течение последующего времени  $\Delta t$ , равного от  $10^2$  до  $10^9 t_{pl}$  (в различных моделях), Вселенная проходит *стадию инфляции* (экспоненциального расширения), в конце которой происходит фазовый переход, связанный с распадом вакуумноподобного состояния. Энергия вакуума переходит в энергию обычной материи, и Вселенная оказывается в состоянии горячей плазмы при температуре  $T = 10^{27}$  К. Дальнейшее развитие идет по сценарию горячей модели. Важной особенностью этих представлений является то обстоятельство, что из вакуумноподобного состояния (или «вакуумной пены», как его называют) возникает *не одна, а множество мини-вселенных*, образующих *Большую Вселенную*, которая существует вечно. Описанные здесь представления популярно изложены в работах [1–4].

Итак, мы приходим к картине Космоса, в которой наша Вселенная является лишь одной из многих других вселенных, возникаю-

---

<sup>111</sup> См. прим. 33 стр. 92.



щих из «вакуумной пены». Этот Космос не сводится ни к открытой, ни к закрытой модели, хотя содержит черты и той, и другой. Подобно открытой Вселенной, он пространственно бесконечен, но рождающиеся в нем вселенные могут быть пространственно конечны. Этот Космос существует вечно, а вселенные могут иметь свою конечную историю. Важно подчеркнуть, что рождающиеся из «вакуумной пены» пузырьки-вселенные являются замкнутыми. Если эволюция их и дальше, после распада вакуумноподобного состояния будет проходить по законам закрытой модели, то в конце стадии сжатия они, сжавшись до планковской плотности, возвращаются вновь в состояние «вакуумной пены»<sup>112</sup>. В этом смысле история каждой отдельной вселенной напоминает историю водяной капли, испарившейся с поверхности Мирового Океана. После долгих странствий капля-вселенная возвращается в Океан, где она покоится в слитом состоянии, в неразрывном Единстве с другими каплями до тех пор, пока не придет срок нового путешествия, и она вновь не покинет порог Родного Дома. «У такого мира в целом нет начала и не будет конца. Он вечен и юн одновременно. Это картина взрывающейся вечности» [5].

*Таким образом, современная космология возвращает нас, конечно на совершенно новом уровне, к представлению древних философов о существовании бесконечного в пространстве и вечного во времени Универсума, из которого возникает множество миров-вселенных. Одним из таких миров и является наша Вселенная.*

В середине XX века, когда космологические модели исходили из представления о существовании одной-единственной Вселенной и описывали ее эволюцию, в космологии (а за ней и в философии) возникали трудности, связанные с конечностью Вселенной во времени (начало расширения), а в случае закрытой модели – и с конечностью в пространстве. С этими трудностями приходилось мириться, ибо такова была научная картина мира, вытекающая из релятивистских космологических моделей. Новые представления снимают эти трудности.

Возникает вопрос – является ли Большая Вселенная Единой Системой? Большинство космологов полагают, что это не так.

---

<sup>112</sup> В самом конце прошлого века неожиданно было установлено, что наша Вселенная в современную эпоху расширяется не замедленно, как следует из теории Фридмана, а *ускоренно*. Это заставляет пересмотреть сценарии будущего развития Вселенной. При этом возможность циклической эволюции Вселенной (как в древних космогониях) полностью не закрывается – см. ниже. Но здесь пока не все ясно.



Поскольку мини-вселенные возникают из «вакуумной пены» совершенно независимо, они и дальше остаются причинно не связанными. Собственно, это и оправдывает их название – вселенные. Однако ряд ученых указывают на то, что мы не знаем топологию Большой Вселенной. Возможно, различные мини-вселенные соединены между собой *топологическими тоннелями* (их называют также мостами Эйнштейна-Розена или «кротовыми норами»). Теоретические исследования показывают, что «кротовые норы», в принципе, могут существовать – это не запрещено никакими законами физики. Но для поддержания стабильной (то есть устойчивой во времени) «кротовой норы» требуются совершенно необычные формы материи. Состояние вещества, из которого «сделаны» горловины «кротовой норы» и сам туннель, очень напоминает физический вакуум. Если топологические тоннели действительно существуют, то через них возможен проход вещества и излучения из одной мини-вселенной в другую, причем практически мгновенно; возможно также «путешествие» из одного момента времени в другой [6]. Причем как в прошлое, так и в будущее. Если это так, то Большая Вселенная представляет собою связанную систему.

### **Физический вакуум – праматерия физического плана**

Все разнообразие форм физического мира, в конечном итоге, возникает из первичной горячей плазмы, которая образуется в конце фазы инфляции при распаде вакуумноподобного состояния. Из нее на последующих стадиях эволюции образуются сначала нуклоны, входящие в состав атомных ядер, затем сами атомы, галактики, звезды, планеты, молекулы, кристаллы, живые клетки и т.д. Эта плазма, по существу, и является *первичной материей* физического плана. Тогда вакуум, из которого она образуется, можно назвать *праматерией* физического плана. При попытках проведения аналогий с древними космогониями, в которых говорится о происхождении Вселенной из Пустоты (Шуньята), надо иметь в виду, что физический вакуум можно рассматривать лишь как ее дифференциацию. Он является праматерией физического плана, а не всей проявленной Вселенной во всей ее зримости и незримости.

Что такое физический вакуум? Физический вакуум определяют как низшее состояние квантовых полей, при котором энергия поля минимальна, а все квантовые числа, характеризующие эти поля (электрический заряд, импульс и др.), равны нулю. Более просто, хотя, может быть, несколько грубо, его можно определить так: вакуум – это



то, что останется в некоторой области пространства, если убрать оттуда все частицы и все кванты любых физических полей. Казалось бы, в этом случае останется абсолютная пустота. Но, оказывается, это не так. В остающейся «пустоте» постоянно рождаются и аннигилируют так называемые *виртуальные частицы*. От реальных частиц они отличаются тем, что живут очень короткое время, за которое их принципиально невозможно обнаружить. Но они все же оставляют свои следы, которые обнаруживаются в физическом эксперименте. Следовательно, физический вакуум – это не пустота, а *особое состояние материи*. Оно характеризуется постоянным рождением и аннигиляцией виртуальных частиц и античастиц, которое образно называют «кипением» вакуума. Как и всякая материя, физический вакуум характеризуется определенной энергией и давлением, а также *уравнением состояния*, которое связывает эти величины.

На образование виртуальных частиц затрачивается определенная энергия. Считается, что она берется из «ничего», а после аннигиляции возвращается в «ничто». Закон сохранения энергии при этом выполняется, так что формально все обстоит благополучно. Но с философских позиций с этим трудно согласиться. Из «ничего» нельзя получить что-то. Значит, за пределами физического вакуума существует НЕЧТО, некая реальность, откуда берется энергия, необходимая для образования виртуальных частиц, и куда она возвращается после их аннигиляции. Это «нечто» лежит вне пределов физической реальности, то есть представляет собой состояние материи, которое не описывается современными физическими теориями. Отсюда можно заключить, что вакуум есть *пограничное состояние* между физической материей и тем миром, который лежит за ее пределами [7].

Что же лежит «за пределами» физического вакуума? Думается, это *мир тонких энергий*. В таком случае можно сделать еще одно предположение. Если топологические тоннели действительно существуют и если, как утверждается, материя их близка к физическому вакууму [6], то можно думать, что на самом деле она имеет тонкую природу. Это означает, что практически мгновенное перемещение из одной точки физического пространства в другую удаленную точку осуществляется с помощью тоннелей, пролегающих в Тонком Мире. Понятно, что в этом случае не действуют ограничения на скорость перемещения, справедливые для трехмерного физического мира. Мы используем просто иной язык для описания тех процессов, которые изучаются физиками-теоретиками.



### Скрытая масса, или темная материя

Геометрия мира и характер расширения Вселенной зависят от средней плотности вещества. Плотность «светящегося», а точнее, наблюдаемого вещества в виде звезд, межзвездного и межгалактического газа составляет около  $3 \times 10^{-31}$  г/см<sup>3</sup>, то есть приблизительно в 30 раз меньше критической. Если бы никакой другой материи во Вселенной не существовало, это значило бы, что реализуется открытая модель с отрицательной кривизной пространства, для которого справедлива геометрия Лобачевского. Однако, помимо «светящегося» вещества, существует так называемая «темная» материя, или «скрытая масса», которая непосредственно не наблюдается, но проявляет себя по гравитационному воздействию на наблюдаемую материю. С учетом скрытой массы средняя плотность материи во Вселенной весьма близка к критической. Это значит, что кривизна пространства очень близка к нулю. *Мы живем в евклидовом (точнее, почти евклидовом) мире.* В мировоззренческом плане этот вывод имеет принципиальное значение. На поверхности земного шара действует сферическая геометрия. Тем не менее во многих практических задачах мы используем евклидову геометрию. Это возможно потому, что в малом масштабе (по сравнению с радиусом Земли) участок сферы почти не отличается от плоскости. Для Вселенной дело обстоит иначе. Наше трехмерное физическое пространство практически не отличается от евклидоваго не потому, что мы рассматриваем небольшую (по сравнению с радиусом кривизны) область пространства, а потому, что таковы свойства Вселенной в целом, определяемые ее средней плотностью и в конечном итоге теми начальными условиями, которые имели место в момент возникновения Вселенной. Вероятно, Конструктор Вселенной, Который, несомненно, знал геометрию Римана и Лобачевского, по каким-то неведомым нам причинам выбрал для своего творения евклидову геометрию.

Какова природа скрытой массы? Небольшая часть ее связана с остывшими звездами, черными дырами и другими, в общем, известными объектами. Вместе со «светящейся» (наблюдаемой) материей масса этих объектов составляет около 5% массы Вселенной. То есть только 5% материи во Вселенной принадлежит обычному, известному в физике веществу, которое состоит из атомов (следовательно, из нуклонов и электронов) и из которого строятся планеты, звезды, межзвездная и межгалактическая среда. А 95% составляет так



называемая *небарионная* материя, природа которой до конца не известна. Значение этого обстоятельства полностью еще не осознано, хотя астрономы и космологи обращают на него серьезное внимание.

Считается, что подавляющая доля скрытой массы – до 70% – падает на долю особой «вакуумной материи», равномерно заполняющей все пространство Вселенной. Эта материя обладает отрицательной гравитацией и является источником тех самых сил отталкивания, связанных с  $\Lambda$ -членом<sup>113</sup>, которые были введены Эйнштейном в его первой космологической модели и которые, как оказалось, являются источником расширения Вселенной в начале инфляционной фазы. В отличие от обычной материи, «вакуумная материя» не тормозит расширение, а, напротив, ускоряет его. Поэтому, хотя доля этой материи велика, она не может привести к образованию замкнутой Вселенной. Чтобы подчеркнуть отличие этой составляющей от обычной материи, ее называют «темной энергией» или «квинтэссенцией». Остается еще около 30% скрытой (или 25% общей) массы Вселенной. Одно время предполагалось, что она может быть обусловлена нейтрино. Но, после того как удалось надежно измерить массу

---

<sup>113</sup> # Исходя из господствовавших в то время представлений о неизменности Вселенной, Эйнштейн искал *стационарное* решение, в котором расстояние между любыми двумя точками в пространстве и другие параметры Вселенной не меняются со временем. Однако уравнения общей теории относительности не давали такого решения: Вселенная или расширялась, или сжималась. Чтобы избежать этой «неприятности», Эйнштейн ввел в свои уравнения дополнительную величину  $\Lambda$ -член, который описывал введенные Эйнштейном *силы отталкивания*. Подобно силам гравитации эти космологические силы отталкивания носят *универсальный* характер, то есть они не зависят от свойств тела, а зависят только от их взаимного расстояния. Но в отличие от сил гравитации они не убывают, а, напротив, возрастают с расстоянием. В обычных масштабах, с которыми мы имеем дело, эти силы совершенно ничтожны по сравнению с силами гравитации, и их можно не учитывать. Но на космологических расстояниях силы отталкивания становятся сравнимыми с силами притяжения. Взаимодействие между ними и определяет динамику Вселенной. При определенных условиях обе силы уравновешивают друг друга, и Вселенная становится стационарной. Именно такую модель искал и сумел построить Эйнштейн. Однако позднее было понято, что эта модель неустойчива, и от нее пришлось отказаться. Эйнштейн даже считал эту модель самой большой ошибкой в своей жизни. Но введенные им силы отталкивания играют очень важную роль в космологии, хотя значение их было понято не сразу. #



нейтрино (она оказалась равной 3 эв), от этого предположения пришлось отказаться, поскольку вклад нейтрино в общую массу (или среднюю плотность) Вселенной не превышает 0,3%. Теперь предполагается, что оставшаяся часть скрытой массы может быть обусловлена такими гипотетическими частицами, как аксионы, нейтралино и другие суперсимметричные частицы, которые «с необходимостью» возникают в теории, но экспериментально пока не обнаружены. Иногда в этой связи указывают и на такие, тоже гипотетические, объекты, как «монополи», «струны», «мембраны», первичные черные дыры. Н.С.Кардашев выдвинул более радикальную гипотезу: он считает, что от 5% до 25% скрытой массы может быть обусловлено так называемым *зеркальным веществом* [8]. Оно, как и наше обычное вещество, имеет барионную природу, но принадлежит зеркальному миру. Зеркальная материя обладает свойством *проницаемости*: она свободно проходит через материю нашего мира, но воздействует на нее гравитационно и, следовательно, может давать вклад в скрытую массу.

Поскольку природа скрытой массы остается неизвестной и для ее объяснения выдвигаются самые невероятные гипотезы, думается, можно предположить, что источник скрытой массы (по крайней мере, части ее) находится в том самом «*ничто*», откуда появляются виртуальные частицы физического вакуума и куда они возвращаются после аннигиляции. Иными словами, часть скрытой массы можно искать в мире тонких энергий. Из метанаучных источников известно, что тонкая материя, подобно зеркальному веществу, обладает свойством проницаемости и имеет определенный вес (массу).

Какова бы ни оказалась природа «скрытой массы», сам факт существования нового вида материи, неизвестного лабораторной физике, несомненно, представляет собой вызов науке.

### Циклическая эволюция

До сих пор возможность циклической эволюции Вселенной связывалась с закрытой моделью, однако наличие «вакуумной материи» вносит важные коррективы в эти представления. После окончания инфляционной фазы, вследствие распада вакуумноподобного состояния, вселенная начинает расширяться по степенному закону. Силы гравитационного притяжения, которые теперь превосходят силы гравитационного отталкивания вакуума, начинают тормозить



расширение. Если бы никакой вакуумной материи не существовало (математически это означает, что  $\Lambda$ -член в космологических уравнениях равен нулю), то такое замедленное расширение Вселенной в открытой модели продолжалось бы бесконечно долго. Но, как показывают наблюдения, в нашей Вселенной  $\Lambda$ -член не равен нулю – в ней присутствует «вакуумная материя» (вероятно, оставшаяся от фазы инфляции). Одно из удивительных свойств вакуума состоит в том, что при расширении Вселенной его плотность, в отличие от плотности обычной материи, практически не меняется. Поэтому замедленное расширение будет продолжаться до тех пор, пока плотность обычного вещества не станет меньше плотности «вакуумной материи». После этого Вселенная начнет расширяться ускоренно. В самое последнее время появились данные о том, что Вселенная в современную эпоху действительно расширяется ускоренно. Это важнейшее астрономическое открытие, сделанное на рубеже веков! Возможно, ускорение связано с описанным процессом, а та «вакуумная материя», под действием которой происходит ускоренное расширение и которая составляет преобладающую долю «скрытой массы», и есть то, что осталось при распаде вакуумноподобного состояния в конце инфляции.

Что же будет дальше? Под влиянием ускоренного расширения плотность обычной материи будет быстро убывать, очень скоро это приведет к условиям, при которых существование биологической жизни станет невозможным. Космологи называют этот период Темным Временем; считается, что оно длится бесконечно долго. В таком случае наша эпоха – эпоха существования биологической жизни – представляется как очень тонкий во времени переходный слой от Инфляции и Большого Взрыва к Темному Времени [4, с. 225–230].

Однако возможен и другой сценарий. Поскольку плотность «вакуумной материи» при расширении практически не меняется, то наступает момент, когда преобладание «вакуумной материи» над обычной становится существенным, и тогда могут возникнуть условия, при которых *вновь начнется инфляция*, которая приведет к рождению новой мини-вселенной. Начнется новый круг эволюции. Образовавшаяся в конце инфляции плазма будет развиваться по законам горячей модели. Эра излучения сменится эрой вещества, образуются галактики, звезды, планеты, возникнет жизнь и разум.



Затем все повторится вновь. Если это так – история Вселенной будет состоять из периодов существования биологической (или иной?) жизни, разделенных эпохами Темного Времени. Это очень напоминает представления древнеиндийской космологии о чередовании манвантар (периодов активного существования Вселенной, когда она проявляется из непроявленного состояния) и пралай (когда все процессы на доступном нам плане Бытия замирают).

### Многомерный Космос

К числу важнейших результатов, полученных на стыке космологии и теоретической физики, относится представление о *многомерности пространства*. До последнего времени господствовало убеждение в том, что пространство Мира имеет три измерения. Действительно, тот физический мир, в котором мы живем и который является предметом изучения науки, трехмерен. Представления о четвертом и иных измерениях пространства относились к области мистики и оккультизма. Правда, математика давно изучает многомерные пространства, а физика и прикладные науки успешно работают с ними. Например, знаменитая теорема Шеннона о пропускной способности канала связи при наличии шума была доказана с привлечением данных о свойствах N-мерной сферы. Однако геометрия многомерных пространств рассматривалась лишь как абстрактное построение и удобный аппарат для анализа, не имеющий отношения к реальности. Реальный мир (без учета временной координаты) всегда считался трехмерным.

Первая брешь в этих представлениях была пробита в начале XX века Т.Калуца и О.Клейном, когда они попытались построить теорию, объединяющую электромагнитное взаимодействие с гравитационным. Оказалось, что объединение возможно только в четырехмерном пространстве или пятимерном пространственно-временном мире. Сегодня мы знаем, что путь, по которому пошли Калуца и Клейн, оказался ошибочным: невозможно объединить электромагнетизм с гравитацией без предварительного объединения его со слабым и сильным взаимодействиями. Но вывод о необходимости введения дополнительных пространственных измерений оказался верным. Сейчас уже построена теория *электрослабого взаимодействия*, объединяющая электромагнитное взаимодействие со слабым, и *теория Великого объединения*, синтезирующая электрослабое и



сильное взаимодействия. Эта синтетическая сила проявляется как единое начало только при очень больших энергиях частиц. Такие условия имели место в ранней Вселенной при температуре выше  $10^{27}$  К. Когда температура упала ниже  $10^{27}$  К, сильное взаимодействие отделилось от электрослабого, а при температуре ниже  $10^{15}$  К электрослабое взаимодействие разделилось на слабое и электромагнитное. С тех пор и по настоящее время они действуют как три различные силы, которые наряду с гравитацией описывают все разнообразие взаимодействий в физическом мире. Предпринимаются попытки построить теорию, объединяющую Великое взаимодействие с гравитационным. Эта теория получила название *теории суперобъединения*. Она до конца еще не завершена, но некоторые черты ее уже известны. Так выяснено, что описываемая ею универсальная сила проявляется в нашем физическом мире только при температуре выше  $10^{32}$  К. Когда температура падает ниже этого предела, Единое взаимодействие разделяется на гравитационное и взаимодействие Великого объединения. Далее оказалось, что невозможно построить теорию суперобъединения, невозможно добиться объединения всех четырех взаимодействий природы в рамках трехмерного мира. Для объединения требуется введение дополнительных пространственных измерений. Так в *теории суперструн* число дополнительных измерений равно шести, то есть требуется девятимерное пространство или 10-мерный пространственно-временной мир [4, с. 78–79].

Этот Мир предшествует рождению нашей Вселенной. Когда она возникает из непроявленного состояния, дополнительные измерения *свертываются*, то есть их размер становится очень малым, и мы попросту не в состоянии их заметить. Физики называют этот процесс *компактификацией*. Геометрическая протяженность трех известных нам пространственных измерений не менее  $10^{28}$  см, в то время как протяженность свернутых измерений принималась равной  $10^{-33}$  см. В последнее время появились указания на то, что она может достигать  $10^{-17}$  см [9; 4, с. 79]. Значит, чтобы проникнуть в другие пространственные измерения, надо использовать устройства, размер которых много меньше размера элементарных частиц. Для физического тела человека проникновение в другие измерения невозможно, но



можно предположить, что для тонких тел эти ограничения не работают<sup>114</sup>.

### Антропный принцип

Говоря о мировоззренческих проблемах современной космологии, невозможно умолчать об антропном принципе [10]. Глубокая связь между свойствами Вселенной в целом и наличием в ней жизни и человека (точнее, любого разумного наблюдателя) ставит перед философией и наукой сложную проблему. Самое простое решение состоит в том, что при возникновении множества вселенных в них реализуются различные условия. Мы живем во Вселенной, где реализовались условия, необходимые и достаточные для возникновения в ней жизни и человека. Однако чрезвычайно тонкая согласованность параметров Вселенной, при которой незначительные изменения одного из них (например, массы протона) ведут к радикальной перестройке структуры Мироздания, делает это объяснение не вполне удовлетворительным. Ситуация более похожа на случай, когда делается *сознательный* выбор. Следует также иметь в виду, что в нашей Вселенной реализовались довольно редкие сочетания параметров (редкие флуктуации) [11]. Это также говорит против случайного выбора. Еще на одно обстоятельство указывает М.В.Сажин. При случайном выборе константы физических взаимодействий должны не слишком отличаться друг от друга. Но это не так в нашей вселенной! Означает ли это, что наш Мир создан искусственно? Если это так, если «наш мир – игра неизвестного нам интеллекта, следует отметить, что он не сделал слишком много ошибок...» [4, с. 224]. Так мы видим, что сформулированная еще Дж.Уилером проблема – не замешан ли человек в проектировании Вселенной более радикальным образом, чем мы это себе представляем, – приобретает все более сильное звучание. Надо сказать, что современная наука различными путями приходит к концепции Конструктора Вселенной, под которым понимается Космический Разум, то есть сообщество Высочайших Сущностей, которые опередили современное человечество на многие миллиарды лет [12].

---

<sup>114</sup> # В последнее время выяснилось, что дополнительные пространственные измерения не обязательно должны иметь малые размеры, они могут быть весьма протяженными, вплоть до бесконечности – см. с. 105. #



В современной космологии разрабатываются теории искусственного создания вселенных... в лаборатории [3], [4]! При этом возникает возможность «запрограммировать» вселенные с различными свойствами. Обращая эту задачу, мы приходим к представлению о программировании нашей Вселенной. Возможно, что программа ее создания и дальнейшего развертывания (эволюции) во времени и пространстве передается из других вселенных или из других пространственных измерений. Возникает вопрос: каким образом эта информация проходит через сингулярное состояние? Ясно, что носителем информации не может быть физическая материя, но эту роль вполне может выполнять тонкая материя. Управляющие сигналы по своему смыслу и значению аналогичны *фохату* древних. Конечно, применительно к физической Вселенной речь может идти лишь об определенной дифференциации Фохата. Все эти новые идеи и представления естественно приводят к картине циклического воссоздания многомерного Космоса. Когда общий план Вселенной готов, Высшие Существа поручают своим сотрудникам, действующим на физическом плане Бытия (Боги – в человеческом понимании), разработать проект (выбрать параметры) и осуществить строительство новой физической Вселенной. В русле таких идей можно трактовать загадочную фразу из Гимна о сотворении Мира («Ригведы»): «Потом появились Боги, ибо создали Боги мир» (в другой редакции: «Боги появились позже сотворения этого мира» – можно думать, что имеется в виду Мир, предшествующий нашей Вселенной). Нельзя сказать, что эта картина вытекает из современной космологии, но последняя близко подошла к подобным представлениям.

В последние десятилетия XX века на стыке внегалактической астрономии, космологии и теоретической физики были сделаны важные открытия, которые еще не вполне осмыслены наукой. Эти открытия расширяют горизонт познания и открывают новые захватывающие перспективы.

### Литература

1. Вайнберг С. Первые три минуты. Современный взгляд на происхождение Вселенной. М.: Энергоиздат, 1981.
2. Новиков И.Д. Эволюция Вселенной. М.: Наука, 1983.
3. Новиков И.Д. Как взорвалась Вселенная. М.: Наука, 1988.



4. *Сажин М.В.* Современная космология в популярном изложении. М.: Едиториал УРСС, 2002.
5. *Шаров А.С., Новиков И.Д.* Человек, открывший взрыв Вселенной. М.: Наука, 1989.
6. *Кардашев Н.С.* Космология и проблемы SETI // *Земля и Вселенная*, 2002. № 4. С. 9–17.
7. *Гиндилис Л.М.* Живая Этика и наука // *Дельфис*, 1994. № 1. С. 51–56. См. также: *Гиндилис Л.М.* Пирамида физического знания // *Дельфис*, 1996. № 1(6). С. 79–85.
8. *Кардашев Н.С.* Скрытая масса и поиск внеземных цивилизаций. Препринт ФИАН № 65. М., 1999.
9. *Гинзбург В.Л.* Астрофизика и космология: важнейшие достижения за последние три года // *Земля и Вселенная*, 2002. № 4. С. 3–8.
10. *Гиндилис Л.М.* Антропный принцип: Занимает ли человек исключительное место во Вселенной // *Глобальный эволюционизм*. М: ИФРАН, 1994. С. 65–93.
11. *Розенталь И.Л.* Элементарные частицы и структура Вселенной. М.: Наука, 1984.
12. *Гиндилис Л.М.* Внеземные цивилизации: философия и этика контакта // *Этика и наука будущего. Материалы Второй Российской междисциплинарной научной конференции / Дельфис*. Ежегодник. 2002. С. 189–195.



## 2.7. НЕЗРИМЫЙ МИР\*

*В последнее время некоторые из наших ученых обратили особое внимание на предмет, до сих пор клеймившийся клеймом «суеверие». Они начали размышлять о гипотетических и невидимых мирах.*

Е.П.Блаватская, «Разоблаченная Изида»

*Недавно Мы говорили о защите действительности. Помните, что не безграмотный народ будет яриться против действительности, но эти маленькие грамотеи свирепо будут отстаивать свою близорукую очевидность. Они будут думать, что мир, заключенный в их кругозоре, действителен, все же остальное, им невидимое, является вредной выдумкой.*

*Что же лежит в основе этой ничиенской узости? Та же самая, вид изменившая, собственность. Это мой свинарник, и потому все вне его ненужное и вредное. Это моя очевидность, и потому вне ее ничего не существует.*

Живая Этика. Община, 206

### «Заколдованный круг»

Существование «незримого» мира издавна представляло собой камень преткновения для науки. Долгое время считалось, что существует лишь то, что можно видеть глазом. Затем эти представления были расширены. Телескопы позволили увидеть удаленные светила, невидимые невооруженным глазом. А изобретение микроскопа открыло для науки целый мир микроскопической жизни, которая, как выяснилось, оказывает огромное влияние на жизнь видимого мира. Электронные микроскопы позволили разглядеть отдельные молекулы, а современные синхрофазотроны дают возмож-

---

\* Культура и время. 2004. № 2. С. 135–141. Печатается с сокращениями. – Прим. ред.



ность регистрировать акты взаимодействия элементарных частиц. Открытие радиоволн показало, что существуют сферы реальности и виды материи, непосредственно не воспринимаемые нашими органами чувств. И поскольку радиоволны надежно регистрируются физическими приборами, их существование не подвергается сомнению, хотя мы не видим, не слышим, не обоняем и не осязаем их. Более того, радиоволны не только регистрируются показаниями приборов (скажем, движением стрелки вольтметра и пера самописца), но их можно преобразовать в свет, цвет и звук и тем самым сделать как бы ощущаемыми. Казалось бы, все эти примеры указывают на то, что за пределами видимого мира существует Мир Невидимый, отдельные сферы которого становятся доступными человеку по мере развития науки. Однако до сих пор, как и прежде, признание невидимого мира остается камнем преткновения для науки.

Философски легко допустить, что мы еще не всё знаем, и поэтому могут существовать неизвестные нам формы материи и энергии. Обычно такое допущение принимается, но с неременной оговоркой, что эти «неизвестные энергии» пока экспериментально не обнаружены. Если же вы попытаетесь утверждать, что существует множество фактов и явлений, необъяснимых с позиций современной науки, которые свидетельствуют о существовании подобных еще не познанных нами энергий, – вам возразят, что именно постольку, поскольку они не могут быть объяснены наукой, речь идет в лучшем случае об ошибочной регистрации, а в худшем – вы являетесь жертвой обмана или мистификации. Более того, вам скажут, что признание невидимого мира (не доказанного наукой) является мистикой, суеверием и невежеством<sup>115</sup>. Итак, допуская, в принципе, существование непознанных явлений, наука требует (и совершенно справедливо!) экспериментального подтверждения их существования. Однако факты подтверждающие отвергаются под предлогом того, что они не могут быть объяснены наукой. Получается известный «заколдованный круг».

Почему же наука, легко принявшая радиоволны, рентгеновские лучи, гамма-излучение, гравитационные волны (еще не обнару-

---

<sup>115</sup> По этому поводу Николай Уранов заметил: «С нашей точки зрения, как раз наоборот: *невежеством является отрицание невидимого мира*» (Н.Уранов. Размышляя над Беспредельностью. Вып. 5. М.: МЦР. 2003. С. 409).



женные!), с таким ожесточением отвергает существование «невидимого»? Думается, причины в значительной мере психологические. В исследовании физической реальности наука подошла к ее границам. Если раньше говорили о трех состояниях вещества – твердом, жидком и газообразном, – то теперь наука приступила к изучению плазмы, которая, строго говоря, уже не является веществом, ибо в этом конгломерате заряженных (и нейтральных) элементарных частиц нет ни атомов, ни молекул. Это – *первичная материя физического плана* (которую можно сопоставить со стихией огня древних философов). Первичная – не только в том смысле, что атомы вещества состоят из элементарных частиц, но и в том смысле, что из горячей плазмы, как показывают современные космологические модели, возникает вся наша физическая Вселенная. Радиоволны и другие открытые до сих пор виды «невидимости» относятся к физической реальности, и поэтому они легко принимаются наукой. А новые виды «невидимости» не находят себе места в рамках физической Вселенной, они требуют выхода за пределы физической реальности. Это связано с радикальным изменением существующей научной картины мира, ломкой (точнее расширением) устоявшейся физической парадигмы. Этим и объясняется отторжение «невидимого», ибо уходящая парадигма ожесточенно защищает свои позиции.

И всё же сама логика развития науки неизбежно приводит нас к «невидимым» мирам, лежащим за пределами изученной физической реальности.

### **Физический вакуум – праматерия физического плана**

См. одноименный раздел в предыдущей статье (с.298–299).

### **Темная материя**

Понятие «темная материя» (или «скрытая масса»), похоже, уже не является больше достоянием только специалистов-космологов. Подобно понятию «черная дыра», оно перекочевало в обыденное сознание, приспособливаясь к нему и теряя свою сущность. Что же такое темная материя? Это материя, которая не видима глазом и не может быть обнаружена никакими физическими приборами. О ее существовании говорят лишь косвенные признаки, связанные с особенностями движения удаленных галактик.



Много ли такой материи во Вселенной? Оказывается, немало. Наблюдаемое «светящееся» вещество составляет около 1%. «Светящееся» – не означает непременно видимое глазом. Оно может «светиться» в ультрафиолетовых или в инфракрасных лучах, в рентгеновской области или в радиодиапазоне. Исключая «светящееся» вещество, 99% материи (по массе) относится к так называемой «темной», или невидимой, материи. Небольшая часть ее связана с остывшими звездами, черными дырами и другими, в общем, известными объектами. Вместе со «светящейся» (наблюдаемой) материей масса этих объектов составляет около 5% массы Вселенной. То есть только 5% материи во Вселенной принадлежит обычному, известному в физике веществу, состоящему из атомов и молекул. Из него строятся планеты, звезды, межзвездная и межгалактическая среда. Ядра атомов образованы «элементарными» частицами – протонами и нейтронами, которые по физической классификации относятся к классу барионов<sup>116</sup>. Поэтому эта материя получила название *барионной*. А 95% материи имеет *небарионную природу*. Что это такое – до конца неизвестно. Известно лишь, что она имеет совершенно необычные свойства. 70% ее обладает «отрицательной» гравитацией, то есть вместо гравитационного притяжения она испытывает гравитационное отталкивание, что роднит ее с физическим вакуумом. Эту «вакуумную» материю называют также *темной энергией*, или *квинтэссенцией*. Неизвестна природа и оставшихся 30% темной материи.

Но что же это за неизвестная материя, которую нельзя видеть глазом и нельзя наблюдать *непосредственно* с помощью любых физических приборов? Не есть ли это та *незримая материя*, о которой говорят древнейшие космологии, возрожденные в наше время Теософией и Живой Этикой? Не эта ли материя образует тот самый *незримый мир* (или часть его), признание которого остается камнем преткновения современной науки? Мы видим, что сейчас наука *вплотную* приблизилась к незримому миру и... остановилась перед ним, не решаясь сделать последний шаг.

### Многомерный Космос

В противоположность древним космогониям, которые учили о многомерном Космосе, современная наука исходит из представления о

---

<sup>116</sup> Барионы – сильно взаимодействующие частицы, к которым относятся нуклоны и мезоны.



трехмерности мира. Мы живем в трехмерном физическом мире. Наши биологические тела трехмерны, и наша наука изучает закономерности трехмерного мира. В частности, астрономия изучает закономерности трехмерной физической Вселенной.

Однако сейчас наука подошла к границам трехмерного мира. Современная космология и теоретическая физика приводят к представлениям о *многомерности* Космоса<sup>117</sup>. С этих позиций наша Вселенная – лишь проекция этого многомерного мира, подобно тому как грань куба есть проекция его на соответствующую плоскость. Таких «плоскостей» в многомерном Космосе – великое множество. Даже четырехмерный мир может содержать бесконечное множество трехмерных «плоскостей». Но Космос имеет более четырех измерений. Наименьшее число их, как следует из теорий, равно девяти<sup>118</sup>, то есть мы имеем девятимерное пространство или 10-мерный пространственно-временной мир. Одно время считалось, что эти дополнительные измерения, дополнительные «пространства», имеют ничтожные размеры, порядка  $10^{-33}$  см. Но оказалось, что это не обязательно так: они могут иметь большую и даже бесконечную протяженность<sup>119</sup>. Если это справедливо для физической Вселенной, то тем более справедливо для Мира, из которого она произошла. Остаются ли эти гигантские пространства Многомерного Мира абсолютно пустыми, или они заполнены какой-то материей и энергией? Нелепо думать, что они пустые. Тогда какая же материя заполняет эти беспредельные пространства? Очевидно – та самая *незримая материя*, которая (скорее всего не полностью, а частично) проявляется в космологической «темной материи», или «темной энергии».

Итак, существует Многомерное Пространство, в котором (или из которого) рождается наша трехмерная Вселенная. Существует незримая материя, которая может заполнять (и, очевидно, заполняет) это Пространство. Наукой установлено, что незримая материя проявляет себя в нашей трехмерной физической Вселенной (в виде «скрытой массы»). Но если это так, то кто сказал, что она проявляется лишь на просторах Метагалактики? Если она существует, то она

---

<sup>117</sup> См. одноименный раздел в предыдущей статье (с 304).

<sup>118</sup> Девять равно три плюс шесть. Три наших измерения образуют один план Бытия. Один плюс шесть равно семь. Получаем еще один аспект семиричности мира.

<sup>119</sup> См. с. 105.



существует (и должна проявляться) всюду, в любой – малой и большой – области нашего трехмерного мира. Надо только научиться обнаруживать ее проявления. Но для этого нужны методы, выходящие за пределы современной науки.

Наука сделала два важнейших шага к признанию *незримого мира* – мира тонких материй и энергий (обнаружение «скрытой массы» и многомерности Космоса). Сделав эти два шага, она уперлась в *незримый мир* и остановилась перед ним. Ей остается сделать третий, последний шаг – признать его существование.

И последнее. Если существуют миры тонких энергий, то почему они должны оставаться необитаемыми? Логично думать, что там есть свои, тонкие формы жизни<sup>120</sup>. Поэтому поиски внеземного разума не следует ограничивать рамками трехмерного мира.

---

<sup>120</sup> Это хорошо понимал Исаак Ньютон. В обнаруженной не так давно рукописи, которую он не решился опубликовать, великий ученый писал: «Как все вокруг нас кишит живыми существами <...> так и небеса над нами (конечно, небеса в метафизическом смысле – Л.Г.) могут быть заполнены существами, чья природа нам непонятна. Кто глубоко задумывается над странной и удивительной природой жизни и устройством животного мира, тот подумает, что нет ничего невозможного для природы, ничего слишком трудного для всемогущего Бога. И как планеты остаются на своих орбитах, так и какие-то другие тела могут существовать на любом расстоянии от Земли, и, более того, могут быть существа, обладающие способностью передвижения в любом направлении по желанию и остановки в любой области небес, чтобы наслаждаться обществом себе подобных, а через своих вестников, или ангелов, управлять Землей и общаться с самыми отдаленными уголками. Так все небеса или любая их часть может оказаться жилищем для блаженных, а Земля в то же время будет в их власти. Иметь свободу и власть над всеми небесами и возможность выбора наилучших мест для заселения может быть гораздо более счастливым уделом, чем привязанность к одному какому-то месту». – Цитируется по статье Ф.Дайсона «Будущее воли и будущее судьбы» // Природа, 1982. № 8.

# Сравним также Е.П.Блаватская: «Допуская, что существует невидимая нашему глазу сторона вселенной, мы по аналогии должны прийти к выводу, что и она так же населена, как и наша, и что каждая группа населения там имеет все необходимые для существования условия». См. с. 280 настоящего сборника.#



## **2.8. ЧИТАЯ ПИСЬМА ЕЛЕНА ИВАНОВНЫ РЕРИХ: КОНЕЧНА ИЛИ БЕСКОНЕЧНА ВСЕЛЕННАЯ?\***

В 2006 году издательство МЦР совместно с Мастер-Банком выпустило 6-й том Писем Елены Ивановны Рерих. Они охватывают период 1938–1939 годы. Меня как астронома заинтересовало письмо А.И.Клизовскому от 7 июня 1938 года.

### **Астрономическая картина мира**

Отвечая на вопрос Клизовского, Елена Ивановна сообщает ему о последних достижениях астрономии в описании общей картины Мироздания. Она пишет о том, что звезды собраны в гигантские звездные системы – галактики. Одной из них является наша Галактика – галактика Млечного Пути. На периферии ее находится Солнечная система. А центр Галактики расположен в созвездии Стрельца. В центре имеется ядро. Галактика вращается вокруг него с периодом 200 миллионов лет. Другие галактики удалены от нас на такие огромные расстояния, что кажутся земному наблюдателю небольшими туманностями (например, туманность Андромеды). Многие галактики находятся от нас на расстоянии в сотни миллионов световых лет. Их спиральная форма говорит о том, что они тоже вращаются вокруг своих осей. Самое удивительное, пишет Елена Ивановна, в том, что галактики удаляются друг от друга, расстояние между ними увеличивается – Вселенная расширяется.

Надо сказать, такая картина Мироздания сложилась относительно недавно – в первой четверти XX века и не была известна в те годы, когда Елена Ивановна могла изучать астрономию в гимназии. Еще в начале XX века шли жаркие споры о природе спиральных туманностей. Некоторые крупные астрономы считали, что они принадлежат нашей Галактике. Высказывалось предположение, что это зачатки будущих планетных систем. Если это так, то они должны были иметь небольшие размеры, и их расстояние от Солнечной системы было бы невелико. Одна из задач построенного в те годы крупнейшего 2,5-метрового телескопа обсерватории Маунт Вилсон как раз и состояла в проверке этой гипотезы. Лишь в 1920-х годах американский астроном Эдвин Хаббл с помощью этого телескопа

---

\* Культура и время, 2007. № 2. С. 47–55. – Прим. ред.



сумел определить расстояние до ближайших спиральных туманностей и доказал, что они находятся за пределами нашей Галактики. Это открытие чрезвычайно раздвинуло границы наблюдаемой Вселенной. Ранее полагали, что звездная система, наблюдаемая нами на небе в виде Млечного Пути, это и есть вся Вселенная. В 1929 году Хаббл, измерив лучевые скорости галактик, установил, что они удаляются друг от друга – Вселенная расширяется. Это радикальным образом изменило наш взгляд на Мир.

Письмо Клизовскому, написанное всего 9 лет спустя после открытия Хаббла, свидетельствует о том, что Елена Ивановна внимательно следила за развитием астрономии и была в курсе ее последних достижений. Елена Ивановна приветствовала эти достижения, рисуящие «величие и Беспредельность мироздания». Но с некоторыми выводами она не могла согласиться. Это, прежде всего, вывод о том, что «Космос якобы имеет предел». Ссылаясь на Эйнштейна, де Ситтера и Леметра, Елена Ивановна пишет, что ученые определили размер Вселенной, который оказался равным нескольким миллиардам световых лет. Конечность Вселенной вызвала возражение Елены Ивановны, поскольку это противоречит Беспредельности Космоса. Далее, если Вселенная расширяется, значит, раньше она была меньше. Согласно Эйнштейну, в начальный момент размер Вселенной был равен нулю. «Иными словами, – пишет Елена Ивановна, – Космос не вечен, и все сущее развилось из ничего». Наконец, Елена Ивановна обращает внимание еще на один «безотрадный вывод»: сейчас Вселенная расширяется, но «наступит время, когда она начнет суживаться и уменьшаться и придет к своему концу».

### **Ошибка Эйнштейна?**

О чем идет речь? В 1917 году Эйнштейн попытался применить созданную им общую теорию относительности к построению космологической модели Мира. Исходя из господствовавших в то время представлений о неизменности Вселенной, Эйнштейн искал стационарное решение, при котором расстояние между любыми двумя точками в пространстве и другие параметры Вселенной не меняются со временем. Однако уравнения общей теории относительности не давали такого решения. Тогда Эйнштейн, чтобы добиться стационарности Вселенной, ввел в свои уравнения дополнительную величину, так называемый лямбда-член, который описывает гипотетические силы отталкивания. Подобно силам гравитации, эти космологические силы отталкивания носят универсальный характер, то есть одинаково



действуют на все тела, а величина их не убывает с расстоянием (как для сил тяготения), а, напротив, возрастает. При определенных условиях силы гравитации и силы отталкивания уравниваются, и Вселенная остается стационарной.

Мир Эйнштейна оказался довольно экзотическим. Прежде всего, он обладал необычными геометрическими свойствами. Будучи безграничным (мы могли бы двигаться в этом мире в любом направлении сколь угодно долго, но никогда не вышли бы за его границы), он имеет конечный объем. Геометрия Евклида в этом мире неприменима, в нем действует геометрия Римана. Это замкнутый мир, мир постоянной положительной кривизны. Аналогом такого трехмерного мира среди двумерных многообразий может служить поверхность сферы. Она замкнута и безгранична; двигаясь вдоль ее поверхности, двумерное существо никогда не выйдет за ее пределы. Между тем поверхность сферы конечна, она равна  $2\pi R^2$  (где  $R$  – радиус сферы). Подобно тому как на сфере, двигаясь по большому кругу, можно обойти сферу и вернуться в исходную точку, так же и в трехмерном замкнутом мире, двигаясь по так называемой геодезической линии (аналог прямой евклидова пространства), мы в конце концов обойдем этот мир и вернемся к точке старта. Но объем этого мира конечен.

Принципиальным недостатком модели Эйнштейна, как было обнаружено позднее, является ее неустойчивость: малейшее изменение параметров приводит к тому, что Вселенная выходит из равновесия и больше не возвращается в это состояние. Подобные системы не могут существовать в Природе. В дальнейшем Эйнштейн сам отказался от своей модели и даже считал ее самой большой ошибкой в своей жизни. Но введенные им силы отталкивания сыграли очень важную роль в космологии, хотя значение их не сразу было оценено. Эти космологические силы отталкивания, или силы антигравитации космологического вакуума (называемого также «темной энергией»), по-видимому, являются причиной расширения Вселенной (во всяком случае, на инфляционной стадии ее эволюции). Они же являются причиной *ускоренного* расширения Вселенной в современную эпоху, обнаруженного в последние годы XX века.

В том же 1917 году голландский астроном В. де Ситтер построил другую, так называемую «пустую», модель Вселенной, в которой плотность вещества очень мала, и поэтому силами гравитации по сравнению с силами отталкивания можно пренебречь. Эта экзотическая модель практически не использовалась в космологии.



Ее значение выяснилось лишь в последней четверти XX века, когда стали развиваться инфляционные модели Вселенной. Выяснилось, что инфляционная (экспоненциально раздувающаяся) Вселенная соответствует модели де Ситтера. Только длится эта стадия не до современного момента и дольше, как полагал де Ситтер, а в течение очень короткого промежутка времени, примерно от  $10^{-36}$  до  $10^{-34}$  секунды от условного теоретического момента начала расширения.

Задача об эволюции Вселенной без априорных предположений о ее стационарности или об отсутствии вещества была решена советским метеорологом и математиком А.А.Фридманом в 1922 году. Основной вывод, который вытекает из полученного им решения космологических уравнений, состоит в следующем: Вселенная в целом не может находиться в покое, она является нестационарной – она может либо расширяться, либо сжиматься. Эйнштейн не сразу согласился с работой Фридмана, но затем дал ей высокую оценку, особо отметив фундаментальную важность теоретического вывода о нестационарности Вселенной. А.А.Фридман умер в 1925 году, не дожив всего 4 года до открытия Хабблом расширения Вселенной. Несмотря на признание и высокую оценку Эйнштейна, его работа на многие годы выпала из поля зрения астрономов и космологов. Неудивительно поэтому, что Елена Ивановна не упоминает о нем в письме к Клизовскому.

В 1927 году аббат Ж.Леметр, бельгийский астроном, ученик Эддингтона, независимо от Фридмана получил решение космологических уравнений и подтвердил вывод о нестационарности Вселенной. Если экстраполировать процесс расширения Вселенной назад, в прошлое, то формально мы придем к ситуации, когда в некоторый начальный момент времени  $t = 0$  размер Вселенной будет равен нулю (Елена Ивановна пишет об этом Клизовскому), а температура и плотность энергии обращаются в бесконечность. Такое состояние получило название «сингулярность». Процесс возникновения Вселенной (по неизвестным причинам) из сингулярного состояния Леметр предложил назвать Большим Взрывом.

Согласно модели Фридмана, динамика Вселенной зависит от соотношения между начальной скоростью материи в момент Большого взрыва и силами тяготения, которые определяются средней плотностью вещества во Вселенной. Если средняя плотность не превышает некоторого значения  $\rho_{кр} = 10^{-29}$  г/см<sup>3</sup> (которое называется критической плотностью), то силы тяготения не в состоянии остановить расширение и Вселенная будет расширяться неограниченно



долго. Если средняя плотность больше критической, то силы тяготения в некоторый момент времени останавливают расширение и Вселенная начинает сжиматься. Критическая плотность определяет не только динамику Вселенной, но и ее геометрию. При плотности больше критической имеем (как и в модели Эйнштейна) замкнутый мир постоянной положительной кривизны, в котором выполняется геометрия Римана. Если плотность равна критической, Вселенная пространственно бесконечна (такая модель называется открытой), кривизна пространства равна нулю, следовательно, в данном случае справедлива евклидова геометрия. Наконец, при плотности меньше критической Вселенная также открыта. Она простирается бесконечно во все стороны, кривизна пространства постоянна во всех точках и отрицательна; это мир, в котором выполняется геометрия Лобачевского.

Какой сценарий реализуется на самом деле – на это должны ответить астрономические наблюдения, из которых можно будет определить среднюю плотность материи во Вселенной. Если учитывать только материю, состоящую из обычного вещества, средняя плотность намного меньше критической и, следовательно, должна реализоваться открытая модель. Однако если учесть темную материю, состоящую из «темного вещества» и «темной энергии» (или космологического вакуума), то средняя плотность оказывается очень близка к критической. Это значит, что мы живем в евклидовом (точнее, почти евклидовом) мире. Но точно сказать, какова средняя плотность – больше или меньше критической, мы пока не можем. Следовательно, не можем сказать, какой сценарий развития Вселенной реализуется в действительности.

В закрытой модели Вселенная конечна в пространстве и времени; в открытой – она бесконечна в пространстве и бесконечно простирается по времени в будущее, но конечна в прошлом, то есть возникла в определенный момент времени более 10 миллиардов лет тому назад. Возникновение вселенной в определенный момент времени (а это имеет место в любой модели) и, следовательно, ее конечность во времени представляет серьезную проблему. Особенно учитывая, что речь идет о возникновении из точки, то есть из ничего. Именно об этом Елена Ивановна пишет Клизовскому.

Заметим, что в закрытой модели, когда Вселенная расширяется из точки, а затем сжимается в точку, существует возможность того, что, сжавшись, она начнет расширяться, затем опять сожмется и т.д. Получается вечно существующая пульсирующая Вселенная. Такая возможность была ясна еще Фридману, который в связи с нею



обращал внимание на индийскую мифологию, где периоды активного существования Вселенной – Дни Браммы – чередуются с периодами пассивного существования – Ночами Браммы. Однако реализуется ли в действительности пульсирующая модель, неизвестно.

Надо сказать, что космологические работы Эйнштейна, де Ситтера, Леметра, Фридмана в первое время, после того как они появились, прошли мимо внимания астрономов. Никто из них не придал значения выводу о нестационарности Вселенной, который резко противоречил устоявшимся веками представлениям о неизменности Мироздания в целом. И только после того, как Хаббл обнаружил, что галактики удаляются друг от друга, факт расширения Вселенной был принят всем научным сообществом (хотя и сейчас есть люди, которые пытаются дать другую интерпретацию открытию Хаббла). Анализируя причины этого обстоятельства, советские ученые А.С.Шаров и И.Д.Новиков отмечают, что одна из причин состояла в сложности теории и разобщенности между теоретиками и наблюдателями. Другая причина, по их мнению – психологическая, «вероятно, состояла в необычности выводов теории, утверждавшей, например, возможность замкнутого пространства или существование начала эволюции нашего мира в прошлом. Астрономам-практикам, с помощью новых телескопов проникавшим все дальше и дальше в глубины пространства, психологически было трудно поверить в реальность таких утверждений, в корне менявших их представление о Вселенной» (Шаров А.С., Новиков И.Д. Человек, открывший взрыв Вселенной. – М.: Наука, 1989. С. 74–75).

Приходится удивляться тому, что Елена Ивановна не только успевала следить за основными достижениями астрономии, но и реагировала на самые новые идеи, которые до конца не были осмыслены даже специалистами. Надо думать, Елена Ивановна следила не только за развитием астрономии, но была в курсе достижений других наук. И это притом, что она принимала участие в грандиозном космическом эксперименте, проводившемся Учителями человечества, вела записи Учения «Живой Этики», переводила «Тайную Доктрину» Е.П.Блаватской, писала сотни писем корреспондентам, разбросанным по всему миру, вела вместе с Николаем Константиновичем Рерихом и сыновьями огромную работу по созданию научных и культурных учреждений! Это невозможно себе представить, но все это было.

Следует отметить, что Елена Ивановна не оспаривала факт расширения физической Вселенной. О циклах расширения и сжатия Космоса (в противовес устоявшимся представлениям) говорилось в



трудах Е.П.Блаватской<sup>121</sup>, которые Елена Ивановна хорошо знала (впрочем, она знала это и из других Источников). Елена Ивановна возражала только против вывода о *конечности* Вселенной в пространстве и времени. Как же обстоят дела сейчас, спустя почти семь десятилетий после того, как Елена Ивановна высказала свои замечания к космологическим моделям?

### Взгляд из XXI века

Отметим три момента. Первый момент – *проблема сингулярности*. Как уже говорилось выше, формально из уравнений общей теории относительности следует, что расширение Вселенной началось *из точки* в момент  $t = 0$ . При этом скорость расширения в начальный момент, плотность энергии и температура равнялись бесконечности. С появлением инфляционных моделей этих трудностей, казалось, можно избежать. Расширение в инфляционной модели происходит не по степенному закону, как в теории Фридмана, а по экспоненте. При этом формально масштабный фактор обращается в нуль в бесконечно отдаленный момент времени в прошлом (при  $t = -\infty$ ). Но дело в том, что инфляционная модель, как уже говорилось выше, не работает при временах меньше  $10^{-36}$  с. В современной космологии сингулярностью называют состояние Вселенной в планковский момент времени (при  $t = t_{пл} = 10^{-43}$  с), когда размер Вселенной был равен  $10^{-33}$  см (планковская длина), а плотность энергии и температура имели хотя и очень большие, но *конечные* значения.

---

<sup>121</sup> Приведем две выдержки из «Тайной Доктрины»:

«При начале периода деятельности, говорит Тайная Доктрина, в силу повиновения вечному и непреложному закону, совершается распространение этой Божественной Сущности извне вовнутрь и изнутри наружу; и феноменальный, или видимый, мир является конечным результатом длинной цепи космических сил, последовательно приведенных в движение. Так же, когда наступает возвращение к пассивному состоянию, происходит сокращение Божественной Сущности, и предыдущее созидание постепенно и последовательно растворяется. Видимый мир разлагается, его материалы рассеиваются, и единая “Тьма”, еще раз одинокая, лежит над ликом “Бездны”» (Блаватская Е.П. Тайная Доктрина. М., 1991. С. 38).

«Выдыхание “Непознаваемой Сущности” рождает мир, а вдыхание заставляет его исчезать. Этот процесс продолжается извечно, и наша Вселенная есть лишь одна из бесконечных серий, не имеющих ни начала, ни конца» (там же).



Может возникнуть вопрос: а что происходит в момент времени, предшествующий планковскому, когда размер Вселенной должен быть меньше планковской длины  $10^{-33}$  см? Прежде всего при таком размере Вселенной общая теория относительности становится неприменимой. Здесь необходимо учитывать квантовые эффекты. В последние десятилетия XX века усилия физиков-теоретиков были направлены на построение более общей теории, которая бы объединила теорию относительности и квантовую механику. Существует несколько подходов к решению этой проблемы. По-видимому, наиболее успешной можно считать теорию суперструн, которая, правда, полностью еще не завершена.

Согласно этой теории, фундаментальными объектами физической материи являются не нуль-мерные точечные частицы, а крошечные одномерные нити – струны в виде замкнутой петли размером  $10^{-33}$  сантиметра<sup>122</sup>. Все наблюдаемые свойства элементарных частиц (их массы, заряды и т.д.) являются проявлением различных типов колебаний струн. Теория струн позволяет объединить теорию относительности и квантовую механику, а также объединить все четыре физических взаимодействия (гравитационное, слабое, электромагнитное и сильное) в единое *универсальное взаимодействие*. То есть она претендует на теорию всего (физического всего). Важная особенность теории струн состоит в том, что она требует введение *дополнительных пространственных измерений*. В обобщенной теории струн дополнительных измерений 7, всего пространственных измерений 10, а пространственно-временных – 11. Очень важно, что именно геометрия дополнительных измерений определяет физические свойства частиц, которые мы наблюдаем в обычном трехмерном пространстве. Согласно теории струн, на расстояниях меньше планковской длины  $10^{-33}$  см теория относительности перестает работать. А так как она основана на римановой геометрии, то на этих масштабах перестает работать и риманова геометрия, она заменяется на новую, *квантовую геометрию*. В приложении к космологии это означает невозможность сжатия Вселенной до размеров меньше планковских. И следовательно, невозможность ее расширения из точки.

---

<sup>122</sup> В обобщенной теории струн, так называемой М-теории, рассматриваются также двумерные, трехмерные и, вообще говоря, многомерные фундаментальные объекты – браны.



Согласно струнной космологии, Вселенная должна иметь минимальный размер, меньше которого она быть не может. Этот минимальный размер равен планковской длине  $10^{-33}$  см. В начальную эпоху существования Вселенной, при временах меньше планковского, все пространственные измерения плотно свернуты в многомерный комок планковских размеров. Температура очень высока, порядка  $10^{32}$  К, но не бесконечна. При  $t = t_{пл} = 10^{-43}$  секунды Вселенная проходит первую стадию понижения симметрии: три пространственных измерения отбираются для последующего расширения, а остальные сохраняют исходный планковский размер  $10^{-33}$  см. Отобранные измерения расширяются в соответствии с инфляционной моделью, а затем в соответствии со стандартной моделью горячей Вселенной.

При мысленном движении назад к Большому взрыву размер Вселенной, как и в стандартной модели, уменьшается. Но когда Вселенная достигает минимального размера, то есть сокращается до планковской длины, температура достигает максимальной величины и начинает уменьшаться. При этом размер Вселенной увеличивается – сжатие заменяется расширением. Это значит, что в струнной космологии может реализоваться циклическая модель Вселенной. Важно, что в струнной космологии Вселенная ни при каких обстоятельствах не может перейти через минимальный, планковский размер. Таким образом, проблема *точечной* сингулярности, на которую обращала внимание Елена Ивановна, получила разрешение в современной космологии.

Второй момент связан с реализацией циклической модели. Об одном варианте ее, когда в замкнутой модели Вселенной расширение сменяется сжатием и затем снова расширением, мы уже говорили выше. Но может ли реализоваться такая модель? Трудность состоит в том, что в самые последние годы XX века было обнаружено *ускоренное* расширение Вселенной в современную эпоху, вызванное антигравитацией космологического вакуума. Это одно из самых фундаментальных открытий второй половины XX века, доказывающее существование антигравитации космологического вакуума. Но для нас сейчас важно другое. При ускоренном расширении плотность обычной материи (в отличие от вакуума) быстро убывает, а следовательно, убывают и силы тяготения, тормозящие расширение. Поэтому процесс ускоренного расширения может только нарастать. Казалось бы, это исключает циклическую модель Вселенной, поскольку здесь не происходит смены расширения сжатием. Но теоретически возможен



другой вариант реализации циклической модели. Ускоренно расширяющаяся Вселенная может вступить в инфляционную стадию. В конце ее происходит фазовый переход с распадом вакуумноподобного состояния, и Вселенная переходит в состояние, которое соответствует начальному моменту ( $t = 10^{-35}$  с) в горячей модели Вселенной. Начинается новый цикл эволюции. Таким образом, обнаружение антигравитации и ускоренного расширения не закрывает пульсирующую модель Вселенной. Такая Вселенная существует вечно, периодически проходя через стадию компактной сверхплотной области, которая расширяется по закону фридмановской космологии (то есть замедленно), затем переходит в стадию ускоренного расширения, инфляции и вновь возвращается к сверхплотному началу. Если такая картина верна (а полной уверенности в этом нет), то отмеченные Еленой Ивановной трудности с конечным временем существования Вселенной снимаются.

Момент третий. Проблема конечности\бесконечности Мира находит наиболее полное и убедительное решение в представлении о Мультиверсе, то есть о *множественности вселенных*. Согласно этим представлениям, существует бесконечное (вообще говоря, многомерное) пространство, заполненное физическим космологическим вакуумом. В этой вечно кипящей субстанции (вакуумной пене) из-за квантовых флуктуаций непрерывно рождаются трехмерные планковские образования размером  $10^{-33}$  см. Большинство из них вследствие тех же флуктуаций тут же (за время  $10^{-43}$  с) возвращаются в вакуумную пену. Но небольшая доля их в результате длинной цепочки преобразований приобретает плотность, заметно отличающуюся от планковской. Такие «пузырьки» не могут вернуться в состояние вакуумной пены. Они-то и составляют зародыши будущих вселенных. Материя в них находится в вакуумноподобном состоянии. Под действием сил гравитационного отталкивания вакуума они начинают раздуваться (инфляция) и после распада вакуумноподобного состояния переходят в горячие фридмановские вселенные. В одной из таких вселенных живем мы. Эту вселенную в отличие от других мы называем Вселенной с большой буквы. А совокупность всех вселенных образует Мультиверс. Помимо описанного, есть и другие подходы к понятию Мультиверса, которое прочно утвердилось в космологии.

Так современная космология вернулась (на новом витке спирали познания) к древним представлениям о вечном и бесконечном Космосе. Когда было открыто расширение нашей Вселенной и



построены первые космологические модели, возникло представление о конечной во времени Вселенной, расширяющейся из точки. Причем в случае закрытой модели такая Вселенная (единственная в своем роде, тождественная всему существующему) оказывалась также конечной в пространстве. Именно этот случай рассматривает Елена Ивановна в письме к Клизовскому. Дальнейшее изучение эволюции ранней Вселенной и причин ее расширения привело к описанной выше картине Космоса, в котором наша Вселенная является лишь одной из многих других вселенных. Этот Космос не сводится ни к открытой, ни к закрытой модели. Он пространственно бесконечен, но рождающиеся в нем вселенные (рождающиеся не из точки, а из очень малого, но конечного объема – из сверхплотного сингулярного состояния) могут быть пространственно конечны. Этот Космос существует вечно, а вселенные могут иметь свою конечную или бесконечную историю. Одним из вариантов может быть пульсирующая Вселенная, периодически возникающая из непроявленного состояния и вновь возвращающаяся в это состояние. Причины и механизм такой пульсации пока не совсем ясны. В космологии остаются еще не решенные вопросы, но она постепенно преодолевает те трудности, которые были отмечены Еленой Ивановной в 1938 году.



## 2.9. ЗАТМЕННАЯ КОМЕТА – ЗНАК НОВОЙ ЭПОХИ\*

*Знаки обещанные щедро даются.  
Их надо принять неотрицающим сердцем.  
Ведь это путеводные вехи в будущее. Как  
войдете в него, если закрыты глаза? Так пусть  
сердце будет открыто и ум не затемнен  
суею обычной.*

Грани Агни Йоги, XII, 28

*Мы многое знали в свое время, но нам  
мало кто верил, разве только друзья.*

Грани Агни Йоги, XI, 663

*Пройдут века, и лишь тогда смысл  
текущих событий будет всем ясен.  
<...> Множество знаков рассеяно повсюду,  
говорящих о смысле идущих событий. Но их  
надо увидеть непредубежденным оком. Если  
их собирать, картина получится  
поразительная по своей убедительности.*

Грани Агни Йоги, XI, 609

Наступление Новой Эпохи всегда сопровождается определенными знаками. Среди них могут быть и астрономические. Об одном из них и пойдет здесь речь.

### **Звезда Свати**

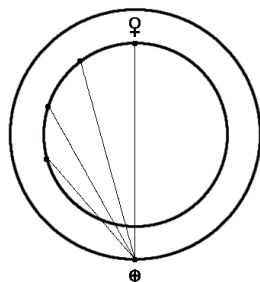
В книге «Озарение» говорится о звезде Матери Мира, которая неудержимо приближается к Земле. В первом издании «Озарения» (1925) эта звезда названа «Свати» [1, с. 68]. В издании МЦР (1994) она названа «Урусвати» [2, с. 65]. Имя «Урусвати» – Свет Утренней Звезды – обычно ассоциируется с Венерой. Но как может Венера неудержимо приближаться к Земле?

---

\* Новая эпоха – новый человек. Материалы международной научно-практической конференции. 2000. М.: МЦР, 2001. С. 167–179. – Прим. ред.



Земля и Венера обращаются вокруг Солнца по эллиптическим, почти круговым орбитам (рис. 15). Когда они находятся в соединении с одной стороны от Солнца, расстояние между ними минимально и приблизительно равно разности радиусов их орбит. Когда планеты находятся в соединении по разные стороны от Солнца, расстояние между ними максимально и приблизительно равно сумме радиусов орбит. Приблизительно, потому что на самом деле их орбиты не круговые, а эллиптические. Но это уточнение не меняет сути дела. Конфигурации планет повторяются через период времени, который называется синодическим периодом планеты. Для Венеры он составляет 584 суток, или 1.6 земного года. Это означает, что через каждые 1.6 года Венера и Земля сближаются на минимальное расстояние, а затем вновь расходятся, чтобы примерно через полтора года сблизиться вновь. Как же Венера может неудержимо приближаться к Земле?



**Рис.15. Изменение расстояния между Землей и Венерой.**

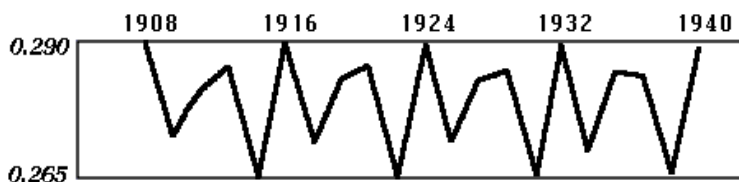
Расстояние меняется периодически от минимального, равного разности радиусов орбит, когда Венера находится в соединении перед Солнцем, до максимального, равного сумме радиусов орбит, когда Венера находится в соединении за Солнцем. Период изменения расстояния равен синодическому периоду Венеры 584 дня.

### **«Урусвати» – это Венера?**

Может быть, «Урусвати» это все-таки не Венера, а какое-то другое светило? Однако в Письмах Елены Ивановны Рерих, изданных в 1940 году в Риге, сказано: «Звезда Матери Мира есть планета Венера» [3, т. 1, с. 380]. Далее в этом письме говорится о том, что в 1924 году планета эта на короткий срок необычайно приблизилась к Земле, лучи ее окропили Землю и дали мощный импульс развитию женского движения. В 1924 году Венера действительно сближалась с Землей, но это было обычное сближение, которое происходит, как уже говорилось выше, каждые 1.6 года. Как же понять сказанное Е.И.Рерих? С позиций современной астрономии вмести́ть это положение чрезвычайно трудно.



Когда я впервые столкнулся с этим обстоятельством и попытлся осмыслить возникшее противоречие, мне пришла в голову следующая мысль. Поскольку обращение планет вокруг Солнца не является строго круговым, минимальное расстояние между ними изменяется. Может быть, в 1924 году оно было наименьшим? Конечно, это трудно назвать неудержимым приближением, но всё же давало какую-то надежду. Как проверить эту гипотезу? Для этого надо было знать расстояние между Землей и Венерой за какой-то большой промежуток времени, скажем, за сто лет до 1924 года и спустя сто лет после 1924 года. Но где взять эти расстояния? Ведь ежегодники печатают только угловые эфемериды планет. Это были 70-е годы, когда наша страна



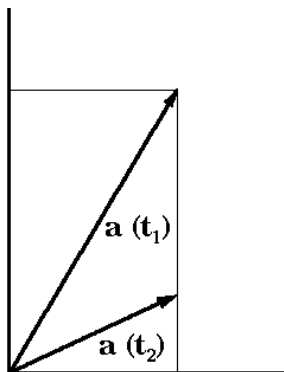
**Рис.16. Изменение минимального расстояния между Землей и Венерой в момент сближения.**

Расстояние между Землей и Венерой в момент сближения меняется от одного сближения к другому в пределах от 0.265 а.е. до 0.290 а.е. Изменение носит квазипериодический характер: картина повторяется через каждые пять синодических периодов Венеры, то есть через 8 лет.

активно исследовала Венеру с помощью космических аппаратов. Я знал, что Институт теоретической астрономии в Ленинграде участвует в расчетах траектории космических кораблей. Значит, у них должна быть программа, позволяющая определять расстояния между планетами. Я обратился к своему другу, работавшему там, и через пару месяцев получил от него распечатку с необходимыми данными. Что же оказалось?

Оказалось, что в период с 1900 по 2000 год минимальное расстояние между Землей и Венерой (в момент сближения) действительно менялось со временем от одного сближения к другому, в пределах от 0.265 астрономических единиц до 0.290, то есть приблизительно на 9%. Изменение носило периодический характер, при этом четко выделялся пятикратный период, то есть картина повторялась через каждые пять синодических периодов обращения





**Рис.17. Изменение длины четырехмерного вектора при постоянной проекции на трехмерное пространство.**

Венеры (то есть через 8 лет). Схематически это выглядело следующим образом (рис. 16).

Здесь показано минимальное расстояние между Землей и Венерой в момент сближения, затем оно же через один синодический период, через два, три, четыре, пять и т.д. Чем объяснить наличие 5-кратного периода, я не знаю. Возможно, это связано с возмущениями от других планет. Но это уже другой вопрос. Для нас важно, что в 1924 году (а это, как уже говорилось, был год сближения Земли и Венеры) расстояние между Землей и Венерой составляло 0.290 астрономических единиц, то есть равнялось *максимальному* значению из тех, в пределах которых происходят

вариации геоцентрического расстояния Венеры в момент сближения в течение нашего века. Итак, гипотеза не прошла.

Другое предположение состояло в том, что, может быть, Елена Ивановна имела в виду не трехмерное, а четырехмерное расстояние между Землей и Венерой. Астрономы измеряют лишь проекцию четырехмерного расстояния на наш трехмерный физический мир. Поэтому можно представить себе, что четырехмерное расстояние сильно изменилось, а его проекция при этом осталась без изменения (рисунок 17 поясняет сказанное).

Если бы Венера физически приблизилась к Земле, тем более необычайно приблизилась, астрономы не могли бы этого не заметить. И не только астрономы. Она стала бы много ярче, и это бы могли видеть обычные люди невооруженным взглядом. А вот если изменилась только одна четвертая координата, то никто бы этого не заметил. А для того, чтобы окропить Землю духовными энергиями, важна именно четвертая координата. Я написал об этой догадке Николаю Александровичу Уранову. Но письмо пришло к нему за несколько дней до его ухода из жизни, и он не успел мне ответить. Теперь я знаю, что и эта гипотеза оказалась неверной.



### **Звезда Матери Мира**

У Николая Константиновича Рериха есть замечательная статья «Звезда Матери Мира». «Как два сверкающих крыла, – пишет он, – раскинулись по небу эти два созвездия (речь идет о созвездиях Большая Медведица и Орион – Л.Г.). Между ними неудержимо сейчас несется к Земле звезда утра – светлая обитель Матери Мира. И подавляющим светом, своим небывалым приближением предугадывает новую великую эпоху человечества» [4, с. 148]. Это написано в 1921 году, за четыре года до опубликования «Озарения». Здесь требуется уточнение. Статья Николая Константиновича датирована 1924 годом, но она состоит из нескольких частей. В первой части воспроизводится статья «Пути благословения» из газеты Santa Fe за 1921 год. И вот там содержатся процитированные выше слова. Вероятно, в 21-м году Рерихи впервые получили известие о Звезде Матери Мира. Снова говорится о том, что она неудержимо несется к Земле. Что же это за звезда, может ли быть, что речь идет о Венере? Если внимательно вчитаться в то, о чем пишет Николай Константинович, то становится ясно, что это не могла быть Венера. Н.К.Рерих указывает положение звезды на небе: между созвездиями Ориона и Большой Медведицы. Положение указано очень приближенно, но точнее и не требуется, ибо, если бы речь шла о Венере, любое указание на координаты было бы бессмысленно, так как у Венеры они быстро меняются: сегодня она в одном созвездии, а через месяц уже в другом. Значит, Звезда Матери Мира – не Венера. Тогда что же это за Светило?

### **Звезда Свати – это не Венера**

Завесу над тайной Звезды Матери Мира приоткрыла Елена Ивановна в 1947 году. В письме в Америку Зинаиде Григорьевне Фосдик от 14 апреля 1947 года содержится удивительное признание. Касаясь упомянутого параграфа «Озарения», Е.И. пишет: «Конечно, указанная там звезда не Венера (подчеркнуто мною – Л.Г.), но иное светило, которое еще не появилось в нашем поле зрения. Светило это появлялось не раз во времена Атлантиды. В близком, очень близком будущем оно посетит нашу Солнечную систему. <...> Полное название этой звезды Урусвати, но я не хотела тогда давать его в книге (выделено мною – Л.Г.) и даже некоторым заинтересовавшимся сказала, что это звезда Венера... Скоро и это знамение, видимо, засияет на нашем горизонте и уйдет, чтобы снова вернуться не в



далеком будущем и осесть как новый член в нашей Солнечной системе» [5, с. 295–296].

### Новая Венера

Итак, это не Венера, но, несомненно, это светило – «Звезда Матери Мира», носящая имя Урусвати, – каким-то образом связано с Венерой. Ключ можно поискать в метанаучных представлениях об эволюции планет и, в частности, об эволюции Венеры. Согласно, Н.Уранову, Венера завершает свою эволюцию, она находится в 7-м круге, и человечество ее эволюционирует в 7-й расе на последнем седьмом глобусе планетной цепи. «Относительно скоро, – пишет Н.Уранов, – около этой планеты появится маленькая звездочка – одна из комет, проходя зону притяжения Венеры, будет захвачена этой планетой и превратится в ее спутник. Пройдут эоны, и спутник Венеры будет расти, постепенно превращаясь в большую планету. Венера же будет уменьшаться, удаляться от нового тела и постепенно превратится в спутника, или Луну, Новой Венеры» [6, с. 278].

Так, может быть, речь идет о *новой Венере*, которая пока еще является кометой? Вот что писала Елена Ивановна в ноябре 1948 года А.М.Асееву (спустя полтора года после цитированного выше письма к Фосдик). Сообщая о замечательной комете, наблюдавшейся ими вблизи горизонта в Кхандаля (Индия), она пишет: «Вы, конечно, помните пророчество о Новой Планете, появление которой ознаменует начало новой эры – Эры Матери Мира! <...> Только Вам скажу – комета эта и есть ожидаемая планета, но, конечно, никто из ученых астрономов не согласится с таким утверждением» [7, с. 314]. Что же это за комета?

### Затменная Комета

1948 год был богат кометами, в этот год наблюдалось 13 комет, в том числе в последнем квартале (октябрь–декабрь) – 4 кометы. Из этих последних яркой была только одна: комета 1948 XI или 1948 L (современное обозначение C/1948 V1). Она наблюдалась на южном небе в первые дни ноября, и, несомненно, Е.И. имела в виду именно ее.

Удивительна история открытия этой кометы. Она была замечена и сфотографирована 1 ноября во время наблюдения полного солнечного затмения, когда она находилась всего в одном градусе от края солнечного диска. Поэтому она получила неофициальное название *затменной*. По окончании затмения комета скрылась в



сиянии солнечных лучей. И лишь спустя несколько дней, когда она отошла от Солнца на достаточное расстояние, ее можно было наблюдать вновь. 6 ноября она была обнаружена двумя наблюдателями в Африке и Австралии, а уже 7 ноября ею любовались Рерихи в Индии. Комета быстро удалялась от Солнца. В декабре ее можно было наблюдать только с помощью бинокля, а потом – только в телескоп. Самое удивительное: почему она не наблюдалась на подлете к Солнцу? Обычно кометы обнаруживают с помощью телескопа, когда они находятся еще за орбитой Юпитера. По мере приближения к Солнцу комета становится все ярче и ярче, вокруг ядра развивается протяженная кома (голова кометы), затем появляется хвост. Примерно за месяц до прохождения через перигелий яркую комету, как правило, уже можно видеть невооруженным глазом. Ничего подобного в случае затменной кометы не было. *Она как бы внезапно возникла в околосолнечном пространстве неизвестно откуда, и если бы не солнечное затмение, ее невозможно было бы заметить столь близко от Солнца.*

Н.Н.Якимова проанализировала данные об орбитальном движении кометы и установила, что с конца сентября по ноябрь (!) комета находилась в соединении с Солнцем [8]. Если это так, значит, движение Земли и кометы были *синхронизованы* таким образом, что комета все это время находилась в направлении Солнца и скрывалась в его лучах. Такая синхронизация сама по себе весьма удивительна. Но почему комета не была обнаружена раньше сентября – остается загадкой.



**Рис. 18. Затменная комета. Фотография получена Эстебаном Ронданино 13 ноября 1948 г. в обсерватории Монтевидео, Уругвай.**



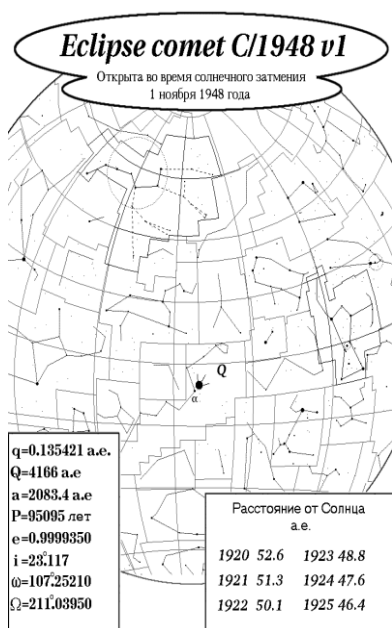
По уточненным данным период обращения кометы вокруг Солнца 95 тысяч лет. Значит, последний раз, до 1948 года, она приближалась к Солнцу около 100 тысяч лет тому назад. Максимальное расстояние от нее до Солнца (в апогее) составляет 4166 астрономических единиц (это более чем в 100 раз превышает среднее расстояние Плутона от Солнца). В двадцатые годы, когда давалось Учение, комета стремительно неслась к Земле. В 1921 году она проходила вблизи звезды Альфа Гидры на расстоянии около 1 градуса от нее. На карте (рис. 19) отмечено положение кометы.

Видны созвездия Ориона и Большой Медведицы, с которыми она действительно образует гигантский треугольник. Конечно,

никто из астрономов в то время, в 1921 году, не знал и не мог знать об этом.

Но Николай Константинович Рерих знал и писал в своей статье «Звезда Матери Мира».

К 1924 году комета приблизилась к Солнцу на расстояние 47 астрономических единиц, это меньше чем расстояние от Плутона до Солнца в апогее его орбиты. С некоторой долей условности можно сказать, что комета вошла в Солнечную систему. Расстояние от нее до Солнца неуклонно уменьшалось. Но расстояние до Земли, из-за вращения самой Земли вокруг Солнца, изменялось более сложным образом. В общем, оно тоже уменьшалось, но не так гладко. Если взять период с октября 1923 по июль 1924 года, то мы видим (см. таблицу), что расстояние от кометы до Земли уменьшилось с 48.5 а.е. до примерно 46.5 а.е., а потом вновь увеличилось до 47.6 а.е.



**Рис. 19. Карта звездного неба.**

Отмечено положение кометы в 1921 г. (вблизи звезды Альфа Гидры).

Видны созвездия Ориона и Большой Медведицы, с которыми комета образует почти правильный треугольник.



| Дата                                  | 1923.X.7 | 1924.I.1<br>1924.VII.3 | 1924.IV.2 |
|---------------------------------------|----------|------------------------|-----------|
| Расстояние кометы<br>от Солнца (а.е.) | 47.89    | 47.59<br>46.94         | 47.27     |
| Расстояние кометы<br>от Земли (а.е.)  | 48.53    | 46.96<br>47.63         | 46.64     |

Итак, Звезда Матери Мира, о которой говорится в «Озарении», или новая планета, появление которой знаменует начало Новой Эры, – это и есть комета, которую Рерихи наблюдали в Индии в ноябре 1948 года. И которая должна стать новой планетой. Теперь понятно, почему светило это появлялось не раз во времена Атлантиды. Затменная комета движется по очень вытянутой орбите и периодически появляется вблизи Солнца, когда она может быть наблюдаема с Земли. Она действительно засияла на горизонте и ушла, как предсказывала Е.И.Рерих за полтора года до ее появления. Ушла, чтобы снова вернуться и стать новой планетой. Когда это произойдет? Если период обращения кометы определен правильно, это должно произойти через 95 тысяч лет.

Да, Звезда Матери Мира – Урусвати – это не Венера, точнее – не та Венера, которой мы любуемся на утреннем или вечернем небе. Звезда Матери Мира – это новая Венера, которая будет захвачена на орбиту старой при последующем возвращении затменной кометы к Солнцу и постепенно превратится в новую планету.

### «И срок начинает приближать планету из Беспредельности»

В заключение я хотел бы остановиться на следующем вопросе. В письме к З.Г.Фосдик от 14 апреля 1947 года Елена Ивановна пишет, что упоминание об этой планете содержится также в книге «Беспредельность», где сказано: «И срок начинает приближать планету новую из Беспредельности, и потому наблюдайте пертурбации земные. Но ширина планетных тел не важна...». Теперь, когда мы знаем, что речь идет о комете, становится понятным замечание «ширина планетных тел не важна», ведь ядра комет по размерам составляют всего несколько десятков километров – не более, они ничтожно малы по сравнению с планетами. Комментируя это место «Беспредельности», Николай Уранов обратил внимание на указание «ширина планетных тел не важна», он неоднократно возвращается к нему на протяжении своей книги «Размышляя над Беспредельностью». Он очень близко подошел и к разгадке тайны этой планеты. «О какой же планете говорит Учение?» –



спрашивает Уранов. И отвечает: «В следующем [втором] параграфе [“Беспредельности”] сказано: “Огонь Беспредельности и сияние звезды Матери Мира нам шлют утверждение нашего бытия!”. Тем самым как бы намекается, – продолжает Уранов, – на приближение Венеры – наместницы Мулапракрити <...> в нашей Солнечной системе. Ведь наступающая эпоха есть Эпоха Матери Мира» [9, с. 39 – 40]. Но у него не хватило данных, чтобы сделать правильный вывод. К тому же он пользовался первым изданием «Беспредельности», где было опущено важное слово *новую* планету. Как бы там ни было, Уранов отождествил планету с Плутоном. Теперь мы видим, что это отождествление оказалось ошибочным. В предисловии к своей книге о Беспредельности Н.Уранов писал: «Автор не отрицает возможность ошибок в этом труде. Принося глубокие извинения за возможные ошибки, он все же полагает, что, несмотря на них, а может быть, именно благодаря им, Истина будет выявляться и с каждым новым шагом эволюции сверкать всё ярче и ярче...» [9, с. 12]. Отметим, что ошибка Уранова оказалась весьма знаменательной, ибо астрологически высшим аспектом Плутона является Минерва – Богиня Мудрости, равнозначная греческой Афине, иначе София, или Матерь Мира [9, с. 42].

\* \* \*

Новая планета носит название «Урусвати». Но таково сокровенное Имя Матери Учения. Случайно ли это? В работе З.Г.Фосдик «Великая жизнь» приводятся следующие слова Владыки: *«Да, Урусвати, мощь будущей жизни указывает, что планетные пространства малы для синтеза твоего творчества. Синтез чаши так сгущен, что не должен быть проявлен в одной области. В твоей законченной жизни как краеугольный камень лежит достижение Матери Мира. Ты будешь строить жизнь в созидании проявленных сфер»* [10]. Не указывают ли эти слова, что Урусвати будет суждено строить новую планету, о которой здесь говорилось?

В заключение я хочу выразить благодарность аспиранту Института астрономии РАН Юрию Пахомову за предоставление данных по затменной комете и Наталье Владимировне Дмитриевой за помощь в работе над источниками.

### Литература

1. Листы Сада М. Т. II («Озарение»), Париж, 1925.
2. Листы Сада М. Озарение. М.: МЦР, 1994.
3. Письма Елены Рерих. 1929–1938. Рига, 1940.
4. Рерих Н.К. Звезда Матери Мира // Николай Рерих. Цветы Мории. Пути Благословения. Сердце Азии. Рига: Виеда, 1992. С. 148–154



5. Рерих Е.И. Письма в Америку. Т. IV. 1923–1952. М.: Сфера, 1999.
6. Уранов Н. Жизнь на Венере // Николай Уранов. Огненный подвиг. Части первая и вторая. Рига-Москва, 1997. С. 278–281
7. Оккультизм и Йога. Т. 1. М.: Сфера, 1996.
8. Лара Янг. Странная комета сорок восьмого года // Дельфис, 1998 № 1(13). С. 67–70.
9. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск I. М.: Сфера, 1997.
10. Фосдик З.Г. Великая жизнь. Доклад в Обществе Агни Йоги, Нью-Йорк, 10 октября 1963 года и 28 мая 1964 года.



## 2.10. АСТРОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В «КОСМОЛОГИЧЕСКИХ ЗАПИСЯХ» Е.И.РЕРИХ\*

### 1. Введение

«Космологические записи» Елены Ивановны Рерих впервые были опубликованы во втором издании книги «У порога Нового Мира» [1]. Исходя из современного понимания термина «космология», можно было бы ожидать, что они целиком посвящены астрономии, но это не так. Судя по эпиграфам к работе, она посвящена проблеме соответствия между функциями человека и функциями Космоса (древняя идея связи микро- и макрокосма). В силу этой связи «для понимания строения Мира и Вселенной» необходимо изучение синтетической сущности человека. Неудивительно поэтому, что круг проблем, охватываемых «Космологическими записями», очень широк. Я остановлюсь только на тех вопросах, которые относятся к компетенции астрономии, во всяком случае – в ее современном понимании. Это, прежде всего, планеты и тела Солнечной системы, а также новые светила, пока неизвестные науке, и некоторые другие вопросы.

Во вступительной статье к книге Л.В.Шапошникова пишет, что эта работа была выполнена по указанию Учителя. «Моя Книга Знания находится в твоём владении. Книга эта содержит Знание всеобъемлющее и Науку Будущего» (с. 277)<sup>123</sup>. По всей видимости, записи не предназначались, то есть не были подготовлены, для «широкого читателя» (как это принято говорить в наше время), а имели скорее *внутреннее* предназначение. При этом надо иметь в виду, что Елена Ивановна жила сразу в трех мирах. Она мыслила и воспринимала явления тонкого и даже огненного миров так же, как и явления нашего физического мира. Поэтому, когда Елена Ивановна пишет о каких-то явлениях или объектах, например о планетах или светилах – будь то известные или неизвестные науке, всегда надо внимательно смотреть по контексту, имеются ли в виду объекты нашего или тонкого мира.

---

\* 100 лет со дня рождения С.Н.Рериха. Материалы международной научно-общественной конференции. 2004. М.: МЦР, 2005. С. 180. – Прим. ред.

<sup>123</sup> Здесь и далее в скобках указаны страницы по изданию: Елена Рерих. У порога Нового Мира. М.: МЦР, МАСТЕР-БАНК. 2000. Эти ссылки относятся как к «Космологическим записям», так и к «избранным письмам» Е.И.Рерих, опубликованным в той же книге.



Не следует удивляться, если какие-то положения покажутся противоречащими современным научным представлениям. В «Космологических записях» даются глубочайшие знания о Космосе. По большей части они выходят за пределы современной научной парадигмы. Следовательно, их можно отнести к сверхнаучному знанию. До опубликования «Записей» мы были знакомы с такими источниками сверхнаучного знания, как «Тайная Доктрина», «Письма Махатм» и др. Можно было убедиться, что излагаемые в них научные положения, противоречившие науке того времени (конца XIX века), полностью подтвердились в XX веке. Я не буду приводить здесь примеры, сошлюсь на свою статью «Проблема сверхнаучного знания», опубликованную в журнале «Новая Эпоха» за 1999 год [2]<sup>124</sup>. Я хочу подчеркнуть, что если сверхнаучное знание содержит положения, которые противоречили науке в XIX веке и подтвердились только в наше время, то в них могут содержаться и такие положения, которые не укладываются в современную научную парадигму и должны подтвердиться в будущем, в рамках новой, расширенной парадигмы. К таким знаниям в значительной мере относятся «Космологические записи». Поэтому здесь требуется очень серьезное, внимательное изучение, исключающее всякие поспешные скороспелые выводы.

## 2. Новая астрономия

Помимо термина «астрономия», Елена Ивановна употребляет еще три термина: «астрофизика», «астрохимия» и «астрофизиология» (с. 245). Она называет их *новыми* науками. Термин «астрофизика» используется и в современной науке: думаю, не будет ошибкой сказать, что астрофизика составляет главное направление современной астрономии. Она уделяет большое внимание эволюционным процессам во Вселенной. Елена Ивановна отмечает, что эта сторона астрофизики будет приобретать всё большее значение. Термин «астрохимия» нуждается в некотором обсуждении. Можно было бы думать, что астрохимия изучает химические процессы во Вселенной. Но химия плотной материи небесных тел изучается в рамках астрофизики. Термин «астрохимия» в современной науке не используется. Елена Ивановна понимает под астрохимией то, что сегодня принято называть астрологией. «Астрология есть не что иное, как формула Астрохимии» (с. 237). В связи с этим уместно вспомнить, что в

---

<sup>124</sup> См. также статью «Научное и метанаучное знание» в настоящем сборнике (с. 147). – Прим. ред.



Учении часто употребляются термины «химизм», «химизмы», которые, судя по контексту, не относятся к плотному миру. По-видимому, «химизм» – это химический состав тонкой материи, а «химизмы» – химические соединения тонкого мира. Астрохимические лучи, воздействующие на земные организмы, состоят из частиц тонкой материи. Тогда становится понятным, почему о химизмах часто говорится в связи с астрологией и почему последняя называется астрохимией. Об астропфизиологии Елена Ивановна упоминает вскользь (с. 245), и можно понять, что речь идет об астрохимическом воздействии на физиологические процессы.

Теперь собственно об астрономии. Елена Ивановна утверждает, что астрономия явит *новую науку*. Старые понятия будут пересмотрены, будет установлена относительность всех наблюдений, астрономия утвердится на новых понятиях (с. 241–243). В письме от 8.11.48 она пишет: «Много интереснейших страниц в “Новой Астрономии”». Как говорит В[еликий] В[ладыка]: “Моя Астрономия уявляет нашу солнечную систему много полнее и интереснее всех существующих учебников”» (с. 336–337). Что же будет представлять собой новая астрономия? Это будет астрономия *многомерного космоса*, включающая изучение различных планов Бытия. Современная наука изучает трехмерный физический мир; соответственно, современная астрономия изучает физическую вселенную. Новая астрономия не будет ограничиваться изучением физической вселенной, она проникнет в иные планы Бытия, в иные измерения многомерного пространства. Благодаря новым изобретениям, пишет Е.И.Рерих, невидимые нами планеты станут доступны зрению (см. с. 244). «Невидимые», то есть находящиеся на тонких планах. Новое изобретение сделает их доступными. Вероятно, речь идет о приборе, воспринимающем и регистрирующем объекты тонкого мира. Такие невидимые для нас планеты и светила «сильно воздействуют на атмосферу нашей Земли» (письмо от 27.03.52; с. 408). «Новая Астрономия будет уявлена с приближением Новой Планеты» (с. 274). О новых планетах мы поговорим ниже. А сейчас несколько слов о современной астрономии.

Современная астрономия переживает период исключительно бурного роста. Мне кажется, что она похожа на бурно цветущее плодовое дерево, которое вот-вот должно сбросить цвет и перейти в новое состояние – завязывания плодов. Никто не предполагал, что астрономия приведет к таким важным открытиям, которые были сделаны в самые последние годы XX века и которые радикально меняют наше представление об устройстве Мира. Я имею в виду,



прежде всего, открытие космологического вакуума и весь круг проблем, возникающий в связи с этим. Было сделано много других важных открытий, фантастически (на много порядков!) повысилась точность астрономических измерений (координат и времени), возросла проникающая сила телескопов во всех диапазонах электромагнитных волн – от радио до рентгена.

Поскольку в физической вселенной свет распространяется с конечной (хотя и очень большой) скоростью, мы видим удаленные объекты такими, какими они были в прошлом. Чем дальше мы проникаем в пространство, тем глубже погружаемся в пучины времени. Современные телескопы достигли тех областей пространства (или точнее моментов времени), когда происходило формирование звезд и других дискретных источников излучения. Если мы увеличим проникающую силу телескопов на порядок (а такие системы уже проектируются), то мы попадем в область, где нет никаких звезд, никаких источников, а одна лишь таинственная, однородная, бесформенная, бесструктурная «темная» материя, которая составляет преобладающую часть материи во вселенной и природа которой нам неизвестна. Эта материя, видимо, является промежуточным звеном между физическим и тонким планами Бытия. Таким образом, современная астрономия движется в направлении к изучению тонких планов Вселенной, что и составит предмет будущей новой астрономии.

### 3. Соотношение конечности и беспредельности

Прежде чем перейти к планетам и светилам, о которых говорится в «Космологических записях», остановимся на одном из аспектов фундаментального понятия Беспредельности. «Куда же направить сознание? – пишет Елена Ивановна. – Конечно, в реальную беспредельность. Значит, пора от грубых слоев материи перейти к исследованию тончайшей энергии» (с. 237). И дальше: «Вмещение конечности Вселенной при осознании беспредельного пространственного Принципа принадлежит к тем вопросам, которые ученик должен решить сам, ибо это называется “Сумма Суммарум” <...> Насколько одна Беспредельность не представляет конкретных последствий, настолько конечность будет умаляющим понятием. Только соотношение этих антиподов составит правильное решение космологической проблемы» (с. 238). Елена Ивановна указывает, что понятие беспредельности связано с проникновением в глубины материи, а также с процессом вечного беспредельного движения. По-видимому, в полной мере это положение о сочетании конечности и беспредельности, судя



по тому, что пишет Елена Ивановна, может быть осознано на весьма высоком уровне духовного развития. Но один из аспектов, связанный с геометрией трехмерного мира, можно осмыслить уже сегодня на основе данных современной космологии. Говорят, что мы живем в евклидовом мире. Это не совсем строгое утверждение. Действительно, совокупность наблюдательных данных показывает, что кривизна нашего трехмерного пространства близка к нулю, но она не точно равна нулю и скорее всего не может быть точно равна нулю. Она может быть либо больше, либо меньше нуля (оставаясь очень близкой к нему). Если кривизна пространства больше нуля, а к тому имеются весьма веские основания, то имеет место не плоская геометрия Евклида, а сферическая геометрия Римана. Мир замкнут, он имеет *конечный* объем, но не имеет границ, оставаясь *беспредельным*, безграничным во всех направлениях трехмерного пространства. Мы можем обойти этот мир и вернуться в исходную точку, но нигде не найдем конца, предела пространства. Хорошую аналогию представляет обычная двумерная сфера, которая имеет конечную площадь, но не имеет границ в пределах двумерного многообразия (то есть, если не выходить в третье измерение).

#### **4. Планеты и тела солнечной системы**

Значительное место в «Космологических записях», как уже говорилось, уделено планетам и телам Солнечной системы. Здесь можно встретить много неожиданного.

Начнем с нашей Луны. Оказывается, она влияет на всю Солнечную систему(!) и, конечно, на Землю тоже. Причем среди этих изменений метеорологические будут наименее значительными (с. 262). Вероятно, главную роль играют все же воздействия, которые Луна оказывает на тонком плане.

Но самое интересное связано с ее дальнейшей судьбой. Из «Тайной Доктрины» известно, что Луна представляет собой мертвое тело, передавшее жизненные принципы своему детищу – нашей Земле. Елена Ивановна также пишет о Луне как о мертвой планете, она называет ее «гальванизированным трупом», который ускоренно разлагается из-за воздействия (видимо, на тонком плане) ядовитых газов земной атмосферы. А это разложение, в свою очередь, создает трудные условия, «трудную волну» для Земли (с. 255). Здесь говорится о разложении Луны. Но примерно в те же годы, когда собирались «Космологические записи», Елена Ивановна пишет Зинаиде Григорьевне Фосдик, что Луна вновь возродится, и на ней



вновь будет растительность (см. письмо от 8 ноября 1948 года, 336–337). Значит, после периода ускоренного разложения наступит период возрождения. Так вредное воздействие Земли (из-за которого Луна ускоренно разлагается) в конечном итоге ведет к ускорению наступления периода возрождения.

С точки зрения современной науки такое «возрождение» Луны кажется совершенно фантастическим, впрочем, как и представление о Луне как о некогда цветущей планете. И тем не менее... Можно усмотреть некоторые основания к тому, что, в принципе, это возможно. Дело в том, что совершенно неожиданно на Луне была обнаружена вода. Вначале признаки водяного льда в приповерхностном грунте Луны были найдены с помощью космического аппарата «Клементи-на». Затем об открытии ледяных полярных шапок на Луне было объявлено в результате миссии «Лунар Проспектор». Специалисты оценивают запасы воды на лунных полюсах в 300 миллионов тонн<sup>125</sup>. Конечно, вода – это еще не жизнь, но это условие, *необходимое* для существования жизни, в том числе растительной жизни. Не будем спешить с выводами, но будем внимательно отмечать все факты. Как говорил Николай Константинович Рерих, «надо собирать все факты, еще не вошедшие в элементарные учебники. Надо нанизать эти факты с полнейшей добросовестностью, не презирая и не высокомерничая. Также без лицемерия, ибо за ним скрыт личный страх, иначе невежество» [3, с. 17–18]. Следует отметить, что Луна, ближайшее к нам небесное тело, казалось бы хорошо изученное, представляет немало загадок для науки. Как отмечает один из известных исследователей Луны В.В.Шевченко, вопросы происхождения Луны не вписываются в общепринятые сценарии возникновения планет Солнечной системы, обнаружение загадочного локального палеомагнетизма не имеет однозначного объяснения, а полярные льды на безводной Луне (о чем

---

<sup>125</sup> # В 2009 году для проверки наличия водяного льда на Луне был проведен специальный эксперимент. Последняя ступень ракеты-носителя американского спутника Луны «LCROSS» была направлена в кратер Кабео, расположенный в полярной области Луны, никогда не освещаемой Солнцем. 9 октября 2009 года она врезалась в Луну. В результате падения ступени массой 2.4 тонны над вечно затененной частью кратера появилось горячее облако пыли и газа. В результате спектрального анализа в облаке было обнаружено наличие водяного пара. На основе этих наблюдений оценено количество водяного льда в месте падения ударника: 2 г льда на 1 кг грунта. По данным о потоке нейтронов из кратера Кабео (эксперимент ИКИ РАН) количество водяного льда может быть еще больше. #



говорилось выше) своим существованием нарушают все известные закономерности формирования планетных атмосфер и гидросфер и т.д. Не случайно сейчас, после относительного затишья в лунных исследованиях, к ним проявляют интерес не только НАСА, но и Европейские космические структуры, а также Индия, Китай и Япония.

Перечисляя известные планеты Солнечной системы, Елена Ивановна называет их *древними*. Вероятно, по сравнению с вновь формирующимися, которые еще не проявились на физическом плане. О наличии таких планет имеется прямое указание: «В нашей настоящей Солнечной Системе имеется четырнадцать планет, некоторые еще не видимы» (с. 270). Слова «В нашей настоящей Солнечной Системе» можно понять, как – *в настоящий момент* в Солнечной системе имеется 14 планет. Можно думать, что за все время существования Солнечной Системы число планет было больше. Этот вопрос требует дальнейшего прояснения. Говоря о древности существующих планет, Елена Ивановна перечисляет их в таком порядке: Сатурн, Уран, Юпитер, Нептун, Венера, Меркурий, Марс (с. 270). Можно было бы думать, что они перечислены в порядке убывания возраста. Тогда самой древней планетой следовало бы считать Сатурн. Но в другом месте Елена Ивановна характеризует Уран как наиболее древнюю планету нашей Солнечной Системы (с. 261). Этот вопрос также требует дальнейшего изучения. Существенно, что, перечислив все эти планеты, Елена Ивановна отмечает: *Земля много моложе* (с. 270). Также отметим замечание Елены Ивановны: «Мнение, что чем отдаленнее планета от Солнца, тем она примитивнее и тем ниже ее развитие, – ОШИБОЧНО» (с. 262).

Перейдем к характеристикам отдельных планет. О Меркурии Елена Ивановна пишет, что он находится в пятом Круге и сейчас пребывает в состоянии обскурации. Следовательно, по развитию он опережает Землю. Видимо, он уже прошел через критическую точку, ибо «ему не грозит распад» (с. 260). «Когда планета вступает в обскурацию, – разъясняет Елена Ивановна, – то ее тонкие сферы не только живут и развиваются, но получают магнетизм от Высших Миров» (с. 263). Поскольку Меркурий находится в состоянии обскурации, на его физическом глобусе нет никакой жизни в полном согласии с современными астрономическими данными. Жизнь на Меркурии эволюционирует сейчас на одном из его высших глобусов. Если судить по аналогии с Землей, то в пятом планетном Круге, через который проходит сейчас Меркурий, наибольшего развития достигает Манас. Не это ли обусловило то обстоятельство, что мифологически (и



астрологически) его связывают с разумом (правда, астрологически – скорее с интеллектом, чем высшим манасом)?

О Венере сказано лишь, что она «заканчивает пятый Круг» (с. 270). Условия на Юпитере (по всей видимости, имеются в виду жизненные условия) очень отличаются от земных. Это связано, прежде всего, с размерами планеты, которые требуют больше энергии для совершенствования. Но духовное состояние там выше, чем на Земле (с. 260). В противоположность этому состояние Сатурна много ниже. Елена Ивановна характеризует его как «бессознательное» (с. 261). На поверхности Сатурна (как и на Юпитере) наблюдаются пятна. Об одном из них (но, скорее всего, это относится ко всем) Елена Ивановна пишет, что оно является источником взрывов, которые «посылают на Землю неслыханный химизм». «Много подобных явлений, – пишет она, – о которых ученые даже не решаются говорить» (с. 263).

Несколько важных замечаний относится к планете Уран. Елена Ивановна пишет, что Уран – наиболее древняя планета нашей Солнечной Системы и что он просуществует дольше многих других планет (с. 261). Надо полагать, это не относится к формированию физического плана Солнечной системы, а имеется в виду полная история ее эволюции на всех планах. К вопросу о происхождении и эволюции небесных тел мы еще вернемся. Елена Ивановна называет Уран самой сокровенной планетой из всех проявленных. Имеются еще три другие сокровенные планеты, указывает она, но они еще в состоянии невидимости. «Уран имеет двойное притяжение, и в этом его значение»<sup>126</sup>. Он «подвержен воздействию ближайшего к нам соседнего Солнца – Сириуса» (с. 261). Вряд ли здесь речь может идти о гравитации, скорее всего имеется в виду воздействие на тонком плане. Несколько страницами ниже Елена Ивановна вновь указывает на то, что «Уран уявлен на притяжении Солнца ближайшей Системы – Сириуса» (с. 270). Если выше речь шла о *воздействии*, то здесь говорится о *притяжении*. Но как может притяжение Сириуса быть сильнее притяжения Солнца? Вероятно, все же имеется в виду не физическая гравитация (закон всемирного тяготения Ньютона), а *духовное притяжение*. Далее на той же странице Елена Ивановна пишет: «Уран уявлен на двойном притяжении. Притяжение Солнца

---

<sup>126</sup> О том, что Уран (и Нептун) подвержены высшим притяжениям, пишет и Николай Уранов (См. *Уранов Н.* Размышляя над Беспредельностью. Вып. III, М.: 2001. С. 405).



соседней Системы сильнее, потому Уран постепенно удаляется из нашей Солнечной Системы, но этот процесс потребует многие миллионы лет» (с. 270). Поскольку здесь сказано, что под действием притяжения Уран постепенно покидает Солнечную систему, речь должна идти о физическом притяжении (гравитации). При этом прямо говорится, что притяжение *ближайшей Системы* сильнее, чем Солнца. Что же это за система? Понятно, что ею не может быть система Сириуса, она слишком далека, чтобы превысить притяжение Солнца. Тогда что? На стр. 271 говорится о некоей соседней системе, которая воздействует на Уран магнетизмом своего Солнца, которое «находится еще вне зримости». Может быть, эта соседняя система формируется вблизи Урана, и тогда притяжение нового Солнца может превосходить притяжение нашего. Может быть, это та же система, о которой упоминается на стр. 261: «За пределами притяжения нашего Солнца [но, видимо, вблизи него, так можно понять по контексту]<sup>127</sup> имеются планеты. Их условия много ближе к Тонкому Миру, там образуется новая Солнечная Система». Может быть, это и есть та соседняя Система, притяжение которой испытывает Уран, и которое для него превосходит притяжение нашего Солнца. Но, с другой стороны, если Солнце этой системы находится еще вне зримости, то может ли оно гравитационно воздействовать на Уран? Это еще один вопрос. На стр. 271 уточняется, что Уран подвержен даже не двойному, а тройному *напряжению*. Уран уявлен на тройном напряжении по сравнению с нашим Солнцем. «Такое тройное напряжение является следствием воздействия на него и Солнца соседней Системы». Не означает ли *тройное* напряжение (заметим напряжение, а не притяжение), что он подвержен воздействию трех светил: нашего Солнца, Сириуса и еще нового формирующегося Солнца соседней Системы?<sup>128</sup>

Положение Урана в Солнечной Системе особое. «Уран является потухшим Солнцем». Он был Солнцем нашей системы миров много миллиардов лет до образования Нового (современного) Солн-

---

<sup>127</sup> Здесь и далее замечания в скобках [] принадлежат автору статьи.

<sup>128</sup> # Может быть, так. А может быть, тройственное воздействие происходит от нашего Солнца, Солнца соседней формирующейся системы и Нового Солнца, которое приближается к нашей Солнечной Системе как комета, «которая утвердится на равновесии между притяжениями Сириуса и нашего Солнца» – см. ниже #.



ца (с. 270). Это вновь обращает нас к вопросу о происхождении и эволюции Солнечной Системы, который мы рассмотрим ниже.

Коснемся еще вопроса о жизни на планетах. О Меркурии, Венере, Юпитере и Сатурне было кратко упомянуто выше<sup>129</sup>. В отношении Урана сказано, что на нем тоже имеется жизнь, но она по своему состоянию ближе к Тонкому Миру (с. 261). И далее: он (Уран) «уявит впоследствии высокий тип человека» (с. 270). О Марсе говорится, что его обитатели (марсиане) давно покинули свою физическую планету (глобус) и перешли на другие планеты (видимо, глобусы его планетной цепи), «но большая часть их еще находится в тонких сферах вокруг Марса. Планета эта начинает выходить из obscurации и скоро получит новую жизнь от воздействия на нее лучей светил и планет» (письмо от 21.12.50; с. 391). В другом письме (от 16.09.53) Елена Ивановна вновь пишет о том, что Марс «уже начал пробуждаться к новой жизни на нем»<sup>130</sup> (с. 430). Важное значение имеет следующее замечание Елены Ивановны: «Не каждая сфера-планета становится носителем человечества» (с. 265).

Существует мнение, что, с точки зрения науки, жизнь в Солнечной системе возможна лишь на Земле. Это не совсем так. В научной литературе обсуждается вопрос о возможности существования определенных форм жизни на Венере, Марсе, Юпитере, Сатурне и Уране, а также на спутнике Сатурна Титане и на спутнике Юпитера Европе. Также надо отметить обнаружение следов микроорганизмов в метеоритах. Я не имею возможности останавливаться здесь подробно на этой проблеме. Сошлюсь на мою книгу «SETI: Поиск Внеземного Разума» [4, с. 387–396], где дается обзор этой проблемы с соответствующими литературными ссылками. При этом надо иметь в виду, что обычно обсуждается возможность существования примитивных форм жизни. Считается, что *разумная* жизнь существует только на Земле. Так оно, по-видимому, и есть, если ограничиться, как это принято в науке, рассмотрением молекулярных форм жизни на физических глобусах планет и не учитывать возможность существования тонких

---

<sup>129</sup> Более подробные данные приводятся в письмах Е.И.Рерих, в книге «У порога Нового Мира». Но я на них останавливаться не буду, так как они слишком далеко выходят за пределы астрономии. Это самостоятельная важная проблема.

<sup>130</sup> Представление о том, что на Марсе в прошлом была жизнь, стало в последние годы принятым среди специалистов. Некоторые ученые рассматривают возможность нового возрождения жизни на Марсе.



форм жизни на иных глобусах в семеричной цепи планет. В этом отношении заслуживает внимания упоминание К.Фламариона о том, что обитатели высших миров обладают более эфирной организацией [5, с. 197]. Еще дальше идет Исаак Ньютон, который считал, что небесные пространства могут быть заполнены существами, чья природа нам совершенно непонятна<sup>131</sup>. Конечно, Елена Ивановна в «Космологических записях» не ограничивается рассмотрением физических глобусов планет и привычных нам молекулярных форм жизни.

До сих пор речь шла о планетах Солнечной системы. В «Космологических записях» имеется упоминание и о планетах за пределами нашей Солнечной системы. В то время когда собирались «Космологические записи», о таких планетах ничего не было известно. В настоящее время, начиная с 1995 года, обнаружены более 100 внесолнечных планетных систем<sup>132</sup>.

Помимо планет, в «Космологических записях» уделено большое внимание кометам, но, главным образом, в космогоническом аспекте (мы остановимся на этом ниже). Из других проблем обращается внимание на важную роль метеорной пыли. Упоминание о метеорной пыли неоднократно встречается в книгах Учения. Приведу лишь одну выдержку из «Иерархии». «Недостаточно изучают аэролиты, еще меньше уделяют внимания космической пыли на вечных снегах и глетчерах. Между тем Космический Океан рисует свой ритм на вершинах. Если начинаем мыслить о Беспредельности, прежде всего нужно обратить внимание на все, приходящее извне и материально связывающее нас с дальними мирами. Как же можно пускаться в дальний путь, если не обращать внимания на гостей издалека?» [6, 70]. В «Космологических записях» Елена Ивановна дает более конкретные указания на этот счет. «Следует изучать состав дождевой воды и снега на вершинах. Нахождения окажутся поучительными. Найдено будет много видов бактерий и минералов, не

---

<sup>131</sup> Эти взгляды Ньютон изложил в своей рукописи, которая только во второй половине XX века была найдена в библиотеке Еврейского университета в Иерусалиме (См. Manuel F. The Religion of Isaac Newton. – Oxford, 1974). Подробное изложение этих взглядов можно найти в статье Ф.Дайсона «Будущее воли и будущее судьбы» (Природа. 1982, № 8. С. 60–70). См. также подстрочное примечание на с. 314. – Прим. ред.

<sup>132</sup> # К началу 2012 года обнаружено 522 планетные системы, содержащие 653 планеты.#



встречаемых на Планете. Именно метеоры могут уявить минералы, не находимые на нашей Планете. Все исследования метеоров еще примитивны» (с. 277). Надо сказать, что изучение космической пыли (наряду с изучением метеоров и метеоритов) проводится в рамках современной науки. Одно из направлений связано с изучением пыли в верхней атмосфере с помощью космических аппаратов; другое – с изучением ее в нижней атмосфере, в ледниковых отложениях и в глубоководном морском иле преимущественно в виде так называемых «магнитных шариков», то есть плотных шаровых частиц, обладающих магнитными свойствами. Размер этих частиц от 1 до 300 микрон, масса от  $10^{-11}$  до  $10^{-6}$  г. Некоторые энтузиасты пытаются искать космические частицы на снежных вершинах, но это направление слабо развито. Я думаю, в рамках создаваемого Научного центра проблем космического мышления, следовало бы предпринять такие исследования. Конечно, для этого нужны молодые энтузиасты, любящие горы и имеющие (или готовые приобрести) навык научных исследований.

Сердцем нашей Солнечной Системы является Солнце. Наука о Солнце названа в «Космологических записях» самой насущной (с. 268). Солнце трансмутирует все энергии, получаемые из сфер дальних (вероятно, принадлежащих другим Системам?) и передает их планетам нашей Солнечной Системы. Кроме того, оно получает отработанные энергии планет, находящихся в нашей Солнечной системе. «Именно Солнце в свою очередь получает отработанные энергии от планет, уявляющихся на его притяжении, и трансмутирует их в своем Огненном Горниле и затем снова высылает их в свою Систему» (с. 273). Взрывы на Солнце (вероятно, имеются в виду, прежде всего, солнечные вспышки) порождают новые ингредиенты, которые по-новому воздействуют на всю Солнечную систему, в частности и на нашу Землю (с. 278).

Следует иметь в виду, что видимое нами Солнце является лишь «отражением» Центрального Духовного Солнца. О нем в «Записях» сказано, что оно «уявляет новую деятельность». Эта новая деятельность Духовного Солнца «совпала с битвой Армагеддона. Именно битва Армагеддона усилилась с новой деятельностью Духовного Центрального Солнца» (с. 244)<sup>133</sup>.

---

<sup>133</sup> В книге Н.Уранова «Размышляя над Беспредельностью» также говорится о новой активности Солнца, о его новых лучах. Судя по тому, что сказано в «Космологических записях», видимо, речь идет там именно о Духовном Солнце.



Каково место Солнца среди других звезд? Оказывается, оно тесно связано с системой Сириуса. Елена Ивановна указывает: «Наше Солнце – младший брат Сириуса. Сириус оказывает воздействие на нашу Солнечную Систему. Сириус имеет мощную систему пространственных тел. Его система имеет несколько солнц-планет, находящихся на огромном расстоянии от него» (с. 262). В этом отрывке, помимо указания на то, что Солнце – младший брат Сириуса и, следовательно, они имеют общее происхождение, интересны и данные о системе Сириуса. По современным данным, Сириус – спектрально двойная звезда. Он состоит из двух компонентов: Сириус-А (самая яркая звезда нашего неба, хорошо видимая невооруженным глазом) и Сириус-В (белый карлик, невидимый глазом), обращающихся вокруг общего центра масс. Согласно мифологии догонов, в системе Сириуса есть еще третий удаленный компонент, имеющий свою планетную систему. Некоторые астрономы пытались обнаружить его, но уверенных результатов получить не удалось. Судя по тому, что пишет Елена Ивановна в «Космологических записях», представления догонов имеют основание.

## 5. Происхождение и эволюция небесных тел

Это одна из наиболее трудно постижимых тем «Космологических записей». Елена Ивановна сразу предупреждает, что основное «зачатие миров является Тайною Бытия» и не может быть представлено человечеству в его настоящем состоянии (с. 250). Вместе с тем некоторые важные вехи все же даются. Известно, что согласно метанаучной космогонии развитие Космоса протекает циклически, когда периоды активной деятельности (манвантары) сменяются периодами относительного покоя (пралайями). Это относится как к Вселенной в целом, так и к отдельным системам. Манвантара есть начало и завершение определенной ступени эволюции Планеты и всего сущего на ней.

Наше Солнце «и все солнца, которые появляются на Заре Манвантары, исходят или рождаются от Центрального [Духовного] Солнца» (с. 259). Как именно протекает этот процесс, не раскрывается. Возможно, это относится к тем самым Тайнам Бытия, о которых говорилось выше.

Елена Ивановна подчеркивает, что манвантарные циклы основаны на *духовном ритме*, который может замедляться или ускоряться (в зависимости от духовного состояния человечества). Длительность и смена манвантар устанавливается на основе соответствия духовной



эволюции с психической и физической эволюциями данной планеты. При этом *духовная эволюция*, подчеркивает Елена Ивановна, является *главным фактором всего развития. Принцип Духовности лежит в основании всего Сущего*. Духовная, психическая эволюция идет рука об руку с эволюцией физиологической и физической (с. 247).

Эволюция миров (планет, солнц, солнечных систем) не может быть рассматриваема отдельно, вне эволюции всего Сущего, всего Созданного (с. 265). Как же протекает эволюция Космоса? В основании ее лежит Космическое Дыхание (периодическое расширение и сжатие Вселенной). Это периодическое движение присуще не только такой основной космической субстанции, каковой является Акаша, но оно проявляется и на всех других нижележащих планах (в виде чередования манвантар и пралай). Манвантара начинается с того, что предшествующее ей состояние равновесия нарушается под действием Первичного Толчка, или Импульса. Проявление Толчка является таким же основным, непреложным Законом, как и периодическое движение (с. 253). Пробуждение Космоса (новая манвантара) начинается с притока новых энергий. Этот приток энергий и создает тот толчок (первотолчок), который является причиной как периодического движения (дыхания), так и спирального (вихревого) вращения (с. 261).

«Во всем Пространстве, – пишет Елена Ивановна, – наблюдается вихревое вращение». На высших планах Пространство наполнено Огненной Субстанцией, которая представлена как «огненная грануляция». То есть Огненная Субстанция не распределена равномерно, а имеет определенную структуру в виде грануляции<sup>134</sup>. (Возможно, отражением этой общей закономерности являются и грануляции в фотосфере Солнца, хотя природа гранул здесь, видимо, иная.) Грануляция Огненной Субстанции, указывает Елена Ивановна, образуется в силу сцепления малейших частиц – (огненных) атомов. Ядра сцепления испытывают сильное вращение. «Такие ядра, – пишет она, – лежат в основании Комет. Эти кометы уявляются как странники, гости или В[лады]ки Новых Систем Миров» (с. 277).

Почему кометы названы «Владыками Новых Систем Миров»? Дело в том, что роль комет в метанаучной космогонии совершенно уникальна и не соответствует той скромной роли, которую они играют в обычной астрономии. Хотя надо признать: чем более детально

---

<sup>134</sup> О грануляции Огненной субстанции пишет и Н.Уранов (см., например, Н.Уранов. Жемчуг исканий, Рига, 1996. С. 184, § 407).



изучаются кометы, тем больше загадок ставят они перед наукой. В эзотерической космогонии кометы рассматриваются как ядра, из которых формируются солнца и планеты. Надо полагать, этот процесс протекает на тонких планах. При этом «не все кометы становятся Солнцами. Бесчисленные множества их поглощаются большими Солнцами. Те из них, которые обладают более твердым ядром, имеют больше шансов найти точку опоры и равновесия и осесть как Солнца» (с. 255).

В дальнейшем кометы продолжают играть роль в формировании планетной системы. «Первые три Круга развития Планеты, – пишет Елена Ивановна, – чрезвычайно длительны. *Первая фаза – туманность*, которая собирается и отвердевает как ядро кометы или уявляет массу живого огня (огненный туман)» (с. 248). Эти процессы, надо полагать, происходят на тонких планах, ибо физический план формируется только в четвертом круге. Но поскольку процессы в разных кругах подобны, то формирование планетной системы на физическом плане происходит из первичной газопылевой туманности, при этом вначале образуются небольшие тела – кометные ядра (в современной космогонии они называются «планетезимали»), а уже из них в дальнейшем формируются планеты. «Комета, – продолжает Елена Ивановна, – особая эволюция, и они массами поглощаются солнцами, или конгломератами огня». Опять-таки можно думать, что здесь речь идет о формировании планетной системы на тонких планах, а на физическом плане этот процесс находит отражение в том, что множество кометных ядер (планетезималей), прежде чем из них сформируются планеты, поглощаются центральной звездой (Солнцем).

Но наиболее интересна роль комет как «зерен», из которых образуются солнца и планеты. При этом, согласно метанаучной космогонии, планеты в своей эволюции *проходят через стадию Солнца*. Вероятно, это относится к предыдущим манвантарам.

Перейдем теперь к истории нашей Солнечной системы. Мы уже ссылались на положение «Космологических записей» о том, что когда-то (в предыдущую манвантару?) Уран был центральной звездой (солнцем) нашей планетной системы (с. 270). В то время, «когда Уран занимал место Центрального Солнца в нашей Системе Миров, теперешнее наше Солнце уявилось как комета, которой удалось стабилизироваться как новое пространственное тело в нашей Солнечной Системе. Тело это обладало магнетизмом огромной силы и стало притягивать и уявляться на сцеплении и поглощении новых комет, малых планет и простых пространственных тел. Таким



образом, это новое пространственное тело уявилося огромным конгломератом сил, или энергий, и стало Солнцем» (с. 271).

## 6. Новые светила

Перейдем теперь к одному из самых захватывающих сюжетов «Космологических записей» – новым планетам и светилам, которые должны появиться в Солнечной системе или вблизи нее. «Современные астрономы, – пишет Елена Ивановна, – ничего не знают не только о механике иных Солнечных Систем, [но] и о пространственных телах, внезапно уявляющихся на нашем горизонте» (с. 243). Замечания о них разбросаны по всему тексту «Записей», а также в письмах Е.И.Рерих, которые помещены в книге «У порога Нового Мира». Не всегда ясно, идет ли речь о разных планетах или (по крайней мере, в некоторых случаях) имеется в виду одна и та же планета. Перечислим упомянутые планеты, обозначив их П 1, П 2...

П 1. Уже в начале записей говорится о новых лучах и энергиях, идущих от новой, пока еще невидимой планеты «*Урусвати*», которые ускоряют развитие Земли (с. 243). По-видимому, это та самая планета – «Звезда Матери Мира», которая в «Озарении» была названа Свати (затем в последующем издании – Урусвати), о которой Е.И. написала, что это Венера, а потом призналась, что не хотела давать ее настоящее имя (Урусвати) и, наконец, в письме Асееву написала, что наблюдавшаяся в 1948 году комета (Затменная комета) и есть эта самая новая планета (еще окончательно не сформировавшаяся и находящаяся в стадии кометы) [7]<sup>135</sup>.

П 2. Далее Елена Ивановна сообщает: «Скоро небосклон изменится. Наша Солнечная Система обогатится Новой Планетой, которая движется из-за Веги по направлению к нашей Земле. На своем близком прохождении от Сатурна она вызовет на нем мощные взрывы, которые нарушат его ход. Сатурн будет выбит из своей орбиты и лишен своего блестящего кольца. В силу взрыва некоторые луны {спутники Сатурна} превратятся в осколки аэролитов или же унесутся в пространство, где будут, может быть, поглощены или притянуты новыми телами. Сатурн уйдет из нашей Солнечной Системы, и Новая Планета осядет или найдет точку равновесия между Землей и Венерой, но будет ближе к Солнцу, нежели наша Земля. Тяжкое

---

<sup>135</sup> См. статью «Затменная комета – знак Новой эпохи» в настоящем сборнике. – Прим. ред.



воздействие Сатурна на нашу Землю прекратится с его уходом из Солнечной Системы. Земля оживится под благотворными лучами Новой Планеты Урусвати» (с. 254).

В каком отношении эта новая планета находится с упомянутой ранее Затменной кометой)? Можно было бы думать, что это разные Светила. Прежде всего, в отношении Звезды Матери Мира никогда не говорилось, что она произведет описанные здесь пертурбации с Сатурном. В 1940-е годы она в виде Затменной кометы прошла через внутренние области Солнечной системы, но никаких видимых пертурбаций не вызвала. Поскольку эта комета даст рождение новой Венере [7], то она в одно из следующих приближений к Солнцу должна осесть на орбите Венеры; а относительно планеты П 2 говорится, что она «осядет» между Землей и Венерой, а не на орбите Венеры. Остается, однако, неясным, почему эта планета также носит имя Урусвати<sup>136</sup>. Впрочем, мы знаем, что и звезда Матери Мира вначале была названа Свати, Елена Ивановна не хотела давать в первом издании книги ее полное имя «Урусвати», а некоторым заинтересовавшимся говорила, что это Венера [7]. Так что имя не всегда может служить точным указанием (хотя обычно содержит определенный намек, как это было со Звездой Матери Мира).

П 3. «Новая Планета приближается из созвездия Лиры. Свет ее уже виден, и лучи ее уявляют новый магнетизм. Лучи ее благотворны для нашей Земли. Она проявится в год нашего въезда в Р[оссию] и отметит Новую Эру» (с. 271). Приезд Рерихов в Россию планировался на 1948 год (или около него). Как раз в этом году появилась Затменная комета, и можно было бы думать, что речь идет о ней. Но поскольку сказано, что эта планета приближается из созвездия Лиры, где находится звезда Вега, ее можно отождествить с планетой П 2. Вопрос остается открытым.

П 4. «Приближающаяся к нашей Системе Планета уявится на стабилизации в нашей Системе. Найдет свою орбиту. Планета эта размерами немного больше нашей Земли и уявляет сходство с ее элементами. Но огненное ядро ее уявляет конгломерат огненных энергий на особой сублимации их. Новая Планета имеет металл

---

<sup>136</sup> Может быть, упоминая здесь «Урусвати», Е.И. вовсе не имеет в виду планету П 2, а имеет в виду как раз планету П 1, под благотворными лучами которой будет находиться Земля после ухода Сатурна из Солнечной системы.



Морий, который может быть уявлен на свечении с другими металлами – Нептун и Плутон<sup>137</sup> на Земле, необходимыми для свечения Мория» (с. 272). Это, по-видимому, какая-то другая планета, в отличие от упомянутых выше.

П 5 – П 7. «Новая Астрономия будет уявлена с приближением Новой Планеты» (с. 274). «Новая Астрономия уявится с приближением нашей Новой планеты. Ее Лучи явят новые возможности» (с. 276). «Новая Планета станет Нашей Твердыней из-за ее двойного притяжения» (с. 290). Идет ли речь об одной планете или о разных, и как они связаны с упомянутыми ранее (П 1 – П 4) – неизвестно. Скорее всего, последняя из упомянутых, о которой сказано, что она станет Твердыней Братства из-за ее двойного притяжения, ранее не упоминалась. С другой стороны, если в описании П 6 слово «нашей» трактовать как имеющей отношение к Братству, то можно думать, что П 6 и П 7 – это одна и та же планета.

Дополнительные данные содержатся в Письмах Е.И.Рерих.

П 8. В письме от 11 ноября 1948 года Елена Ивановна пишет: «Вам будет интересно прочесть про Новую Планету. Космическое явление это скоро станет видимо. Помните, как еще в книге “Озарение”, на странице 73, параграф 19, сказано: “Полнеба занято необычайным знаменьем. Около невидимого Светила как бы необъятный круг засиял, лучи побежали по краям его”. Это явление будет видимо несколько мгновений, но продолжится на протяжении семи дней. Скрещивание солнечных лучей с лучами незримого Светила явят зрелище небывалое [вероятно, для тонкого зрения? – Л.Г.]» (с. 336–337). Лучи именно этого Светила произведут те небывалые изменения на Луне, о которых говорилось в разделе 4. «Но и Земля станет новым садом под лучами новой планеты<sup>138</sup> и обновленной Луны». Далее об этой планете говорится, что она «будет уявлена скоро [правда, неясно – в каком масштабе времени – Л.Г.], но сначала увидим лучи ее. Конечно, лучи ее уже действуют, но мало кто может ассимилировать их с пользою для себя, нужно время – и это придет» (с. 336–337).

---

<sup>137</sup> По-видимому, речь идет о первых трансурановых элементах 93-м и 94-м – Нептунии и Плутонии, открытых в 1940 году. – Ред. прим. к книге «У порога Нового мира», с. 272.

<sup>138</sup> О новом теле, ускоряющем развитие Земли, говорится и на странице 243. Это планета, названная Урусвати, которую мы обозначили П 1. Но этого недостаточно, чтобы отождествить эти планеты.



Поскольку сказано, что явление это скоро станет видимо, а как раз в эти дни Е.И. наблюдала Затменную комету, ясно, что речь идет не о ней. С другой стороны, говорится, что явление будет видимо несколько мгновений, значит, это не может относиться ни к какому стационарному объекту физического плана – типа планеты или кометы. Возможно, все описание относится к феномену тонкого плана. Возможно, планета тоже существует на тонком плане, но своими лучами оказывает влияние на Землю и на Луну<sup>139</sup>.

П 9. «Новая Страна станет проявлять интерес к Искусству своего гениального соотечественника. Страна оявится на новой оценке всей его деятельности под лучами новой планеты, которая появится на горизонте с Вашим [речь, конечно, идет о Рерихах – Л.Г.] въездом, который определенно связан с Новой Планетой. Лучи ее станут видимы в ноябре, но *сама планета оявится на Нашем числе в декабре*. <...> Итак, Музей будет возвращен, и лучи Новой Планеты сокрушат врагов Света. Пройдут краткие годы и принесут много перемен» (письмо от 13.11.48; с. 338).

Часть пророчества, связанного с этой планетой, подтвердилась: в России действительно стал проявляться интерес к искусству Н.К.Рериха и среди широких кругов общественности утвердилась новая оценка всей его деятельности. Но что это за планета – остается

---

<sup>139</sup> # О новом Светиле, со ссылкой на «Озарение», Елена Ивановна упоминает во многих письмах к своим сотрудникам (см. Письма Е.И.Рерих в 9-ти томах. Т. 8–9. МЦР. М., 2008, 2009). Некоторые положения в этих письмах позволяют предполагать, что речь идет о планете П 1 (Затменная комета, Звезда Матери Мира). Но смущают такие характеристики, как: свечение занимает полнеба, оно будет видимо в течение нескольких мгновений на протяжении семи дней. Все это совсем не похоже на затменную комету. Наконец, в письме А.М.Асееву 6 декабря 1948 года, в котором Елена Ивановна сообщает о том, что наблюдавшаяся ею комета и есть ожидаемая новая планета, она далее напоминает ему о Светиле, о котором говорится в «Озарении», и пишет: «Незримое Светило – это Солнце новое, которое пройдет через нашу Солнечную систему и на миг покажется нам, чтобы скрыться на миллиарды лет до своего нового посещения. Но можно представить себе, какие пертурбации произведут эти появления в атмосфере не только ближайших светил, но и во всей Солнечной системе. Все это только для Вас» (Е.И.Рерих. Письма. Т. VIII. 1940–1950. М., 2008. С. 150). Итак, Затменная комета (П 1) – это новая планета, а Светило, о котором говорится в «Озарении» (П 8), – это новое Солнце. Это разные светила. #



неясным. Можно было бы думать, что это Затменная комета (П 1), которая в ноябре была видна на горизонте, но здесь сказано, что в ноябре станут видимы только лучи ее, а сама планета появится только 24 декабря, когда Затменная комета уже была не видна невооруженным глазом. Видимо, все же это какая-то другая планета и скорее всего – тоже на тонком плане.

П 10. «Мы приблизились к концу Армагеддона, и после этой идущей мировой драмы наступит период некоторого затишья и усиленного строительства в новых странах. И Звезда Матери Мира подойдет и осветит своими лучами нашу очищенную Землю. Под ее лучами сгорят все оранжевые огоньки, и мир благоденствия утвердится на Земле» (письмо от 7.02.49; с. 342).

Звезда матери Мира... Означает ли это, что говорится о светиле П 1? Сказано, что своими лучами оно осветит уже *очищенную* Землю, значит ли это, что описанные события будут происходить в следующем прохождении Затменной кометы? Вопросы, вопросы...

П 11. «Психический Центр находится в “Священной Стране”, откуда В[еликое] Б[ратство] посылает психическую энергию во все концы Мира. Но в упомянутое мною время магнитные токи нашей Земли уявились на страшном разное с этим Психическим Центром из-за ядовитых лучей планеты враждебной, проходившей тогда близко от Земли. Планета эта незрима для физического зрения и представляет собою конгломерат ядовитейших газов, которые и отравили атмосферу Земли, результатом чего явятся новые болезни. Но, конечно, это сейчас не будет воспринято учеными» (письмо от 27.08.49; с. 350).

Вот еще одна новая планета, к тому же – враждебная. На этот раз прямо говорится, что она незрима, то есть находится на тонком плане. Надо сказать, что в письмах Елены Ивановны последних лет очень часто упоминаются новые планеты и др. светила, и во многих случаях речь совершенно определенно идет о невидимых светилах, находящихся на тонких планах.

П 12. «Век Майтрейи – Владыки Сострадания, Век Матери Мира завещан человечеству, и Ее звезда поднимется скоро над горизонтом. Не упустим ее появления. Молния рассекает мрачную завесу, вихри разнесут тучи, ослепительное Солнце воссияет над нашей Землей – так заповедано, так видела я» (письмо от 6.10.50; с. 380–381). По всей вероятности – это то же светило (П 8), о котором говорилось выше.



Не следует удивляться большому числу планет, упомянутых в «Космологических записях» и письмах Е.И.Рерих. В письме от 27.03.52 прямо говорится: «...Проходят невидимые для нас планеты и светила, которые сильно воздействуют на атмосферу нашей Земли» (с. 408).

Как мы могли убедиться, речь идет либо о будущих планетах, которые проходят еще через стадию комет, либо о планетах, находящихся на тонком плане. В связи с этим я хотел бы отметить, что в последнее время в средствах массовой информации часто стали появляться сообщения об обнаружении новых планет, некоторые из которых якобы движутся к Земле. В большинстве случаев в основе этих сообщений лежат реальные события, но *неправильно интерпретированные*. Дело в том, что в последнее десятилетие XX века в Солнечной системе был открыт второй пояс астероидов, расположенный за орбитой Нептуна, это так называемый пояс Койпера. Некоторые из объектов пояса Койпера имеют крупные размеры, в сотни километров, а диаметр самого большого превышает 1000 км и приближается по размеру к Плутону. Когда астрономы открывают очередной крупный объект в поясе Койпера, многие СМИ преподносят это как очередную сенсацию. Надо сказать, что один из классов занептуновых объектов, так называемые «плутино», движутся по весьма эксцентричным орбитам и могут заходить внутрь орбиты Нептуна (но, конечно, очень далеко от Земли!). Обнаружение очередного такого тела дает пищу для нездоровых сенсаций. А некоторые «продвинутые» авторы пытаются связывать их появление с одной из планет, упомянутых Е.И.Рерих, что, конечно, является профанацией.

Помимо планет в «Космологических записях» упоминаются и некоторые неизвестные кометы.

К 1. «Отмечена, зарекордирована новая опасность для нашей Солнечной Системы. Из Пространства, на очень далеком расстоянии от нашей Земли движется в нашем направлении гигантская комета, своим блеском, размерами и красотой тонов во много раз превышающая все до сих пор известные нам кометы. Красота и блистание ее зависят от сцепления ядовитых газов, которые на своем продвижении могут отравить целые миры и системы миров. Это гигантское скопление [газов] движется тоже как бы в нашем направлении и через многие тысячелетия может достичь пределов нашей Солнечной Системы и отравить всю жизнь на огромной периферии» (с. 254–255).



Комета находится далеко за пределами Солнечной системы, она сможет достичь ее только через многие тысячелетия. Как можно на таком огромном расстоянии видеть яркое блистание кометы? Ясно, что речь опять идет о феномене тонкого мира. Обратим внимание на указание о том, что комета достигнет Солнечной системы через многие тысячелетия. Это говорит о том, что временной масштаб явлений, о которых упоминается в «Записях», не всегда сопоставим с нашим обычным опытом, поэтому не следует ждать многих возвещенных событий немедленно.

К 2. «Гигантская комета угрожает опасностью многим мирам [планетам] и даже Системам [планет – солнечным системам]. Опасность грозит и нашей Земле, но опасность не от [самих] газов, но от неизвестного нам их происхождения [от источника этих газов]. Такая опасность может уявить гибель всей жизни на Земле, и потому Мы должны усилить Наш Дозор и уявиться на исследовании новой опасности. Гигантская Комета уявлена как Космический Знак, грозный и прекрасный. Но она может уявиться как Вестник конца нашего Мира. Ярое скопление газов может уявиться и благотельным, но неизвестная опасность может уявить некоторое откровение, когда Комета приблизится на расстояние, необходимое для такого исследования ее. Но эта Комета станет видимой на нашем горизонте только через многие столетия» (с. 255–256).

Возможно, это та же самая комета К 1, о которой говорилось выше. Пока детальное исследование ее еще невозможно.

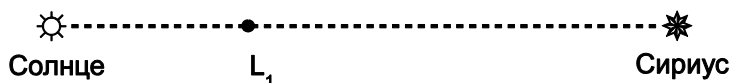
Для полноты картины упомянем еще об одном теле. «Нужно помнить, что Новое тело может стать видимо. Уже давно говорил, что Новое тело приближается, но пока сокрыто от наблюдений» (с. 263). О каком теле (планете или комете) здесь говорится – остается неясным.

Имеются данные и о небольших телах около Земли. «Ур[увати] заметила красную атмосферу, это от космического напряжения. Вокруг Планеты вращение нескольких небесных тел. Некоторые приближаются к орбите Земли, вызывая напряжение атмосферы, и такое космическое напряжение отражается на подземном огне. <...> Не только могут быть зримы новые небесные тела, но сам химизм Светил может измениться и, конечно, поражающе подействует на обитателей Земли» (с. 266). Вокруг Планеты вращение нескольких небесных тел. Что это: небольшие астероиды или незримые тела тонкого плана? Сказано, что могут быть зримы новые



небесные тела. Снова возникает вопрос – идет ли речь о физических телах и физическом зрении?

Наконец еще одно удивительное сообщение. Оно касается уже не планет, а нового солнца! «Новое Солнце приближается к нашей Солнечной Системе как комета, которая утвердится на равновесии между притяжениями Сириуса и нашего Солнца. Лучи его усилят воздействие лучей нашего Солнца, и ярое их действие ускорит эволюцию на Земле» (с. 244). Что означает, что она утвердится на равновесии между притяжениями Сириуса и нашего Солнца? Может быть, она будет находиться в точке либрации Лагранжа<sup>140</sup> в системе Сириус – Солнце, между ними (рис. 20).



**Рис. 20. Возможное местоположение Нового Солнца в точке Лагранжа  $L_1$  в системе Сириус – Солнце.**

Тогда конфигурация всех трех тел будет сохраняться. Интересно, что это произойдет, когда эволюция на Земле еще будет продолжаться, и это ускорит эволюцию нашей планеты. Будет ли это означать, что Солнце превратится в двойную звезду? В обычном смысле – нет. Возможно, Солнце вместе с этой новой звездой можно рассматривать как очень широкую пару, которая вместе с системой Сириуса образует слабо связанную гравитационно кратную систему. Судя по расстоя-

<sup>140</sup> #Точками либрации Лагранжа называются особые точки в системе двух гравитирующих тел (например, Солнце-планета или планета-спутник). Всего таких точек пять, все они расположены в плоскости орбиты, по которой одно тело обращается вокруг другого. Три из них  $L_1$ ,  $L_2$ ,  $L_3$  расположены на линии, соединяющей гравитирующие тела, а две другие  $L_4$  и  $L_5$  – под углом  $60^\circ$  к этой линии, в вершине равностороннего треугольника, образуемого рассматриваемыми телами с соответствующей точкой Лагранжа. Если в точку либрации поместить малое тело, оно будет обращаться вокруг главного тела данной системы так, что взаимное расположение всех трех тел будет оставаться неизменным. В системе Солнце-Юпитер в окрестности либрационных точек  $L_4$  и  $L_5$  находятся астероиды, получившие название троянцев. В системе Земля-Луна в окрестности либрационных точек  $L_4$  и  $L_5$  наблюдается скопление пылевых частиц (облака Кордылевского).#



нию, она будет видна из Солнечной системы как яркая звезда, но не как Солнце. Для астрономии появление этой новой звезды в ближайших окрестностях Солнца будет совершенно неожиданным и приведет к изменению наших представлений об окружающем нас Космосе и о механизме возникновения звезд («Новая Астрономия будет оявлена»). Но произойдет это, по-видимому, не скоро. Ведь Светило должно пройти путь эволюции от кометы до звезды. Тем не менее это произойдет на виду *земного человечества*, в каком Круге и в какой Расе – неизвестно.

Напомним также, что в «Космологических записях говорится о Новой Солнечной Системе, которая формируется сейчас вблизи нашей (с. 261, 270, 271). Эта система называется «соседней». Видимо, она находится совсем близко от нашего Солнца, ибо сказано, что Уран испытывает сильное притяжение к ней, которое превосходит притяжение нашего Солнца. Уран даже постепенно удаляется из нашей Солнечной системы под влиянием притяжения этого Солнца (с. 270). Неясно, правда, почему оно не действует на Нептун и Плутон. Или действует, но об этом здесь не говорится? Строго говоря, если эта «соседняя» система находится так близко от нашего Солнца, то она должна оказывать влияние и на Сатурн, и на Юпитер. Скорее всего, влияние этой новой «соседней» системы еще не проявлено на физическом плане. Ведь говорится, что формирующиеся планеты пока по условиям своим «много ближе к Тонкому Миру» (с. 261), а само соседнее солнце «находится еще вне зримости» (с. 271).

Судя по расстоянию от нашего Солнца, эта новая формирующаяся система отличается от того Нового Солнца, которое осядет между нашим Солнцем и Сириусом. Подтверждение этого можно видеть в указании о том, что Уран подвержен *тройному напряжению* (с. 271). Там же говорится, что тройное напряжение есть следствие воздействия на него «и Солнца соседней системы». Можно понять так: Уран (и, конечно, Нептун) испытывают притяжения (или пока только *напряжения*, то есть тонкие воздействия, в отличие от физического притяжения) от трех Светил: нашего Солнца, Нового Солнца, которое приближается сейчас к Солнечной системе и осядет между Солнцем и Сириусом, и Соседнего Солнца, из соседней системы, которая сейчас формируется вблизи нашей (см. сноску 125 на с. 345).

Когда процесс формирования соседней системы будет закончен, наше Солнце превратится в двойную звезду, и на небосклоне ее планет будут сиять два солнца. Воистину, будет новая Земля и новое



Небо! Когда это произойдет? Судя по тому, что удаление Урана (и, видимо, захват его формирующимся солнцем соседней системы) «потребуется многие миллионы лет» (с. 270), можно думать, что именно таков временной масштаб формирования соседней системы на физическом плане. И следовательно, только через миллионы лет наше Солнце станет двойной звездой и на его планетах будут видны два солнца.

\* \* \*

Совершенно очевидно, что предпринятая попытка разобраться в «Космологических записях» Елены Ивановны Рерих не столько отвечает на поставленные вопросы, сколько ставит новые вопросы. Думаю, это не должно нас смущать: когда-то ведь надо начинать изучение этих бесценных сокровищ. А изучение, как известно, начинается с вопросов.

### **Литература**

1. *Рерих Елена*. У порога Нового мира. М.: МЦР, 2000.
2. *Гиндилис Л.М.* Проблема сверхнаучного знания // Мир Огненный. Новая Эпоха, 1999. № 1/20. С. 96–103. № 2/21. С. 68–79.
3. *Рерих.Н.К.* // Обитель Света. М.: МЦР, 1992.
4. *Гиндилис Л.М.* SETI: Поиск Внеземного Разума. М.: Физматлит, 2004.
5. *Фламарион К.* Жители звезд и многочисленность обитаемых миров. М., 1909.
6. Живая Этика. Иерархия.
7. *Гиндилис Л.М.* Затменная комета – знак Новой эпохи // Новая эпоха – новый человек. Материалы международной научно-практической конференции. 2000. – М.: МЦР, 2001. С. 167–179.



## 2.11. КОСМОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАПИСИ ЕЛЕНА ИВАНОВНА РЕРИХ – ОСНОВА НАУКИ БУДУЩЕГО\*

### 1. Введение

«Космологические записи» Елены Ивановны Рерих относятся к 1940-м годам. Это записи ее бесед с Учителем. «Космологические записи» исходят из идеи соответствия между функциями человека и функциями Космоса. Поэтому «для понимания строения Мира и Вселенной», как говорится в эпиграфе к «Космологическим записям», необходимо изучение синтетической сущности человека (вероятно, и обратное тоже верно). В этом смысле «Космологические записи» близки другой работе Елены Ивановны «Изучение свойств человека» [1, с. 281–290]. Обе они представляют собой основания науки (и философии) будущего и в определенном смысле могут служить программой научных исследований – в той мере, в какой наука подошла к решению проблем, затрагиваемых в этих работах.

На конференции 2004 года я уже обращался к «Космологическим записям», ограничившись рассмотрением только астрономических вопросов [2]. Здесь я хотел бы рассмотреть некоторые другие аспекты. При этом надо иметь в виду, что записи давались лично Елене Ивановне и, насколько можно судить, в отличие от книг Учения, они не были переработаны для широкого пользования. Поэтому было бы излишне оптимистичным (чтобы не сказать самонадеянным) рассчитывать на полное понимание. Но можно попробовать разобраться в том, что нам доступно.

### 2. Беспредельность и сознание

Обычно Беспредельность в нашем представлении связывается с пространственной и временной протяженностью. Более глубокое понимание включает *глубину* Мироздания – представление о беспредельности вглубь. Елена Ивановна подчеркивает, что Беспредельность – это процесс вечного движения. Но как мы можем воспринять, «прочувствовать» этот процесс? – Только путем постоянной реализации нашего сознания. *«Беспредельность осознается как процесс*

---

\* Доклад на Международной научно-общественной конференции «130 лет со дня рождения Е.И.Рерих», Москва, Международный центр Рерихов, 9-11 октября 2009 г. – Прим.ред.



вечного движения. Мы только и делаем, что осознаем или постигаем Беспредельность в этом движении, ибо живем этим движением и сами являемся этим принципом движения. Беспредельность уявляется нам на постоянной реализации нашего сознания. Эволюция духа и всего сущего есть постоянное раскрытие беспредельного продвижения в Бытии» (с. 245)<sup>141</sup>. Такое беспредельное продвижение духа и есть непрекращающееся сознание. Поэтому именно слияние с Беспредельностью дает непрекращающееся сознание. Иными словами, *«Беспредельность реализуется при постоянном росте сознания, не прекращающегося ни в одной из своих сменяющихся оболочек»* (с. 246). Отсюда связь Беспредельности с бессмертием духа. Беспредельность не может существовать без бессмертия духа, ибо как же она может быть тогда осознана? Беспредельность не может существовать без сознания. Прекращение сознания есть смерть, потому, пишет Елена Ивановна, *«никогда не прекращающееся сознание есть истинное Бессмертие»*. И это есть особое достижение Огненного Духа (с. 250).

### 3. Эволюция Мироздания и эволюция Духа

Эволюция Мироздания и отдельных его частей является центральным понятием в философской концепции Живой Этики. Развитие Космоса происходит циклически. Периоды внешней активности – манвантары – сменяются периодами видимого покоя – пралайями. Различные циклы (планетарные, солнечные и т.д.) имеют свои манвантары и пралайи. В «Космологических записях» Елена Ивановна обращает внимание на то, что циклы устанавливаются на основе *«духовного ритма, который может замедляться или ускоряться»*. В частности, длительность и смена планетной манвантары устанавливается на соответствии духовной эволюции с психической и физической эволюциями планеты. *«Духовная эволюция является главным фактором всего развития»*<sup>142</sup> *<...> Духовная и психическая эволюция идет рука об руку с эволюцией физиологической и физической»* (с. 247).

Эти положения проливают дополнительный свет на трудности, связанные с вычислением эзотерических циклов. В «Разоблаченной Изиде» Елена Петровна Блаватская рассматривает различные циклы –

<sup>141</sup> Здесь и далее в скобках указаны страницы по изданию: Елена Рерих. У порога Нового Мира. М.: МЦР, МАСТЕР-БАНК. 2000.

<sup>142</sup> Подчеркивание в цитатах соответствует полужирному шрифту в [1], то есть подчеркиванию в оригинале.



от Махакальпы до земных юг (сатия-юга, третья-юга, двапа-юга и кали-юга<sup>143</sup>). Приводятся численные значения циклов. Однако Елена Петровна предупреждает, что *«точное количество лет, из которых состоит каждый цикл, или юга, остается ненарушимой тайной святилищ и сообщается только посвященным»* [3, с. 245]. В другой работе, где даются новые важные ключи для вычисления циклов, Е.П. вновь говорит о том, что приводимые длительности циклов нельзя понимать буквально. *«Мы уже утверждали, — пишет она, — что вышеприведенные числа являются точными, если правильны экзотерические вычисления браминов о дне Брамьы. Но мы можем опять-таки заявить здесь, что эта цифра не является точной, если она выводится из экзотерических цифр. Однако мы можем добавить, что данное нами объяснение прогрессий и т.д. это факты, и они могут быть с уверенностью использованы, если какие-нибудь из описанных выше чисел известны в их правильном виде, — в вычислении всех остальных чисел. Мы объяснили эти процессы потому, что нам известно, что ни одна из точных цифр никогда не объявлялась, поскольку они относятся к Мистериям Посвящения и тайнам оккультного влияния Цифр»* [4]. Можно понять это так: дана правильная схема вычислений, но, чтобы воспользоваться ею для получения результатов, надо знать точное значение хотя бы одной из приведенных цифр (своего рода нуль-пункт), но как раз это и неизвестно. И оно не может быть известно заранее, поскольку циклы, как говорится в «Космологических записях», устанавливаются на основе *«духовного ритма, который может замедляться или ускоряться»*. А знание духовного ритма недоступно для непосвященных.

Проблемы эволюции издавна интересовали науку. Люди пытались понять эволюцию жизни на Земле, эволюцию самой Земли, планет, звезд, звездных систем. Елена Ивановна подчеркивает, что эволюция миров не может быть рассматриваема отдельно, вне эволюции всего Сущего, всего Созданного (с. 265). Современная наука начинает подходить к осознанию этого положения, что проявляется в идеях универсальной эволюции, или «глобального эволюционизма».

Согласно современным научным представлениям, эволюция физической Вселенной начинается с Большого Взрыва. Но эволюция физической Вселенной есть лишь одна из стадий в эволюции Проявленного Мира. В основании последней, указывает Елена Ивановна, лежит Космическое Дыхание (периодическое расширение и

---

<sup>143</sup> Всего их семь, но три не называются.



сжатие Вселенной). Это периодическое движение присуще не только такой основной космической субстанции, каковой является Акаша, но оно проявляется и на всех других нижележащих планах (в виде чередования манвантар и пралай). Манвантара начинается с того, что предшествующее ей состояние равновесия нарушается под действием Первичного Толчка, или Импульса. Проявление Толчка является таким же основным, непреложным Законом, как и периодическое движение (с. 253). На физическом плане этот Толчок проявляется в виде Большого Взрыва. Пробуждение Космоса (новая манвантара) начинается с притока новых энергий. Именно приток этих энергий и создает тот толчок (первотолчок), который является причиной периодического движения (дыхания), и он же создает спиральное, или вихревое, движение, которое появляется в начале манвантары (с. 261). Во всем Пространстве, пишет Елена Ивановна, наблюдается это вихревое, или спиральное, вращение (с. 277).

Много ценных замечаний об эволюции разбросано по всему тексту «Космологических записей». Здесь затронуты только некоторые аспекты этой важнейшей категории Бытия. Конечно, понятие Космического Магнита имеет самое непосредственное отношение к эволюции. Космический Магнит есть понятие *духовное*. В «Космологических записях» большое внимание уделено проблеме Космического Магнетизма.

#### 4. Космический Магнетизм

Когда на страницах Учения мы встречаемся с понятиями «магнита», «магнитных токов», «магнитных волн», «магнетизма», в том числе «космического магнетизма», возникает искушение отождествить космический магнетизм с физическим. Конечно, физический магнетизм есть один из аспектов магнетизма космического, но последний не сводится к физическому магниту. Елена Ивановна в «Космологических записях» пишет Космический Магнетизм с большой буквы и указывает, что *«Космический Магнетизм есть Начало Ведущее»*, есть закон эволюции, или совершенствования. Он есть основной Закон, наиболее непреложный, который *«уявляет высшую космическую Справедливость»* (с. 239). Атомная (атомистическая – возможно, это не одно и то же) энергия также связана с Космическим Магнетизмом, является его проявлением (с. 259). *«Космический Магнетизм особенно ощущаем за пределами ауры и атмосферы нашей Земли»* (с. 278). Интересно замечание о том, что *«Магнитные токи являются каналами между планетами. Изучение*



общения между мирами должно пойти по каналам магнитных волн». Но при этом, добавляет Елена Ивановна, «духовное сознание не должно быть забыто» (с. 237–238).

Важное значение, которое играет космический магнетизм, обусловлено тем, что он связан с Огнем. В «Знаках Агни Йоги» был дан намек в этом отношении: «Магнит и огонь не связаны ли? Что питает сущность магнита?» [5, 485]. В «Космологических записях» говорится определенно: *«Магнит, или Магнетизм, есть основное свойство Огня»* (с. 267). Магнитное притяжение возникает при вращении *«Огненной силы»*. Вероятно, речь здесь идет о Невидимом Огне. *«Пространство есть Океан Огня. Но огненные искры в нем получают в силу магнитного истечения при вихревом вращении огненного вещества. [Огненное вещество не есть Невидимый Огонь.] Огненное вещество образуется при яром вращении энергии Невидимого Огня. Огненная энергия и есть тут неопишущая, таинственная сила, которая становится магнетизмом на яром ее вращении»* (с. 257). Можно попытаться понять это положение. Вращение электрических зарядов на физическом плане создает магнитное поле. Вращение астральных вихрей создает взаимное влечение сущностей. Согласованные ментальные вихри порождают идейную близость и взаимопонимание. Вращение огненных энергий создает духовное притяжение. Все это различные проявления космического магнетизма.

В Проявленном Мире Огонь Двуероден. Он образует Единую Женско-Мужскую Двуеродную Силу (или Субстанцию) – Духоматерию. Именно с нею и связан Космический Магнетизм. Елена Ивановна пишет: *«Космический Магнетизм уявляется на вращении ярой проявленной основной двуеродности. Следующая стадия проявления Огня – Свет, Тепло и Притяжение»* (с. 262). Итак, первая стадия проявления Огня – Магнетизм, который является следствием вращения основной двуполусной (двуначальной) Субстанции, а затем уже идут – Свет, Тепло и Притяжение.

Мысль, особенно Мысль Высшая, есть энергия огненная. Поэтому она *«обладает огненным магнетизмом и уявляется на соответственном притяжении ее»* (с. 257). Неудивительно, что и психическая энергия является проявлением Космического Магнетизма, она сама *«является настоящим Магнитом. Магнит металла и психическая энергия движимы одной энергией. Эта основная энергия сознания распространена стихией Огня во всем Сущем»* (с. 268). Высшим аспектом Космического Магнетизма является Космическая Любовь. В письме к Фосдикам (15.09.1953) Елена Ивановна писала:



*«На яркой любви развивается и сила духа, и влечение его, которое и есть Космический Магнетизм, заложенный во всем Сущем, которым всё держится»* (с. 433). А в письме от 14.01.1954 она уточняет: *«Что есть Космический Магнит? Космический Магнит есть основная мощь Космоса, оявленная в законе притяжения и тяготения [на физическом плане – закон всемирного тяготения] и в своем высшем аспекте как Любовь и как Космическая Любовь в достижении Космического Права. Космический Магнит есть основа Бытия и Сознания и, следовательно, Разума. Всё держится магнитом Сознания и Разума. Космическое Сознание в его высшем аспекте и отображении оявлено в Космическом Разуме и Сердце Высшего Солнечного Иерарха»* (с. 441–442).

На физическом плане изучение магнитов также очень важно. Елена Ивановна пишет, что их изучение *«даст самую насущную Науку»* (с. 248). Уже Фалес знал, что магнетизм тесно связан с электричеством. Он говорил, что в магните электрическая сила двигает железом, то есть он знал, что в основе магнитных свойств лежит электричество (движение электрических зарядов). *«Электричество и магнетизм, – подчеркивает Елена Ивановна, – соотносятся, но не тождественны. Движущийся магнит может установить электрический ток в проводе, а электрический ток может вызвать магнетизм в железе»* (с. 251). Это хорошо известное явление электромагнитной индукции. Но Елена Ивановна идет дальше, утверждая, что, возможно, жизнь и электричество являются различными аспектами той же самой вещи (с. 251). В последние годы изучение электрических процессов, протекающих на клеточном уровне, интенсивно развивается, и становится ясно, что их роль в жизнедеятельности клетки очень велика (см., например, [6]).

## 5. Материя, Энергия, Дух

Материя и Дух – основные категории философии и метанаучной космологии. Отметим ряд положений, относящихся к данной теме.

1. Дух и Материя, их соотношение и Единство. Проблема соотношения Духа и Материи – один из вечных вопросов философии. Метанаучная космология исходит из относительности и единства этих категорий. *«Дух, – пишет Елена Ивановна, – есть ультимативно утонченная материя»* (с. 266). Так же как Материя есть кристаллизованный Дух. *«Дух и материя, – продолжает она, – едины и суть лишь*



дифференциации в состоянии, но не в сущности. Представление чистого Духа как существа или бытия есть химера, гигантская нелепость! Материя неуничтожаема и единосущна с Духом. Лишенный материи Дух не может проявить себя, следовательно, перестает существовать, становится Ничиль [ничто]!» (с. 266).

«То, что в современной фразеологии называют Духом и Материей, – разъясняет Елена Ивановна, – Едино в Вечности как постоянная Причина, и есть ни Дух, ни Материя, но ТО, всё, что есть, было или же будет, всё ТО, что может себе представить человеческое воображение» (с. 248).

Эта Беспричинная Причина всего есть Абсолют, Единый Неведомый. «Дух и Материя, – продолжает Елена Ивановна, – суть две грани Непознаваемого Единства, и их видимо противоположные аспекты зависят: (а) от различных степеней дифференциации Материи<sup>144</sup> и (б) от степени сознания, достигнутой самим человеком» (с. 249), то есть способности вмещать синтез, единство противоположностей.

В связи с понятием Абсолюта очень существенны замечания Елены Ивановны о знании и познании. «Познать Абсолют нельзя, но осознать его возможно». Почему? «Абсолют вмещает понятие Непроявленного и Проявленного». При этом, разъясняет Елена Ивановна, «только Проявленный Космос может оаяляться на беспредельном раскрытии». То есть его можно познавать, беспредельно раскрывая его содержание. Что же касается Непроявленного, то Непроявленный Космос – «вне Времени и Пространства», и он «не может быть познан, но лишь осознан». Чем же отличается знание от осознания? «Осознание есть Синтез. Синтез есть обобщение процессов Бытия Видимого и Невидимого. Знание есть ограниченная ступень познания. Само познание вне Времени и Пространства» (с. 252). Осознание – это высшая форма познания, даже Абсолют может быть осознан.

2. Соотношение дискретности и непрерывности. Материя дискретна или непрерывна? Этот вопрос по-разному решался в различных философских школах. В науке утвердилась точка зрения древних атомистов (Левкипп, Демокрит) об атомной природе материи. Но это относится только к веществу. Полевая форма материи скорее непрерывна (хотя дуализм волна-частица не позволяет говорить об

---

<sup>144</sup> Более тонкая материя есть дух по отношению к более плотной.



этом с полной определенностью). А.А.Сазанов в ряде работ (см., например, [7]) подчеркивает, что представление о дискретности материи (тела, материальные точки) характерно для классической механики и начинает преодолеваться в квантовой механике и теории относительности. Согласно его интерпретации, тела трехмерного мира являются лишь *формами восприятия* мировых линий четырехмерного мира Минковского. При этом он обращает внимание на то, что классическое представление о вечном существовании неразложимых частиц материи находилось в неразрывной связи с представлениями о вечном существовании Вселенной как бесконечной системы атомов. В этой системе изменениям, возникновению и разрушению могут подвергаться любые конструкции из атомов, но сама Вселенная остается вечной и неизменной. Обнаружение расширения Вселенной и появление современных релятивистских моделей ее эволюции положили конец этим представлениям. В связи со сказанным представляет интерес следующее замечание Е.И.Перих: «*Материя вечна и становится атомной только периодически. Материя вечна, Атом периодичен*» (с. 248). Здесь Атом пишется с большой буквы, вероятно, речь идет о Первоатоме. Можно понять это так: проявленный мир, состоящий из атомов, возникает периодически из непроявленного состояния; в отличие от проявленного мира, непроявленное существует вечно, и материя непроявленного состояния не имеет дискретной атомной структуры. Применительно к физическому плану сказанное можно трактовать следующим образом: вакуум, из которого образуются вселенные, – вечен, а сами вселенные возникают периодически, и, следовательно, периодически возникает плазма (первичная материя физического плана), а из нее в процессе дальнейшей эволюции (после рекомбинации) образуются атомы вещества (физической материи).

3. Элементы Материи и Духа. «*Несомненно, – пишет Елена Ивановна, – элементы, известные нам сейчас, как они понимаются и определяются в настоящее время, не есть и не могут быть Первичными Элементами. Эти Первичные Элементы были образованы из “сгустков охлажденной Лучистой Материи” и из “огненного семени Пламенного Отца”, которые едины или первичны. Эти элементы были зарожжены в глубинах Изначального Огненного Тумана в массах раскаленного пара неразстворимой Небулы*» (с. 249). Не следует думать, что небула (nebula) – это газо-пылевая туманность физического плана, из которой образуются видимые нами звезды. По-видимому,



имеется в виду туманность, состоящая из тонкой, даже тончайшей огненной материи – Огненного Тумана.

«Элементы, известные нам сейчас, – продолжает Елена Ивановна, – достигли своего устойчивого состояния в этом Четвертом Круге и в Пятой Расе» (с. 249). О каких элементах идет речь? Можно было бы предположить, что речь идет о химических элементах физического плана. Но, скорее всего, это не так. Елена Ивановна пишет, что они достигли устойчивого состояния в Пятой Расе Четвертого Круга. Из писем Елены Ивановны мы знаем, что физический план на нашей планете окончательно сформировался в Четвертом Круге. Но что химические элементы достигли устойчивого состояния лишь в Пятой расе – это понять трудно. Химические элементы вполне сформировались и были устойчивы не только в Четвертой (Атлантической) Расе, но много раньше. По-видимому, речь все же идет не о химических, а о духовных элементах (монадах), о которых говорится ниже. Достигнув устойчивого состояния в Пятой Расе Четвертого Круга, «они [эти монады] пользуются кратким периодом отдыха, чтобы еще раз быть устремленными к восходящей Духовной Эволюции, в течение которой “Живой Огонь Оркус” разъединит наиболее нерасторжимое и вновь рассеет в Едином Изначальном» (с. 249). Можно понять это так: Огонь разъединяет те формы, которые были образованы в процессе дифференциации (при инволюции духа), и рассеивает материю, из которой они были созданы, освобождая тем самым путь к интеграции, объединению духовных элементов.

4. Уран. Интересны данные, касающиеся урана. «Уявленная мощь в Атоме, – пишет Елена Ивановна, – не может быть сокрытой из-за космического разложения вещества, находящегося в Уране» (с. 249). Хотя Уран здесь написан с большой буквы, речь, надо думать, идет не о планете Уран, а о химическом элементе уране; космическое разложение – это, видимо, радиоактивный распад. «Уран, – продолжает Елена Ивановна, – является предвестником грозной Силы. Ярая людская ненависть может стать взрывателем планеты» (с. 249). Здесь явно содержится намек на атомную энергию и урановую бомбу. «Насильственное деление Атома, – пишет Елена Ивановна далее, – явление противоестественное и полно опасности»<sup>145</sup>. Другое дело естественное разложение (радиоактивный

---

<sup>145</sup> Поэтому Иерархия принимала меры, чтобы не допустить преждевременного открытия атомной энергии. С этим, как пишет Елена Ивановна,



распад). Так при распаде урана образуются ядра гелия, который, как отмечает Елена Ивановна, *«может быть благотворным для человечества»* (с. 270).

*«Энергия, уявленная на разложении Урана, – пишет она, – конечно, еще не атомическая энергия, но уже близка к ней. Изучать надо магнитные руды»* (с. 251). Видимо, речь идет о том, что энергия радиоактивного распада – это еще не атомная энергия, хотя и близка к ней. Но возможно и другое толкование: то, что в Учении называется атомической (или атомистической) энергией, не есть атомная энергия в терминологии физики. Может быть, она лежит за пределом физического плана и относится к тонким планам. Хотя замечание о магнитных рудах скорее заставляет думать всё же о физическом плане.

С ураном связаны и некие лучи У (лучи Урана?). Как известно, при радиоактивном распаде образуются  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  лучи. Но, как говорится в «Космологических записях», при распаде Урана образуются еще и лучи У, на которые физики не обратили должного внимания. Речь не идет о  $\gamma$ -излучении, ибо, как сказано, лучи У появляются только при распаде урана. Лучи эти отличаются *«необычайной мощью»* и высокой проникающей способностью (как и  $\gamma$ -излучение). Но обычными методами они неуловимы, поэтому физики проявили *«некоторое пренебрежение»* к их изучению. *«Исследователи обнаружили эти Лучи случайно и усмотрели только их мощь проникновения через все преграды»*, но от дальнейшего исследования отказались. Так Юрьевич<sup>146</sup> провел опыты по изучению их проникаемости, *«но не высказал интереса к дальнейшему исследованию их качеств»*. Говорится, что только один Капица понял огромное значение этих лучей и их космическую природу. По всей вероятности, имеется в виду Петр Леонидович Капица, но точных данных на сей счет нет. Это интересная страница из истории изучения радиоактивности. Хорошо, если бы специалисты в области истории

---

была связана и некоторая неясность в изложении «Тайной Доктрины» Е.П.Блаватской. Она была преднамеренной, *«ибо несколько прекрасных тогда ученых уявились бы на преждевременном нахождении Атомной Энергии»* (с. 272).

<sup>146</sup> Юрьевич С.А. (1875–1969), дипломат, скульптор, занимался научными исследованиями в области психологии, участник Международных психологических конгрессов. Совместно с Л.Буржуа основал Институт общей психологии (Париж). На Международном конгрессе психических исследований (Копенгаген, 1921) представил доклад «Лучи У – электрические проводники и биофизическая энергия».



физики внесли бы ясность в этот вопрос<sup>147</sup>. В «Космологических записях» далее говорится, что лучи У могут быть использованы в качестве двигателя (вероятно, движителя), когда будет найден способ конденсации их мощи. *«Ученые не знают, на каком новом открытии они скоро увялятся»*. (Невольно возникает ассоциация с потоком  $\gamma$ -излучения в гипотетической фотонной ракете, но, видимо, эта ассоциация не имеет под собой почвы, учитывая разную природу  $\gamma$ -излучения и У-лучей, о чем говорилось выше.)

Знаменательно, что лучи У каким-то образом связаны с огненным опытом Елены Ивановны. Учитель сообщает: *«Моя ученица уже является на ассимиляции Луча У, когда она принимает Мои мысли. И новая сила передачи мысленной уявлена на новой силе Луча У»* (с. 275). Отсюда можно сделать вывод, что У-лучи связаны с ментальной энергией и, следовательно, имеют какую-то «биологическую» составляющую. В этом плане представляют интерес так называемые «митогенетические лучи». Речь идет о слабом УФ-излучении живых клеток, обнаруженном советским биологом А.Г.Гурвичем в 1923 году. Измерить его в то время прямыми физическими методами было невозможно, и оно регистрировалось с помощью биологических детекторов – дрожжевых клеток, в которых это сверхслабое УФ-излучение стимулировало интенсивное деление (митоз), откуда и название митогенетическое излучение. Впоследствии оно было зарегистрировано физическими приборами [см. 6, с. 183]]. Имеет ли митогенетическое излучение какое-то отношение к У-лучам – неясно. Этот вопрос также требует изучения.

Лучи У, сообщает Елена Ивановна, могут храниться с помощью особого *«изолирующего»* вещества, состоящего *«из сплава металлов Осьмиридия и новых, недавно полученных П[лутония] и Н[ептуния]»*. Они уявят ножны Лучу У» (с. 275). Нептуний и плутоний – трансурановые элементы, полученные искусственным путем, в природе они не встречаются, так как быстро разрушаются из-за радиоактивного распада. Упомянутый здесь Осьмиридий – один из минералов, являющихся природными твердыми растворами осмия и иридия. Осмий и иридий – очень редкие химические элементы из подгруппы платиновых металлов ( $\text{Os}^{76}$ ,  $\text{Ir}^{77}$ ,  $\text{Pt}^{78}$ ). Считается, что около

---

<sup>147</sup> Я обращался в Институт истории естествознания и техники (ИИЕТ РАН), в отдел истории физики, и мне ответили, что им об этом ничего не известно. Думается, вопрос нуждается в изучении с историко-научных позиций.



65 млн. лет назад, на границе между меловым и третичным периодом, Земля столкнулась с неким довольно крупным небесным телом. Выброшенные из кратера породы как земного, так и космического происхождения, были разнесены ветром по всей Земле. В этих отложениях содержится необычно высокий для Земли процент иридия. С осьмиридием связан и металл Морий.

5. Металл Морий. Упоминание о металле Мории имеется в книгах Живой Этики. *«Среди аэролитов есть один металл Морий, обладающий свойством конденсировать электрическую энергию. Обладание этим металлом дает возможность получить сильные вспышки искр и даже пламя. Это насыщенное пламя должно светить в сознании, укрепляясь и разгораясь»* (9, 199). *«Хотим дать вам на дорогу магнит как знак изучения пока скрытых свойств материи. Дадим еще кусок метеорита, где заключен металл Морий. Этот осколок напомнит вам об изучении основной энергии, о великом АУМ»* (9, 265). *«Металл Морий привлекает огонь из пространства и светит бесконечно»* (5, 441).

В «Космологических записях» металл Морий упоминается в связи с новой планетой, которая приближается к нашей Солнечной системе. Она *«имеет металл Морий, который может быть уявлен на постоянном свечении при соединении с другими металлами – Нептун[ием] и Плутон[ием] на Земле, необходимыми для свечения Мория»* (с. 272). Возвращаясь далее к металлу Мория, Елена Ивановна пишет, что его можно найти *«в руде Осьмиридия, по соседству с Ураном»*. Металл этот обладает особым качеством, связанным с *«инфракрасным»* Лучом *«огромной силы и напряжения»*. Новый ингредиент, находимый (вероятно, который будет найден) в руде Осьмиридия, явится субстратом для проявления этого Луча. И далее: *«Морий уявится как субстратом для нового ему применения, но и как новое вещество»* (с. 275).

В 1940-х годах, когда собирались «Космологические записи», уже были известны все химические элементы от водорода до урана. Элемента с названием Морий, а главное – со свойствами, о которых говорится в Учении, среди них не было. Что же это за металл? Во втором издании книги «У порога Нового Мира» [1] имеется обширное редакционное примечание по этому вопросу (с. 275–276). Суть его состоит в следующем: существует гипотеза, что среди трансурановых элементов (которые радиоактивны и быстро распадаются) могут быть стабильные элементы. Таким «долгожителем», скорее всего, должен быть 108-й элемент – тяжелый аналог осмия.



Поиски его пока не проводились. Там же приводятся соображения о возможной причине свечения этого элемента. Квантовая электродинамика предсказывает, что стабильные элементы с достаточно большими номерами порождают вокруг себя электрическое поле огромной напряженности, в котором возможно спонтанное рождение из вакуума электрон-позитронных пар с последующей аннигиляцией и рождением квантов электромагнитного излучения.

Из записей Елены Ивановны видно, что металл Морий надо искать в рудах осьмиридия по соседству с ураном. Залежи осьмиридия имеются на Урале. Другим источником могут быть метеориты. Следовательно, необходим детальный химический анализ для обнаружения столь редких элементов. Падение метеоритов непредсказуемо, никто не знает, где и когда упадет очередной метеорит. Другое дело космическая пыль, она непрерывно выпадает на всю поверхность Земли. На это обращал внимание В.И.Вернадский [10]. Надо только научиться собирать метеорную пыль и надежно выделять космическую составляющую из собранных образцов. Это одна из задач, которую ОНЦКМ планировал решать в рамках Научной программы «Исследование космической (метеорной) пыли на поверхности Земли» – в кооперации с другими научными учреждениями<sup>148</sup>.

6. Материя и электричество. Атомы физической материи состоят из электрических частиц (положительно заряженное ядро и электронная оболочка). Елена Ивановна указывает, что электричество проникает гораздо глубже в истоки материи. *«Материя в конечном итоге анализа является электричеством. Электричество есть фаза энергии или вид движения»* (с. 251). Космическое электричество есть Фохат. Но он не является конечной фазой: *«...За Фохатом находится Парафохат, который питается Панфохатом...»* [5, 403]. Елена Ивановна ссылается на Фалеса, который называл Электричество *«Душой Вселенной»*, ибо оно сообщает движение всему Сущему. Движение есть его основная сущность (с. 251).

#### 7. Материя и Энергия.

Представляют интерес замечания Елены Ивановны о соотношении материи и энергии. *«Для современного физика, – пишет она, – двигательная сила (энергия) есть материя. Человек воспринимает материю, ибо восприятие это есть ответ его чувств, ощущений на*

---

<sup>148</sup> К сожалению, ОНЦКМ прекратил дальнейшие исследования в этой области.



*вибрацию энергии. Энергия есть единая существующая Реальность. Все восприятия чувств являются исключительно следствиями энергий. Энергия и Материя – эквивалентные термины<sup>149</sup>. Свет есть вибрация, движение Материц. Теплота есть вид движения самих атомов, но не электронов, содержащихся в них» (с. 251).*

В основе Мироздания (Проявленного Мира) лежит Духоматерия, или Огненная субстанция, – продукт соединения Огня (Духа), или Луча Абсолюта, с Прегенетической материей. Что же представляет собой Огненная Субстанция? Елена Ивановна пишет: «Огненная субстанция есть сгущенная энергия». Таким образом, в Проявленном мире материи (как и духа) в чистом виде не существует. Так можно понять положение «Материя исчезла». И отсюда: «Материалистическое Мировоззрение уступило место Мировоззрению Энергетическому» (с. 269).

Огненная субстанция «уявляется на основной двуеродности энергии или на двух полюсах, на одном – Любовь, на другом – Мысль» (с. 254). Два полюса обычно рассматриваются как два Начала: Мужское и Женское, Дух и Материя. В «Космологических записях» Елена Ивановна указывает еще на один аспект двуполюсности: Любовь и Мысль. При сочетании двух полюсов рождается всё Сущее, таким образом, соединение полюсов лежит в основе космического творчества. «Огненная энергия проявляется как жизненная энергия во всем Бытии». Она не может быть уничтожена, но может лишь трансформироваться, проявляясь в другой оболочке. Огненная энергия и есть энергия Всеначальная. «Многие энергии сливаются или вытекают из единой Всеначальной энергии» (с. 254). Человек также является носителем Всеначальной энергии. Ее высшим проявлением в человеке является психическая энергия. «Всеначальная энергия разлита во всем сущем, и человек является носителем [ее] в ее высшем проявлении как энергии Психической» (с. 256).

В процессе жизнедеятельности Космоса происходит постоянный обмен энергиями (космический метаболизм). Наше Солнце получает энергии из сфер дальних, вероятно, принадлежащих другим системам. Оно трансмутирует их и передает планетам Солнечной системы. В свою очередь, планеты передают Солнцу свои отработанные энергии, которые трансмутируются в его Огненном Горниле, после чего Солнце вновь посылает их в свою систему (с. 273).

---

<sup>149</sup> Любимый современный физик согласится с этим утверждением, зная соотношение  $E = mc^2$ .



8. Эфир. С понятием Всеначальной энергии тесно связано понятие эфира. *«Эфир, – пишет Елена Ивановна, – есть Источник и Причина всех Сил»* (с. 258). Понятие эфира в метанаучной философии неоднозначно. С одной стороны, Эфир рассматривается как третий космический принцип. Первый – Земля (точнее, физический план), второй – Астральный свет, третий – Эфир, а высший седьмой принцип – Акаша [8, с. 576]. С другой стороны, эфиром называют ближайшую к плотному плану сферу, низший астрал, с которым связано эфирное тело человека (эфирный двойник). В «Космологических записях» Елена Ивановна рассматривает Эфир в его высшем аспекте. *«Эфир в эзотеризме, – пишет она, – есть сама сущность Всеначальной энергии, и этому Универсальному посреднику, состоящему из многих посредников, обязаны все проявления в материальном, психическом и духовном мирах»* (с. 258). Но *«Акаша есть субстанция Огня еще более тонкого качества, нежели Эфир»* (с. 273).

Эфир есть огненная субстанция, и он проявляется как самая чувствительная среда *«для запечатления на ней самых разнообразных пространственных сил и энергий»*. Эфир связан с Жизненной Силой – Праною, он насыщает ауру планеты самыми разнообразными химизмами, исходящими как из ядра планеты, так и из пространства, ее окружающего. Интересно, что, по замечанию Елены Ивановны, на каждой планете эфир различен, на разных планетах он отличается своими качествами. Но Солнце, отмечает Елена Ивановна, *«вмещает все качества эфира»* (с. 258).

9. Инерция. В «Знаках Агни Йоги» говорится, что *«каждая энергия, приведенная в действие, порождает инерцию», которую «почти невозможно остановить»* [5, 477]. В «Космологических записях» Елена Ивановна сообщает дополнительные (и довольно неожиданные) сведения об инерции. Оказывается, *«инерция есть сила величайшая из оккультных сил. <...> Слепая инерция физической науки заменится сознательными силами за пределами покровы Материш. Движение и инерция станут подчиненными этим сил[ам]»*.

Вообще, все силы являются одушевленными. Так, *«тяготение есть лишь симпатия и антипатия»*. На физическом плане они проявляются как притяжение и отталкивание, обусловленные физической полярностью. Но за пределами физического плана они обусловлены духовными причинами (с. 258). Отсюда можно понять известное метанаучное положение о том, что сила притяжения есть лишь аспект Космической Любви, проявленный на физическом плане.



10. Строение атома. Фрагментарные данные о строении атома, приводимые Еленой Ивановной, нуждаются в осмыслении. Прежде всего, она сообщает, что изучение атома привело к обнаружению его ядра, состоящего из протонов и электронов. Это не должно нас удивлять, ибо до открытия нейтрона (1932г.) такое представление о строении атомного ядра было общепринято в физике. Да и сейчас с определенной долей условности его можно принять, ибо нейтрон в свободном состоянии легко распадается на протон и электрон (с испусканием антинейтрино). Дальнейшее изучение атома, пишет Елена Ивановна, привело к обнаружению ионов и изотопов, которые являются носителями новых качеств. Излучение атома образует электромагнитное поле, составляющее его ауру, образующую защитную сеть атома (как у человека!). Главная сила атома сосредоточена в его ядре, Елена Ивановна называет ее огненной силой, именно она определяет жизнь (или *психожизнь*) атома. Елена Ивановна отмечает, что огненная сила атома определяется силой «сцепления нуклея» (с. 269–270), то есть силой, удерживающей частицы внутри атомного ядра – по современным представлениям это глюоновые связи между кварками.

Чрезвычайно интересны данные о нуклеоле. Как можно понять, это некие составляющие атомного ядра. *«Явление нуклеолы в нуклее Атома является Психожизнью Атома. Сущность эта не поддается делимости, ибо эта сущность уже [не] подлежит физическому плану. Бесконечная делимость Атома является Космическим Законом, но сущность, заключенная в нуклее Атома, или Психожизнь его, является неуловимой на физическом плане»* (с. 272–271). Можно понять это так: делимость Атома бесконечна (неисчерпаемость материи вглубь), но на каждом конкретном плане имеется предел делимости. Для физического плана таким пределом является нуклеола, которая уже не подлежит физическому плану. *«Нуклеола, или Психожизнь Атома, – продолжает Елена Ивановна, – истинно является энергией божественного двуеродного Огня и не может быть выявлена на физическом плане механическим способом»* (с. 273).

Заманчиво связать нуклеолу с кварком. По-видимому, именно кварки являются пределом делимости физической материи. В обычных условиях (исключая самые ранние стадии эволюции Вселенной) кварки в свободном виде не встречаются (только в составе адронов). Возможно, их сущность относится уже к тонкому миру. Но это, конечно, только предположение.



## 6. Наука будущего

В отношении современной науки Елена Ивановна отмечает ее *фрагментарность*. «Необходимо, – пишет она, – обладать широким современным ознакомлением со многими областями Науки, чтобы понять полный смысл и значение определительных и представлений, оявленных древними понятиями – Начал, Элементов, Энергий и их свойств» (с. 245).

Говоря о науке будущего, Елена Ивановна, прежде всего, упоминает астрономию. Она утверждает, что астрономия явит *новую науку*. Старые понятия будут пересмотрены, будет установлена относительность всех наблюдений, астрономия утвердится на новых понятиях (с. 241–243). В письме от 8.11.48 Елена Ивановна пишет: «Много интереснейших страниц в “Новой Астрономии”. Как говорит В[еликий] В[ладыка]: “Моя Астрономия уявляет нашу солнечную систему много полнее и интереснее всех существующих учебников”» (с. 336–337). Что же будет представлять собой новая астрономия? Это будет астрономия *многомерного космоса*, включающая изучение различных планов Бытия. Современная наука изучает трехмерный физический мир; соответственно, современная астрономия изучает физическую вселенную. Новая астрономия не будет ограничиваться изучением физической вселенной, она проникнет в иные планы Бытия, в иные измерения многомерного пространства. Благодаря новым изобретениям, пишет Е.И.Рерих, невидимые нами планеты станут доступны зрению (см. с. 244). Вероятно, речь идет о приборе, воспринимающем и регистрирующем объекты тонкого мира. Изучение этих невидимых планет имеет большое значение, ибо они *«сильно воздействуют на атмосферу нашей Земли»* (письмо от 27.03.52; с. 408).

В последнее время в Интернете, в средствах массовой информации появляются многочисленные спекуляции об обнаружении новых светил. Относиться к ним следует критически. В тех случаях, когда это не досужие домыслы, а реальные открытия, речь идет либо об астероидах, либо об объектах пояса Койпера за орбитой Нептуна. Никакого отношения к невидимым планетам они не имеют, хотя некоторые авторы ссылаются на пророчества и источники метанаучного знания, включая работы Елены Ивановны.

Другая тенденция состоит в попытках построения совершенно произвольных спекуляций, основанных на видениях (некоторые авторы называют их «метанаучными наблюдениями») и некорректной интерпретации метанаучных источников, в том числе «Космологиче-



ских записей» Елены Ивановны. Здесь необходимо проявлять самоконтроль и бережное отношение к метанаучному знанию, иначе это приводит к профанации. Известно, что, особенно на первых порах, видения сами нуждаются в правильной интерпретации. Что же касается метанаучных знаний, то, знакомясь с теми или иными положениями метанаучного знания, надо стараться понять, к какой области Действительности (или плану Бытия) они относятся.

Современная астрономия – астрономия физического плана – является точной наукой. Я думаю, и новая астрономия будет таковой, нельзя приписывать ей свои собственные произвольные допущения.

Помимо термина «астрономия», Елена Ивановна употребляет еще три термина: «астрофизика», «астрохимия» и «астрофизиология» (с. 245). Она называет их *новыми* науками. Термин «астрофизика» используется и в современной науке, астрофизика составляет главное направление современной астрономии. Она уделяет значительное внимание эволюционным процессам во Вселенной. Елена Ивановна отмечает, что эта сторона астрофизики будет приобретать всё большее значение.

В отношении термина «астрохимия» требуется некоторое разъяснение. Можно было бы думать, что астрохимия изучает химические процессы во Вселенной. Но химия плотной материи небесных тел изучается в рамках астрофизики. Термин «астрохимия» в современной науке не используется. Елена Ивановна понимает под астрохимией то, что сегодня принято называть астрологией. *«Астрохимия есть не что иное, как формула Астрохимии»* (с. 237). В связи с этим уместно вспомнить, что в Учении часто употребляются термины «химизм», «химизмы», которые, судя по контексту, не относятся к плотному миру. По-видимому, «химизм» – это химический состав тонкой материи, а «химизмы» – химические соединения тонкого мира. Астрохимические лучи, воздействующие на земные организмы, состоят из частиц тонкой материи. Тогда становится понятным, почему о химизмах часто говорится в связи с астрологией и почему последняя называется астрохимией.

Об астрофизиологии Елена Ивановна упоминает вскользь (с. 245), и можно понять, что речь идет об астрохимическом воздействии на физиологические процессы. *«Астрофизиология уявит воздействие пространственных тел на внутренние секреции желез в человеческом организме»* (с. 245). С другой стороны, астрофизиология,



по-видимому, выражает ту связь между человеком и Космосом, о которой говорилось в самом начале статьи.

Эту мысль, выраженную в эпиграфе к «Записям», Елена Ивановна повторяет и развивает дальше: *«Изучение всей синтетической сущности человека уявится необходимостью для понимания строения Мира и Вселенной. Наука синтетической сущности человека, изучение функций его организма уявит аналогию в строении и функциях Космоса. Наука уявится на утраченном древнем методе изучения соответствий и аналогий между функциями Космоса и человека. Новая Наука, изучающая соответствия между Макрокосмом и Микрокосмом, утвердит Институт изучения скрытых свойств человека на психической основе, на психической энергии»* (с. 272)<sup>150</sup>. Учитель утверждает, что в этом деле Елене Ивановне суждено сыграть ведущую роль. *«Ур[усвати] положит основание Изысканиям научных подходов к изучению свойств человека в связи с Космическими Лучами и Токами»* (с. 279). Работа Елены Ивановны «Изучение свойств человека» (с. 281–290) является реализацией этой программы, она нуждается в самом серьезном, внимательном и непредвзятом изучении.

О необходимости изучения магнитов, что даст *«самую насущную науку»*, говорилось выше. Также тяготение остается важным предметом науки. *«Тяготение остается Основным Законом Мироздания»* (с. 278). Тяготение является проявлением космического магнетизма на физическом плане. *«В Высших Сферах, или Мирах, [оно] преображается в закон Любви»* (с. 278).

*«Наука, – пишет Елена Ивановна, – напряженно ищет основу Образования Миров»*. Такой основой, где все зарождается, является

---

<sup>150</sup> Елена Ивановна серьезно занималась проблемой создания такого Института. В письме А.М.Асееву от 12 января 1949 года она писала: *«...Нужен строго научный подход к проблемам духовным и научно поставленные опыты под руководством необходимых специалистов и опытных наставников духовного делания и воспитания и развития внутреннего человека. <...> Об этом я и мечтаю и надеюсь, что до моего ухода мне удастся заложить основание такому Институту изучения Скрытых Сил и Свойств Человека, и не в узких рамках уже существующих исследований и допущений, а во всей широте Восточного Знания и применения именно восточных методов в их западном пояснении и западной методологии»* (Рерих Е.И. Письма. В 9-ти томах. Т. 8, М.: МЦР, 2008. С. 172).



Пространство. «*Пространство есть общая Утроба пространственных тел*» (с. 272). Конечно, речь не идет о пустом пространстве. Даже физическая Вселенная зарождается из космологического вакуума, который представляет собой определенный вид энергии (так называемая темная энергия). Тем более это относится к Космосу, включающему все планы Бытия *в их зримости и незримости* (выражение Елены Ивановны из ее писем). Пространство, в котором зарождается Космос, наполнено Огненной Субстанцией, это есть Живая Одухотворенная Сущность – Пространство-Матерь. Всё в Себя Вмещившая, всё Содержащая, Всё рождающая, Она – Матерь Космоса, Матерь Мира.

Наука напряженно ищет основу Мироздания. Чтобы найти ее, пишет Елена Ивановна, необходимо «*восприятие новой вибрации*», необходимо утвердиться на принципе *Единства в Многообразии* (с. 271).

В краткой статье невозможно охватить все богатство идей и сведений, сообщаемых Еленой Ивановной в «Космологических записях». Эта работа, как и ее работа «Изучение свойств человека», представляет программу для будущих научных исследований. Конечно, не всё может быть выполнено немедленно, даже при горячем желании. Вероятно, программа будет реализовываться по мере возникновения соответствующих условий. Но и воля в этом направлении должна быть проявлена. Это постоянно надо иметь в виду при разработке планов Объединенного научного центра проблем космического мышления и планов возрождения Института Гималайских исследований «Урусвати».

### Литература

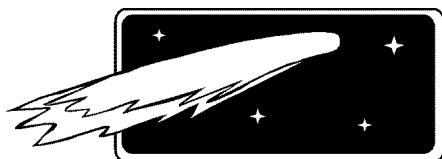
1. Рерих Елена. У Порога Нового Мира. М.: МЦР. 2000.
2. Гиндилис Л.М. Астрономические аспекты в «космологических записях» Е.И.Рерих // 100 лет со дня рождения С.Н.Рериха. Материалы международной научно-общественной конференции. 2004. М., 2005. С. 180–205.
3. Блаватская Е.П. Разоблаченная Изида. Том 1. М.: Российское Теософское общество, 1992.
4. Блаватская Е.П. О космических циклах, манвантарах и кругах // Секреты Кармы. М. 1995 (рукопись этого незавершенного труда была впервые опубликована в «Теософисте», том LXXIX, март 1958 года, с. 367–372).
5. Живая Этика. Знаки Агни Йоги.



6. *Егорова Е.М.* О близости Высших миров или на пути к новой науке. М.: Ариаварта-Пресс, 2006.
7. *Сазанов А.А.* Поиск внеземного разума как средство подъема культуры человечества // *Космический Разум: проблемы и суждения.* М.: МЦР, 2008. С. 57–94.
8. *Блаватская Е.П.* Теософский словарь, М., 1994.
9. *Живая Этика.* Община, Рига. 1936.
10. *Вернадский В.И.* «О необходимости организации научной работы по космической пыли». Доклад на заседании Комитета по метеоритам АН СССР, февраль 1941.



# **Часть III. Жизнь и Разум в структуре Мироздания**





«Существует мнение, что Земля неподвижна, что она является центром Вселенной и только на ней существует жизнь человеческая. Можно изумляться подобным заблуждениям. <...> Мыслитель часто обращал внимание на дальние миры. Он признавал, какое малое место занимала Земля, но никогда не стал бы умалять красоту своей родины».

*Надземное, 280*

«Когда зовем в дальние миры, то не для отвлечения от жизни, но для открытия новых путей».

*Беспредельность, 44*



### 3.1. ЖИЗНЬ ВО ВСЕЛЕННОЙ: НАУКА И МЕТАНАУКА\*

#### Общие положения

В рамках настоящей статьи под метанаучным знанием я буду подразумевать знание, которое сосуществует с научным, но выходит за его пределы, покрывая и мифологическое, и религиозное, и другие формы вненаучного знания. Оно является одновременно и источником, и синтезом научного и вненаучного знания. Иногда его называют эзотерическим. Но этот термин неточный, ибо эзотерическое знание, по определению, доступно лишь посвященным, а метанаучное знание зафиксировано в многочисленных источниках, хорошо известных в истории культуры. Используется также имеющий близкое значение термин «сверхнаучное знание» [1, 2].

Древнейшие представления о жизни основывались на идеях гилозоизма и пантеизма. Они согласуются с метанаучной картиной мира, согласно которой в основе Мироздания (Проявленного Мира) лежит Первичная Огненная Субстанция, представляющая собой живую, разумную Сущность беспредельного распространения. Это позволяет понять те религиозные доктрины, которые говорят о вездесущности Бога, ибо представления об антропоморфном Боге плохо сочетаются с его вездесущностью.

Различия в научных и метанаучных представлениях о жизни вытекают из различия картин мира (устройства Мироздания), а также из различия методологии познания.

Согласно метанаучной картине Проявленный Мир – Космос представляет совокупность Семи Планов Бытия, которые отличаются по степени тонкости составляющей их материи и по частоте характерных для них вибраций. На самом низшем, 7-м плане, согласно М.Генделю [3], эволюционирует наша Солнечная система и другие звезды видимой Вселенной. Этот план, в свою очередь, делится на субпланы (см. рис. 3 с. 56). Количество их в различных философских системах различно: от 7 до 10. Это связано с тем, что на данном плане выделяется своя непроявленная часть: три верхних субплана образуют единый тройственный непроявленный субплан плюс семь проявленных.

---

\* Этика и наука будущего. Жизнь во Вселенной. Материалы Пятой междисциплинарной научной конференции // Дельфис. Ежегодник 2005. С. 56–66. – Прим. ред.



(Следует иметь в виду, что, когда говорят о планах Бытия, часто неявно подразумеваются именно субпланы солнечного плана.) Самый нижний из них образует трехмерный физический мир, который является полем деятельности современного человечества и предметом изучения науки. Таким образом, отличие науки от метанауки состоит в том, что наука *пока* ограничивается изучением трехмерного физического мира и не учитывает существование других высших миров, пространство которых содержит большее число измерений. Однако в тех случаях, когда учет этих миров не требуется (например, в механике и некоторых других разделах физики, в географии, ботанике и т.д.), – в этих случаях наука дает адекватное описание действительности.

Другое отличие состоит в том, что метанаука стремится дать целостное представление о мире и использует метод дедукции – от общего к частному (но не отрицает необходимости обобщения фактов). Наука основывается на наблюдениях и эксперименте и, в основном, использует индуктивный метод восхождения от частного к общему (хотя не пренебрегает и дедукцией). Это ярко проявляется при исследовании феномена жизни.

### **Что есть жизнь?**

В рамках метанауки этот вопрос не возникает, ибо всё в мире и сам Космос считается живым<sup>151</sup>. Ядром всех форм жизни являются духовные монады, потенциал которых по-разному раскрывается в различных состояниях проходимой ими материи.

В обыденном сознании отмечается отличие живого от неживого, которое воспринимается как интуитивно ясное. Наука, по-видимому, исходит из этого интуитивного представления, но, следуя своей методологии, стремится дать определение понятию «жизнь». На этом пути она сталкивается с большими трудностями.

В XIX веке Ф.Энгельс определил жизнь как способ существования белковых тел, существенным моментом которого является обмен веществ с окружающей средой. Для того времени это было хорошее рабочее определение. Но уже в XX веке, когда выяснилась основополагающая роль нуклеиновых кислот, жизнь стали определять как *белково-нуклеиновые* формы. Расширилось и понятие метаболизма.

---

<sup>151</sup> Точнее, жизнь есть следствие слияния Духа и Материи. В результате и возникает Мир Проявленный, или Космос. Этот процесс повторяется на каждом плане проявленного мира: слияние духа с материей данного плана порождает жизнь на нем.



В него стали включать не только обмен веществ, но и обмен энергией и информацией. Неоднократно предпринимались попытки сформулировать какие-то характерные признаки, по которым можно было бы отличить живые организмы от неживой природы.

Основная функция живого организма (в отсутствие размножения), как уже говорилось, есть обмен – веществом, энергией и информацией – между различными подсистемами организма и с окружающей средой. Можно сказать, что жизнь есть обмен. В процессе обмена вещество, из которого состоят живые организмы, постоянно обновляется. Одни атомы и молекулы заменяются другими, но структура живого организма, его организация, несмотря на эту замену, сохраняется. *Именно структура (а не субстанция) организма оказывается наиболее устойчивой; в этом смысле именно она характеризует живой организм в целом, его сущность.* Структура оказывается важнее субстанции. Это обстоятельство необходимо учитывать при рассмотрении различных форм жизни в космосе.

Само слово «организм», как подчеркивает Н.Уранов, указывает на определенную стройную организацию исходных элементов, из которых он строится. Действительно, сложная организация – это один из отличительных признаков жизни. Можно сказать, что жизнь есть высокоорганизованная форма материи. Но каков тот критический уровень организации, начиная с которого сложную систему можно рассматривать как живую? Очевидно, структурная сложность сама по себе недостаточна для характеристики жизни. Более того, структура живого организма существует лишь постольку, поскольку он функционирует, живет. Следовательно, живая система обладает способностью самостоятельно поддерживать свою внутреннюю структуру – *самосохраняться*. Кроме того, живые системы обладают также способностью к *росту* и *самовоспроизведению*. Наконец, надо отметить огромную *приспособляемость* жизни, адаптацию ее к внешним условиям и, наряду с этим, способность к *саморазвитию*, к эволюции. Вероятно, можно привести и какие-то другие характеристики. Но, как подчеркивает В.С.Троицкий, «самую основную характеристику, объединяющую все признаки, мы еще не знаем» [4, с. 6].

Может быть, таким признаком является *антиэнтропийная* функция жизни. Основное направление естественных процессов в неживой природе состоит в том, что сложные, упорядоченные структуры постепенно разрушаются, беспорядок возрастает, системы



стремятся перейти в наиболее вероятное состояние максимального беспорядка (хаоса). Жизнь, напротив, поддерживает и воспроизводит порядок, создает сложные упорядоченные структуры (строит полимеры из сравнительно простых молекул, постоянно воспроизводит структуру живой клетки и всего организма). Несмотря на то что эти структуры представляют собой чрезвычайно маловероятное состояние вещества, жизнь на Земле на протяжении миллиардов лет сохраняет и воспроизводит эти структуры. Более того, в процессе эволюции жизни создаются все более сложные, более упорядоченные формы. Не эта ли «антиэнтропийная» функция составляет главное существо жизни. Два процесса постоянно сосуществуют в природе: созидание и разрушение. Жизнь олицетворяет созидательную функцию Природы. Но такая созидательная функция жизни, по существу, и есть способность к саморазвитию, о которой говорилось выше.

С другой стороны, возникает вопрос: присущи ли перечисленные свойства *только* живым системам? Н.Хоровиц отмечает, что кристаллы обладают высокой степенью упорядоченности, способностью к росту и могут воспроизводить самих себя [5, с. 27, 65]. При этом у них обнаруживается ограниченная способность к мутациям. С другой стороны, обычное пламя также способно к самовоспроизведению посредством искр и дальнейшему росту, а благодаря активному метаболизму оно может длительное время поддерживать себя (свойство самосохранения). То есть пламя обладает некоторыми свойствами живой сущности. Добавим, что способность к саморазвитию, к эволюции также не является исключительным свойством жизни. Современные теории самоорганизации материи показывают, что саморазвитие является всеобщим свойством материального мира и может проявляться в различных формах при подходящих условиях.

В связи с этим возникает вопрос – существует ли принципиальное различие между живой и неживой природой? Один из крупнейших биологов XX века Дж.Холдейн считал, что жизнь и сознание в *рудиментарной* форме присущи материи, являются ее неотъемлемым свойством. «Мы не находим в том, что называем материей, никакого очевидного следа ни мысли, ни жизни. И потому эти свойства мы изучаем преимущественно там, где они обнаруживаются с наибольшей очевидностью. Но если современные перспективы науки верны, то следует ожидать, что они будут в конце концов обнаружены, по крайней мере в рудиментарной форме, во всей Вселенной» [6, с. 56]. Ту же мысль подчеркивает и Тейяр де Шарден: «В целостной картине мира наличие жизни неизбежно



предполагает существование до нее беспрельдно простирающейся преджизни» [7]. При таком положении вещей *между живой и неживой материей нет непреходимой грани*<sup>152</sup>, и это сближает научный подход с метанаучным.

Заметим, что обмен, о котором столько говорилось выше, осуществляется не посредством каких-то специфических, свойственных только жизни механизмов, а путем сложнейших биохимических реакций. Но ведь химические реакции – пусть более простые – происходят и в неорганической природе. Где же та грань, которая отделяет «живое» от неживого? Говоря о жизни, мы прикасаемся к одной из тех тайн Природы, которые наука еще не раскрыла. Не случайно некоторые ученые вообще отказываются рассматривать какое бы то ни было определение жизни. Так С.Ф.Лихачев в работе «Основания SETI» характеризует жизнь как «неопределимое понятие, существующее как некоторое свойство Вселенной» [8], что опять-таки близко к метанаучной концепции.

Одной из причин тех трудностей, с которыми сталкивается наука при определении феномена жизни, возможно, является то обстоятельство, что она не учитывает психическую функцию жизни. Невозможно представить человека в отрыве, вне его психической деятельности, включающей мир эмоций, процессы мышления и сознания. Применительно к человеку психическая функция изучается в рамках психологии, весьма слабо связанной с другими науками о жизни. Говорят также о психологии животных. Но уже в отношении растений наличие психики подвергается сомнению, тем более это относится к примитивным формам жизни. Если структуру организма и его физиологические функции рассматривать как внешнюю сторону его жизни, то психическая деятельность будет соответствовать внутренней стороне жизни. Современная наука о жизни – биология – изучает, как представляется, внешнюю сторону жизни, в отрыве от ее внутренней психической деятельности. Хотя психическая активность наиболее выражена у высших форм жизни, какая-то примитивная психо жизнь должна быть присуща и самым простым формам жизни. Современная наука, в отличие от метанауки, это не учитывает. Отсюда происходят трудности при изучении процессов происхождения и эволюции жизни. Впрочем, введение в рассмотрение категорий «сознания», «мышления», «психики» делают проблему еще более сложной.

---

<sup>152</sup> Подобную мысль высказывал и Вернадский.



По мнению Тейяра де Шардена, в будущем, в рамках «расширенной физики» внутренняя сторона вещей будет принята во внимание в той же мере, как и внешняя сторона мира. «Мне кажется, — пишет он, — иначе невозможно дать связное объяснение всего феномена космоса в целом, к чему должна стремиться наука» [7, с. 53]. Но это дело будущего. Современная наука изучает внешнюю сторону универсума (к внутренней она лишь робко подходит). В частности, биология изучает внешнюю сторону жизни. Поэтому, говоря о жизни, я буду иметь в виду (если не будет сделано специальных оговорок) именно внешнюю сторону жизни. Вопросы сознания и мышления — это предмет отдельного обсуждения.

### Происхождение жизни

Научные представления о происхождении жизни на Земле менялись с течением времени. Длительное время, начиная с античности, господствовали представления о непрерывном самопроизвольном возникновении живых организмов из неживой материи — теория *самозарождения жизни*. Считалось, что черви, насекомые, жабы и другие существа возникают из грязи и гниющих продуктов, а мыши рождаются из пшеничных зерен. Эти представления, кажушиеся нам сегодня верхом наивности, были основаны на наблюдениях (разумеется, неправильно истолкованных)<sup>153</sup> и просуществовали около 2 тысяч лет, со времен Аристотеля вплоть до эпохи Возрождения, когда точными опытами была доказана их полная несостоятельность. Любопытно, что в средние века даже церковь (в лице, например, Фомы Аквинского) признавала идею самозарождения жизни.

Вновь эта идея возродилась после открытия микроорганизмов (XVII в.). Считалось, что микроорганизмы представляют собой промежуточное звено между живой и неживой природой и могут самопроизвольно возникать из неживого. Специально поставленные опыты с нагреванием питательной среды показали, что уничтоженные при кипячении микроорганизмы через несколько дней возрождались вновь. Обнаружить методическую ошибку в этих опытах удалось не сразу. Дискуссия о возможности самозарождения жизни на уровне

---

<sup>153</sup> Это является хорошей иллюстрацией важного методологического положения о том, что сами по себе наблюдения недостаточны для получения правильных представлений; нужна еще адекватная интерпретация фактов, которая достигается постановкой контрольных экспериментов или наблюдений.



микроорганизмов растянулась более чем на столетие. И только блестяще выполненные эксперименты Луи Пастера позволили поставить точку в этом вековом споре. Пастер доказал, что причиной, вызывающей рост микроорганизмов в стерильном бульоне, являются те же самые микроорганизмы, переносимые частицами пыли. Тем самым, он показал, что в мире микробов, как и среди высших организмов, любая форма жизни ведет свое происхождение от родительской формы. Тогда как же появились первые организмы на Земле?

Исследование земных пород показывает, что чем дальше продвигаемся мы вглубь геологической истории, тем более простые организмы встречаются в земных породах. Древнейшие породы содержат лишь следы простейших микроорганизмов, а еще более древние породы не несут никаких следов жизни. Отсюда возникает естественная мысль, что *жизнь на Земле появилась в какой-то момент ее истории*. По всем данным это случилось вскоре после формирования Земли как самостоятельного небесного тела, вероятно, в первые сотни миллионов лет ее развития. Здесь необходимо отметить, что, в рамках метанаучной космогонии, формирование планетных систем происходит в течение семи циклов (или манвантар). Причем формирование Земли и других планет на физическом плане, то есть в том виде, как мы их знаем, происходит только в Четвертой манвантаре (см. рис. 21). Таким образом, с точки зрения метанауки, научная космогония изучает процессы, происходящие в Четвертой манвантаре, предшествующие фазы эволюции в рамках современной науки не рассматриваются.

Как же, с точки зрения науки, на сформировавшейся, застывшей Земле могла произойти жизнь? Существует два различных подхода, две точки зрения на эту проблему. Согласно одной из них, жизнь занесена на Землю из Космоса; согласно другой, она возникла в процессе химической эволюции на первобытной Земле. Идея заселения Земли из Космоса возникла под впечатлением крушения теории самозарождения. Поскольку тщательными экспериментами было установлено, что неживая материя сама по себе не может превратиться в живую, то это наводило на мысль, что жизнь никогда и нигде не возникает, она существует вечно, наподобие материи или энергии. «Зародыши жизни», блуждая в мировом пространстве, время от времени попадают на подходящую по условиям планету, и там они дают начало биологической эволюции. Таких взглядов придерживались, в частности, крупнейшие естествоиспытатели XIX века Г.Гельмгольц и У.Томсон. Последний считал, что во Вселенной



существует множество населенных миров, которые время от времени разрушаются, а их обломки рассеиваются в пространстве. Поэтому существует бесчисленное множество метеоритов, несущих семена жизни.

В начале XX века представления об «опылении» планет из Космоса были развиты и тщательно разработаны известным шведским химиком Сванте Аррениусом (1859–1927). Он считал, что споры бактерий могут уноситься с поверхности обитаемой планеты под действием электростатических сил, а затем выталкиваться за пределы планетной системы силой светового давления. Блуждая в космическом пространстве, споры могут осесть на поверхность более массивных пылинок. Это дает им возможность при прохождении вблизи какой-то звезды преодолеть ее световое давление и проникнуть во внутренние области планетной системы, где пылинки со спорами может быть захвачена одной из планет.

Одно время считалось, что теория *панспермии* (переноса жизни) сталкивается с непреодолимыми трудностями, так как споры должны погибнуть в межзвездной среде под действием таких факторов, как ультрафиолетовое излучение, жесткая (рентгеновская) радиация и космические лучи. Однако более детальное изучение этого вопроса показало, что они могут сохраняться на поверхности межзвездных пылинок, не говоря уже о внутренних частях метеорных тел и комет.

И тем не менее представление о зарождении жизни путем панспермии не решает проблему, ибо возникает вопрос – как возникли живые организмы на той планете, откуда их споры были перенесены в космическое пространство. В XIX веке такой вопрос не возникал, ибо тогда считалось, что Вселенная является вечной и неизменной. Отдельные миры в ней могут образовываться и разрушаться, но сама Вселенная остается неизменной. Поэтому в ней вечно (на тех или иных мирах) может существовать жизнь, откуда она и переносится на другие планеты.

Многие трудности, связанные с панспермией, существенно облегчаются, если считать, что она осуществляется не на уровне зародышей жизни (микроорганизмов и спор), а на уровне продуктов предбиологической химической эволюции. Обоснование этой точки зрения содержится в работах А.Д.Панова. Развитие этих представлений приводит к выводу о синхронизации процесса происхождения жизни в Галактике (при условии, что время панспермии много меньше времени химической эволюции). А это, в свою очередь, ведет к практически одновременному появлению жизни на всех подходящих



планетах, и притом *на одной химической основе и с одной киральностью*<sup>154</sup> [9].

Исходя из современных представлений об эволюции горячей Вселенной и ее возникновении из сингулярного состояния, жизнь (по крайней мере, в ее молекулярной форме и молекулярные продукты предбиологической эволюции) не могла существовать в ранней Вселенной, когда не было ни атомов, ни молекул. Следовательно, если даже теория панспермии может объяснить происхождение жизни на той или иной планете (например, на Земле) или даже в Галактике, она оставляет открытым вопрос о том, как же первоначально возникла жизнь во Вселенной – на каких-то первомирах, откуда она начала потом свое распространение. Сторонники теории панспермии говорят, что где-то во Вселенной жизнь могла возникнуть из неживой материи. Маловероятно, добавляют они, что это произошло именно на Земле, но на одной из миллиардов планет такой процесс мог иметь место.

Как же, согласно современным представлениям, может протекать процесс происхождения жизни? Прежде всего, для него необходимы органические соединения. Как показали эксперименты, органические соединения в первобытной атмосфере Земли могли легко образоваться под действием УФ-излучения, ударных волн, радиоактивного распада и других источников энергии. При этом образуются достаточно сложные биологически активные соединения, такие как аминокислоты, сахара и азотистые основания РНК. Другим источником образования органических соединений могут быть подводные вулканы и, наконец, еще одним источником – кометы и метеоры. Таким образом, формирование *мономеров* – основных строительных блоков биохимии, из которых строятся макромолеку-

---

<sup>154</sup> # Под киральностью (хиральностью) понимается пространственная асимметрия молекул живого вещества. Некоторые органические молекулы (в том числе молекулы аминокислот) могут существовать в двух формах, которые отличаются ориентацией отдельных группировок атомов: группировка одной формы является зеркальным отображением другой. Они получили название «левой» и «правой» формы. Так, существуют «левые» и «правые» аминокислоты. По своим химическим свойствам они совершенно идентичны, но поскольку их невозможно совместить, то при синтезе белков они не могут заменять друг друга. Если синтез происходит в лаборатории, то всегда в одинаковом количестве присутствуют как «левые», так и «правые» формы. Но белки, входящие в состав живых организмов на Земле, относятся только к «левой» форме. Как возникла подобная асимметрия живой субстанции на Земле – остается пока загадкой. #



лы, – не представляет собою проблемы. Следующий шаг должен состоять в полимеризации – образовании полимеров, которые входят в состав живой клетки. Здесь как будто бы наметился некоторый прогресс в понимании этого процесса. В частности, оказалось, что важную роль в полимеризации может играть обыкновенная глина. И все же образование полимеров в первобытных водоемах остается пока нерешенной загадкой. Еще больше загадок таят в себе следующие этапы – возникновение каталитических функций, возникновение механизма матричного копирования и самосборки молекул. Несмотря на впечатляющие успехи в изучении строения и функционирования живой клетки, наука все еще очень далека от понимания процесса происхождения жизни. Складывается впечатление, что чем больше мы узнаем о тайнах живой клетки – о ее биохимической «фабрике» и различных действующих в ней «машинах» и механизмах – тем менее мы понимаем, как могло возникнуть это чудо природы. Трудно отделаться от впечатления, что здесь мы имеем дело с каким-то запрограммированным процессом. По-видимому, происхождение жизни – это как раз одна из тех проблем, которые невозможно решить без учета сложного многомерного строения Космоса, без учета тех тонких миров, откуда жизнь, согласно метанаучным представлениям, приходит на физический план.

В последнее время, под влиянием отмеченных трудностей, интерес к панспермии возрождается вновь. При этом наряду с анализом классического варианта теории, предложенного Аррениусом, была выдвинута идея о *направленной панспермии*, согласно которой жизнь занесена на Землю из Космоса, но не случайно, а в результате сознательной деятельности высокоразвитых внеземных существ (Ф.Крик, Л.Оргел, 1973г.). Подобные идеи еще ранее выдвигались К.Э.Циолковским и Дж.Холдейном. В какой-то мере они отображают герметические, метанаучные представления о появлении жизни на планетах. Возможно, направленная панспермия, если она действительно имеет место, осуществляется на уровне *управляющих программ*<sup>155</sup>, а для построения «тела» клетки используются элементы, которые имеются в окружающей среде на данной планете. Для такой управляющей программы (в отличие от молекулярного субстрата

---

<sup>155</sup> Ю.Г.Симаков называет их информационными биоматрицами [10].



жизни) сингулярность, может быть, не является непреодолимым препятствием.

Несомненно, жизнь, в той или иной *конкретной* форме, возникает на определенном этапе эволюции Вселенной и существует в течение определенного ограниченного времени. Но формы жизни могут сменять друг друга, эволюционируя вместе с развитием Вселенной в бесконечных циклах ее расширения и сжатия. Когда очередная вселенная возникает из вакуумной пены, в ее зародыше, возможно, уже содержится программа ее дальнейшего развития, включая и образование жизни. В течение какого-то времени она существует в потенциальном виде, на уровне «преджизни», а затем, подобно зерну, попавшему в благоприятную почву и завершившему подготовительный период, «прорастает» к активной форме. Как это происходит, как совершается переход от преджизни к жизни – мы пока, к сожалению, не знаем.

Согласно метанаучным представлениям, духовные монады, рождаемые на 7-м космическом плане (см. рис. 3 с. 56), проходят эволюцию по ожерелью из семи планет в течение семи периодов (манвантар) I–VII, в каждом из которых они совершают семь оборотов (семь планетарных кругов) по семи глобусам планетной цепи (рис. 21). Планеты находятся на различных планах (точнее, субпланах солнечного плана – в дальнейшем я не буду каждый раз делать оговорок насчет субпланов). В том ожерелье, к которому принадлежит Земля, она занимает самые низшие субпланы. Говоря более детально, каждая планета в метанаучной космологии представляет собой совокупность семи тел (глобусов A, B, C, D, E, F, G), вложенных один в другой, наподобие матрешки, и относящихся к различным субпланам. Для удобства рассмотрения их обычно изображают раздельно, как это изображено на рис. 21. Таким образом, картина эволюции монад выглядит так: монады приходят на данную планету (на данную планетную цепь) из предыдущей цепи эволюционного ожерелья и, закончив эволюцию на данной цепи, уходят на последующую цепь. Жизнь переносится с планеты на планету путем «направленной панспермии», на уровне «преджизни», но механизм ее существенно отличается от того, который рассматривается в современной науке. По окончании каждой манвантары наступает праляя.



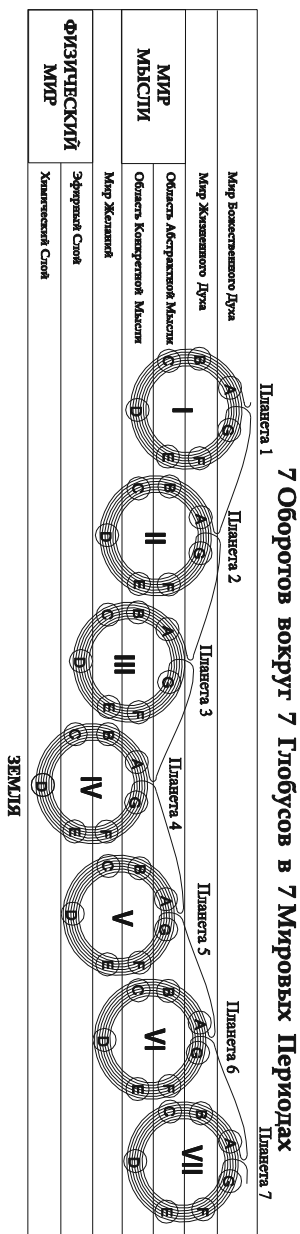


Рис. 21. Эволюция монад по ожерелью из семи планет (по М.Г.Енделью).

В начале эволюции поток монад входит в первую планетарную цепь планетного ожерелья (Планета I). Здесь в течение I-го периода (I маневранты) монады проходят эволюцию, совершая семь кругов по семи глобусам планетной цепи (A, B, C, D, E, F, G). Завершив эволюцию в первой цепи планет, монады после периода отдыха, или пралайи, входят во вторую планетную цепь. Здесь они в течение II-го периода совершают семь кругов по семи глобусам новой планетной цепи (Планета II) и по окончании эволюции в этой цепи после пралайи переходят на третью планетарную цепь и т.д.



На рис. 22 изображены глобусы земной цепи. Два верхних глобуса (А и Г) расположены на кама-манасическом плане, глобусы В и F – на кама-рупическом (или астральном плане), С и Е – на эфирном плане и, наконец, четвертый глобус D, не имеющий пары, располагается на низшем, физическом плане.



**Рис. 22. Эволюция монад по глобусам земной планетной цепи.**

Монады переходят в земную цепь с предыдущей (лунной цепи) и совершают семь кругов по семи глобусам, последовательно переходя через минеральное, растительное, животное и человеческое царства. На каждом глобусе монады проходят семь меньших кругов (применительно к человеческим монадам их называют расами). В настоящее время эволюция на Земле протекает в четвертом круге (на рисунке выделен жирной линией) на глобусе D в конце пятой – в начале шестой расы. По окончании 7-го круга на глобусе G монады покинут земную цепь.

Монады приходят в земную цепь с предыдущей (лунной) цепи и эволюционируют здесь, последовательно проходя через минеральное, растительное, животное и человеческое царства. После того как человеческие монады покидают данный глобус, он погружается в состояние обскурации и вновь просыпается к жизни, когда поток монад достигает его в следующем круге. В конце каждого круга наступает малая пралайя. На каждом глобусе монады проходят 7 меньших циклов (применительно к человеческим монадам их называют расами). В настоящее время эволюция на Земле протекает в 4-м круге на глобусе D (4-й глобус), в конце пятой – начале шестой расы. Венера завершает свою эволюцию, поток монад вскоре (по



космическим масштабам вскоре) покинет ее и перейдет на следующую планету; Меркурий находится в своем пятом круге, его физический глобус сейчас в состоянии обскурации, но скоро должен выйти из него; Марс также находится в состоянии обскурации и тоже готовится выйти из него [11, с. 235–279]. Таким образом, Венера и Меркурий опережают Землю, а Марс отстает от нее в своем развитии. Перейдем теперь к проблеме эволюции жизни.

### Эволюция жизни на Земле

Жизнь на Земле предстает перед нами как поразительное многообразие различных царств организмов, прежде всего растительных и животных, их популяций и видов<sup>156</sup>, связанных между собою множеством тончайших связей, благодаря которым биосферу Земли можно рассматривать как единую сложную систему. Эта «живая пленка», покрывающая земной шар тонким слоем, приблизительно в тысячную долю его размеров, необычайно активна, она оказывает решающее влияние на формирование наружных слоев Земли. По оценкам В.И.Вернадского, верхние слои земной коры (глубиной в несколько километров) на 99% преобразованы земными организмами. А что касается атмосферы, то ее состав также в значительной мере определяется процессами жизнедеятельности. Если бы какие-то внеземные цивилизации исследовали нашу планету, они неизбежно должны были бы столкнуться с преобразующим фактором земной жизни. Общая масса «живого вещества» на Земле составляет  $10^{12}$  т, а с учетом ископаемого органического вещества (уголь, сланцы, нефть, газ и др.), представляющего собой остатки ранее существовавших организмов, эту величину надо увеличить, по крайней мере, на несколько порядков, что составляет хотя и малую, но уже заметную долю полной массы Земли.

Как возникло это удивительное многообразие живых организмов на Земле? И каким образом из первоначально простых систем возникли столь сложные организмы, которые представлены высшими растениями, животными и, наконец, человеком? И наука, и метанаука отвечают на этот вопрос одинаково – *путем эволюции*. Однако представления о характере эволюции в науке и метанауке различны. Наука изучает эволюцию *форм* и ищет источник эволюции в самих

---

<sup>156</sup> В настоящее время на Земле насчитывается около 2 млн. видов, а за все время эволюции жизни на Земле их существовало, по оценкам палеонтологов, около 500 миллионов.



формах. Метанаука рассматривает эволюцию *сущностей* и ищет источник ее не в формах, а во внутренней стороне жизни. Следует отметить одно важное отличие науки от метанауки. С точки зрения науки, сознание возникает на определенном этапе эволюции жизни, а с точки зрения метанауки, оно присутствует в Универсуме исходно.

Мы уже говорили, что исследование земных пород показывает, как, продвигаясь вглубь геологической истории, мы встречаем в земных породах все более простые организмы, а продвигаясь в обратном направлении, видим, как они постепенно *усложняются*. Это и наводит на мысль об эволюции форм от простых к сложным. Дарвиновская теория эволюции указывает, каким образом это происходит: полезные изменения в наследственности закрепляются в процессе естественного отбора. Современная молекулярная биология раскрывает механизм изменчивости: изменения в наследственности происходят вследствие *случайных* мутаций генов на молекулярном уровне. Однако в рамках этих представлений вопрос о направленном характере эволюции – почему она идет от простого к сложному – остается невыясненным. Ведь усложнение структуры не всегда можно рассматривать как полезное приобретение. Многие виды прекрасно приспособились к своим нишам, и им вроде бы не требуется никакого усложнения для «полного счастья». Другая трудность состоит в представлении о случайном характере мутаций. Если трудно вообразить, как путем случайных взаимодействий молекул может возникнуть такая сложная система, как живая клетка, то еще сложнее представить, как путем случайных мутаций создаются столь совершенные системы, которые демонстрирует нам жизнь на Земле. На это указывает ряд биологов. Отсюда возникает представление о перформированной (предопределенной) эволюции [10].

Следует отметить, что наличие непрерывного ряда форм с постепенно изменяющимися свойствами само по себе вовсе не означает, что последующие формы этого ряда происходят *непосредственно* из предыдущих форм. Возьмем самый простой пример. Рассмотрим упорядоченный во времени ряд моделей автомобилей от самых первых до самых современных. Наличие этого ряда не позволяет нам сделать вывод, что «Волга», например, произошла путем каких-то «мутаций» из «Победы». Хотя в каком-то смысле это верно, ибо конструкторы «Волги», несомненно, учли опыт эксплуатации «Победы», а также новые требования к автомобилям и внесли соответствующие изменения в проект. Аналогичным образом и



изменения в биологических формах могут происходить на уровне прообразов. Такими прообразами, согласно Ю.Г.Симакову, могут служить информационные биоматрицы [10]. Обосновывая идеи перформированной эволюции, Симаков обращает внимание на хорошо известное явление конвергенции в биологии. Поскольку конвергентные признаки проявляются у самых различных видов, обитающих в различных условиях, он приходит к выводу, что биоэволюция, вместо того чтобы каждый раз искать новые решения, во многих случаях использует уже готовые решения, записанные в определенных биоматрицах. При этом можно видеть, как вместо постепенного накопления признаков происходит рывок в формообразовании, когда эволюция использует готовую биоматрицу. Возникает вопрос: где хранится этот банк данных? Симаков обращает внимание на то, что представления о пространственном хранилище информации существовали в глубокой древности. Он указывает также на современные работы В.В.Налимова о существовании информационного банка смыслов, из которого в процессе творчества черпается информация. Все эти идеи весьма близки к метанаучным представлениям. Наконец, Симаков не исключает возможность, что при панспермии передается не только программа происхождения жизни, но и программа ее эволюции. Он также ставит вопрос: не могут ли законы перформированной эволюции оказаться универсальными для всей Вселенной? Такая постановка близка идеям Панова об универсальности химической эволюции.

Концепция о запрограммированности биологической эволюции была выдвинута в 1922 году российским биологом Л.С.Бергом и развилась в теорию номогенеза. Симаков подчеркивает, что номогенез не отрицает дарвиновского отбора. Отбор происходит на последней стадии эволюции, когда определяются организмы, наиболее приспособленные к данной среде. Это опять-таки напоминает испытание опытных образцов в техноэволюции перед запуском их в серию. В настоящее время классическая дарвиновская эволюция пересматривается. С развитием генетики накапливается все больше фактов в пользу того, что образование биологических видов должно быть скачкообразным, связанным с коренной перестройкой генома организма, а не с длительным адаптивным процессом замещения отдельных генов [12]. Такая коренная перестройка может происходить при переходе на новую биоматрицу.



### Возможные формы жизни в Космосе

Этот вопрос имеет две стороны: физические основы и химические формы жизни. Жизнь на Земле построена на молекулярной основе. Можно думать, что и за ее пределами жизнь, по крайней мере определенный тип внеземной жизни, также имеет молекулярную природу. Остановимся, прежде всего, на молекулярной жизни. Химический состав и строение молекул, лежащих в основании внеземной жизни, вообще говоря, может отличаться от земных. Следовательно, можно говорить о различных формах молекулярной жизни, о различной химии жизни.

Живые существа на Земле на 95% состоят из водорода, кислорода, углерода и азота. Но это (не считая гелия) как раз самые распространенные элементы во Вселенной<sup>157</sup>. Поэтому весьма вероятно, что они входят также и в состав внеземных организмов. Если это так, то внеземная жизнь, как и жизнь на Земле, будет основана на углеродных соединениях. Именно углерод в этом случае составит основу (каркас) внеземной жизни. В пользу такого заключения говорит и обилие органических соединений в межзвездной среде, в том числе достаточно сложных соединений. Вряд ли это обстоятельство является случайным и готовые биохимические блоки не находят себе дальнейшего применения. Можно думать, что в определенных условиях, на определенном этапе, действительно возникает жизнь, основанная на углеродных соединениях. Но это, конечно, не означает, что живая материя всюду состоит точно из таких же молекул, как на Земле. Прежде всего, для построения внеземных белков могут использоваться другие аминокислоты, отличные от тех 20-ти аминокислот, которые входят в состав земных организмов. Генетические системы внеземной жизни также не обязательно должны быть химически идентичны нашим. Возможно, что в состав внеземных организмов не входят известные нам белки, ДНК и РНК. Но в таком случае там должны быть молекулы, выполняющие аналогичные функции.

Следующий вопрос связан с природой растворителя. Земная жизнь в качестве растворителя использует воду. Это сразу определяет температурный диапазон земной жизни: от 0 до 100°C. Возможны ли другие типы растворителя? Надо сказать, что вода – это уникальное вещество, обладающее очень ценными свойствами. Тем не менее, она

---

<sup>157</sup> По своему химическому составу живое вещество на Земле больше напоминает состав звезд и межзвездной среды, чем планеты, на которой мы живем.



не является единственно возможным растворителем. Хорошо растворяет органические вещества также аммиак, который и по другим свойствам приближается к воде. По составу органические соединения, растворимые в аммиаке, отличаются от привычных нам. Если такие аммиачные организмы существуют, то процессы метаболизма в них отличаются от метаболизма земной жизни. Земные организмы пьют воду и дышат кислородом, а «аммиачные» организмы пьют аммиак и дышат азотом. При нормальном давлении аммиак сохраняется в жидком состоянии в интервале температур от  $-70^{\circ}\text{C}$  до  $-33^{\circ}\text{C}$ . Следовательно, аммиачная жизнь может существовать только при очень низкой температуре. В Солнечной системе подобные условия могут иметь место в атмосферах планет-гигантов, где имеется и достаточное количество аммиака. В настоящее время нет никаких данных о существовании аммиачной жизни, но принципиально такая возможность существует.

Кроме аммиака и воды в качестве возможных растворителей рассматривались метиловый спирт, фтористоводородная кислота (HF) и цианистый водород. Считается, что использование их в качестве растворителя маловероятно, но полностью исключить такую возможность мы не можем. Отметим, что метиловый спирт сохраняется в жидкой фазе при весьма широком диапазоне температур от  $-94^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$ , что соответственно расширяет возможности «метиловоеглеродной» жизни.

Можно еще больше расширить возможности (и диапазон условий существования) внеземной жизни за счет перехода к неуглеродным формам. Ближайшим к углероду четырехвалентным элементом является кремний. Обилие кремния во Вселенной меньше, чем углерода, но все же он достаточно распространенный элемент; на Земле, например, его много больше, чем углерода. Можно ли на основе кремния построить длинные молекулярные цепи? Оказалось, что это возможно, если использовать кремний-кислородные связи:  $\text{—Si—O—Si—O—}$ , где атомы кремния чередуются с атомами кислорода. Такие полимеры (силоксаны) стабильны и могли бы послужить основой «кремнийорганической» жизни.

В условиях относительно низких температур, которые господствуют на поверхности планет, кремнийорганическая жизнь не может возникнуть. Однако при высокой температуре, больше 1000 К, простейшие кремнийорганические соединения, такие как силан, все же образуются. Наряду с другими кремний-водородными соединениями они могут стать исходным материалом для образования более



сложных кремнийорганических молекул. Следовательно, жизнь на основе кремния может возникнуть только в условиях высоких температур, которые имеют место в атмосферах звезд или в недрах планет. Большинство специалистов все же скептически относятся к возможности существования жизни на кремниевой основе. Выступая на советско-американской конференции СЕТИ в 1971 году, К.Саган назвал эту точку зрения «углеродным шовинизмом».

На основе имеющихся на сегодня данных можно заключить, что знакомая нам водно-углеродная жизнь, к которой принадлежим мы сами, по-видимому, является достаточно типичной и должна возникать во всех случаях при наличии условий, близких к тем, которые имели место на первобытной Земле. В то же время в других условиях могут существовать иные формы углеродной жизни, с использованием других веществ в качестве растворителей (например, упомянутая выше аммиачная жизнь). И наконец, нельзя исключить существования неуглеродной жизни, хотя здесь нет, по-видимому, безграничного разнообразия возможностей.

Впрочем, и в рамках углеродной жизни можно встретиться с совершенно необычными формами. На одну такую возможность, связанную со сверхпроводимостью, указал В.Л.Гинзбург. Высокотемпературная сверхпроводимость наиболее легко достигается для слоистых и нитевидных соединений. Но именно такие структуры лежат в основании живых систем. Поэтому можно допустить, что на каких-то других планетах в состав живых организмов входят сверхпроводящие вещества, созданные в процессе эволюции. Можно представить, какими необычными свойствами обладала бы такая жизнь!

Обратимся теперь к физическим основам жизни. Известный английский астрофизик Ф.Хойл в своем замечательном романе «Черное Облако» описал смешанный тип жизни, в котором используются как химические, так и электромагнитные процессы. Химические процессы основаны на электромагнитном взаимодействии. С этой точки зрения, Черное Облако и земная жизнь относятся к одному типу. Более радикальные отличия связаны с переходом к типам жизни, основанным на других видах взаимодействий: сильных и гравитационных. Разумеется, все соображения в этой области относятся к чисто умозрительной сфере, но они представляют интерес, так как позволяют осознать круг проблем, с которыми мы можем встретиться при изучении внеземной жизни.



Идея о возможности существования таких форм жизни, где вместо молекул используются элементарные частицы, принадлежит Дж.Коккони. В каких условиях может возникнуть подобная форма жизни? Ф.Дрейк указал, что подходящим местом могли бы оказаться внешние слои нейтронной звезды. В 1975 году французский астрофизик Ж.Шнейдер проанализировал возможность «ядерной жизни» на нейтронных звездах. Этот вопрос обсуждается также в известной книге Д.Голдсмита и Т.Оуэна «Поиски жизни во Вселенной» [13].

«Ядерная жизнь» основана на сильных взаимодействиях между элементарными частицами, образующими «живое ядро». Другой крайний, с нашей точки зрения, случай представляет жизнь, основанная на гравитационном взаимодействии. Возможно ли это? Характерная структурная единица «гравитационной жизни» должна быть достаточно велика, чтобы сила гравитации преобладала над сильным и электромагнитным взаимодействиями, – она должна быть сопоставима с размерами звезд. Если это так, если отдельные звезды в системах «гравитационной жизни» играют такую же роль, как атомы и молекулы в химической жизни, то аналогом живой клетки могли бы быть галактики. Поскольку характерное время взаимодействия между отдельными звездами в галактиках (многие миллионы лет) очень велико по сравнению с длительностью химических реакций ( $10^{-3}$  с), то миллиарды лет существования галактик во временном масштабе «гравитационной жизни» соответствуют лишь первым секундам эволюции химической жизни. Значит, «гравитационная жизнь» (если о ней вообще можно говорить), по существу, еще не успела возникнуть.

Впрочем, обязательно ли *нехимические* формы должны быть связаны с «ядерной» или «гравитационной» жизнью? Ведь в беспредельном Космосе, неисчерпаемом как вширь, так и вглубь (возможно, в иных пространственных измерениях), могут существовать неизвестные нам более тонкие виды материи, подчиняющиеся другим закономерностям, другим типам взаимодействий. С этими видами материи могут быть связаны какие-то иные неведомые нам формы жизни. В этой связи представляет интерес гипотеза В.П.Казначеева о существовании «полевой» («энергоинформационной») жизни. Согласно Казначееву, «полевая» жизнь существует в Космосе изначально, вечно перерабатывая потоки энергии, создавая те или иные структуры материи. Можно принять такую концепцию, если допустить, что «полевая» составляющая жизни принадлежит к более тонким мирам, находящимся за пределами физического вакуума, и потому может свободно проходить через сингулярное состояние



вселенных, рождающихся из вакуумной пены. Это могло бы обеспечить передачу информации от одного цикла Вселенной к другому, включая программу развития нового цикла со всем богатством развивающихся в нем форм жизни и разума. Таким образом, гипотеза о полевой форме жизни позволяет по-новому взглянуть на теорию панспермии. Жизнь может быть привнесена на Землю не в виде спор и бактерий, а в полевой форме, то есть в форме гипотетических постоянно действующих во Вселенной энергоинформационных полей, под действием которых, при наличии необходимых условий, формируются биологические макромолекулы и состоящие из них живые системы (о чем уже говорилось выше).

К представлениям о «полевой» жизни тесно примыкают идеи К.Э. Циолковского о существовании «тонких» форм жизни, «неизвестных разумных сил», построенных на основе «несравненно более разреженной материи». Циолковский считал, что в перспективе изменится и физическая основа человечества, которое из «вещественного» превратится в «лучистое».

Надо отметить, что если представления о ядерной и гравитационной формах жизни лежат в пределах существующей парадигмы и поэтому не вызывают существенных возражений научной общественности, то представления о полевой форме жизни выходят за пределы парадигмы и потому отвергаются наукой. Вместе с тем они вполне укладываются в метафизическую концепцию мироздания.

### **Жизнь на планетах и в межзвездной среде**

Считается, что, с точки зрения науки, жизнь в Солнечной системе возможна лишь на Земле. Но это не совсем так. В научной литературе обсуждается вопрос о возможности существования определенных форм жизни на Венере, Марсе, Юпитере, Сатурне и Уране, а также на спутнике Сатурна Титане и на спутнике Юпитера Европе. Также надо отметить обнаружение следов микроорганизмов в метеоритах. Я не имею возможности останавливаться здесь подробно на этой проблеме. Сошлюсь на мою книгу «SETI: Поиск Внеземного Разума» [14, с. 387–396], где дается обзор этой проблемы с соответствующими литературными ссылками. При этом надо иметь в виду, что обычно обсуждается возможность существования примитивных форм жизни. Считается, что *разумная* жизнь в Солнечной системе существует только на Земле. Так оно, по-видимому, и есть, если ограничиться, как это принято в науке, рассмотрением молекулярных форм жизни на физических глобусах планет и не учитывать возможность



существования тонких форм жизни на иных глобусах в семеричной цепи планет. В этом отношении заслуживает внимания упоминание К.Фламариона о том, что обитатели высших миров обладают более эфирной организацией [15, с. 197]. Еще дальше идет Исаак Ньютон, который считал, что небесные пространства могут быть заполнены существами, чья природа нам совершенно непонятна. При этом он рассматривал существа, свободно перемещающиеся в межпланетном пространстве<sup>158</sup>.

Возможность существования жизни в межпланетной и межзвездной среде рассматривается и в рамках современной науки. Представляет интерес гипотеза Ф.Хойла и Ч.Викрамасингха, согласно которой значительная доля межзвездной пыли, до 80%, состоит из бактерий. Хотя большинство специалистов относятся к этой гипотезе скептически, ее не следует сбрасывать со счета. Более радикальный вопрос: могут ли существовать в межзвездной среде сложные формы жизни, вплоть до мыслящих существ? Фримен Дайсон, один из крупнейших современных физиков-теоретиков, вполне допускает такую возможность. Более того, он считает, что межзвездная среда создает даже лучшие условия для жизни. Эти идеи Дайсон развивает в статье «Будущее воли и будущее судьбы» [16].

Чтобы адаптироваться к жизни в космическом пространстве, живые организмы должны приспособиться к существованию при трех нулях: g-нуле, T-нуле и P-нуле, то есть в условиях нулевой гравитации, нулевой температуры и нулевого давления. Дайсон считает, что это вполне возможно. Более того, он полагает, что, в связи с успехами генной инженерии, можно подумать о соответствующей «переделке» земных существ так, чтобы они могли выжить в космическом пространстве. Что касается вопроса о том, каким образом могут быть устроены подобные организмы, Дайсон ссылается на работу К.Э.Циолковского «Грезы о земле и небе», где он описал живых существ, обитающих в космическом пространстве. По его представлениям, эти разумные, мыслящие существа являют собой симбиоз растительных и животных организмов, он назвал их животно-растениями, а в более поздней работе – зоофитами.

---

<sup>158</sup> Эти взгляды Ньютон изложил в своей рукописи, которая только во второй половине XX века была найдена в библиотеке Еврейского университета в Иерусалиме (см. Manuel F. The Religion of Isaak Newton. – Oxford, 1974). Подробное изложение этих взглядов можно найти [16].



Следуя этому пути, Дайсон развил теорию жизни во Вселенной (космическую экологию, как он ее называет). В количественной форме, с уравнениями и численными оценками, она была опубликована в журнале «Reviews of Modern Physics» [17], основные идеи ее изложены в упомянутой статье «Будущее воли и будущее судьбы». Дайсон исходит из двух гипотез: гипотезы абстрактности и гипотезы адаптивности, которые в его теории играют ту же роль, что первое и второе начало в термодинамике. Гипотеза абстракции утверждает, что сущность жизни связана с организацией, а не с субстанцией. Поэтому конкретная субстанция жизни (водно-углеродная жизнь или иная) имеет второстепенное, частное значение. Можно представить себе, например, жизнь, независимую от плоти и крови и воплощенную в системах сверхпроводящих контуров или в системах межзвездных пылевых облаков<sup>159</sup>. Гипотеза адаптивности утверждает, что при наличии достаточного времени жизнь может приспособиться к любой окружающей среде. Она может освоиться в любом уголке Вселенной, так же как освоилась повсюду на нашей Земле. Эти гипотезы принимаются в качестве постулатов. Главная теорема космической экологии Дайсона гласит, что скорость метаболизма в живом организме и, следовательно, расход энергии изменяется пропорционально квадрату температуры окружающей среды. Отсюда следует, что более холодная среда благоприятнее для жизни, чем горячая. Это связано с тем, что жизнь, в конечном итоге, есть упорядоченная форма вещества, а низкая температура способствует упорядоченности. Поскольку жизнь связана с функционированием управляющих систем, она не столько зависит от количества получаемой энергии, как обычно полагают, сколько от информации, то есть отношения сигнал/шум. Чем холоднее среда, тем ниже уровень шума, тем экономнее жизнь расходует свою энергию. В этом смысле межзвездная среда наиболее благоприятна для жизни.

Дайсон обращает внимание на то, что развитие во Вселенной с момента ее зарождения выглядит как непрерывная последовательность нарушения симметрии. В момент возникновения в грандиозном взрыве Вселенная абсолютно симметрична и однородна, но по мере остывания в ней нарушается одна симметрия за другой и возникает все большее и большее разнообразие структур. Феномен жизни естественно вписывается в эту картину, ибо жизнь – это тоже нарушение симметрии. Нарушение симметрии приводит к росту многообразия.

---

<sup>159</sup> Аналогичные взгляды развивает и В.А.Лефевр [18].



Развитие самой жизни сопровождается дальнейшей дифференциацией и ростом многообразия. «Я думаю, – пишет Дайсон, – и нашей Вселенной, и жизни присуще то, что процесс увеличения многообразия не имеет конца».

Но это справедливо лишь для открытой модели Вселенной. В закрытой модели расширение на определенном этапе сменяется сжатием. На смену дифференциации приходит процесс интеграции, возвращение утраченной симметрии. Когда Вселенная сожмется в сингулярное состояние, она вновь обретет абсолютную симметрию и однородность. Никакие упорядоченные физические структуры в таком состоянии невозможны. Это будет означать огненную смерть для любой формы жизни, построенной из физической материи. И лишь более тонкие формы жизни, лежащие за пределами физического вакуума, смогут пережить эту катастрофу, аккумулируя накопленный опыт для нового цикла манифестации Вселенной.

Итак, природа и формы внеземной жизни, как и среда ее обитания, с точки зрения науки могут быть очень разнообразны. Позицию метанауки, в этом плане, пожалуй, наиболее четко выразил Н.Уранов: «Со всех точек зрения формы и условия жизни на дальних мирах должны отличаться от земных, иначе смысл многообразия эволюции был бы нарушен. Но в то же время основы жизни на всех мирах едины. Людям особенно трудно сочетать единство и многообразие».

### **Заключение**

Научные представления о жизни и ее распространенности во Вселенной эволюционируют вместе с развитием науки. Отдельные элементы метанаучного знания по мере развития науки включаются в изменяющуюся научную парадигму. Это приводит к расширению горизонта познания. При этом наука движется своим путем, применяя выработанную ею методологию. Но границы между научными и вненаучными формами познания постепенно (хотя и не всегда явно!) стираются. В перспективе они должны объединиться в единое Знание.

В заключение выражаю благодарность Ю.Е.Маняхину за помощь в изготовлении иллюстраций.

### **Литература**

1. Уранов Н. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск III. М., 2001.
2. Гиндилис Л.М. Проблема сверхнаучного знания // Мир Огненный. Новая Эпоха, 1999. № 1/20. С. 96–103. № 2/21. С. 68–79.



3. Гендель М. Космогоническая концепция розенкрейцеров. Перевод с английского издания 1911 г. КФПР, 1993.
4. Троицкий В.С. Развитие внеземных цивилизаций и физические закономерности // Проблема поиска внеземных цивилизаций. М.: Наука, 1981.
5. Хоровиц Н. Поиски жизни в Солнечной системе. М.: Мир, 1988.
6. Холдейн Дж. Цит. по кн.: Тейяр де Шарден. Феномен человека. М.: Наука, 1987.
7. Тейяр де Шарден. Феномен человека. М.: Наука, 1987.
8. Лихачев С.В. Основания SETI (интуиционистский подход) // Информационный бюллетень НКЦ SETI, № 5. М., 1994. С. 21–24.
9. Панов А.Д. Масштабная инвариантность социально-биологической эволюции и гипотеза самосогласованного галактического происхождения жизни // Доклад на настоящей конференции.
10. Симаков Ю.Г. Перформированная космическая эволюция. Первый прорыв в наших представлениях // Вестник SETI, 2001. № 1/18. С. 18–34. Он же. Перформированная космическая эволюция. // Земля и Вселенная, 2002. № 4. С. 81–89.
11. Рерих Е.И. Космологические записи // У порога Нового мира. М.: МЦР, 2000.
12. Черепащук А.М., Чернин А.Д. Вселенная, жизнь, черные дыры. Фрязино, 2003.
13. Голдсмит Д., Оуэн Т. Поиски жизни во Вселенной. М., 1983.
14. Гиндилис Л.М. SETI: Поиск Внеземного Разума. М.: Физматлит, 2004.
15. Фламарион К. Жители звезд и многочисленность обитаемых миров. М., 1909.
16. Дайсон Ф. Будущее воли и будущее судьбы // Природа. 1982, № 8. С. 60–70.
17. Dyson F. – Rew. Mod. Phys., 1979, v. 51, p. 447.
18. Лефевр В.А. Космический субъект. М., 1996.



### 3.2. ЖИВАЯ ЭТИКА И ВНЕЗЕМНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ\*

В журнале «Мир Огненный», 1997, № 3/14 опубликовано «обращение к рериховским организациям и широкой общественности» пяти видных деятелей Рериховского движения, в котором обращается внимание на усиливающиеся в последнее время попытки извратить Учение «Живой Этики», в том числе со стороны лиц и групп, выдающих себя за его последователей. Я разделяю озабоченность, выраженную авторами Обращения, и считаю его очень актуальным и важным.

Вместе с тем не могу не обратить внимание на одну досадную неточность, допущенную в Обращении. В нём говорится: «Живая Этика <...> не предусматривает какие-либо контакты с так называемыми внеземными цивилизациями, “высшим разумом” и т.п.». Конечно, я понимаю, что имеются в виду «контактёрские бредни», коллективные медитации и другие насильственные и противоестественные методы, которые не имеют никакого отношения к внеземному (и тем более Высшему) разуму, а ведут лишь к проникновению в определённые сферы тонкого мира нашей планеты. Но поскольку в Обращении это не оговорено, может создаться впечатление, что ЖЭ вообще выступает против контакта с Внеземными Цивилизациями и Высшим Разумом. Такое заключение было бы ошибочным.

Хорошо известно, что, согласно Живой Этике, в истории человечества было время, когда люди находились в постоянном контакте с космическим разумом, с обитателями дальних миров («внеземные цивилизации» – по современной терминологии). Потом, по мере уплотнения форм (и не без помощи сил зла), эта связь прервалась. Но сейчас наступает время, когда она должна быть восстановлена. *«Устремление к Дальним Мирам и сознательная связь с ними (подчёркнуто мною – Л.Г.) ускорят эволюцию вашей планеты. Дальние Миры даются как магнит притяжения для устремлённых к ним духов. Мы, Братья человечества, – Пришельцы из Дальних Миров. Мы в них Возвратимся, увлекая за Собою всё человечество...»* (Грани Агни Йоги, X, 386).

У Чингиза Айтматова в «Буранном полустанке» есть очень глубокий образ манкуртов. Это люди, которым надевают особый обруч на голову, чтобы они забыли о своём происхождении. К сожалению,

---

\* Мир Огненный, 1997. № 4 (15). С. 142. – Прим. ред.



большинство человечества в настоящее время напоминают таких «манкуртов». Мы забыли – откуда пришли и куда идём, забыли о своей тесной связи с Космосом, частицей которого мы являемся. У Айтматова обруч Манкуртов перекликается с другим обручем – ракетным обручем, созданным двумя супердержавами вокруг Земли, чтобы отгородить её от Космоса, от наших Братьев по разуму. Беда в том, что такой обруч – не выдумка писателя. Он реально существует. Только состоит он не из железа, а, как хорошо знают последователи Живой Этики, – это «обруч» иного, более тонкого свойства. Это мысленный обруч человеческой обособленности. Это система взглядов, оценок, ценностей, идеологий, эгоистических мыслей и устремлений, которые отгородили нас от Вселенной. В этом и состоит причина заболевания планеты. Все кризисы социальные, экологические, природные являются следствием того, что утрачены нормальные связи с Космосом, в том числе и в первую очередь – с нашими Старшими Братьями. Эти связи необходимо восстановить. Сделать это может только само человечество.

Мост к общению строится с обеих сторон. Потому человечество должно проявить *готовность к контакту*. В этом плане заслуживают внимания и поддержки все усилия в этом направлении, начиная от Сирано де Бержерака и кончая современными попытками обнаружить радиосигналы внеземных цивилизаций – какими бы наивными и несовершенными не казались они с точки зрения науки, философии и Живой Этики. Честное и непредвзятое изучение проблемы Внеземных Цивилизаций способствует выработке космического сознания, приводит к идеям, во многом созвучным с идеями Живой Этики, создаёт важный фокус для устремления человечества, разрывает «обруч» земной обособленности, поворачивает нас вновь лицом к Космосу. Всё это способствует созданию той культурной среды, о которой говорится в Обращении.

И ещё одно замечание. Используемый в современной науке термин «внеземные цивилизации» не вполне адекватен, ибо «цивилизация» отражает лишь внешнюю, материальную сторону культуры. С точки зрения Живой Этики, более точно было бы говорить о «внеземных иерархиях», или «внеземных культурах». Но мы вынуждены считаться с тем, что в современном общественном сознании, в том числе в научном сознании, термины «Цивилизация» и «Культура» не всегда разделяются. Думаю, что со временем будут выработаны более точные «определятельные». Надо также заметить, что широко используемые термины SETI (Search for Extra-Terrestrial intelligence –



поиск внеземного Разума) и CETI (Communication with Extra-Terrestrial intelligence – связь с внеземным Разумом) оперируют не понятием «Civilization», а понятием «Intelligence», что, по-видимому, более точно отражает существо проблемы.

В заключение хотел бы ещё раз поддержать общий смысл и тональность Обращения. Я счёл необходимым сделать вышеприведённые замечания, чтобы избежать возможных недоразумений.



### 3.3. ПОИСКИ ВНЕЗЕМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ – НУЖНЫ ЛИ ОНИ?\*

*Как неслыханно красиво мыслить о кооперации с дальними мирами! Эта кооперация, начатая сознательно, вовлечет в орбиту сношения новые миры, и этот небесный кооператив будет расширять бесконечно свои возможности. <...> Пробуждаясь, помните о дальних мирах, отходя ко сну, помните о дальних мирах.*

Община, 29

*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.*

Г.А.Й., III, 386

#### **Идея стара, как мир: от мифологии до наших дней**

Давайте представим себе, что мы находимся далеко от города: в поле, пустыне или в горах. Ясная безлунная ночь. Тысячи звезд, ярких и слабых, сияют в ночи на небесном своде. Не замечали ли вы, что они вызывают у вас какие-то неясные предчувствия и надежды? 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? Станные вопросы... Вечные вопросы, над которыми тысячелетиями бьется пытливая человеческая мысль.

---

\* Культура и время. 2003. № 2(8). С. 177–183. Печатается с сокращением. – Прим. ред.



В те далекие времена, когда господствовало мифологическое сознание, Небеса были населены Богами и Героями. Боги спускались на Землю и вступали в общение с людьми, а Герои приобщались к Богам и поселялись среди них. Потом эта связь прервалась... Когда Коперник доказал, что Земля – не центр Мира, а лишь одна из планет в Солнечной системе, когда было понято, что и Солнце – лишь одна из мириад звезд, наблюдаемых на небесном своде, возникла убежденность в обитаемости других планет. Тогда же появились первые фантастические проекты достижения других планет – с помощью птиц, воздушных шаров и пушечных ядер! Эти наивные прожекты, способные вызвать лишь улыбку у современного человека, происходили от избытка энтузиазма при недостатке научных знаний.

Когда были открыты радиоволны, и радиосвязь стала достоянием человеческой цивилизации, естественно появилась мысль об использовании радиоволн для связи с обитателями иных миров. К настоящему времени в различных странах проведены десятки экспериментов по поиску радиосигналов. Потом возникла идея использовать лазерные сигналы. Радиоволны и свет относятся к электромагнитному излучению. Значит, речь идет об использовании электромагнитных сигналов. Действительно, это единственный тип сигналов, который мы хорошо знаем и которыми умеем пользоваться. Но, быть может, другие, более развитые цивилизации освоили какие-то иные типы сигналов, которыми мы пока не владеем? Например, гравитационные волны или нейтрино. Некоторые ученые предполагают, что высокоразвитые внеземные цивилизации могут записывать информацию в генетическую структуру микроорганизмов с помощью генной инженерии. Как реализовать такой канал на практике? Очевидно, надо послать на подходящую планету контейнер с «закодированными» микроорганизмами. Если они приживутся на планете, то, размножаясь, будут все время воспроизводить Послание, пока обитающие на планете разумные существа не догадаются произвести специальные исследования микроорганизмов, пытаясь извлечь эту информацию.

Могут быть и иные, неизвестные нам каналы связи, основанные на пока еще не познанных нами законах природы, на еще не открытых формах материи. Возможно, внеземные цивилизации уже успешно используют их для своих целей. А мы пока не имеем о них никакого понятия. Остается включить фантазию.



### Давайте пофантазируем

Представим себе 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. Мы знаем, что ни одно *физическое* взаимодействие не может распространяться быстрее скорости света. Но ментальные волны не относятся к физическим взаимодействиям. Поэтому скорость их распространения может превышать скорость света. Недаром древнее изречение гласит, что самой быстрой является мысль.

Особенность ментального канала состоит в том, что приемником информации выступает не какое-то устройство (прибор), а сам человек или другое разумное существо – их сознание. Причем мысль действует *непосредственно*, без помощи слов. Это большое преимущество, но есть в ментальном канале и свои трудности. Первая трудность состоит в том, что человек является не только приемником, но и генератором мысли. Человек непрерывно мыслит. К сожалению, этот процесс является совершенно неуправляемым: мысли возникают произвольно, помимо воли и желания человека. Эти хаотические мысли, подобно собственным шумам радиоприемника, затрудняют восприятие, прием информации. Поэтому для успешной работы ментального канала необходима *дисциплина мышления*. Вторая трудность состоит в том, что мешают не только собственные, но и чужие мысли. Ведь любое мыслящее существо во всех слоях земного пространства является генератором ментальных волн. Следовательно, возникает задача избавления от земных помех. Вероятно, так же как и при приеме радиоволн, этого можно добиться путем настройки по частоте – путем повышения частоты вибраций. Может быть, творческое вдохновение, испытываемое поэтом, композитором или художником, когда им является Муза, дает какое-то отдаленное представление об этом процессе. Отсюда ясно, что развитие ментальной связи надо искать на путях Красоты, повышения культуры, совершенствования каждого человека и всего общества. Недаром Достоевский говорил, что мир спасет Красота.

Можно возразить, что это только фантазия. Да, *пока* это фантазия, но не совсем беспочвенная. В последние годы группа российских физиков под руководством А.Е.Акимова и Г.И.Шипова, исследуя свойства физического вакуума, пришла к выводу, что существует



новый тип излучения, который они назвали *торсионным* излучением. Оно обладает многими удивительными свойствами: не ослабляется с расстоянием (как все другие известные нам виды излучения), свободно проходит через любую среду, не испытывая никакого поглощения, и скорость распространения торсионных волн намного превышает скорость света. Торсионные поля связаны с человеческой психикой. Возможно, и мысль имеет торсионную природу. Пока большинство ученых не признает реальность торсионных полей. Но в истории науки подобные ситуации случались не однажды. Если окажется, что торсионные поля действительно существуют, то для контакта с космическими цивилизациями откроется новый чрезвычайно перспективный канал.

### **Надо ли искать радиосигналы?**

Если мы допускаем, что могут существовать какие-то неизвестные нам каналы, которые используются внеземными цивилизациями, то неизбежно возникает вопрос: а следует ли тогда заниматься поисками радиосигналов или сигналов в других диапазонах электромагнитных волн, не лучше ли подождать, пока будут открыты новые каналы? Думается, что такая позиция бесперспективна. Прежде всего, нельзя исключить, что в Беспредельном Космосе могут быть цивилизации нашего уровня, для которых радиосвязь является подходящим средством. В Солнечной системе таких цивилизаций нет, но они могут быть в других планетных системах. Далее, предположим, в ходе развития науки нам стали известны новые каналы, основанные на вновь открытых свойствах материи, и мы хотим использовать их для поиска внеземных цивилизаций. Но скептик возразит, что могут существовать и другие, неизвестные нам пока каналы и, возможно, именно они используются внеземными цивилизациями. Эта «сказка про белого бычка» никогда не прекратится. Поэтому, думается, мы должны делать то, что умеем, и опираться на то, что знаем. А когда наши знания расширятся – мы используем другие возможности.

Сослемся на авторитет академика Андрея Дмитриевича Сахарова. Обсуждая проблему поиска внеземных цивилизаций, он писал: «Нельзя исключить, что мы еще слишком мало знаем и умеем. Нельзя исключить, что есть вопиющие пробелы в наших основных представлениях о пространстве, об его топологической структуре и что внеземные цивилизации ведут свои передачи с учетом этого обстоятельства, а мы “смотрим не в ту сторону”. Нельзя также исключить вопиющих пробелов в отношении типов существующих в природе



излучений. <...> Однако все эти сомнения не должны расхолаживать нас на пути попыток приема сигналов с постепенным увеличением чувствительности (и стоимости) приемной аппаратуры и расширением методологии поиска. Только так рано или поздно можно рассчитывать на успех»<sup>160</sup>. Иными словами – под лежащий камень вода не течет.

### Астроинженерия и экология

Поиски сигналов любой природы не единственный путь обнаружения внеземных цивилизаций. Еще одно направление связано с поисками следов их астроинженерной деятельности. Речь идет о том, что, осваивая окружающее космическое пространство, высокоразвитые внеземные цивилизации будут строить гигантские сооружения, которые можно обнаружить с других звезд. Широко известен проект американского физика-теоретика Ф.Дайсона – создания искусственной биосферы вокруг Солнца радиусом, равным радиусу земной орбиты. Существуют и другие проекты астроинженерной деятельности. Насколько они реальны? Нет сомнений в том, что высокоразвитая внеземная цивилизация *может* построить сферу Дайсона или какие-то другие астроинженерные сооружения. Но будет ли она это делать? Ведь сооружение сферы Дайсона чревато негативными экологическими последствиями для всей планетной системы<sup>161</sup>. И если человечество начинает уже преодолевать подобные заблуждения, то высокоразвитые цивилизации должны были давно от них избавиться. Можно думать, что высокоразвитые космические цивилизации организуют свою творческую деятельность таким образом и в таких формах, чтобы не вступать в противоречие с установившимися космическими процессами, не нарушать гармонию Вселенной.

### Обруч манкуртов

Можно поставить вопрос: зачем все это надо? Зачем нужны все эти усилия по поиску наших Братьев по разуму? В романе Чингиза Айтматова «Буранный полустанок» описывается племя манкуртов. Этим людям надевают особый обруч на голову, чтобы они забыли о своем происхождении. К сожалению, большинство человечества в

---

<sup>160</sup> Из письма А.Д.Сахарова автору статьи. См. Андрей Дмитриевич Сахаров и поиски внеземных цивилизаций // Земля и Вселенная. 1990. № 6. С. 63–67.

<sup>161</sup> Эти проблемы рассматриваются в последующих статьях сборника, поэтому здесь мы их опускаем. – Прим. ред.



настоящий момент напоминает таких манкуртов. Мы забыли, откуда пришли, куда идем, забыли о своей тесной связи с Космосом, частицей которого являемся. Забыли, что Земля – лишь «промежуточная станция» на пути эволюции человечества в Беспредельном Космосе. У Айтматова обруч манкуртов перекликается с другим обручем – ракетным, созданным двумя супердержавами вокруг Земли, чтобы отгородить ее от Вселенной, от наших Братьев по разуму. Беда в том, что такой обруч не выдумка писателя. Он реально существует. Только состоит он не из железа, это «обруч» более тонкого свойства. Это *мысленный* обруч человеческой обособленности. Это система взглядов, ценностей, идеологий, эгоистических мыслей и устремлений, которые отгородили нас от Вселенной. Если в какой-то орган человеческого организма перестает поступать кровь – он заболевает и может совсем отмереть. Космический организм един, и если на какой-то планете вдруг прекращается обмен со всем организмом – планета заболевает. 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. Эти связи необходимо восстановить. Сделать это может только само человечество. *Мост к общению строится с обеих сторон.* Следовательно, человечество должно проявить *готовность к контакту*.

Но тогда вновь возникает уже знакомый вопрос: то ли мы делаем, пытаясь поймать радиосигналы от далеких звезд? Уже говорилось, что высокоразвитые внеземные цивилизации могут использовать каналы связи, о которых мы не имеем никакого понятия. Может быть, *они* находятся совсем рядом, в других пространственных измерениях, а мы пытаемся искать у далеких звезд. Такая точка зрения правомерна. Но означает ли это, что мы должны прекратить поиски радиосигналов? Думается, что не означает. Представьте себе, что мы хотим достичь прекрасной горной Вершины. Есть путь прямой, более короткий, но и более трудный. Те, кто знает его и способны выдерживать, идут этим путем. Другие продвигаются более длинным путем, на какой-то момент они могут сбиться с направления, но потом вновь выходят на свою тропу. Хуже всего тем, кто стоит на месте, – они никогда не достигнут вершины. Если ничего не делать, мы никогда не достигнем цели. Наши попытки поймать радиосигналы (или найти сферы Дайсона и т.д.), независимо от того, приведут ли они к успеху, важны и полезны уже потому, что поворачивают нас лицом к



Вселенной, разрывают «обруч» земной обособленности, стимулируют мысли в направлении поиска.

Следует также иметь в виду, что, пытаясь установить контакт с внеземными цивилизациями, мы получаем прекрасную возможность посмотреть на себя со стороны и если не решить, то, по крайней мере, лучше осознать кардинальные задачи, стоящие перед нашей земной цивилизацией.

### Не опасно ли это?

Если где-то существует цивилизация типа земной, то связаться с нею чрезвычайно сложно. Гораздо вероятней найти высокоразвитую внеземную цивилизацию, которая намного обогнала нас в своем развитии. Тогда возникает новый вопрос: а не опасно ли это? Не опасно ли пытаться войти в контакт с другими, более могущественными цивилизациями? Фантастические фильмы о звездных войнах, заполнившие экраны телевизоров, вызывают беспокойство людей. Даже ученые, в том числе занимающиеся проблемой SETI (поиска внеземных цивилизаций), проявляют осторожность и предлагают ограничиться прослушиванием Космоса, избегая передачи сигналов с Земли. На мой взгляд, опасения эти совершенно неосновательны, прежде всего, с научно-технической точки зрения. Ведь если где-то существуют могущественные цивилизации, которые могут преодолеть межзвездные расстояния, то они, при их уровне развития, давно уже обнаружили нас по излучению наших телевизионных станций и межпланетных радаров, независимо от нашей SETI-активности.

Более важным представляется не технический, а этический аспект этой проблемы. Исторический опыт учит нас, что взаимодействие земных цивилизаций до сих пор происходило по сценарию, когда более сильная цивилизация стремилась подчинить себе более слабую. Можно ли распространить этот сценарий на космические цивилизации? В стремлении одержать верх над слабыми и подчинить их сильным человечество подошло к опасному пределу, поставив себя на грань самоуничтожения. Перед лицом этой опасности люди начинают осознавать, что мы движемся куда-то не туда, надо изменить направление. Надо перейти от вражды к *сотрудничеству* и все возникающие проблемы решать мирным путем. В человечестве начинает созревать новое сознание – *сознание сотрудничества*. Если оно победит, человечество выживет, если нет – человечество погибнет.

Теперь вернемся к другим цивилизациям. 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, кто сможет повернуть от вражды к сотрудничеству, сохранятся. Те, кто вовремя не повернет, погибнут в огне самоуничтожения. Несомненно, сохранившиеся цивилизации будут жить *по законам сотрудничества*. Вражда допустима лишь на низком уровне развития, а на высоком царствуют сотрудничество и гармония. Поэтому нам нечего бояться наших Старших Братьев.

Теперь о соотношении знания и нравственности. Знание – это сила, ее можно направить как на добро, так и на зло. На Земле знание часто используется во зло. Мы знаем многочисленные тому примеры. Но это возможно лишь на низших ступенях знания, пока сила его не столь значительна. На высших ступенях знания сила его столь велика, что использование ее во зло немедленно приведет к самым чудовищным последствиям, к уничтожению всякой жизни на планете. Поэтому эволюция выработала закон, по которому Высшее Знание не дается в недобрые руки. *Чтобы обладать Высшим Знанием, надо быть достаточно нравственным*, а чтобы быть нравственным, нужно знать, для чего нравственность необходима. Чем выше уровень цивилизации, уровень *культуры* общества (именно культуры, а не технологии), тем выше будут его нравственные принципы. Высшие цивилизации, с которыми мы можем вступить в контакт, – это высоконравственные цивилизации, живущие по законам сотрудничества и гармонии. Вселенная, как считал К.Э.Циолковский, заполнена высшей сознательной совершенной жизнью. Величайший Разум господствует во Вселенной. С этим убеждением великого мыслителя трудно не согласиться.

### Этика контакта

Иногда указывают на негативные последствия контакта, связанные с восприятием чужого знания. Интересные соображения в этой связи высказал Андрей Дмитриевич Сахаров. «Преждевременное, органически не воспринятое знание, в принципе, может быть опасным, однако в применении к такому зрелому организму, как земная цивилизация, при условии постепенного восприятия и поступления информации, эти опасности не представляются мне реальными. <...> Расширение кругозора при получении информации от внечеловеческого интеллекта будет важным, но подсобным и, по-моему, очень положительным фактором в развитии наших научных знаний, в



преодолении наивного антропоморфизма, в развитии наших этических и социальных институтов. Но определяющим фактором по-прежнему будут внутренние силы человеческого общества – накопленные знания и навыки, традиции и институты, генетический фонд человечества, материальные производительные силы, состояние земной природной среды. Несколько грубо можно сказать, что умному и доброму всякое дополнительное знание – только на пользу, а глупому и злему, обреченному на самоуничтожение, никто не может ни помочь, ни повредить»<sup>162</sup>.

Есть все основания полагать, что высокоразвитые внеземные цивилизации, в силу своей высокой нравственности, будут очень бережно относиться к нам, своим младшим братьям, и предоставят нам возможность развиваться самостоятельно, самостоятельно решать встающие перед нами задачи и самостоятельно делать свой выбор. Правильные решения и правильные направления могут быть указаны (или подсказаны), но в очень тонкой, деликатной форме. Здесь уместно вспомнить о *скрытом контакте*, на который указывал К.Э.Циолковский. В этом случае не только нельзя говорить о принуждении, но и о прямом воздействии тоже. Это скорее *воспитание*, своего рода *космическая педагогика*, осуществляемая по иерархическому принципу ученик–Учитель. Многие затронутые здесь вопросы получают убедительное освещение в свете Учения Живой Этики.

---

<sup>162</sup> Из письма А.Д.Сахарова автору статьи. См. Андрей Дмитриевич Сахаров и поиски внеземных цивилизаций // Земля и Вселенная. 1990. № 6. С. 63–67.



### 3.4. ПРОБЛЕМА КОСМИЧЕСКОГО РАЗУМА В СВЕТЕ ГЛОБАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА\*

(тезисы)

1. Представления об эволюции Мироздания, характерные для некоторых философских систем и уходящие корнями в мифологическое сознание, начиная с XX века, становятся достоянием науки. В научной картине мира идеи эволюции вначале были развиты и получили распространение в геологии и биологии. Частично они затронули и астрономию: происхождение солнечной системы, эволюция звезд и т.д. Однако это не касалось Вселенной в целом. В течение веков в европейской культуре господствовало представление о стабильности Вселенной. В отличие от изменчивого мира земной природы, Небеса представлялись эталоном неизменяемости, царством непреходящего порядка, существующего от Вечности. Но после открытия (теоретического и экспериментального) расширения Вселенной эти представления подверглись глубочайшему изменению – астрономия стала «насквозь» эволюционной и открылась возможность построения единой эволюционной картины всего Мироздания.

2. Расширение Вселенной не сводится к чисто механической картине изменения пространственного масштаба. Физические условия в ранней Вселенной коренным образом отличались от современных, и материя находилась совершенно в ином состоянии. Следовательно, чтобы прийти к наблюдаемому в настоящее время состоянию, Вселенная должна была пройти сложный путь эволюции. По современным представлениям, она возникает из вакуумноподобного состояния и проходит несколько фаз, или стадий развития: адронная эра, лептонная эра, эра излучения и эра вещества (в которой мы живем). В процессе этой эволюции из кварк-глюоновой плазмы возникают устойчивые элементарные частицы, из которых в процессе первичного нуклеосинтеза возникают ядра первых химических элементов, затем на стадии рекомбинации образуются атомы водорода и гелия, начинается эволюция вещества во Вселенной. Формируются звезды, в недрах которых идет синтез более тяжелых химических элементов. В межзвездной среде, в атмосферах звезд образуются молекулы – открывается путь для химической эволюции и возникновения жизни. В процессе биологической эволюции возникают формы,

---

\* Философские науки, 2006. № 7. С. 98–101. – Прим. ред.



способные нести разум. На этом эволюция, по-видимому, не заканчивается, а вступает в новую фазу – возникновения сверхразумных сил.

3. Рассматриваемая картина эволюции относится к *барионной* материи, которая составляет не более 4% – 5% материи физической Вселенной. В общей картине эволюции Мироздания необходимо учитывать и небарионную составляющую. Трудность состоит в том, что природа ее до конца не ясна. Примерно 30% небарионной составляющей, как считается, приходится на так называемую «темную материю» (или «темное вещество»), состоящую, по-видимому, из очень массивных, слабо взаимодействующих частиц. А около 70% приходится на «темную энергию», или космологический вакуум. Темная материя распределена в пространстве неравномерно и, по-видимому, является той матрицей, на которой строятся структуры, состоящие из барионной материи. В отличие от темной материи, космологический вакуум равномерно заполняет пространство физической Вселенной. Благодаря присущему ему отрицательному давлению, порождающему антигравитацию, он является причиной того импульса, который привел к расширению Вселенной. И он же обуславливает ее *ускоренное* расширение в современную эпоху.

Пространство, из которого образуется трехмерная физическая Вселенная, является многомерным. По-видимому, оно заполнено темной материей и темной энергией, а возможно, и другими неизвестными нам формами материи. Это тоже следует учитывать в общей картине эволюции Мироздания.

Наконец, надо учитывать топологическую структуру пространства, возможность существования топологических тоннелей (или кротовых нор), которые могут связывать не только удаленные области нашей Вселенной, но и различные вселенные в Мультиверсе. Построение всеобъемлющей картины эволюции Мироздания – дело будущего. Но уже сейчас следует иметь в виду ограниченность чисто барионной эволюции.

4. Ключевыми этапами в цепи эволюции, по-видимому, следует считать возникновение жизни и разума. Хотя, кажется, нет четкой грани, отделяющей живое от неживого, можно условно принять за простейшую ячейку жизни (по крайней мере, для земной жизни) – живую клетку.

Сходная ситуация имеет место в проблеме происхождения разума (и сознания). Примитивные виды сознания, по-видимому, присущи самым простым формам жизни, а по некоторым данным – даже «неживой» материи. Для определенности следует говорить о человеческом разуме и человеческом сознании. Отличительной чертой *человеческого* разума можно считать самосознание (или само-



осознание) и вытекающее из него чувство ответственности. С последним связано нравственное начало, или совесть. Возникновение этих категорий не сводится к развитию мозга и, видимо, требует выхода за пределы биологической эволюции.

5. Первые этапы эволюции, связанные с образованием вещества и его фрагментацией – образованием звезд и планет, подчиняются сравнительно простым физическим законам. Правда, и они реализуются благодаря очень специальному (тонко подобранному) выбору начальных условий в виде набора фундаментальных констант (антропный принцип). Но уже для образования живой клетки требуются весьма сложные программы. Такие программы необходимы и для биологической эволюции. Объяснить ее только действием хаотических мутаций и отбором, по-видимому, не представляется возможным. В частности, остается открытым вопрос о *направленном* характере эволюции: почему она идет от простого к сложному? Отсюда возникает представление о перформированной (предопределенной) эволюции.

Представления о перформированной эволюции не отрицают полностью дарвиновского отбора. Согласно Симакову, отбор происходит на последней стадии эволюции, когда определяются организмы, наиболее приспособленные к данной среде. Это напоминает испытание опытных образцов в техноэволюции перед запуском их в серию.

Возможно, программы происхождения и эволюции жизни являются универсальными для всей Вселенной и были заложены в той сингулярности, из которой она возникла. То есть они потенциально присутствуют в сингулярности, подобно тому как в зародыше присутствует программа развития всего организма. В таком случае сингулярность предстает как зародыш (мифологическое Мировое яйцо), из которого постепенно разворачивается Вселенная во всем многообразии ее свойств и структур (включая жизнь и разум). Но тогда неизбежно возникает вопрос о происхождении этого зародыша и об источнике заложенных в нем программ.

6. Наиболее естественно считать, что программа формирования Вселенной создается Демиургом (иногда его называют Конструктором или Дизайнером Вселенной), то есть коллективным Космическим Разумом, который сам является продуктом эволюции предшествующих циклов Вселенной. В конце каждого цикла, в итоге эволюции возникает новый Демиург, способный творить новую Вселенную. Нет оснований считать, что этот процесс должен когда-то закончиться. Следовательно, Иерархия Космического Разума беспредельна. Можно думать, что творческий потенциал Демиургов сливается, беспредельно нарастая и стремясь к Абсолюту.



### 3.5. КОСМИЧЕСКИЙ РАЗУМ: НАУКА И МЕТАНАУКА\*

*Когда зовем в дальние миры, то не для  
отвлечения от жизни, но для открытия но-  
вых путей.*

Беспредельность, I, 44

#### 1. От мифологии к науке\*\*

Представления о разумной жизни во Вселенной, о Космическом Разуме в той или иной форме ставились на всех этапах развития человеческого мышления. Они пронизывают всю древнюю философию, пересекают пласты мифологической культуры и теряются где-то в глубинах доисторических времен, откуда до нас дошли легенды об Атлантиде и Лемурии, о Сынах Неба и Учителях человечества. Для мифологического сознания характерно представление о населенности Космоса. Согласно этим представлениям, небеса населены Богами и Героями. Боги спускались на Землю и вступали в общение с людьми, а Герои приобщались к Богам и поселялись среди них. Мифология всех народов хранит предания о *культурных героях*, одаривших людей знаниями, научивших их различным ремеслам. Конечно, эти представления существенно отличаются от современных научных взглядов. Но между ними нет непроходимой пропасти. Логика развития науки постепенно и неизбежно приводит к метанаучным представлениям, в рамках которых мифологическое сознание получает новое освещение. Возникновение религиозного мышления, появление монотеистических религий привело к изменению представлений о населенности Космоса и Космическом Разуме. А когда в недрах религиозного мышления стало формироваться современное научное мышление [2], между ними возникла острая конфронтация, в том числе и по вопросу множественности обитаемых миров.

#### 1.1. Философия Древнего Мира

*Философия древняя советовала мыс-  
лить о дальних мирах, как бы принимая в них  
участие. В разных формах давались эти  
указания.*

Братство, 162

---

ред.

\* Статья была написана для сборника «Труды ОНЦКМ», т. 4. – Прим.

\*\* См. также [1].



Древняя философия в значительной степени унаследовала мифологические представления о населенности Космоса. Но она выражала эти идеи уже в иной форме. Для представителей европейской культуры в большей степени известны античные философы. Убеждение в обитаемости Вселенной, в множественности обитаемых миров было широко распространено в античном мире. Можно привести немало имен выдающихся античных мыслителей, принадлежавших к различным философским школам, которые были едины в этом убеждении: Анаксимандр, Пифагор, Анаксагор, Платон, Демокрит, Гераклит, Эпикур, Плутарх и многие другие. Часто они исходили из общих умозрительных представлений о беспредельности пространства, а также из идей гилозоизма и пантеизма. Хорошо известно и часто цитируется высказывание греческого философа Метродора (5 в. до н.э.): «Считать Землю единственным населенным пунктом в беспредельном пространстве было бы такой же вопиющей нелепостью, как утверждать, что на громадном засеянном поле мог бы вырасти только один пшеничный колос». Среди образованных людей Древней Греции подобные взгляды, по-видимому, были достаточно распространены. Известный французский археолог XVIII века Жан Жак Бартеlemi в своей книге «Путешествия молодого Анахарсиса по Греции» в форме легкого повествования нарисовал яркую и, по мнению специалистов, правдивую картину общественной жизни древних греков. Их взгляды о населенности миров Бартеlemi вкладывает в уста верховного жреца храма Изиды:

«Верховный жрец Каллий, близкий друг Евклида, сказал мне после этого: – Толпа не видит вокруг населенного ею земного шара ничего, кроме небесного свода, ярко освещенного днем и усеянного звездами ночью; это для них граница вселенной. Но для многих философов вселенная уже не имеет границ, для них она расширилась до таких размеров, перед которыми в страхе останавливается даже наша сила воображения. Сначала люди предполагали, что Луна обитаема. Затем было высказано предположение, что звезды тоже представляют собой миры и, наконец, что число миров может быть бесконечно, потому что ни один из них не может ни ограничить, ни охватить другого. Какой дивный путь открывается для человеческого духа! Для того чтобы пройти его, чтобы пройти через вечность, возьми крылья утренней зари и лети к Сатурну, лети к небесам, расстилающимся над этими планетами: ты непрерывно будешь встречать новые небесные тела, новые звезды и миры над мирами; всюду ты найдешь бесконечность – в материи, в пространстве, в



движении, в численности миров и звезд, украшающих миры, и если ты будешь глядеть миллионы лет, то ты все-таки едва успеешь увидеть лишь несколько точек в беспредельном царстве природы. О! Какой великой представляется нам природа при этой мысли! И если наша душа действительно способна расшириться вместе с этой мыслью и каким-либо путем слиться с воспринятыми ею идеями, то каким чувством гордости должно наполнить человека сознание, что он проник в эти непостижимые глубины.

– Чувство гордости! – воскликнул я удивленно. – Но почему же, досточтимый Каллий? Мой дух чувствует себя стесненным при виде этого безграничного величия, перед которым исчезает все остальное. Ты, я, все люди в моих глазах кажутся теперь крохотными существами в необъятном океане, среди которого владыки и завоеватели выделяются только тем, что они в окружающей их воде шевелят несколькими каплями больше, чем другие.

При этих словах верховный жрец пристально взглянул на меня; после короткого молчания он пожал мне руку и сказал: – Сын мой! Самое крохотное существо, начинающее познавать бесконечность, принимает участие в том величии, которое наполняет его удивлением.

Сказав это, Каллий удалился, а Евклид заговорил со мной о людях, которые верят в многочисленность миров, о Пифагоре и его учениках» (цитируется по книге: Фламарион К. «Жители звезд или многочисленность обитаемых миров») [3, с. 33–34]. Этот впечатляющий отрывок, рисующий взгляды просвещенных греков времен Платона, представляет собой позднейшую реконструкцию Бартеlemi. Но, надо думать, он хорошо передает взгляды просвещенных людей того времени.

Одним из горячих приверженцев идеи множественности обитаемых миров был знаменитый римский философ и поэт Лукреций Кар, живший в I веке до н.э. Он считал, что видимый нами мир не единственный в природе. За пределами этого мира, в других областях пространства, над видимым звездным небом располагается *невидимая* вселенная. И в этой вселенной имеются другие миры и другие земли, населенные другими людьми и другими животными. И видимую, и невидимую вселенную Лукреций Кар считал материальными. В своей поэме «О природе вещей» он писал:

«Если волны созидающей материи в тысячах различных видов проносятся по океану беспредельного пространства, то неужели их плодотворности хватило только на создание земного шара и его небосвода? Неужели возможно, что за пределами видимого небесного



свода мировая материя осуждена на мертвое бездействие? Нет и нет! Если творческие элементы из себя создали массы, из которых возникли небеса, воды и земля с ее обитателями, то эти элементы материи, несомненно, должны были и в остальном пространстве вселенной создать бесчисленное множество живых существ, морей, небес и земель; они должны были усеять вселенную мирами, схожими с тем миром, на котором мы несемся по волнам эфира. Всюду, где бесконечная материя находит пространство, в котором она может беспрепятственно проявить свои силы, она создает жизнь в самых разнообразных проявлениях, и если число элементарных частиц настолько велико, что всей жизни всех когда-либо живших существ не хватило бы для их подсчета, если созидаящая природа снабдила эти элементы силами, которые они вложили в основу нашего земного шара, то те же творческие элементы непременно должны были создать миры, людей и жизнь также и в областях пространства, скрытых от нашего взора» [3, с. 20].

Убеждение в множественности обитаемых миров было свойственно не только Греко-Римскому миру. Сходные представления содержатся в древнейших учениях Индии, Китая, Египта. В одном из древнейших источников – в Индийских Ведах имеется указание на то, что Солнце, Луна и другие *неизвестные жителям Земли* (!) небесные тела населены разумными существами. Эти миры выработали в себе жизненные формы, «непостижимые для нашего разума» [3, с. 14].

Следует иметь в виду, что древняя концепция множественности миров в одном отношении существенно отличается от современной. В наше время под обитаемыми мирами подразумевают планеты, населенные разумными существами, может быть, какие-то другие объекты во Вселенной, но, во всяком случае, не Вселенную в целом. В древней космологии наблюдаемый мир (вселенная) ограничивался сферой неподвижных звезд. И когда античные философы говорили о множественности миров, они имели в виду множественность таких миров-вселенных. Эти миры существовали в некоем абстрактном пространстве и не имели ничего общего с видимыми нами звездами и планетами. Любопытно, что в последние годы, в связи с развитием квантовой космологии и антропным принципом, наметился новый поворот к концепции множественности миров-вселенных, но уже на новом витке спирали познания. Что касается обитаемости миров, то, с одной стороны, древние философы (например, философы эпикурейской школы и некоторые другие) указывали на обитаемость Луны и планет, то есть имели в виду небесные тела, принадлежащие нашему



миру. С другой стороны, под обитаемыми мирами подразумевались миры-вселенные, которые, по необходимости, должны были располагаться за пределами видимого небесного свода, то есть принадлежали *невидимой* бесконечной Вселенной. (В какой-то мере такие представления сродни современной концепции «параллельных миров».) Подобные представления содержатся в философии Платона; по-видимому, тех же взглядов придерживался и Лукреций Кар. На Востоке они удержались вплоть до позднего средневековья. Так китайский философ XIII века Тенг Му писал: «Небо и Земля велики, однако во всем Космосе они лишь как маленькие зерна риса... Это как если бы весь Космос был деревом, а небо и земля были бы одним из его плодов. Космическое пространство подобно королевству, а небо и земля не более чем одно-единственное лицо в этом королевстве. Как же неразумно было бы предполагать, что, кроме неба и земли, которые мы видим, нет никаких других небес и земель» [цит. по 4]. Логика этого высказывания вполне подобна аргументации Метродора. Но следует обратить внимание на мысли Тенг Му о том, что, кроме неба и земли, *которые мы видим*, то есть за пределами видимого небесного свода (в *невидимой* вселенной), должны существовать другие небеса и земли, то есть другие невидимые миры.

Насколько далеко заходили древние мыслители в своих взглядах на распространенность разумной жизни во Вселенной, можно судить, например, по высказыванию, которое приписывается Анаксагору (V в. до н.э.), о том, что в каждой частице, *как бы мала она ни была*, есть города, населенные людьми, обработанные поля, светит Солнце и другие звезды, как у нас. Есть нечто общее между этим положением и учением средневекового китайского философа Фа Цзана (643–712), согласно которому мир един, «нет принципиальной разницы между большим и малым, между близким и далеким. Малое включает в себя большое, одно – многое, многое – одно. В одной крупинке может поместиться вся Вселенная, точно так же, как эта крупинка может поместиться в другой» [5, с. 87]. Интересно, что уже в новое время аналогичные идеи развивал известный немецкий философ, физик и математик Г.Лейбниц (1646–1716). В письме к Я.Бернулли он писал: «С другой стороны, весьма возможно, скажу даже больше, неизбежно, что в мельчайших пылинках, *даже в атомах* (выделено мною – Л.Г.) существуют миры, которые в отношении красоты и разнообразия развитой в них жизни нисколько не уступают нашей земле...» [3, с. 169–170]. Можно предположить, что в этой уверенности Лейбниц опирался не только на свои собственные выводы, но и на



авторитет древних мыслителей. В том же духе примерно в то же время высказывался и Б.Паскаль: «Пусть человек представит себе неисчислимые вселенные в этом атоме, и у каждой – свой небесный свод, и свои планеты, и своя Земля, и те же соотношения, что в зримом мире и на этой земле...» [цит. по 6, с. 236].

Вдумаемся еще раз в выражение Фа Цзана: «в одной крупинке может поместиться вся Вселенная». Что это: образное выражение, поэтическая метафора или гениальное прозрение, предвосхищающее современные представления о квазизамкнутых мирах-фридмонах и о макро-микросимметрии Бесконечного Космоса?

В чем суть этих представлений? Рассмотрим множество квазизамкнутых миров-вселенных, периодически возникающих и исчезающих в Вечном Беспредельном Космосе. Напомним, что наша Вселенная представляет собой один из таких миров. Согласно концепции макро-микросимметрии, каждый макромир, подобный нашей Вселенной, при наблюдении извне (то есть из другого макромира) представляется элементарной частицей этого мира. В теории академика М.А.Маркова, масса такой частицы составляет  $10^{-6}$  г, а ее размер  $10^{-33}$  см. Марков назвал эти частицы фридмонами (в честь советского космолога А.А.Фридмана). При наблюдении изнутри фридмон представляет собой квазизамкнутый мир, подобно тому миру, частицей которого он является. Если из двух соседних миров А и В наблюдатель В воспринимает мир А как частицу своего мира, то наблюдатель А воспринимает мир В как соответствующую античастицу. Возможно, наша Вселенная сама является таким фридмоном, то есть элементарной частицей другого мира, а этот мир, в свою очередь, является элементарной частицей нашего мира. Существует множество фридмонов, множество других макромиров, которые земной наблюдатель воспринимает как микрочастицы своего мира. Согласно Г.М.Идлису, квазизамкнутые «безграничные макромиры, с одной стороны, внешне эквивалентны частицам других макромиров, соприкасающихся с данными, а с другой стороны, сами состоят в конечном счете из своих элементарных частиц, которые, в свою очередь, скрывают за собой или как бы содержат в себе аналогичные собственные макромиры, внешне эквивалентные им, и т.д. до бесконечности». Таким образом, получается, что каждая из так называемых элементарных частиц материи потенциально содержит в себе весь структурно-неисчерпаемый материальный Космос [7, с. 64].

Когда сталкиваешься с подобными параллелями, трудно отделаться от впечатления, что мыслители древности знали гораздо



больше, чем мы думаем, судя по тем обрывкам их знаний (часто в чужом их изложении), которые дошли до наших дней.

Представления древних об обитаемости миров зачастую (хотя и не всегда!) выражались в религиозно-философской форме. Это вполне естественно для того времени. Но при этом надо иметь в виду, что если некоторые миры в представлении древних были населены Богами, то, согласно древним концепциям, хотя за Богами и признавались великие творческие способности, они не всегда рассматривались как творцы всей видимой и невидимой Вселенной. В Буддизме, Конфуцианстве и некоторых других религиозно-философских системах вообще отсутствует понятие Бога как Верховного Существа, стоящего над Вселенной. Высшим Божественным понятием в этих системах являются такие философские категории, как Абсолют, Абсолютный Разум, Абсолютное Сознание, Беспричинная причина, Единый Элемент, из которого путем последовательных манифестаций, в процессе дифференциации и последующей интеграции дифференцированных частиц возникают элементы, тела и формы, образующие Вселенную. Согласно «Тайной Доктрине», «с изначала человеческого наследия, с самого первого появления строителей планеты, на которой живет человек, сокрытое Божество признавалось и рассматривалось лишь в его философском аспекте Всемирного Движения, трепета творческого Дыхания в Природе» [8, с. 36–37]. В «Письмах Махатм Синнету» разъясняется, что Парабрахм (Высшее Божественное понятие Буддизма) «не есть Бог, но абсолютный неизменный закон...». «Слово Бог, – говорится там далее, – было изобретено для определения неизвестной причины тех следствий, которыми, не понимая их, восхищался или устрашался человек» [9, с. 152].

Что касается многочисленных Богов древних мифов, то в Ригведах, в гимне под названием «Песнь Творения» прямо говорится: «Боги появились позже сотворения этого мира». Согласно герметической традиции Древнего Египта, Боги – это бессмертные люди, а люди – смертные Боги. Если добавить сюда известную доктрину восточной философии о том, что нет Бога, который бы раньше не был человеком (то есть Боги должны были пройти через человеческую эволюцию), то мы приходим к представлению о высокоразвитых существах Вселенной, находящихся на различных стадиях эволюционного процесса, в том числе значительно опередивших земное человечество. Это представление в какой-то мере приближается к современному понятию о внеземном разуме и внеземных цивилизациях (ВЦ); важное



отличие состоит в том, что в понятии ВЦ упор делается на технологические аспекты.

В отношении Богов древности люди были убеждены, что они принимают участие в судьбах Земли. При этом считалось, что посвященные, то есть представители жреческой науки того времени, обладают средствами сношения с Высшими Существами.

### 1.2. Населенность Космоса и религия

Широко распространено мнение, что религия, в отличие от науки, выступает против концепции населенности Космоса и отстаивает идею исключительности человеческого рода. Хотя такое представление имеет определенные исторические основания, тем не менее оно не совсем точно. Прежде всего, различные религии по-разному относятся к этой проблеме. Например, в Ведах, как уже отмечалось выше, говорится об обитаемости Солнца, Луны и других небесных тел, *неизвестных жителям Земли*. Подобные же идеи содержатся и в Буддизме. «Из Священных Писаний, – свидетельствует Н.К.Рерих, – мы знаем Учение Благословенного об обитателях далеких звезд» [10, с. 42]. Что касается Христианства, то здесь дело обстоит сложнее. Действительно, Католическая Церковь, опираясь на взгляды Аристотеля и геоцентрическую систему мира Птолемея, канонизировала идею исключительности человеческого рода (и отсюда отрицала множественность миров), однако эта идея вовсе не вытекает из существа Христианской Доктрины. По мнению известного физика Д.Брюстера (1781–1868), специально изучавшего этот вопрос, в Библии нет ни одного положения, которое было бы несовместимо с этой концепцией. (Надо отметить, что, будучи крупным физиком, Брюстер оставался искренне привязанным к Христианскому Учению.) Более того, многие места как в Ветхом, так и в Новом Завете, считает Брюстер, не могут быть интерпретированы без привлечения концепции множественности миров. Неудивительно поэтому, что некоторые раннехристианские секты исповедовали эту идею. К.Фламмарин, со ссылкой на Иринея, упоминает о секте валентианцев, которые признавали и проповедовали систему Анаксимандра (VI век до н.э.), учившего о бесчисленности обитаемых миров. Сторонником этой концепции был и один из самых просвещенных христианских философов и отцов церкви Ориген (III в.). Он учил о множественности вселенных, последовательно возникающих, умирающих и возрождающихся вновь в бесконечном периодическом процессе, и о множественности обитаемых миров в каждой такой вселенной. Уже



после его кончины, на Константинопольском соборе он был осужден как еретик. «После учеников Оригена, – говорится в одной из книг Живой Этики, – начала ложная вера духовенства расти» [11, с. 82]. Это затронуло и концепцию множественности миров.

Во время формирования Христианства, в первые века нашей эры представление об устройстве мира складывалось под воздействием геоцентрической системы мира Птолемея, которая была в то время общепризнанной и, естественно, послужила остоном для всего здания складывающейся христианской теологии. В течение веков она прочно укрепилась в религиозном сознании. После коперниковской революции в астрономии перед христианской теологией встал вопрос: как согласовать вероучение с новыми представлениями о мире. Теологи по-разному ответили на этот вызов времени. Догматически мыслящие теологи, следуя букве сложившегося учения, были убеждены, что оно не может быть согласовано с новыми научными знаниями. Ведь Творец создал звезды «вовсе не для обитания их какими-нибудь другими людьми или иными тварями, но только для освещения и оплодотворения земли их светом» (из письма Леказра к Гассенди [12, с. 262]). Более просвещенные представители христианской теологии относились к новой научной картине мира вполне терпимо и даже отстаивали ее с теологических позиций. Так кардинал Полиньяк в своем «Анти-Лукреции», где он стремился развенчать материалистическую философию Лукреция Кара, касаясь проблемы множественности миров, высказывает мысли, если не совпадающие полностью, то вполне в духе критикуемого им языческого автора. «Все звезды, – пишет он, – суть солнца<sup>163</sup>, похожие на наше, окруженные темными телами, как наша земля, на которую они льют свет и тепло. <...> Возможно ли предположить, что эти далекие от нас небесные светила имеют иное назначение, чем наше солнце, что бесчисленные небесные огни без всякой цели и пользы шлют тепло и свет в беспредельное пустое пространство? Бог не ограничивается созданием одного тела определенного рода: из своей неисчерпаемой сокровищницы Он сразу высыпает во Вселенную бесчисленные массы одинаковых тел. Одинаковые причины ведут к одинаковым следствиям» [12, с. 20–21]. Еще более красноречивые доводы, с теологических позиций, приводит французский философ Кузен-Депро. «Бог ставит Себе целью не только Свою славу, но и радость и пользу Своих созданий. Неужели Он создал звезды, которые испускают лучи, не доносящиеся до какого-либо мира, где они могли бы вызвать жизнь?

---

<sup>163</sup> Здесь кардинал ближе к истине, чем Лукреций, который считал звезды эманациями земного шара.



Это невозможно! И у этих миллионов солнц, как и у нашего Солнца, у каждого есть свои особые планеты, и вокруг себя в пространстве вселенной мы видим необъятное количество миров, в которых живут разнообразные существа, – миров, населенных разумными обитателями, способными ценить и славословить величие и красоту дел Божиих» [12, с. 36]. Эти доводы, по существу, совпадают с аргументацией Джордано Бруно, который, отвечая на вопрос венецианской инквизиции, говорил: «В целом мои взгляды следующие. Существует бесконечная Вселенная, созданная бесчисленным божественным могуществом, ибо я считаю недостойным благодати и могущества Божества мнение, будто оно, обладая способностью создать, кроме этого мира, другой и другие бесконечные миры, создало конечный мир» [13, с. 12].

Таким образом, наивный довод о том, что звезды были созданы якобы только для нужд человека<sup>164</sup>, сравнительно легко был преодолен христианской теологией. Но осталась еще одна, более серьезная трудность, связанная с Боговоплощением Христа на Земле. Вот как формулирует ее Фламарион: «Если обитаемая нами Земля не более как незаметный атом среди бесчисленного множества миров, то в чем же заключаются ее права и преимущества, предоставленные ей; почему она могла сделаться предметом особого божественного попечения, почему сам Всевышний и Вечный мог жить на ней, приняв вид одного из ее существ, почему он не погнушался этого праха земного и благоволил воплотиться в него» [12, с. 258].

Одну точку зрения на эту проблему выразил протестантский теолог первой половины XVI века Меланхтон. Он считал, что принятие множественности обитаемых миров было бы издевательством над таинством искупления: «Богочеловек – один, он, в облиции

---

<sup>164</sup> В философской повести «Микромегас», высмеивая эту точку зрения, Вольтер описывает следующую сцену. Два гигантских пришельца с Сириуса и Сатурна, посетив Землю и стоя в океане по колено в воде, заметили морской корабль. Оказалось, на нем возвращалась из плавания научная экспедиция. Подняв корабль к своему лицу, Микромегас затеял с землянами философскую беседу о мироздании. В конце этой очень поучительной беседы в нее вступил некий профессор (богослов), который заявил, что ему известны все тайны Бытия, ибо они описаны в «Сумме» Святого Фомы Аквинского. Затем он посмотрел сверху вниз на обитателей небес и объявил им, что их собственные персоны, их луны, солнца и звезды – все это было создано единственно ради человека. Это заявление несколько покорило пришельцев, которые с полным основанием вынуждены были заключить, что «этим бесконечно малым существам присуща прямо-таки бесконечно большая гордыня» [14, с. 142].



человека, пришел в наш мир, где был распят и воскрес. И мы не можем допустить, чтобы эта драма повторялась бесчисленное число раз во всех бесчисленных мирах» (цит. по упомянутой статье Ю.Менцина [13]). Надо сказать, что не все богословы были согласны с подобной аргументацией. В добавлении к 30-му изданию своей книги, в очерке «Множественность миров с исторической точки зрения» Фламарион подробно обсуждает эту проблему. Мы не будем касаться здесь всех богословских тонкостей. Приведем лишь цитируемое Фламарионом высказывание знаменитого американского проповедника Челмерса. «Предположим, – говорит он, – что один из бесчисленных мириадов миров постигла какая-нибудь нравственная зараза, охватившая все население, вследствие чего оно подпало под действие, под приговор непреложного и неумолимого по своей святости закона. В таком случае, если бы Бог, в своем праведном негодовании, совершенно вышвырнул из вселенной эту негодную планету, то это не могло бы наложить никакого пятна на его личность. <...> Но скажите мне, о! скажите мне, уже ли не было ли чертою изысканнейшей нежности в существе Бога, если бы он всячески старался вновь привлечь к себе этих заблудших детей своих, отторгнутых от него их преступлением? И как бы ни были они малочисленны при сравнении с несметным множеством верно служащих ему, не прилично ли было бы его бесконечному милосердию послать на эту виновную землю вестников мира, чтобы призвать к себе и вновь принять к себе, а не погубить этот единственный мир, сошедший с верного пути? И если правосудие потребовало для этого столь великой жертвы, то скажите мне, не было ли верховным делом благодати Бога позволить своему собственному Сыну взять на себя бремя искупления виновных, чтобы иметь возможность вновь смотреть на этот мир благосклонно и протянуть руку помощи и призыва всему его населению?» [12, с. 265–266]. Итак, мы видим, что и эта трудность не является для христианской теологии непреодолимой.

Идея исключительности человеческого рода, как мы уже отмечали, вопреки распространенному мнению вовсе не вытекает из существа Христианской Доктрины (или вообще из религиозного мировоззрения), в известной мере, она нейтральна по отношению к научному или религиозному мировоззрению. Но поскольку определенные догматы веры, связанные с этой идеей, находили опору в канонизированной Христианской церковью геоцентрической системе мира, то крушение этой системы и становление гелиоцентрической системы проходило в острой борьбе с доктриной уникальности и



потребовало ее преодоления. Вот почему торжество новой картины мира явилось одновременно и торжеством концепции множественности обитаемых миров.

Обсуждая проблему соотношения науки и религии (в данном случае в вопросе о множественности обитаемых миров), следует иметь в виду одно, на мой взгляд, весьма важное обстоятельство. Согласно Л.В.Шапошниковой, религиозное сознание предстает перед нами в трех аспектах: естественное религиозное чувство, религиозные учения и конфессиональное сознание [15, с. 58]. Можно полагать, что естественное религиозное чувство скорее нейтрально к проблеме множественности миров; религиозные учения, как мы видели, также допускают и ту и другую трактовку; а конфессиональное (или церковное) сознание, которое по сути своей всегда идеологизировано, принимает позицию, вытекающую из интересов ее идеологии. В свое время католическая церковь осудила Г.Галилея и послала на костер Джордано Бруно. В отношении Галилея она признала свою ошибку. В отношении Бруно – нет. И объясняется это, по-видимому, тем, что учение о множественности обитаемых миров не было ни единственной, ни главной причиной его казни. В наше время позиция католической церкви меняется. В этом отношении показательны взгляды директора ватиканской обсерватории Хосе Габриеля Фюнеса. Он считает, что вполне можно совмещать веру в Бога и в разумную жизнь на других планетах. Он допускает, что на других планетах могут быть разумные существа, в том числе намного опередившие нас в своем развитии. Мы не можем ограничивать творческую свободу Создателя, полагает Фюнес. Еще Франциск Ассизский, напоминает он, считал всех земных тварей братьями и сестрами, так почему бы нам не отнестись также к инопланетянам? Ведь они часть Божественного замысла. В связи с этими высказываниями Фюнеса сообщается, что Папа Римский Иоанн Павел II еще в 1999 году говорил, что Всемогуший Господь волен создавать разумную жизнь не только на Земле [16].

Такова позиция католической церкви. Как относится к этой проблеме Православная Церковь, неясно. Единственный известный мне комментарий содержится в упомянутой выше публикации. Позицию РПЦ выразил епископ Егорьевский Марк. По его мнению, «теоретически мы не можем отрицать, что где-то в глубинах Вселенной есть разумная жизнь, но в Библии об этом ничего не сказано. Священное писание скорее отрицает их наличие».

До сих пор мы говорили об отношении религии к идее множественности обитаемых миров. Но, конечно, религиозный взгляд на



проблему Космического Разума не сводится только к этой идее. Серьезный анализ проблемы с позиций религиозного сознания содержится в работе С.С.Хоружего [17, с. 243–254]. Он отмечает, что проблематика внеземных цивилизаций необходимо и органично включает в себя вопросы, связанные с феноменами религиозности и религиозного сознания. Основной вопрос, который здесь возникает, состоит в следующем: должны ли ВЦ и внеземной разум вообще обладать религиозным измерением? Иными словами: присущ ли феномен религиозности сугубо человеческому сознанию, земной цивилизации или же он *транс-антропологичен*, то есть имеет универсальную природу и характеризует всякое сознающее и самосознающее существование? Для европейской мысли, отмечает автор, основным руслом выхода к данной тематике «всегда было русло библейского и христианского антропоцентризма». Поскольку космогония Книги Бытия утверждает за человеком миссию «владычества» над всем сотворенным Бытием, то, когда это Бытие начало представляться как космос, неизмеримо превосходящий земной мир, библейская идея естественно развилась в *идею космической миссии человека и человечества*. На этом пути не возникало представлений о внеземном разуме и внеземных цивилизациях, но вместо этого сами человеческий разум и земная цивилизация становились одновременно – «если не внеземным, то сверхземным, космическим явлением». Эта идея, по мнению Хоружего, в том или ином виде нашла отражение в философии-утопии Н.Ф.Федорова, в софиологии Вл. Соловьева, в произведениях С.Н.Булгакова, в религиозно-философской системе П.Тейяра де Шардена.

С другой стороны, отмечает он, идея множественности обитаемых миров, начиная с Ренессанса, получает широкое распространение. Но она уже не имела библейско-христианских корней, и ее религиозное содержание всегда было более скудным. Тем не менее и в этом русле христианским богословием поднимался ряд проблем, например: искуплены ли жертвой Христа разумные обитатели иных миров, охватывается ли бытие внеземных разумных существ *парадигмой Спасения* – одной из основоположных парадигм религиозного сознания как такового? Общей чертой всех этих подходов к проблематике ВЦ, отмечает Хоружий, служил их вольный, импровизационный характер. В отличие от строгих методов классической метафизики или догматического богословия, здесь рассуждения сплошь и рядом граничили с фантазиями и базировались на произвольных гипотезах, на допущениях. При этом размышления об иных мирах и их обитате-



лях, как правило, «оставались в тисках неосознанного или почти неосознанного антропоморфизма».

Пытаясь разобраться в существе феномена религиозности путем эмпирического обозрения, мы сталкиваемся, как отмечает Хоружий, «с огромным богатством деталей, измерений, уровней организации и структуры: существуют исторические, социальные, культурные формы и коды, гендерная специфика, уровни и структуры интеллекта, психики и соматики с весьма специфическими их связями и переплетениями». Это чисто человеческие факторы, которые не могут быть универсальными. Однако, помимо эмпирического обозрения, существует и иной подход, «идущий путем концептуального анализа, когда мы попытались бы идентифицировать, выделить наиболее общие, определяющие характеристики религиозной сферы, чтобы затем исследовать их универсальность».

Следуя этому пути, Хоружий прежде всего выделяет две предельные формы религиозности – наиболее бедные, минималистские формы и наиболее полные, включающие все возможные виды религиозных проявлений. Минималистские формы характерны для протестантской религиозности и для подавляющего большинства религиозных сообществ современной западной цивилизации. Второй вид религиозности присущ большим, крупномасштабным религиозным формациям, каковыми, в первую очередь, являются мировые религии (включая и христианство, которое отнюдь не ограничивается своей реализацией в протестантстве). Выделив эти крайние точки спектра религиозности, Хоружий рассматривает общие характеристики, присущие обоим полюсам. Во всех случаях в центре религиозной сферы находится Бог, любое из содержаний религиозной сферы наделено определенным отношением к Богу. Поэтому задача состоит в том, чтобы во всем многообразии человеческих представлений о Боге выделить универсальные, транс-антропологические элементы. Решение этой задачи разделяется на два этапа. Сначала (на первом этапе) выделяется общее ядро, общая инвариантная основа – то есть те представления, которые разделяются всеми сущими формами религиозности, всеми человеческими религиями. А затем (на втором этапе) рассматривается, будут ли найденные инвариантные, *обще-антропологические* элементы религиозности также и универсальными, *транс-антропологическими*.

Хоружий выделяет три основных инвариантных положения:

- 1) Бог есть Иное или же Иной, причем предельно Иное, Инобытие;



2) Бог есть метаэмпирическая инстанция, внеопытная или же транс-опытная (но этим не исключается возможность Его проявления в горизонте эмпирической реальности);

3) Бытие Бога обладает ценностным приоритетом и превосходством перед бытием человека<sup>165</sup>. По отношению к Бытию Божию бытие человеческое характеризуется элементами несовершенства, недостачи, ущербности.

Помимо этих трех основных положений, Хоружий вводит еще одно дополнительное положение (хотя оно уже не совсем инвариантно) – *бытийную бифуркацию*. Бытие Бога может представляться двояким образом: как реальность статическая или как реальность динамическая. «В первом случае Божественная инстанция имперсональна, и она есть Ничто. Однако Ничто особое, не тождественное Небытию, а превосходящее оппозицию Бытия и Небытия. Именно таковы концепции Нирваны или Великой Пустоты в мировых религиях Востока. Во втором же случае Божественная инстанция может быть сжато охарактеризована посредством формулы, принятой в современном православном богословии: *Личное Бытие-Общение*».

Как соотносятся эти инвариантные характеристики с двумя типами религиозности? Хоружий утверждает, что «минималистская» форма обязана включать в себя весь комплекс инвариантных элементов религиозности; но априори она уже не обязана включать какие-либо иные элементы. Здесь разум человека обладает религиозным измерением, однако фундаментальное религиозное отношение Человек – Бог «не актуализуется, не развертывается ни в какой практике, ни в каком духовно-антропологическом процессе».

---

<sup>165</sup> Представляются интересными соображения А.Д.Панова по этому вопросу, высказанные им в отзыве на статью С.С.Хоружего. «Мне кажется, – пишет он, – что пункт 3, ценностный приоритет Инобытия, можно несколько обобщить. Инобытие, возможно, обладает не только ценностным приоритетом по отношению к бытию, но и каузальным приоритетом, что имеет как минимум обще-антропологический статус. Как мне представляется, во всех без исключения земных религиях присутствует та или иная форма мифа о творении, в котором бытие каким-то образом отщепляется от Инобытия. Это может предполагать существование Инобытия до возникновения бытия либо возникновение времени вместе с возникновением бытия. В любом случае Инобытие – причина, бытие – следствие. Недаром материальный мир иначе называют тварным или проявленным».



В подавляющем большинстве известных форм религиозности религиозная сфера обладает более богатой структурой, включая в себя разнообразные антропологические, социальные и культурные практики. В «максималистской» форме религиозности отношение Человек – Бог «развертывается в такой особый процесс, в котором преодолевается сама отделенность Человека от Инобытия и в пределе, в финале достигается актуальное соединение с ним».

Таким образом, «минималистской» форме соответствует религиозность, остающаяся лишь «фактом сознания» (Бог философов и ученых), тогда как «максималистской» – религиозность, реализующаяся как духовная практика.

Переходя ко второму этапу, Хоружий отмечает, что религиозность минимального типа не содержит ничего специфически человеческого. В основе ее лежит, по сути, философское положение *о нетривиальной онтологии реальности*, которая выражается в различии между Бытием и Небытием, или бытием эмпирическим и бытием как таковым. Разум, земной или внеземной, считает он, не может не прийти к этому различию, хотя бы по причине того, что у эмпирического бытия всегда существуют такие свойства, которые будут осознаваться как несовершенства. Но тогда, по логике вещей, разум не может не создать конструкт Иного Бытия, которое этим свойством не обладает и, следовательно, имеет приоритет и превосходство по отношению к эмпирическому бытию. А это означает, что разум (еще раз подчеркнем, земной или внеземной) окажется наделен религиозной сферой минималистского типа<sup>166</sup>.

---

<sup>166</sup> Приведем в связи с этим еще одно соображение А.Д.Панова, высказанные им в отзыве на статью С.С.Хоружего. «Я согласен, – пишет он, – что осознание предиката несовершенства действительно является основной причиной возникновения феномена религиозности в ходе эволюции разума. Но на самых поздних стадиях эволюции сознания (относительно современного его состояния) возникает и прямо противоположный мотив религиозности – от осознания противоестественного совершенства мира и, отсюда, поиска привнесенного извне в мир плана, источником которого может быть Иное. Здесь, кстати, имеется связь с отмеченным выше каузальным приоритетом Иного. Этот мотив доступен только разуму, вооруженному научным методом, причем на достаточно продвинутых фазах развития науки. К этому подводит представление о тонкой подгонке фундаментальных постоянных или невероятная красота некоторых физических теорий, что делает религиозными многих физиков; осознание сверхъестественного совершенства механизмов функционирования живого организма, что делает религиозными



Вопрос об универсальности (транс-антропологичности) «максималистской» религиозности, связанной с духовной практикой и парадигмой Спасения, уже не решается столь просто. Следовательно, мы не можем ответить, обобщается ли полномерная религиозность на Внеземной Разум. Но если не решен вопрос об универсальности полномерной религиозности, «то, в известной мере, теряет ценность и вывод об универсальности минимальной, редуцированной религиозности», так как в этом случае она лишается опытного базиса и становится подверженной действию бритвы Оккама.

Резюмируя, Хоружий заключает, что мы пока не готовы ответить на большинство кардинальных вопросов о гипотетических носителях Внеземного Разума, так как «слишком плохо, из рук вон плохо понимаем сами себя». В силу этого мы пока находимся «лишь на зачаточной стадии в решении поставленных проблем». Это относится, прежде всего, к гуманитарной компоненте проблемы внеземного разума, считает он. Естественнаучная компонента, по его мнению, находится в лучшем положении, «она обладает методиками, которые показывают себя адекватными проблеме и относительно эффективными». Но обе компоненты, отмечает он, находятся в теснейшей взаимозависимости и «их дисбаланс, низкий уровень гуманитарного обеспечения вполне способны свести на нет эффективность программы в целом».

### 1.3. Наука нового времени и европейская культура

*Обитаемость небесных тел до сего дня остается под сомнением. Даже лучшие астрономы не решаются высказаться по этому вопросу. Причина, главным образом, лежит в самомнении человека.*

Учение Живой Этики. АУМ, 137

Идея множественности обитаемых миров утвердилась в европейской науке и культуре после трагической гибели Джордано Бруно (1548–1600), сожженного на костре «священной» инквизиции. Основываясь на философских идеях Николая Кузанского и астроно-

---

биологов; сверхъестественная эффективность и изобретательность эволюции, которая может сделать религиозным кого угодно. <...> Мне кажется, что к такому типу религиозности был близок, например, Эйнштейн, по крайней мере во второй половине своей жизни».



мической теории Н.Коперника, Бруно создал поразительную картину Мироздания, на несколько веков опередившую развитие наблюдательной астрономии. Он сумел преодолеть ограниченность гелиоцентрической системы, которая, поместив Солнце в центр мира, по-прежнему замыкала Вселенную сферой неподвижных звезд. Бруно учил, что небо не ограничено никакими сферами, это единое, безмерное, бесконечное пространство, которое содержит в себе все: звезды и созвездия, солнца и земли. В противоположность Аристотелю он утверждал единство, общность элементов, составляющих Землю и другие небесные тела. Он разделял все небесные тела на самосветящиеся – звезды (солнца) и несамосветящиеся (планеты), которые светят, отражая солнечный свет из-за обилия на них облаков или водных пространств. Бруно учил об изменяемости всех небесных тел, благодаря чему в природе осуществляется непрерывный обмен между ними и космическим веществом, заполняющим пространство. В соответствии с этим он считал, что и поверхность Земли тоже меняется по истечении больших промежутков времени, на месте морей появляются континенты, а на месте континентов – моря.

Исходя из этой картины мироздания, Бруно учил, что во Вселенной имеются бесчисленные солнца и бесчисленные земли, которые кружат вокруг своих солнц, подобно тому как наша Земля кружится вокруг нашего Солнца. Тем самым Земля была сведена до уровня рядовой планеты, а Солнце – до уровня рядовой звезды; Вселенная, безгранично расширившись, лишилась единого центра, ибо в Бесконечной Вселенной ни одна точка не может быть выделенной. На этих бесчисленных мирах в бесконечной Вселенной обитают живые разумные существа. Нелепо полагать, считал Бруно, что не существует других разумных живых существ и другого вида мышления, кроме известного нам на Земле. Вселенную Бруно представлял как некий Сверхорганизм, неразрывно связанный с человечеством, обитающим на ее мирах.

Мученическая смерть Джордано Бруно только способствовала тому, что в последующие века идея о множественности обитаемых миров быстро распространилась в Европе, завоевав полное и всеобщее признание. В течение трех столетий (XVII–XIX вв.) она рассматривалась как совершенно очевидная, само собой разумеющаяся. Многие выдающиеся ученые, писатели и поэты безоговорочно поддерживали эту концепцию. Идею множественности обитаемых миров пропагандировали Сирано де Бержерак и Б.Фонтенель, о ней писали Вольтер, И.Гете и Ф.Шеллинг. Убеденными сторонниками этой идеи были Х.Гюйгенс, И.Ньютон, М.Ломоносов, В.Гершель, И.Кант, П.Лаплас и многие другие



ученые. Насколько была распространена эта идея, можно судить по тому, что в 1822 году немецкий астроном Груйтузен «открыл» лунный город недалеко от центра лунного диска, а известный американский астроном В.Пикеринг объяснял наблюдаемую изменчивость отдельных деталей лунной поверхности массовыми миграциями насекомых. Хорошо известно, какое сильное впечатление на современников произвело «открытие» марсианских каналов (Скиапарелли, 1877).

Надо сказать, что не все ученые и философы придерживались столь категорических взглядов о повсеместной распространенности жизни во Вселенной. Например, Кант, будучи приверженцем идеи множественности обитаемых миров, тем не менее занимал более сдержанную позицию. Он считал, что в беспредельной Вселенной могут быть и необитаемые миры, если они не приспособлены для жизни. «Но можно предполагать, – писал он, – что планеты необитаемые теперь будут обитаемы со временем, когда процесс их образования достигнет известной степени совершенства. Возможно, что наша Земля как таковая существовала тысячи лет, прежде чем на ее поверхности выработались условия, при которых могли бы жить растения, животные, а затем и люди» [3, с. 36]. Эта аргументация, включающая идею эволюции, близка к современным научным взглядам.

Говоря о проблеме множественности обитаемых миров нельзя не упомянуть имени Константина Эдуардовича Циолковского, который был убежден в широкой распространенности разумной жизни во Вселенной. «Есть знания несомненные, – писал он, – хотя они и умозрительного характера... Теоретически мы уверены в бесконечности Вселенной и числа ее планет. Неужели ни на одной из них нет жизни? Это было бы уже не чудом, а чудищем! Итак, заселенная Вселенная есть абсолютная истина» [18, с. 14]. «Вселенная и жизнь одно и то же» [18, с. 11]. «Вселенная заполнена высшей сознательной и совершенной жизнью» [19, с. 30]. «Во Вселенной господствовал, господствует и будет господствовать разум и высшие общественные организации» [19, с. 32]. «Величайший разум господствует в Космосе...» [18, с. 7].

Справедливости ради надо отметить, что, несмотря на явную приверженность многих крупных ученых идее множественности обитаемых миров, в целом наука все же сохраняла некоторый скептицизм по отношению к этой проблеме, который усиливался по мере распространения позитивистских взглядов. Он затрагивал не только содержание проблемы (много или мало обитаемых миров), но и саму возможность ее научного обсуждения как проблемы метафизической, выходящей за пределы позитивной науки. В этом отношении



характерен эпизод из биографии К.Фламмариона. Когда молодой Фламмарион написал свою знаменитую книгу «О множественности обитаемых миров» (в то время он работал на Парижской обсерватории), директор обсерватории У.Леверье, прославившийся тем, что открыл планету Нептун «на кончике пера», узнав об этом, предложил молодому астроному покинуть обсерваторию. Он считал, что подобное занятие несовместимо со статусом серьезного ученого.

В начале XX века уверенность в множественности обитаемых миров была поколеблена из-за распространения космогонической теории Д.Джинса, согласно которой образование планетной системы – редчайшее событие в истории Галактики. Современные космогонические теории, рассматривающие образование планет в едином процессе с образованием звезд (что позволяет им опереться на богатый наблюдательный материал), приводят к противоположному выводу: о закономерности и типичности процесса происхождения планет. А в последние годы планеты обнаружены уже у нескольких сотен звезд. И число их быстро растет. Однако это не означает автоматического возвращения к представлениям прошлых веков, когда господствовала уверенность в повсеместной распространенности жизни. Среди ученых ведутся дискуссии о том, насколько распространена жизнь в Галактике, во Вселенной. Теперь уже в рамках самой науки формулируется концепция уникальности нашей земной цивилизации (М.Харт, И.Шкловский). Вековое противоборство двух доктрин – уникальности человеческого рода и множественности обитаемых миров – перестало играть роль водораздела между научным и религиозным мировоззрением. Это весьма поучительный пример, как, петляя и ошибаясь, человеческое познание приближается к истине.

Известный английский астроном XIX века Джон Гершель (сын знаменитого В.Гершеля) писал: «Надо почти совсем не знать астрономии, чтобы полагать, что человек представляет собой единственную конечную цель творчества, и чтобы не понять, что в данной окружающей нас вселенной есть и другие миры с живыми населяющими их существами» [3, с. 38]. Таким образом, по мнению Дж.Гершеля, лишь незнание астрономической картины мира может привести нас к мысли об уникальности нашей земной цивилизации. Достаточно уяснить себе эту картину, и мысль о множественности обитаемых миров становится совершенно очевидной, не нуждающейся в дальнейших доказательствах, ввиду явной бессмысленности создания столь огромного и сложного мира, в котором жизненные потенции реализуются лишь на его ничтожной части. С тех пор прошло более ста лет, наши знания о



Вселенной неизмеримо обогатились, границы познанного мира существенно расширились. Достаточно напомнить, что во времена Дж.Гершеля наблюдаемая область Вселенной ограничивалась только нашей Галактикой, о других галактиках вообще ничего не было известно. С развитием астрономии аргументация в пользу множественности обитаемых миров приобрела более конкретный характер, опираясь на современную научно обоснованную астрономическую картину мира. Тем не менее и в наше время, вопреки Гершелю, можно найти немало астрономов, которые прекрасно знают астрономию, но никак не могут согласиться с его аргументацией. Значит, дело не только в признании современной астрономической картины мира, но и в некоторых гносеологических особенностях человеческого мышления.

Современная наука где-то в глубинах своей памяти, в своем научном «подсознании», видимо, сохранила представление древних о множественности обитаемых миров, но она подошла к исследованию проблемы по-своему, опираясь на свой опыт и свои методы исследования.

## 2. Современный научный подход к проблеме

*Люди много теряют, ожидая  
исполнения лишь своими путями. Как  
они будут мыслить о дальних мирах?  
Придется изменить многие списки и  
таблицы.*

Учение Живой Этики. Знаки Агни Йоги, 518

С тех пор как было осознано, что звезды – это другие солнца, а наше Солнце – одна из звезд, мириады которых усеивают небесный свод, – мысль о наличии планет у других звезд, и не просто планет, а планет, населенных разумными существами, стала казаться само собой разумеющейся. Тогда же возникла мысль об установлении контакта с обитателями иных миров. Появились первые (фантастические, как мы теперь понимаем) проекты достижения других планет – с помощью птиц, воздушных шаров и пушечных ядер. Эти наивные проекты происходили от избытка энтузиазма при недостатке научных знаний.

### 2.1. На пути к SETI

Пожалуй, первым научным проектом по установлению связи с обитателями иных планет можно считать предложение известного немецкого математика Карла Фридриха Гаусса (первая половина XIX века) – использовать теорему Пифагора для передачи в Космос сообщения о нашем существовании. Он предложил вырубить в



сибирской тайге участок леса в форме фигуры, иллюстрирующей теорему Пифагора и засеять ее пшеницей. По цветовому контрасту с окружающей тайгой такой участок должен быть хорошо заметен при наблюдении в телескоп с соседних планет. Увидев знакомую фигуру теоремы Пифагора на участке, где ранее этого не наблюдалось, инопланетные астрономы должны понять, что на Земле живут разумные существа, которые подают им сигнал о своем существовании. Примерно в те же годы с аналогичной идеей выступил австрийский астроном И. фон Литтров; он предложил вырыть в пустыне Сахара каналы в форме правильных геометрических фигур, налить в них керосин и поджигать по ночам.

В конце XIX века Э.Неовиус, российский ученый финского происхождения, предложил проект связи с обитателями планет Солнечной системы с помощью световых сигналов типа азбуки Морзе. Неовиус окончил Инженерную Академию в Санкт-Петербурге и затем преподавал математику и топографию в кадетской школе в городе Хамина. В 1875 году он издал книгу «Величайшая задача нашего времени» (она вышла сначала на шведском, а через год в 1876 году – на русском языке). В этой небольшой по объему, но очень содержательной книге дается глубокий исторический, философский и естественнонаучный анализ проблемы внеземного разума. Однако Неовиус не ограничился чисто умозрительными рассуждениями, как это было принято в то время. Он сформулировал задачу *установления связи* с разумными существами иных миров и предложил способ, как это сделать. Речь шла об обитателях планет Солнечной системы, и прежде всего – Марса. Как раз в те годы была изобретена вольтова дуга, которая была мощнейшим источником света вплоть до появления лазеров. Неовиус предложил расположить вольтову дугу в фокусе телескопа диаметром около 1 метра и, модулируя световой поток с помощью подвижной ленты с отверстиями, передавать сигнал типа азбуки Морзе, которая уже использовалась в телеграфе. Расчеты показали, что такой сигнал можно было обнаружить на Марсе, если марсиане используют для наблюдения такой же или более крупный телескоп. Но как с помощью азбуки Морзе передавать информацию инопланетянам, ведь они не знают ни нашего алфавита, ни нашего языка? Неовиус предложил использовать универсальный язык математики. Он показал, как, исходя из простейших арифметических понятий («плюс», «минус», «больше», «меньше», «равно»), можно постепенно строить более сложные понятия, сначала математические, а потом и гуманитарные («хорошо», «плохо») – вплоть до самых отвлеченных. В этом отношении он предвосхитил идеи



голландского математика Г.Фройдетеля, который в середине XX века, исходя из сходных соображений, разработал язык для космической связи – *линкос*. К сожалению, книга Неовиуса осталась незамеченной. В то время вся просвещенная Европа зачитывалась книгами К.Фламариона о множественности обитаемых миров, а на книгу Неовиуса просто не обратили внимания. Видимо, он опередил свое время...

С наступлением XX века стали появляться сообщения о приеме странных сигналов из Космоса. Первым сообщил об этом великий сербский изобретатель Никола Тесла. В один из дней 1899 года он, как обычно, работал в своей лаборатории в Колорадо Спрингс (США), когда вдруг заметил чрезвычайно странные колебания напряжения электрической сети. «Изменения, которые я заметил, – писал он, – были периодическими и носили столь явный характер чисел и команд, что не могли быть вызваны ни одной известной мне в то время причиной. Мне, конечно, хорошо были известны возмущения, вызываемые Солнцем, полярными сияниями и земными токами. Но я был глубоко уверен, что наблюдаемые мною вариации не могли быть вызваны ни одной из этих причин... Некоторое время спустя у меня возникла мысль, что, может быть, я наблюдал сигнал разумных существ... У меня все более крепло ощущение, что я был первым, кто услышал приветствие от одной планеты к другой» (цит. по [20]). Сообщение об этом было опубликовано в канун 1900 года и вызвало большой шум в прессе. Изобретатель был подвергнут всеобщему осмеянию. Он очень тяжело переживал эти насмешки и больше никогда не возвращался к обсуждению этих сигналов, навсегда унеся с собою их тайну.

Когда были открыты радиоволны и радиосвязь стала достоянием человечества, естественно, появилась мысль об использовании радиоволн для связи с обитателями иных планет. В начале 1920-х годов Г.Маркони сообщил о приеме радиосигналов неизвестного происхождения. Он не исключал, что некоторые из них могли быть посланы с Марса. Это предположение не подтвердилось, но оно ярко иллюстрирует настроения того времени.

В 1920-х годах известный норвежский исследователь полярных сияний К.Штёрмер с сотрудниками наблюдал явление радиоэха с длительными задержками, когда сигнал передатчика возвращался через определенное время, как бы отраженный от какого-то экрана. Обычно задержки вызывались отражением от ионосферы и составляли доли миллисекунды. Но иногда наблюдались задержки длительностью



до 10 секунд и больше, что указывало на астрономическое расстояние до отражающего объекта. Более того, задержки изменялись по длительности, как будто «экран» перемещался в пространстве. Позднее, в середине XX века были предприняты попытки интерпретировать переменные задержки как определенную информацию от космического зонда, находящегося в Солнечной системе. Подобные попытки предпринимаются до сих пор. Однако тайна «Мирового Эха» остается пока не разгаданной.

Разрозненные попытки обнаружить сигналы ВЦ, предпринимавшиеся в 1-й четверти XX века, не принесли ожидаемых результатов, и идея на некоторое время была забыта. Прошло еще четверть века, прежде чем она возродилась вновь. За этот небольшой отрезок своей истории земная цивилизация, пережившая вторую мировую войну, совершила крупный скачок в научном и техническом развитии. Одним из важных достижений явилось возникновение радиоастрономии, которая послужила базой для нового возрождения интереса к поиску внеземных цивилизаций.

К середине XX века ученые пришли к выводу, что в Солнечной системе разумная жизнь (во всяком случае, в известной нам форме) существует только на Земле. Значит, надежда встретить братьев по разуму теперь связывалась с исследованием других планетных систем, у других звезд. В 1959 году американские ученые Дж.Коккони и Ф.Моррисон проанализировали возможности радиосвязи с обитателями ближайших звезд и показали, что если *они* посылают в сторону Солнечной системы радиосигналы, используя близкую к нашей технику связи, то мы при наших средствах способны обнаружить их сигналы. Это стимулировало начало работ по поиску сигналов ВЦ. С этого момента и начинается современный этап поиска внеземных цивилизаций и попыток установления контактов с ними.

Бывают идеи, которые намного опережают свое время, они посещают одиноких мыслителей и, как правило, остаются непонятыми и непринятыми. Но когда идея созрела, когда она «носится в воздухе», она обычно затрагивает сразу несколько умов. Так произошло и с идеей межзвездной связи. В то время как Коккони и Моррисон пытались привлечь внимание английских коллег к этой проблеме и убедить их начать поиск сигналов – на их родине, в США, в Национальной радиоастрономической обсерватории (НРАО) уже велась подготовка к приему радиосигналов от внеземных цивилизаций на волне 21 см. Там и были проведены первые эксперименты по поиску сигналов ВЦ. Решающую роль в постановке этого эксперимента



сыграл директор обсерватории – известный американский астроном Отто Струве, правнук знаменитого пулковского астронома Василия Яковлевича Струве. Программа поиска радиосигналов была названа «Проект Озма» по имени сказочной принцессы из страны Оз. Непосредственным руководителем эксперимента был только что закончивший аспирантуру Гарвардского университета молодой сотрудник обсерватории Фрэнк Дрейк. Для поиска сигналов были выбраны две звезды солнечного типа Тау Кита и Эпсилон Эридана, расположенные на расстоянии около 11 световых лет от Солнца. Первые наблюдения были проведены в апреле 1960 года. Эксперимент по проекту «Озма» продолжался около трех месяцев. Сигналы не были обнаружены. Телескоп был нужен для выполнения других программ, и эксперимент по проекту «Озма» пришлось приостановить. Руководители проекта считали такую приостановку временной, необходимой для совершенствования техники и корректировки методов.

В последующие годы были проведены десятки экспериментов. Вначале они проводились только в США и СССР, потом к ним присоединились другие страны. Использовались крупнейшие радиотелескопы и специально созданные многоканальные приемники [21]. В последние годы XX века, наряду с поисками в радиодиапазоне, стали проводить поиски лазерных сигналов в оптическом диапазоне спектра. Были попытки обнаружения *следов деятельности* внеземных цивилизаций в космическом пространстве. Были попытки послать радиосигналы, а также сообщения на борту космических аппаратов внеземным цивилизациям. Возникло целое научное направление, получившее название проблема SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence). Фактически – это проблема изучения жизни и разума во Вселенной. Она содержит исторические, естественнонаучные, философские и этические аспекты. В отличие от чисто умозрительных рассуждений прошлых веков, проблема SETI включает проведение исследований и опытов по поиску радио- и иных сигналов от внеземных цивилизаций (ВЦ) и установлению связи с ними, но она *не сводится* к этой чисто технической задаче.

## 2.2. SETI: область исследований

Действительно, пусть мы хотим определить такой важный технический параметр, как дальность связи. Для этого надо знать среднее расстояние между цивилизациями. А оно зависит от числа цивилизаций в Галактике. Значит, надо знать это число. Оценки числа цивилизаций можно сделать с помощью различных формул, одной из



наиболее известных является формула Дрейка. Среди факторов, которые в нее входят, имеется доля планет с подходящими для возникновения жизни условиями. Но как только мы попытаемся оценить этот фактор – перед нами немедленно возникает вопрос: а какие условия необходимы для жизни? Ответ зависит от того, какие формы жизни мы будем рассматривать: ограничимся ли мы только водно-углеродной жизнью, известной нам на Земле, или будем принимать во внимание иные возможные формы жизни. Значит, надо исследовать вопрос о том, каковы химические формы и физические основы жизни. Обязательно ли жизнь существует только на углеродной основе? Могут ли использоваться в процессе метаболизма другие растворители, кроме воды? В более общем плане – обязательно ли жизнь существует только в молекулярной форме, на молекулярной основе, или можно говорить об электромагнитной и других «полевых» формах жизни? В этой связи можно упомянуть о «лучистом человечестве» К.Э.Циолковского. Далее, обычно ограничиваются рассмотрением жизни на планетах. Возникает вопрос: а может ли жизнь существовать на иных объектах, например на кометах или в межзвездной среде. Эти вопросы обсуждаются в научной литературе [22–24].

В связи со сказанным неизбежно возникает вопрос: *что такое жизнь?* И затем следующий вопрос: *как она возникает?* Для оценки числа цивилизаций мы должны оценить вероятность происхождения жизни. Даже если мы не можем дать количественную оценку, надо, по крайней мере, представлять, случайный ли это процесс (как полагают некоторые исследователи) или закономерный? Каково соотношение случайности и закономерности в процессе происхождения жизни? Играет ли здесь какую-то роль панспермия (перенос жизни), в том числе направленная панспермия – по терминологии Ф.Крика и Л.Оргела [25], или посев жизни – по терминологии К.Э.Циолковского? А может быть, преджизнь имманентно присуща земной материи, как полагал Тейяр де Шарден [6]? Возникла ли жизнь однократно, на определенном этапе эволюции Вселенной, как полагает В.С.Троицкий [26; 27, с. 232–246], или она возникает непрерывно по мере образования необходимых условий в том или ином месте Вселенной? Наконец, как жизнь связана с глобальными свойствами Вселенной и с фундаментальными физическими закономерностями, с фундаментальными свойствами материального мира – то есть вся проблематика вопросов, относящихся к антропному принципу.

Следующая группа вопросов возникает в связи с попытками оценить вероятность возникновения разумной жизни и технически



развитой цивилизации. Обязательно ли эволюция должна привести к возникновению разума, или возможны тупиковые пути? Что такое разум? Что такое цивилизация? Каковы возможные формы и уровни их развития? Каково время жизни цивилизаций (или длительность коммуникативной фазы)? Чтобы оценить число цивилизаций, надо выбрать какие-то варианты ответов. Далее, проектируя систему связи, мы должны рассчитывать на определенную мощность передающих систем. А это вновь поднимает вопрос о возможном уровне и характере развития ВЦ.

Таким образом, проблема поиска ВЦ приводит к постановке самого широкого круга научных и философских проблем. Некоторые философы и ученые утверждают, что наряду со специальными научными дисциплинами существуют и общенаучные проблемы. Проблема поиска внеземных цивилизаций относится именно к этой категории. Выдающийся советский астрофизик Викторий Фавлович Шварцман идет еще дальше. Он считает проблему внеземных цивилизаций даже не общенаучной, а *общекультурной* проблемой, проблемой всей человеческой культуры, поскольку она охватывает не только естественнонаучные, но и гуманитарные области [28, с. 230–236]. Надо сказать, что, когда Шварцман выдвинул эту идею более тридцати лет назад, она вызвала неприятие многих коллег-естественников. Но сейчас эта идея встречает всё большее число сторонников. Следует также отметить, что, изучая проблему внеземных цивилизаций, методы установления контакта с ними, мы получаем уникальную возможность посмотреть на себя как бы со стороны и яснее осознать кардинальные проблемы, стоящие перед нашей земной цивилизацией.

В дальнейшем изложении я остановлюсь лишь на тех аспектах SETI, которые имеют философское или этическое звучание. Многие из них получают совершенно новую окраску и новое освещение в свете Учения Живой Этики. К сожалению, оно пока медленно вводится в научный оборот.

### **3. Цивилизация и культура, Космические Иерархии**

Современная наука при анализе разумной жизни во Вселенной оперирует понятием «цивилизация». Под космической цивилизацией понимается любая цивилизация во Вселенной, включая нашу земную цивилизацию. Последняя, таким образом, рассматривается как частное проявление феномена, как одна из космических цивилизаций. Равновеликое понятие «культура» почти не используется, хотя можно



было бы говорить о внеземных культурах. Это отражает преимущественно технологический (или даже технократический) подход к проблеме. В области гуманитарного знания часто используется нечетко определяемый термин «космический разум». В Учении Живой Этики вводится понятие «Космических Иерархий», которое отражает *иерархическую структуру* Космического Разума. Такой подход (даже в чисто научном плане) оказывается весьма плодотворным. Некоторые ученые и мыслители своими путями подошли к идее иерархичности. Вероятно, наиболее близко подошел К.Э.Циолковский, который писал о «Союзе ближайших солнц, союзе союзов и т.д.». Сюда же можно отнести «Великое Кольцо» И.А.Ефремова, «Галактический клуб» Р.Брэйсуэлла, идеи Н.С.Кардашева об объединении цивилизаций и модели Метацивилизаций Л.В.Лескова. Интересные идеи в этом плане в последнее время развивает А.Д.Панов. Согласно его концепции, человеческий разум – лишь промежуточное звено в эволюции материи, за которым следуют более высокие формы организации, более высокие эволюционные ступени. Обобщая закономерности эволюции от Большого Взрыва до возникновения разума и экстраполируя их в будущее, он приходит к интересным выводам о возможных (самых общих) свойствах этих ступеней и их взаимосвязи [29].

Рассмотрим, как наука подходит к идее иерархичности. Прежде всего, современная наука допускает существование цивилизаций различного уровня, что является уже определенной предпосылкой к идее Иерархии. Существование цивилизаций различного уровня вытекает из представлений о непрерывном рождении звезд. Одни звезды заканчивают свою эволюцию, другие возникают вновь из межзвездной среды. В нашей Галактике в год рождается порядка 10-ти звезд с планетными системами. По мере того как на планетах созревают необходимые условия, на них возникает жизнь и, по прошествии миллиардов лет биологической эволюции, появляются разумные существа и технологические цивилизации. Наблюдения показывают, что уже спустя один миллиард лет после начала расширения Вселенной в ней существовало твердое вещество из тяжелых химических элементов и, следовательно, мог начаться процесс формирования планет и возникновения на них каких-то разумных видов [30, с. 158–168]. Считается, что современный возраст вселенной порядка 14 миллиардов лет. Следовательно, 13 миллиардов лет тому назад во Вселенной мог начаться процесс формирования планет и возникновения на них каких-то разумных видов. Возраст Солнечной системы порядка 5 миллиардов лет. Значит, первые цивилизации



могли возникнуть на 8 миллиардов лет раньше нашей. Трудно представить, какого уровня они могли достигнуть за это время! По отношению к нам это настоящие Боги. Не случайно В.И.Липунов [31] писал о таких цивилизациях как о научно открываемом Боге. А Карл Саган и Станислав Лем независимо друг от друга пришли к мысли о том, что такие высокоразвитые цивилизации находятся за пределами нашего *познавательного горизонта*. Ю.Н.Ефремов по существу выражает ту же мысль, когда замечает: «Нельзя исключить возможность того, что такие понятия, как “жизнь”, “техника” и даже “разум”, отражают лишь низшие стадии развития космических самоорганизующихся систем. Высшие же стадии их развития не могут быть адекватно описаны с помощью понятийного аппарата современной науки» [32, с. 555–563]. В этой естественнонаучной картине мира появление разума является итогом длительной эволюции. Умозрительно можно допустить (и некоторые ученые допускают это), что творящий разум, будучи сам продуктом определенной эволюции, *предшествует* и является *источником* эволюции последующей. Подобные идеи очень близко подходят к метанаучным представлениям. Наиболее ярко это проявилось в идее *Конструктора Вселенной*.

Под Конструктором Вселенной понимается коллективный Космический Разум. Сама логика развития науки приводит к представлению о творящем Разуме Космоса. Идея Конструктора появилась в связи с *антропным принципом* (АП). Удивительно тонкая согласованность фундаментальных параметров Мироздания и их тесная связь с возможностью существования во Вселенной жизни и человека ставят перед наукой и философией сложные проблемы. Именно это обстоятельство привело к знаменитому вопросу Дж.Уилера: «Не замешан ли человек в проектировании Вселенной более радикальным образом, чем мы это себе представляем?» [33, с. 368]. Но надо сказать, что подход к этой идее наметился много раньше. Так в концепции ноосферы Владимира Ивановича Вернадского человеческий разум выступает как важный геологический фактор, действующий в планетарных масштабах. Но этим Вернадский не ограничивается. Он рассматривает Разум как важный космический фактор. Эту идею особенно активно развивал Константин Эдуардович Циолковский. Он считал, что высокоразвитые внеземные цивилизации, освоившие наблюдаемую нами область Вселенной, воздействуют на ход самих природных процессов. Они могут *сознательно* и по-новому организовывать материю, регулировать ход естественных событий, создавать



новые законы природы. Близкой точки зрения придерживался крупный американский астроном Отто Струве. Он считал, что в середине XX века наука достигла такого уровня в изучении Вселенной, когда *«наряду с классическими законами физики необходимо принимать во внимание деятельность разумных существ»* [34, с. 264]. А известный английский астрофизик Фред Хойл утверждает: *«Здравая интерпретация фактов дает возможность предположить, что в физике, а также в химии и биологии экспериментировал “сверхинтеллект” и что в природе нет слепых сил, заслуживающих доверия»* (цит. по [35, с. 144–182]). Г.М.Идлис, один из авторов антропного принципа, изучая проявление универсальных законов природы, приходит к выводу о существовании Высшего Разума [36]. А известный советский астрофизик Н.С.Кардашев в связи с проблемой поиска внеземных цивилизаций высказывал мысль о том, что расширение наблюдаемой Вселенной может быть *«результатом сознательной деятельности суперцивилизаций»* [37, с. 48]. В современных моделях космических цивилизаций (Л.В.Лесков, С.Лем и др.) рассматриваются различные варианты *космокреатики*, то есть творения миров, включая фундаментальную перестройку структуры материального мира, изменения его пространственно-временных свойств и некоторых основных законов [38; 39].

Современная научная мысль на этом не останавливается, она идет еще дальше. Вспомним, что в момент возникновения Вселенная имеет ничтожные размеры  $10^{-33}$  см. В одной пробирке могло бы поместиться несметное множество таких вселенных. Ученые уже начинают (и вполне серьезно!) рассматривать вопрос о том, как можно создать Вселенную в лаборатории [40; 41]! Но если наши ученые пока делают это на бумаге, то другие, более развитые Разумные Существа могли бы сделать это на практике. Для существ, обитающих в такой Вселенной, сотворивший их Разум предшествует *их* эволюции. Но он сам является плодом эволюции предыдущих циклов. Мы уже касались этой проблемы выше. К подобным заключениям в последнее время пришел и известный московский астроном Ю.Н.Ефремов. «Нельзя исключить, — пишет он, — что широко известные объекты и даже субъекты, вроде нас с вами, могут быть, в конце концов, результатом целенаправленной активности других цивилизаций, итогом длинной эволюционной цепи событий, в начале которых стоит акт творения — но осуществленный не внеприродной сущностью, а высокоразвитыми, далекими от нас во времени и пространстве существами. Впрочем, если эти существа обитали в других вселенных, замечает он, можно с определенной долей условности считать их и внеприродными»



[32, с. 555–563]. С этими мыслями Ефремова перекликаются и мысли известного американского космолога Мартина Риса. Он говорит о том, что идеи, связанные с Мультимиром (имеется в виду Большая Вселенная, включающая в себя множество всех вселенных), приводят к не вполне обычному заключению, что «мы являемся порождениями некоторой высшей или сверхъестественной силы». А это «стирает грань между физикой и идеалистической философией, – пишет он, – между естественным и сверхъестественным» [42].

#### 4. Ближайшее Иерархическое звено. Преодоление трудностей SETI

Длительность стадии, на которой находится наша цивилизация, коротка, по космическим масштабам она проходит очень быстро. Поэтому вероятность встретить во Вселенной цивилизацию нашего уровня гораздо меньше, чем вероятность встретить высокоразвитую цивилизацию. Но последние, как уже отмечалось, могут находиться за пределами нашего познавательного горизонта. Как же быть? Если обратиться к Живой Этике с ее доктриной Космической Иерархии, то ясно, что *надо искать ближайшее иерархическое звено*. Понятие ближайшего звена позволяет снять две сложные проблемы, являющиеся камнем преткновения для SETI: проблему взаимопонимания и проблему Молчания Вселенной.

Проблема взаимопонимания или понимания смысла сообщения возникает при приеме информации от внеземных цивилизаций. Строго говоря, она возникает уже на стадии обнаружения сигнала, ибо, как показывает анализ, единственным надежным критерием искусственности сигнала является наличие в нем смысловой содержательной информации [43, с. 282–304]. Возможность понимания смысла сообщения сводится к проблеме *общности понятий* и *общности логики*. При наличии такой общности возможен обмен информацией с помощью языка, построенного на принципах математической логики. Такой язык под названием *Линкос* был разработан в середине прошлого века голландским математиком Г.Фройдендалем, а еще раньше в конце XIX века его принципы были сформулированы С.Неовиусом, о чем мы упоминали выше.

Весьма распространенный оптимистический взгляд на проблему взаимопонимания исходит из представления, что поскольку цивилизации в своих понятиях отражают объективно существующий мир и его закономерности, то понятия всех цивилизаций должны быть сопоставимы. Критики этой точки зрения указывают на то, что Объективный



мир по-разному преломляется, проходя через призму коллективного сознания различных цивилизаций. Здесь надо учитывать и строение воспринимающих аппаратов (рецепторов) у субъектов познания, и особенности всего филогенетического пути развития, в процессе которого происходит формирование понятий. Например, современное человечество благодаря особенностям воспринимающего аппарата людей «вычленяет» из всего многомерного Космоса трехмерный физический мир, который является полем деятельности человеческой цивилизации и предметом познания науки. Внутри этого поля действуют дополнительные «фильтры». Крайняя позиция в таких представлениях состоит в том, что у различных ВЦ полностью отсутствует какая бы то ни было общность понятий, откуда вытекает невозможность контакта между ними по каналам связи. Эту точку зрения активно отстаивал Борис Николаевич Пановкин [44, с. 240–265]. Более умеренная позиция, признавая наличие сложной системы «фильтров», через которые осуществляются восприятие и познание Объективного мира, тем не менее, допускает возможность «пересечения» системы понятий – наличие общего компонента, на основе которого может строиться процесс обучения и понимания.

Интересные соображения в этом плане высказывает А.Д.Панов [45, с. 208]. Он считает, что на определенном этапе развития цивилизаций контакт с другими мыслящими существами Вселенной становится жизненно необходимым. В этом случае каждая цивилизация будет стремиться не только искать сигналы, но и сама передавать сообщения в Космос. При этом, передавая свое сообщение, каждая цивилизация включает в него (ретранслирует) информацию, полученную ею от других цивилизаций. В результате очень скоро все пространство Галактики оказывается насыщенным информацией. Панов называет эту среду *галактическим культурным полем*. Галактическое культурное поле представляет собой своеобразный банк данных (Панов называет его *экзобанком знаний*), содержащий сведения об истории, культуре, философии и науке разных цивилизаций. Иными словами, экзобанк будет содержать в основном знания гуманитарного характера; информация, относящаяся к естественнонаучным дисциплинам, будет играть вспомогательную роль. Подобные мысли применительно к обмену информацией между внеземными цивилизациями ранее высказывали Ф.Моррисон [46, с. 307–312] и В.Ф.Шварцман [47, с. 230–236], но их подход был несколько иной. По своим свойствам это поле напоминает *Хронику Акаши* из восточной философии. Разница состоит в том, что галактическое культурное



поле, по Панову, образуется электромагнитными излучениями, а Хроника Акаши содержится в тонкоматериальных структурах Космоса.

Контакт между цивилизациями есть, по существу, контакт каждой цивилизации с галактическим культурным полем. Оно включает в себя системы понятий (тезаурусы) различных цивилизаций. На начальном этапе изучения материалов экзобанка, содержащегося в галактическом культурном поле, соответствие между понятиями разных цивилизаций вообще может отсутствовать. Но это не делает проблему взаимопонимания безнадежной. Соответствие в системе понятий может устанавливаться постепенно, по мере изучения банка данных. В этом смысле, подчеркивает Панов, изучение галактического культурного поля напоминает процесс познания природы (концептуальная модель – проверка – новая модель). Когда человек приступил к изучению природы, он ни в малейшей мере не обладал необходимыми понятиями. Понятия квантового поля и Римановой геометрии не были известны ни пещерному человеку, ни древнегреческому философу. Они появились постепенно в процессе изучения природы. Точно так же, приступая к изучению галактического культурного поля, мы можем не обладать необходимой системой понятий для его понимания. Но постепенно, в процессе изучения, такие понятия будут вырабатываться. Порождение новых моделей, отмечает Панов, нельзя полностью алгоритмизировать. Здесь не обойтись без догадки, озарения и т.д. Процесс изучения (понимания) экзобанка он называет *экзонаукой*. К ней, по его мнению, может перейти лидерство в методах познания после информационного кризиса, предсказанного С.Лемом [39], в который мы уже вступили. Экзонаука не является просто разновидностью науки. Здесь новое значение приобретают критерии истинности и воспроизводимости, неизбежным становится элемент веры. (Впрочем, элемент веры, вопреки распространенным представлениям, имеет место и в классическом научном методе.)

Отдавая должное идеям Панова, надо заметить, что в Живой Этике трудности с проблемой взаимопонимания полностью снимаются благодаря *иерархическому* принципу взаимодействия космических культур. Взаимодействие передается по цепи Иерархии от одного звена к другому. Непосредственный контакт осуществляется с *ближайшим звеном*. При этом вышестоящее звено не только хорошо знает систему понятий опекаемой цивилизации, но на правах Наставника участвует в ее формировании. Контакт реализуется по схеме ученик–Учитель.



Молчание Вселенной. Еще одна из проблем, с которой сталкивается наука и философия при осмыслении возможностей существования космических цивилизаций и контакта с ними, связана с так называемым астросоциологическим парадоксом, или парадоксом «молчания Вселенной». Его даже называют иногда «Великим Молчанием». Трудно найти такую статью, особенно в популярной литературе, где бы не обсуждался вопрос: «почему молчит Вселенная?». Очень часто в попытке ответить на этот вопрос люди склоняются к тому, что наша цивилизация единственная во Вселенной или же наиболее развитая из всех. На самом деле никакого парадокса, по существу, нет. Имеется множество причин, по которым мы не регистрируем сигналы ВЦ и не наблюдаем следы их деятельности – так называемое «космическое чудо», по И.С.Шкловскому. Подробное обсуждение этой проблемы содержится в нашей монографии [21]. Назовем некоторые из причин, которые обсуждались в научной литературе.

1) Ограниченная мощность передатчика (или недостаточная чувствительность приемной аппаратуры).

2) Использование неэлектромагнитных (в том числе неизвестных нам) каналов связи.

3) Мы не можем распознать сигнал, так как не располагаем надежными критериями искусственности.

4) ВЦ не посылают сигналы ввиду нашей недостаточной зрелости (или по другим причинам).

5) Астроинженерная деятельность ВЦ (если она существует!) не достигает обнаруживаемых при современных средствах пределов.

6) Мы Их наблюдаем, но не осознаем этого, потому что: а) не владеем сами астроинженерной технологией; б) у нас нет строгих критериев искусственности; в) астрофизики стихийно стоят на позициях презумпции естественности; г) мы не знаем толком, что надо искать, ибо космический разум ведет себя не так, как мы ожидаем; д) мы давно включили проявления деятельности ВЦ в свою естественнанаучную картину мира; е) «космическое чудо» находится за пределами нашего познавательного горизонта.

Выше речь шла об отсутствии сигналов или следов деятельности цивилизаций в космическом пространстве. Более сильной формой парадокса считается отсутствие следов экспансии внеземных цивилизаций на Земле (парадокс Ферми). Строго говоря, нельзя считать этот факт установленным. Но если принять его, то можно также указать несколько причин, не прибегая к одиозным предполо-



жениям об уникальности нашей цивилизации или ее передовом характере. В научной литературе обсуждались следующие возможности.

1) Межзвездные перелеты с целью колонизации Галактики не ведутся, так как: а) нет никаких побудительных оснований для этого; б) так как они очень дороги и сопряжены с большим риском.

2) Межзвездные перелеты реализуются, но «волна колонизации» не достигла Земли, так как скорость «диффузии» цивилизаций мала, либо процесс начался недавно.

3) Вся Галактика давно колонизована высокоразвитыми ВЦ и разделена на «зоны влияния», между которыми оставлены неколонизованные области, Солнечная система находится в одной из таких областей.

4) Вся Галактика, включая Солнечную систему, давно колонизована ВЦ, но *они* не проявляют свое присутствие, так как галактическая этика требует предоставить развивающимся цивилизациям возможность самостоятельно решать свои проблемы. Последняя точка зрения близка к метанаучным представлениям, хотя и выражается несвойственным для них языком.

Несмотря на, казалось бы, достаточный перечень причин, объясняющих «Великое Молчание Вселенной», эта тема, как мы отмечали выше, не сходит со страниц не только популярной литературы и средств массовой информации, но и научных статей. Люди, впервые задумавшиеся о проблеме Космического Разума, сразу же обращают внимание на «Молчание Вселенной» и обычно, не изучив историю и литературу вопроса, начинают генерировать собственные соображения, которые, как правило, попадают в поле уже рассмотренных возможностей. Думается, что здесь подсознательно (а, может быть, иногда и сознательно) сказывается неудовлетворенность предложенными решениями.

Между тем в картине мира Живой Этики проблема «Молчания Вселенной» вообще не возникает. Согласно этой картине, взаимодействие космических человечеств осуществляется по иерархическому принципу: каждое сообщество разумных существ взаимодействует с ближайшим иерархическим звеном, и это взаимодействие передается вверх и вниз по цепи Иерархии. Более развитые «опекают» менее развитых и руководят их эволюцией, не нарушая закона свободной воли. В истории земного человечества при внимательном изучении можно найти примеры такого влияния. Мы остановимся на этом ниже.



## 5. Экзогуманистические цивилизации

Уже отмечалось, что цивилизации нашего уровня должны быть относительно редки. Большинство цивилизаций значительно более развитые, чем наша. А.Д.Панов [45] попытался описать характер высокоразвитых цивилизаций, опираясь на экстраполяцию развития нашей земной цивилизации<sup>167</sup>.

В результате он приходит к выводу, что если человечество сохранится, это будет совершенно иная цивилизация. Если воспользоваться терминологией Живой Этики, можно сказать, это будет Мир Новый. Так развитие идей в русле современной науки, независимо даже от желания авторов, приводит к выводам, характерным для космического мышления.

## 6. Не опасны ли контакты?

Неожиданное, внезапное обнаружение факта существования внеземного разума может вызвать определенный шок в обществе и потрясение в таких общественных институтах, как наука, философия, религия. Это очень ярко описано в романе «Контакт» известного американского астрофизика Карла Сагана [48]. Надо сказать, что К.Саган был ведущим специалистом в области SETI в США, он общался с учеными, политиками, философами, представителями различных религиозных конфессий. Так что он знал проблему не понаслышке. Очевидно, Братья человечества вынуждены учитывать это обстоятельство. Может быть, в этом состоит ответ на наивные вопросы о том, почему *они* не являются открыто. Другое дело, если осознание контакта задержится на многие годы. По мнению известного американского физика Ф.Моррисона [46, с. 307–312], распознавание сигнала – это великое событие, и его интерпретация будет задачей большой важности, сравнимой с изучением целой отрасли знания. Близкие мысли содержатся в докладе Дж.Биллингема и Р.Пешека, подготовленном для конференции «Юниспейс-82». Они полагают, что на изучение информации, полученной от ВЦ, могут уйти десятилетия, а то и жизнь нескольких поколений. Тогда новости в этой области будут обсуждаться скорее на страницах научных книг и в университетских аудиториях, чем на страницах ежедневной печати [4].

---

<sup>167</sup> См. статью «Идеи космического мышления и современная научная картина мира» в настоящем сборнике. – Прим. ред.



Иногда указывают на негативные последствия контакта, связанные с восприятием чужого знания<sup>168</sup>. Интересные соображения в этой связи высказал Андрей Дмитриевич Сахаров. «Преждевременное, органически не воспринятое знание, – писал он в ответе на анкету СЕТИ, – в принципе, может быть опасным, однако в применении к такому зрелому организму, как земная цивилизация, при условии постепенного восприятия и поступления информации, эти опасности не представляются мне реальными. <...> Расширение кругозора при получении информации от внечеловеческого интеллекта будет важным, но подсобным и, по-моему, очень положительным фактором в развитии наших научных знаний, в преодолении наивного антропоморфизма, в развитии наших этических и социальных институтов. Но определяющим фактором по-прежнему будут внутренние силы человеческого общества – накопленные знания и навыки, традиции и институты, генетический фонд человечества, материальные производительные силы, состояние земной природной среды. Несколько грубо можно сказать, что умному и доброму всякое дополнительное знание – только на пользу, а глупому и злему, обреченному на самоуничтожение, никто не может ни помочь, ни повредить» [49]. Если иметь в виду взаимодействие с галактическим культурным полем, о котором говорилось выше, то здесь никакой опасности не таится просто потому, что, как подчеркивает Панов, никакого знания «в готовом виде» там найти не удастся. Получение знания будет представлять собой тяжелейший труд, мало отличающийся от обычных научных исследований».

В последнее время вопрос об опасности контактов с ВЦ приобрел неожиданную «актуальность» в связи с предпринятыми попытками передачи сигналов внеземным цивилизациям. Первое радиопослание внеземным цивилизациям было осуществлено в 1974 году с помощью крупнейшего радиотелескопа Аресибо диаметром 305 м. Оно было разработано под руководством Ф.Дрейка и К.Сагана. Спустя четверть века еще 4 послания были отправлены с помощью самого крупного в Европе планетного радиолокатора с диаметром антенны 70 м, установленного в Евпатории (Крым) – бывший Центр дальней космической связи СССР, ныне Национальный центр управления и испытания космических средств Украины. В 1999 году была осуществлена первая передача радиопослания ВЦ в рамках международного

---

<sup>168</sup> Мы уже касались этой проблемы в статье «Поиски внеземных цивилизаций – нужны ли они?» в настоящем сборнике.



проекта «Cosmic Call», в 2001 году с помощью РТ-70 было отправлено Первое детское радиопослание ВЦ, а спустя два года – второе радиопослание проекта «Cosmic Call-2», и наконец, осенью 2008 года осуществилась передача послания «Cosmic Call-3». Все эксперименты проводились интернациональными коллективами под руководством А.Л.Зайцева (ИРЭ РАН).

Эксперименты вызвали негативную реакцию на Западе с попытками запретить передачу радиопосланий под предлогом их крайней опасности перед лицом могущественных внеземных цивилизаций, которые, обнаружив нас по этим радиопередачам, немедленно прилетят и завоюют Землю. Причем это говорится и пишется вполне серьезно. И это не удивительно: страницы газет, журналов, научно-фантастических книг, кино и телевидение заполнены сюжетами о звездных войнах. «Жестокие, кровожадные инопланетяне» пытаются завоевать нашу планету. Эти представления свойственны не только попкультуре. В более умеренном виде их разделяет часть научной общественности. Насколько реальны подобные опасения?<sup>169</sup>

Проблема имеет две стороны: техническую и этическую. С технической точки зрения совершенно ясно, что высокоразвитые внеземные цивилизации могут нас обнаружить (и, по всей вероятности, давно обнаружили) по радиоизлучению планетных локаторов и телевизионных передатчиков. Телевизионный сигнал слабее направленного SETI-сигнала, но и он может быть зафиксирован с помощью нашей современной техники на расстоянии десятков световых лет. К тому же, поскольку телевизионный сигнал направлен во все стороны, его легче обнаружить. Еще более показательно в этом отношении применение планетных радиолокаторов для контроля ближнего космического пространства с целью предотвращения астероидной опасности. Эти работы развиваются широким фронтом, и никто не предлагает их ограничить или вовсе остановить. Между тем с точки зрения того, что нас могут обнаружить, они гораздо более опасны. Вероятность обнаружения земных радиосигналов пропорциональна угловым размерам засвечиваемой области и длительности излучения. Как показал анализ, выполненный А.Л.Зайцевым [50], площадь неба, засвеченная при радиолокации астероидов в 2000 раз

---

<sup>169</sup> # См. Гиндилис Л.М. Опасно ли посылать сигналы внеземным цивилизациям // Труды Третьего международного симпозиума по поиску жизни (SETI – 2011). – СПб, 2011 (в печати). См. также «Вестник SETI». №22/39. – с. 8. #



больше, чем при передаче межзвездных радиопосланий. А суммарная длительность излучения в 500 раз больше. Таким образом, вероятность обнаружения нашей цивилизации по радиолокационным сигналам в миллион раз больше (и это только нижняя граница). Наконец, высокоразвитая цивилизация может найти признаки жизни на Земле и по наблюдению линий кислорода в земной атмосфере. Ведь именно таким образом мы собираемся искать обитаемые планеты у других звезд. Несомненно, внеземная цивилизация, достигшая такого уровня, при котором для нее становится возможной агрессия в межзвездных масштабах, располагает средствами обнаружения интересующих ее менее развитых цивилизаций независимо от их SETI-активности. Попытка спрятаться от таких цивилизаций, отказавшись от передачи сигналов, подобна позиции страуса, прячущего голову в песок. Можно сказать больше. Существа, обогнавшие нас в развитии на миллиарды, миллионы, даже всего на тысячи лет, обладают технологиями, которые не только не доступны нам сегодня, но которые мы не в состоянии вообразить. Попытка спрятаться от них подобна попытке Адама и Евы спрятаться от Бога среди деревьев райского сада, после того как они отведали плод с древа познания. На наш взгляд, люди, нагнетающие страх по поводу возможной агрессии внеземных цивилизаций, осознанно или неосознанно выполняют «социальный заказ» на обособление нашей цивилизации от всего остального Космоса. Эта весьма порочная тенденция имеет глубокие причины, корнящиеся в метаисторическом процессе. Показательно, что российские ученые не разделяют всех этих опасений.

Согласно концепции, развитой С.Э.Хайкиным [51] в его докладе на Первой Всесоюзной конференции по внеземным цивилизациям (Бюракан, 1964), стратегия установления контакта с ВЦ должна основываться на *взаимном* поиске. При этом менее развитая цивилизация, достигнув определенного уровня, посылает *сигнал готовности*, приняв который, более развитая цивилизация, уже создавшая соответствующую систему обнаружения, определив направление на источник сигнала и оценив расстояние до него, немедленно начинает передачу информации на частоте сигнала готовности. Хайкин особо подчеркнул, что, отказываясь от передачи сигнала готовности, цивилизация рискует поставить себя вне системы организованной Галактической связи. Сигнал готовности – это тот взнос, который цивилизация должна сделать для вступления в Галактический клуб. В сообществе галактических цивилизаций, считает Хайкин, каждая



цивилизация должна в соответствии с уровнем своего развития затрачивать определенные усилия. Не решив свою часть задач, цивилизация может оказаться вне сообщества.

Необходимость передачи сигналов была решительно поддержана А.Д.Сахаровым. В 1971 году в ответе на анкету SETI он писал: «При этом я хотел бы отметить важность проектных работ по посылке сигналов, доведенных до конкретного осуществления некоторых проектов, — только так можно понять тонкие аспекты проблемы контакта. Здесь, как и в других делах, эгоисты в конце концов оказываются в проигрыше» [49]. Развивая подобные идеи, А.Л.Зайцев [52] отметил, что если все цивилизации будут придерживаться запрета на передачу сигналов, то искать будет нечего и проблема SETI потеряет смысл. Отсюда следует, что SETI имеет смысл лишь в такой Вселенной, где осознается необходимость и есть потребность в передаче межзвездных посланий. Он также отметил [53], что передачу информации вовне следует рассматривать как бескорыстную и мессианскую деятельность, несущую предполагаемым братьям по разуму благовест «Вы не одни!», и подчеркнул, что осознание необходимости радиовещания для ВЦ есть признак перехода на качественно новый, более высокий уровень интеллектуального и технологического развития. Целенаправленная передача информации внеземным цивилизациям, по А.Л.Зайцеву, может послужить оправданием нашего существования, став одной из гарантий будущего устойчивого развития, поскольку в числе причин угасания той или иной цивилизации называется и «*потеря интереса*». Мы уже упоминали о концепции галактического культурного поля (А.Д.Панова), согласно которой поиск и передача сигналов SETI может оказаться жизненно важным делом для постсингулярных цивилизаций. Не случайно поэтому многие российские ученые считают, что передача сигналов необходима. В меморандуме конференции SETI-2005 содержится пункт о поддержке усилий в области передачи сигналов. В меморандуме прямо сказано: «Поддержать проведение работ по программе METI <...> как неотъемлемой части программы SETI» [54]. Эта позиция российских ученых основана на *реальной оценке ситуации* и исходит из понимания принципов построения стратегии SETI.

В связи с затронутым вопросом об опасности контактов, весьма важно не столько в практическом, сколько в общепознавательном плане обсудить вопрос об этике высокоразвитых цивилизаций. Исторический опыт учит, что до сих пор на Земле (во всяком случае, в



последние тысячелетия) развитие шло таким образом, что более сильные стремились подчинить себе (и подчиняли) более слабых. Система социально-культурных сдержек (техногуманитарный баланс, по А.П.Назаретяну [55; 56, с. 239]) препятствовала полному уничтожению враждующих сторон. Но сейчас человечество впервые подошло к такому моменту, достигло такого уровня, когда дальнейшее наращивание агрессивности и средств уничтожения противника неизбежно приведет к самоуничтожению земной цивилизации, а возможно, и к гибели всей земной биосферы. Поэтому историческая коррекция должна привести к изменению сознания: человечество должно перейти от вражды к сотрудничеству<sup>170</sup>. Если оно не сумеет сделать этот шаг, то погибнет в огне самоуничтожения или в результате полного разрушения окружающей среды. Кажется, люди начинают осознавать это, и идеи сотрудничества, несмотря на яростное сопротивление противоборствующих им сил, все более укрепляются среди людей. Можно думать, что то же самое относится и к тем внеземным цивилизациям, в развитии которых присутствовал элемент агрессии. Или в них победит дух сотрудничества, или они закончат самоуничтожением. Поэтому прошедшие через горнило кризисов *высокоразвитые* цивилизации (экзогуманистические цивилизации, по Панову) должны обладать высокой этикой и высокой культурой. Как говорится, высокое знание не дается в недобрые руки. Поэтому, безусловно, прав был К.Э.Циолковский, когда писал, что Вселенная заполнена высшей сознательной, совершенной жизнью, в ней господствуют Высший Разум и совершенные общественные отношения.

Возвращаясь к идее Хайкина о сигнале готовности, отметим, что эта идея, возникшая в связи с разработкой стратегии радиопоиска, имеет более широкое философское звучание. Контакт между цивилизациями предполагает желание и усилия, предпринимаемые с обеих сторон. В этом смысле «сигнал готовности» можно трактовать не только как техническую, но и как внутреннюю психологическую, нравственную готовность человечества к контакту.

## 7. Неизвестные каналы связи

Допуская существование цивилизаций различного уровня, в том числе значительно опередивших нашу, мы сталкиваемся с проблемой физической (энергетической) природы канала связи. Когда были

---

<sup>170</sup> Отметим, что, согласно Живой Этике, переход от вражды к сотрудничеству должен стать характерной чертой наступающей Новой Эпохи.



открыты радиоволны и радиосвязь стала достоянием человеческой цивилизации, естественно появилась мысль об использовании радиоволн для связи с обитателями иных миров. Потом возникла идея использовать лазерные сигналы. Обсуждалась возможность использования рентгеновского канала и даже гамма-лучей. Эти каналы относятся к электромагнитному излучению. Электромагнитные сигналы – это единственный тип сигналов, который мы хорошо знаем и которыми умеем пользоваться. Но нельзя исключить, что более развитые цивилизации могут использовать иные типы сигналов, которыми мы пока не владеем. Например, гравитационные волны или нейтрино. Некоторые ученые предполагают, что высокоразвитые внеземные цивилизации могут записывать информацию в генетическую структуру микроорганизмов с помощью генной инженерии. Все эти каналы связи основаны на известных носителях сигнала: электромагнитные волны, гравитационные поля, нейтрино, генетическая структура, записанная в молекулах ДНК. Всё это, в принципе, известно. Но, конечно, могут быть и другие, неизвестные нам каналы связи, 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 никакого понятия. В этом плане, конечно, особый интерес представляют каналы связи, основанные на использовании тонких энергий, хотя они и находятся за пределами современной научной парадигмы.

В частности, нельзя сбрасывать со счета *экстрасенсорный канал* коммуникаций. Экстрасенсорные явления связаны с нераскрытыми возможностями человеческой психики. В настоящее время исследование их бурно развивается (вне рамок современной научной парадигмы). Несмотря на все издержки этого противоречивого процесса, можно ожидать существенного прорыва в этой области. Спектр экстрасенсорных явлений весьма разнообразен. К.Э.Циолковский считал, что часть из них может быть связана с воздействием неизвестных разумных сил космического происхождения. Одним из первых, кто обратил серьезное внимание на экстрасенсорный канал применительно к проблеме внеземных цивилизаций, был московский литератор Юлиан Долгин [57, с. 542–547].

Одним из видов экстрасенсорного канала является *ментальный канал*. Можно высказать несколько гипотетических предположений о его свойствах. По аналогии с электромагнитным каналом можно предположить, что носителем ментального сигнала являются



ментальные волны, образующие тонкую ментальную материю (ментальное поле). Скорость распространения ментальных волн неизвестна. Мы знаем, что ни одно физическое взаимодействие не может распространяться быстрее света. Но ментальные волны не относятся к физическим взаимодействиям. Поэтому скорость их распространения может превышать скорость света. Недаром древнее изречение гласит, что самой быстрой является мысль, а Живая Этика прямо указывает на сверхсветовую скорость мысли<sup>171</sup>.

Особенность ментального канала состоит в том, что приемником информации выступает не какое-то устройство (прибор), а сам человек или другое разумное существо – их сознание. Причем мысль действует непосредственно, без помощи слов. Это большое преимущество, но есть в ментальном канале и свои трудности. Первая трудность состоит в том, что человек является не только приемником, но и генератором мысли. Человек непрерывно мыслит. К сожалению, этот процесс является совершенно неуправляемым: мысли возникают произвольно, помимо воли и желания человека. Эти хаотические мысли, подобно собственным шумам радиоприемника, затрудняют восприятие, прием информации. Поэтому для успешной работы ментального канала необходима дисциплина мышления. Вторая трудность состоит в том, что мешают не только собственные, но и чужие мысли. Ведь любое мыслящее существо во всех слоях земного пространства является генератором ментальных волн. Следовательно, возникает задача избавления от земных помех. Вероятно, так же как и при приеме радиоволн, этого можно добиться путем настройки по частоте – путем повышения частоты вибраций. Может быть, творческое вдохновение, испытываемое поэтом, композитором или художником, когда им является их Муза, дает какое-то отдаленное представление об этом процессе. Отсюда ясно, что развитие ментальной связи надо искать на путях Красоты, повышения культуры, совершенствования каждого человека и всего общества. Недаром Сказано, что осознание Красоты спасет мир. Важной особенностью ментального канала является то, что он становится доступным лишь на достаточно высоком этическом уровне, что исключает злоупотребления полученной информацией.

Учитывая многомерное строение Мироздания (а сейчас, в свете развития современной космологии и теоретической физики, в этом трудно сомневаться), нельзя ограничивать анализ трехмерными

---

<sup>171</sup> В Мире Огненном все определяется мыслью, а скорость «движения мысли в пространстве – уже вне измерений» [58, 199].



физическими каналами коммуникаций. В этой связи большой интерес представляют так называемые *топологические тоннели* (их называют также мостами Эйнштейна-Розена или «кротовыми норами»). Теоретические исследования показывают, что «кротовые норы», в принципе, могут существовать – это не запрещено никакими законами физики. Но для поддержания стабильной «кротовой норы» требуются совершенно необычные формы материи. Природа материи, из которой «сделаны» горловины «кротовой норы» и сам тоннель, неизвестна, в чем-то она напоминают физический вакуум. А возможно, она относится уже к тонкому плану. Если топологические тоннели действительно существуют, то через них возможен проход вещества и излучения из одной удаленной части Вселенной в другую и даже из одной мини-вселенной в другую вселенную, причем практически мгновенно (что-то вроде «нуль-транспортировки», о которой любили говорить писатели-фантасты). Возможно также «путешествие» из одного момента времени в другой, причем как в прошлое, так и в будущее [59]. Если материя кротовых нор имеет тонкую природу, это означает, что практически мгновенное перемещение из одной точки физического пространства в другую удаленную точку осуществляется с помощью тоннелей, *пролегающих в Тонком Мире*. Понятно, что в этом случае не действуют ограничения на скорость перемещения, справедливые для трехмерного физического мира. Возможно, физики подошли здесь вплотную к метанаучной действительности, но для ее описания они пользуются своим языком, где отсутствуют такие понятия, как миры высших измерений, тонкие энергии и т.д.

## 8. Этические аспекты SETI

### 8.1. Астроинженерия и этика

Одно из направлений поиска ВЦ, помимо обнаружения сигналов, состоит в поиске следов их астроинженерной деятельности. Речь идет о том, что, осваивая окружающее космическое пространство, высокоразвитые внеземные цивилизации будут вести строительство гигантских сооружений, которые можно обнаружить с других звезд. Широко известен проект американского физика-теоретика Ф.Дайсона – создания искусственной биосферы вокруг звезды радиусом равным радиусу земной орбиты (так называемая сфера Дайсона). Существуют и другие проекты астроинженерной деятельности. Насколько они реальны? Нет сомнений в том, что высокоразвитая внеземная цивилизация *может* построить сферу Дайсона. Но будет ли



она это делать? Ведь сооружение сферы Дайсона может иметь очень негативные экологические последствия для всей планетной системы. В то время, когда были выдвинуты первые астроинженерные проекты, экологическое сознание человечества было еще недостаточно развито. За эти годы человечество накопило достаточный негативный опыт, связанный с пренебрежением экологическими проблемами на Земле, с вмешательством в среду обитания, с попытками перестроить ее на свой лад. Именно пренебрежение экологическими проблемами (наряду с угрозой ядерной войны) поставило жизнь на Земле на грань катастрофы. Не следует допускать ту же ошибку применительно к космической среде обитания.

Надо также иметь в виду, что все планы «освоения космического пространства» исходят из представления, что в каждой планетной системе имеется лишь одна обитаемая планета, жители которой вольны распоряжаться ресурсами всей планетной системы, перестраивать ее по своему усмотрению. С метанаучных позиций это совершенно недопустимо, ибо, согласно метанаучной картине мира, в каждой планетной системе (в том числе в Солнечной) все планеты являются обитаемыми, все они – носители той или иной формы жизни. Но такая перестройка планетной системы экологически недопустима и с обычных научных позиций. Нельзя исключить, что определенные формы «плотной» жизни могут существовать и на Марсе, и на Юпитере, и даже на Уране. Такие возможности обсуждаются в научной литературе [60; 61]. Сооружение сферы Дайсона вокруг Солнца экранировало бы эти планеты от Солнца и привело бы к гибели на них жизни. Этого допустить нельзя. Очень ярко об этом сказано у Николая Уранова. «...Человечество *ограничило* свое восприятие Космоса, – пишет он. – Если люди, например, говорят о “жизни” на дальних мирах, они имеют в виду существование там именно человеческой жизни. <...> Между тем каждое космическое тело имеет свои формы жизни, и разнообразие этих форм беспредельно...» [62, с. 309–310]. И далее: «Идущий путем Беспредельности не мечтает размножить человечество до такой степени, когда, пожрав все ресурсы Земли, оно вынуждено будет искать их на дальних мирах. Все дальние миры есть дома, где обитают свои человечества. *Грابتь эти дома ради своего бессмысленного беспредельного размножения* есть перенесение захватнических, грабительских тенденций с планеты в Космическое Пространство. Эта тенденция антикосмична...» [66, с. 52].



Современные ученые и философы также начинают осознавать это. «Сегодня, – пишет А.Д.Урсул, – мы всё отчетливее понимаем, что в космосе имеются определенные экологические ограничения, причем пренебрежение к ним чревато гораздо более серьезными последствиями, чем преобразование земной природы» [63]. И если человечество уже начинает осознавать это, то можно думать, что высокоразвитые внеземные цивилизации давно решили для себя эту проблему. Они организуют свою творческую деятельность таким образом и в таких формах, чтобы не вступать в противоречие с установившимися космическими процессами, не нарушать гармонию Вселенной.

Может возникнуть вопрос: как это сочетается с участием в космическом строительстве, о котором говорится в Живой Этике? Но одно дело – участие в строительстве Космоса в соответствии с *Планом Конструктора*, другое – переустройство его по своему усмотрению без знания основных космических законов. Беда человечества в том, что мы неоправданно спешим взять на себя роль Космического Конструктора, тогда как нам надо еще многому учиться, и прежде всего – учиться не противопоставлять себя Космосу, а жить в соответствии с его законами.

## 8.2. Этический императив Лефевра

Интересный пример применения этических норм сообществом Космических субъектов представлен В.А.Лефевром [64]. Он рассмотрел модель «Большой коррекции», осуществляемой Космическими субъектами в случае неблагоприятного развития эволюции Вселенной. Отвлекаясь от конкретных деталей его космологической модели, отметим, что эволюция в этой модели приводит к катастрофическому финалу, когда все вещество Вселенной сольется в одну гигантскую черную дыру, что исключает всякую возможность существования жизни. Космические субъекты пытаются воспрепятствовать такому неблагоприятному сценарию, вводя «Большую коррекцию». При этом они действуют в условиях отсутствия взаимной информации независимо друг от друга. Каждый из них понимает, что сравнительно скоро (в космической шкале времени) Вселенная перейдет в состояние, когда жизнь в ней станет невозможной. Каждый субъект знает, что и другие субъекты это понимают. Известно также, что для успеха предприятия необходимо, чтобы в «коррекции» приняло участие достаточное число субъектов – не меньше некоторой определенной доли. Но это потребует от них невероятных усилий, огромных жертв и даже может привести к гибели. Анализ на основе



теории игр показывает, что при подобных условиях *рационально мыслящий* субъект откажется от коррекции. В ней примут участие лишь субъекты, которые определяют свое поведение не на основе рациональности, а руководствуясь определенным моральным принципом. И таким принципом, согласно Лефевру, является знаменитый «категорический императив» Канта: *«поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой, ты в то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом»*. В модели «Большой коррекции» следование этому этическому императиву порождает не только моральный закон, но и закон физический, ибо приводит к изменению физических условий во Вселенной. Отметим в этой связи, что, согласно ЖЭ, этические нормы не являются придуманными категориями, в основании их лежат глубокие онтологические законы Мироздания.

### 9. Зачем это нужно?

Иногда люди – не только обыватели, но и считающие себя весьма образованными и культурными – недоумевают: а зачем всё это надо, зачем нужны эти усилия по поиску наших Братьев по разуму? Поучительный образ содержится в романе Чингиза Айтматова «Буранный полустанок». Он описывает племя манкуртов, которым надевают особый обруч на голову, чтобы они забыли о своем происхождении. К сожалению, большинство человечества в настоящий момент напоминает таких «манкуртов». Мы забыли – откуда пришли, куда идем, забыли о своей тесной связи с Космосом, частицей которого мы являемся. У Айтматова обруч манкуртов перекликается с другим обручем – ракетным обручем, созданным двумя супердержавами вокруг Земли, чтобы отгородить ее от Вселенной, от наших Братьев по разуму. Беда в том, что такой обруч – не выдумка писателя. Он реально существует. Это *мысленный* обруч человеческой обособленности. Это система взглядов, оценок, ценностей, идеологий, эгоистических мыслей и устремлений, которые отгородили нас от Вселенной. Согласно Живой Этике, мысли и чувства есть особый вид тонкой материи. Низкие мысли и чувства создают не отвлеченный, а вполне реальный экран, который препятствует проникновению в ауру Земли высших энергий, нарушая тем самым закономерный космический метаболизм.

Если в какой-то орган человеческого организма перестает поступать кровь – он заболевает и может совсем отмереть. Космический организм един, и если на какой-то планете вдруг прекращается обмен



со всем организмом – она заболевает. 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. Эти связи необходимо восстановить. Сделать это может только само человечество. *Мост к общению строится с обеих сторон.* Следовательно, человечество должно проявить *готовность к контакту.* Замечательно сказано об этом в «Гранях Агни Йоги».

*«Надо выше искать и стремиться за пределы Земли. <...> Поэтому Указывается Беспредельность и устремление к Дальним Мирам. <...> Велика заслуга тех, кто может устремлять сознание людей к Дальним Мирам. Очередная и спешная задача эволюции – вывести человеческую мысль за пределы Земли на космический простор. Пусть те немногие, кто может, послужат великому делу просвещения человечества. <...> Освободителями человечества от рабства земного можно назвать их, указавших людям огненный сияющий путь к звездам. Мост в Беспредельность имеет устои на Земле и на Дальних Мирах, и мысль, устремленная к ним, и мысль [летающая] от звезд дальних на Землю, соприкоснувшись в пространстве, создадут цепь взаимосвязи с обитателями дальних планет. Космическая изолированность Земли, отделенной от мирового пространства невежеством и косностью мышления множеств, разрушена будет, и Земля войдет в семью своих звездных собратьев как полноправный и сознательный член коллектива вселенского человечества. Давно уже Сказано было о том, что в Доме Отца обителей много. Но люди остались глухи и слепы к этим словам. Ни астрономия, ни астрология, ни философия, ни религия не преуспели в том, чтобы приобщить людей к действительности жизни на Дальних Мирах и войти в Общение с ними. Пусть ныне задание это выполняют, кто это сможет. <...> Изолированность вашей планеты от этих миров задерживает ее эволюцию, исключая ее из звездного коллектива человечества Нашей Солнечной Системы. Надо понять, насколько Земля и земное человечество отстают в своем развитии от других планет, нарушая этим стройное гармоническое течение эволюции всей Нашей Системы. В Космосе все части его связаны в одно-единое нерушимое целое. <...> Человечество вашей планеты должно принять деятельное и сознательное участие в жизни всего коллектива человечеств Нашей Системы Миров. Это станет возможным, когда все народы Земли явят собою единую дружную семью челове-*



ства, и когда единение заменит собою разъединение, рознь и вражду, и мир на Земле утвердится навечно» [65, 96].

Ту же мысль подчеркивает и Николай Уранов. «Пришло время человечеству, – пишет он, – продвинуть свою деятельность за пределы своей планеты. Наступила эпоха сотрудничества с Дальними Мирами. <...> Ограничивая свою судьбу только пределами планеты, человечество забывает, что планета его только часть космического механизма, что человечество как высший принцип планеты должно выполнять определенные всекосмические функции. Оно должно воспринимать энергии высших миров и отдавать свои энергии мирам нижестоящим. “Кровообращение” Солнечной Системы не поэтическая метафора. Невежество человечества – как тромб сосуда, и наличие этого тромба угрожает многими бедствиями планете и ее человечеству. Эти катастрофические бедствия могут, сгрудившись, создать полную катастрофу: Земля может окончить свое существование гигантским взрывом, и где тогда ученые поставят свои столы, чтобы продолжать свои опыты?!» [66, с. 275–276].

Скептическое отношение к усилиям, предпринимаемым научным сообществом в плане поиска внеземных цивилизаций, как это ни странно, свойственно и последователям Живой Этики. Основанием для скепсиса и высокомерного отношения к попыткам поиска сигналов ВЦ является убежденность в том, что высокоразвитые существа Вселенной используют иные каналы связи, о которых наука не имеет никакого понятия. Представители Внеземного Разума находятся совсем рядом, в других пространственных измерениях, а мы пытаемся искать у далеких звезд. Подобная точка зрения имеет основание, но это вовсе не означает, что надо прекратить поиски. Прежде всего, нельзя исключить, что в Беспредельном Космосе могут быть цивилизации нашего уровня, для которых радиосвязь является подходящим средством. В Солнечной системе таких цивилизаций нет, но они могут быть в других планетных системах. Главное – действовать. Хуже всего тем, кто стоит на месте. Можно ошибаться и преодолевать ошибки, но если ничего не делать, мы никогда не достигнем цели. Очень хорошо сказано об этом в «Гранях Агни Йоги»: *«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»* [65, 386].



## 10. Палеоастронавтика и уфология

*Феноменальные элементы, о которых прежде и не помышляли и не мечтали, скоро начнут появляться день за днем с постоянно возрастающей силой.*

Письма Махатм

Одно из традиционных направлений SETI – изучение возможностей прямого непосредственного контакта между цивилизациями. Осуществление таких контактов связано с межзвездными перелетами с помощью беспилотных автоматических зондов или пилотируемых космических кораблей. Коль скоро речь заходит о таких путешествиях, это неизбежно приводит к вопросу о возможности посещения Земли в прошлом и настоящем представителями высокоразвитых внеземных цивилизаций. Применительно к прошлому – это проблема «палеовизита»; применительно к настоящему она связывается в массовом сознании с феноменом НЛЮ. Обычно обе эти проблемы не рассматриваются в рамках SETI, так как считается, что их научный престиж недостаточно высок.

### 10.1. Палеоастронавтика

Сторонники палеовизита обращают внимание на примеры чрезвычайно высоких знаний, которыми обладали древние цивилизации на Земле, что находит отражения в памятниках духовной и материальной культуры древности. Достижения древних цивилизаций действительно впечатляющи. Источник этих знаний зачастую совершенно непонятен. Классическим примером является знаменитый Стоунхендж в Англии. После исследований Дж.Хокинса научное сообщество было вынуждено признать, что он представляет собой совершеннейшую астрономическую обсерваторию. Следовательно, жрецы, руководившие его созданием около 5000 лет тому назад, должны были обладать обширными астрономическими знаниями. Источник их остается загадкой для науки. Еще больше загадок таят египетские пирамиды. Это особая проблема, по которой имеется обширная литература. Ярким примером являются поразительные астрономические знания небольшого африканского племени догонов [67, с. 243–252]. Обширные данные о высоких, неправомерно высоких (с нашей точки зрения) знаниях в математике, астрономии, медицине и других областях науки и технологии приведены А.А.Горбовским в его интересной книге



«Загадки древнейшей истории» [68]. Многочисленные примеры можно найти у Е.П.Блаватской в ее «Разоблаченной Изиде» [69].

Скептики обычно отвергают все эти данные, ссылаясь на мистификации или позднейшие заимствования. Конечно, такая позиция неконструктивна. Сводить любое малопонятное явление к подделкам и мистификациям – значит уходить от решения проблемы. Но и сторонники палеовизита часто слишком поспешно и некритично пытаются объяснить все подобные исторические факты прилетом инопланетян, передавших людям эти высокие знания. Между тем серьезный непредвзятый подход свидетельствует о том, что многие древние цивилизации хранят следы воздействия очень высокой и очень древней культуры. Причем воздействие не носит характер *однократного акта* (типа прилета инопланетян), а больше похоже на *длительное воздействие* на протяжении веков на самые различные цивилизации. Это дает основание в пользу альтернативной гипотезы – о чрезвычайно развитой Працивилизации, откуда и исходят поражающие нас знания древних. Такая точка зрения в большей степени соответствует метанаучным (метаисторическим) представлениям. Надо только иметь в виду, что працивилизации на Земле, их культура, согласно этим представлениям, имеют в основе космические корни.

«Между вульгарным оккультизмом и Высшим Оккультным Знанием, – пишет Николай Уранов, – разница, как между Землей и Небом. Доказуемые наукой знания крайне ограничены. Люди не считают знанием все, что выходит за пределы науки. Оккультные знания отвергаются, во-первых, как недоказуемые научными методами; во-вторых, как измышление ушедших поколений тех времен, когда современная наука еще не существовала и люди пребывали в глубоком невежестве.

Между тем те же ученые говорят: *разум человеческий является* продуктом эволюции материи, в частности, продуктом эволюции человечества. Отсюда делается заключение, что сила разума зависит от времени: чем дольше существует человечество, тем больше знаний оно собирает, тем мощнее становится разум. Предположение о существовании разумных существ на других мирах рождает допущение, что, постольку поскольку они старше Земли, там могут быть существа с более развитым знанием и разумом. Отсюда возникает другая гипотеза: представители этих, более знающих инопланетных культур могли когда-то посетить Землю и поделиться своими знаниями с землянами. Таким образом, возникает вполне логичная *возможность* существования на Земле знаний,



превосходящих знание современной науки. Так можно подвести научный базис под возможность существования сверхнаучного знания.

Хотя подобные размышления частично идут вразрез с оккультными представлениями, но в них имеется зерно истины. Мы утверждаем, что действительно *оккультное знание есть дар разумных существ, опередивших в своем развитии человечество на много миллионов лет, что они действительно несколько миллионов лет тому назад пришли на землю с более развитых планет, что этот приход не был случайным, но имел целью ускорение развития человечества, что прогресс цивилизации, культуры и науки обязан этой высокой помощи*. Но вопреки научным гипотезам мы утверждаем, что, придя на Землю, эти высокие Инопланетяне так и остались на ней и по сей день продолжают помогать человечеству, используя методы своей превосходной Науки. Они имеют свое место на Земле. Имеют своих сотрудников среди людей и сохраняют связь с другими членами Солнечной Системы. Не однажды они проявлялись среди людей и посылали своих сотрудников выполнять различные поручения» [66, с. 273–274].

Сторонники палеовизитологии (термин введен В.В.Рубцовым) правильно обращают внимание на удивительные и имеющие большое значение исторические факты, но, оставаясь в рамках принятой научной парадигмы, они не могут дать им правильной интерпретации. В этом смысле есть нечто общее между палеовизитологией и проблемой НЛО.

## 10.2. Уфология и SETI

Хотя в массовом сознании проблема НЛО ассоциируется с внеземными цивилизациями (прилет инопланетян), строго говоря, ее нельзя отождествлять или, точнее, относить к проблеме SETI. Последняя с самого начала, исходно, ставилась (и ставится) как проблема поиска Внеземного Разума, проблема контакта с внеземными цивилизациями. В уфологии речь идет об изучении явлений и объектов, которые мы не можем объяснить с позиций современного научного знания. Представления о том, что они непременно связаны с летательными аппаратами инопланетян, не имеют под собой никаких серьезных оснований. Более того, имеются веские аргументы, что это не так. Достаточно сослаться на известную работу Жака Валле [70]. Похоже, что уфология уже преодолела наивные заблуждения о летательных аппаратах инопланетян, и сейчас серьезные уфологи не



рассматривают эту гипотезу как единственное объяснение феномена НЛО.

Среди уфологов становится популярной гипотеза о некоей *контрольно-корректирующей системе*, воздействующей на нашу планету и земную цивилизацию [71–73]. Некоторые из них связывают эту Систему с Иным Разумом, при этом не исключается, что такая Суперсистема представляет собой не одну цивилизацию, а коллектив высокоразвитых цивилизаций; другие оставляют вопрос открытым. Отправным пунктом для появления представлений о контрольно-корректирующей системе послужили данные о наблюдениях объектов, подобных НЛО, на протяжении всей известной истории человечества. В этом отношении проблема НЛО смыкается с проблемой *палеовизита*. Авторы подобных концепций иногда очень близко подходят к метанаучным представлениям и даже порой используют метанаучную терминологию. Однако, не будучи в достаточной мере знакомы с метанаучной доктриной или не признавая ее, они останавливаются на пороге решения проблемы.

Особо следует остановиться на ставших многочисленными сообщениях о контакте с инопланетянами. В тех случаях, когда этим сообщениям можно доверять, речь идет об астральных контактах (часто невысокого плана), и его субъектами являются астральные сущности из тонкого мира нашей планеты. Их можно назвать «иномирцами», но не инопланетянами. Поведение их не всегда удовлетворяет нравственным критериям, но не следует приписывать внеземному разуму этику и поведение обитателей низших слоев земного астрала. Ахиллесова пята всех гипотез о контрольно-корректирующей системе состоит в том, что они не делают различия между проявлениями Космических Иерархов и астральными проявлениями. Здесь необходимо отделить зерно от плевел. Мы уже отмечали, что мифология всех народов хранит предания о *культурных героях*, одаривших людей знаниями. С позиций метанауки, в данном случае с позиций метаистории, это проблема *учительства*. «Великий космический закон учительства, – пишет Л.В. Шапошникова, – свидетельствует о том, что продвижение человечества в эволюции и его участие в историческом процессе невозможно без учителя небесного или земного, связанного с этим последним. Поэтому представители одушевленного Космоса, или Космические Иерархи, появляются на земле, чтобы нести человечеству знания, расширять его сознание и объяснять то, чего оно к данному моменту еще не постигло» [74, с. 132–155]. Этот процесс не является достоянием только далекого



прошлого. Он протекает непрерывно, включая и наше время. Конечно, его даже отдаленно нельзя сопоставлять с медиумистическими проявлениями УФО-контактантов.

С метанаучных позиций, НЛЮ по своей природе связаны с мирами иных измерений и иных состояний материи, часть из них представляют собой уплотненные астральные тела. Эти объекты выполняют различные функции. Некоторые из них являются своего рода манифестациями из высших сфер пространства; цель их привлечь внимание людей и приблизить их к пониманию Тонкого Мира. Другие являются очистителями загрязненной атмосферы Земли. Но есть и такие, которые, напротив, отравляют ее. Указания на это имеются в письмах Елены Ивановны Рерих [75]. Более подробно см. статью «Уфология с позиций метанаучного знания» в настоящем сборнике.

## 11. Космический Разум в структуре Мироздания

*Как же объяснить тот разум, который живет во всем необъятном разmere и во всех проявлениях Космоса?*

Учение Живой Этики. Беспредельность, I, 54

### 11.1. Творец Вселенной

С метанаучных позиций, Космический Разум является Творческой (творящей) Силой Космоса. Он появляется с началом нового цикла Вселенной. «...Махат, или Вселенский Разум, – говорится в Тайной Доктрине, – рождается или проявлен первым...» [76, с. 802]. В метанаучной космогонии источником Проявленного Мира, Космоса, откуда всё исходит и куда всё возвращается, является Абсолют, или Единый Неведомый. Напомним, что, согласно «Тайной доктрине», в космогонии присутствуют два Единых – Единый Неведомый и Единый Проявленный – «Один на недосыгаемом плане Абсолюта и Беспредельности, о котором никакие умозаключения невозможны; и второй Единый на плане Исхождений. Первый не может ни исходить, ни быть делимым, ибо он вечен, абсолютен и непреложен. Но второй, будучи, так сказать, отражением первого Единого (ибо он есть Логос, или Ишвара, в иллюзорной Вселенной), может» [76, с. 108]. Космический Разум есть Единый Проявленный. «Необходимо уяснить разницу, – пишет Н.Уранов, – между *единым неведомым* и *единым проявленным* – Периодическим Манвантарным Божеством, исходящим от Единого Неведомого. Это Космический Разум, который, отдаляясь от своего Источника, становится Демиургом или Творящим Логосом



западных каббалистов. У индусов это Четвероликий Брами. Это армия высочайших Творцов; это Владыки Метагалактик, Галактик, звездных систем в Галактиках, Владыки Солнечных Систем в системах звезд, Владыки планетных систем. Каждый из Них является Единым для тех сущностей, которых он породил, дифференцировав себя, и которые должны постепенно объединиться и слиться вновь воедино со своим Отцом. Каждый такой Владыка должен, в свою очередь, слиться со своими Братьями и Отцом (точнее – Матерью), и так до Единого Всей Проявленной Вселенной» [77, 359].

Итак, Космический Разум есть коллективный разум всей Проявленной Вселенной. Венец Космического Разума есть Иерархия Света. «Космический Разум, – пишет Е.И.Рерих, – есть Иерархия Света, или Лестница Иакова. Причем Венец этой Иерархии состоит из Духов, или Разумов, завершивших свою человеческую эволюцию на той или иной планете, в той или иной Солнечной системе, или так называемых Планетарных Духов, Создателей Миров. Именно эти Создатели Миров или Планет являются Зодчими нашей настоящей и будущей Вселенной. В дни Пралай Они держат Великий Дозор Брахмы и намечают следующую эволюцию Космоса. Потому Венец Космического Разума *не* зависит от Манвантар, истинно, *Они пребывают на протяжении Беспредельности*» [78, с. 492].

Махатмы отрицают существование Бога как Внеприродной Сущности, стоящей над Вселенной [9, с. 158–165]. Вместе с тем каждая Иерархия имеет свой Фокус, свой Центр, которым является Существо, возглавляющее данную Иерархию. «Иерархическое Начало, – пишет Е.И.Рерих, – есть Космический закон, есть принцип ведущий, потому всегда имеется и Высшее Духовное Существо, или Иерарх, принимающий на себя ответственность за целый Цикл, или Манвантару. В человеческом представлении такой Высочайший Дух сливается с Образом Бога личного и даже Бога Вселенского» [79, с. 174]. Но такой личный Бог не есть Бог теософов. Развернутая аргументация содержится в упомянутом письме Махатм. Отметим, что Конструктор, или Дизайнер Вселенной, к представлению о котором приходит современная наука (см. выше), есть именно коллективный Разум, вписанный в контекст Природы. Этот Демиург является Творцом текущего цикла Вселенной и в то же время продуктом эволюции предшествующих циклов. В конце каждого цикла, в итоге эволюции, возникает новый Демиург, способный творить новую Вселенную. Нет оснований считать, что этот процесс должен когда-то закончиться. Следовательно, Иерархия Космического Разума



беспредельна. Можно думать, что творческий потенциал Демиургов сливается, беспредельно нарастая и стремясь к Абсолюту.

Интересно сопоставить эти представления с индусской мифологией. Согласно Е.П.Блаватской, Верховное Божество индусской мифологии Брама является творящим Богом, Демиургом, *Архитектором* мира. Выделившись из Мировой Души, отделившись от Первопричины, он эмануирует из себя природу. При этом он не стоит над нею, он смешан с нею. И Брама и вселенная образуют единое Существо, каждая частица которого по своей сущности есть сам Брама, вышедший из себя. Иными словами, вселенная сама есть Брама, и он есть вселенная. Елена Петровна Блаватская указывает, что это и есть «философия Спинозы, которую он выводит из учения Пифагора; и она та же самая философия, за которую Бруно принял мученическую смерть» [69, с. 76]. Далее, согласно индуистской мифологии, в конце каждого Дня Браммы (каждой калпы) уничтожаются все миры, а затем после Ночи Браммы (пралайя) они возрождаются в новой калпе. В конце Махакалпы (Век Браммы, длящийся 100 лет Браммы) уничтожаются не только Миры, но все сущее, включая самого Брамму. А после Пралайи длительностью 100 лет Браммы рождается новый Брама, новый Демиург (см. статью «Космогонические аспекты в “Разоблаченной Изиде” Е.П. Блаватской от мифологии к метанауке» в настоящем сборнике).

Выше мы говорили о парадоксе Молчания Вселенной. Один из его аспектов связан с так называемой проблемой «космического чуда», то есть отсутствием следов астроинженерной деятельности высокоразвитых внеземных цивилизаций. С позиций метанауки, с позиций Живой Этики постановка этого вопроса вообще неправомерна. Космос, называемый в Живой Этике Миром Проявленным, который включает и нашу трехмерную физическую Вселенную, и миры иных измерений, создается по предназначениям (прообразам) Божественной Мысли (без предпосылки Божественного Мыслителя) иерархиями Строителей Космоса под руководством Иерархии Света, являющей собою Венец Космического Разума. Все миры Вселенной – планеты, звезды, галактики – являются созданиями творческих иерархий (высокоразвитых цивилизаций, по терминологии науки). Мы наблюдаем эти плоды творения Космического Разума, но не воспринимаем их как чудо, ибо они входят в нашу естественнонаучную картину мира.



### 11.2. Иномирцы или инопланетяне? Вертикальный и горизонтальный поиск

Согласно метанаучным представлениям, Мироздание не ограничивается трехмерной физической Вселенной, образующей физический план Бытия. Наряду с ним, в других пространственных измерениях существуют иные планы Бытия, состоящие из иных, более тонких форм материи и энергии с иными временными закономерностями. Все эти миры населены различными видами живых и разумных существ. По отношению к нам их можно назвать внеземными, так же как и существ, обитающих на иных планетах в нашей трехмерной Вселенной. Но здесь возникают некоторые проблемы. Особенно в связи с поисками иного разума. Ибо возникает вопрос: кого мы ищем? И второй вопрос: где надо искать?

А.А.Сазанов использует два различных термина: *«неземной разум»* и *«внеземной разум»*. Обителю неземного разума он предлагает считать «не воспринимаемый нашими органами чувств мир иной» (в терминологии Живой Этики – Мир Тонкий, или Надземный). А для внеземного разума в качестве области существования принимается только «тот вещественный, чувственно воспринимаемый мир, к которому принадлежим мы сами», иными словами, физический план Бытия – планеты и другие объекты физического плана [80, с. 57–94]. Такой подход приводит к определенным трудностям. Обитателей планет Солнечной системы (не говоря уже об экзопланетах) естественно отнести к внеземному разуму – *независимо от того, на каком плане своей планеты они обитают*. А вот обитатели тонкого мира Земли принадлежат нашей планете, хотя и находятся в тонких телах. Напомним, что, согласно метанаучным представлениям, все планеты, в том числе и наша Земля, состоят из 7-ми глобусов. Обитателей всех глобусов земной цепи естественно было бы называть землянами. Но обычно этим термином обозначают только жителей физического глобуса Земли. Тогда обитателей других планов Земли с известной долей условности можно отнести к категории *неземных* жителей, как предлагает Сазанов, или, лучше сказать, – к *иномирцам*, в отличие от *инопланетян* (обитающих на других планетах). Заметим, что на высоких планах различие между иномирцами и инопланетянами стирается, ибо эти планы принадлежат всем планетам Солнечной системы. Ближайшие к физическому глобусу сферы или слои тонкого мира принадлежат каждой из планет (рис. 23 а). Они соответствуют астральному плану планеты. Поскольку астральные сферы разных планет не пересекаются, в астральном теле невозможно летать на



другие планеты. Более высокие ментальные сферы планет касаются друг друга и могут даже пересекаться. Поэтому полеты в ментале на другие планеты возможны. Наиболее высокие (огненные, духовные) сферы охватывают все планеты (на рис. 23 б показаны только две). Обитатели этих сфер принадлежат всей Солнечной системе.

Таким образом, когда мы говорим о поисках внеземного разума, можно идти двумя путями. Один ограничивается физическим планом Бытия: другие планеты, другие звезды, другие галактики. Можно определить его как *горизонтальный* поиск. Этому пути следует наука. Другое направление, связанное с духовными исканиями, можно определить как *вертикальный* поиск. Как часто бывает, между этими, по видимости различными, подходами нет принципиальной разницы,

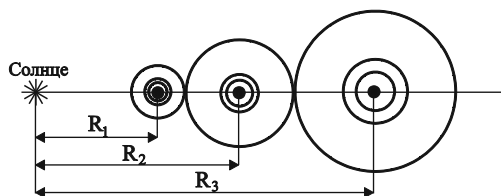


Рис. 23 а

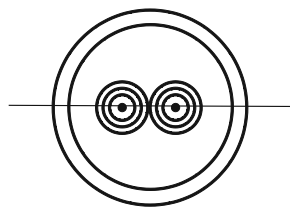


Рис. 23 б

#### Схематичное изображение сфер разных планов планет Солнечной системы.

Черные точки – физические глобусы планет. Окружности вокруг них – сечение четырехмерных сфер плоскостью рисунка. Подразумевается, что не показанная на рисунке вертикальная ось принадлежит четвертому измерению.

и в определенной перспективе они сходятся. Действительно, достигнув на Земле ментальных сфер и двигаясь по ним, мы можем попасть на другие планеты Солнечной системы. В Беспредельном Космосе, как мы отмечали, существуют цивилизации различного уровня, в том числе находящиеся на близкой к нам стадии развития и обитающие на физических глобусах своих планет. Для подобных цивилизаций горизонтальный поиск может оказаться единственно возможным. Поэтому не следует слишком категорично отрицать тот горизонтальный поиск, которым идет наука. Что же касается высокоразвитых разумных существ, то их следует искать не в горизонтальной, а в вертикальной плоскости. При этом надо иметь в виду, что в многомерном Космосе такие объекты, как звезды, планеты и т.д., имеют свои «проекции» на трехмерный физический мир нашей Вселенной.



Поэтому «Дальние Миры» Живой Этики имеют и вертикальную, и горизонтальную составляющие.

### 11.3. Учителя человечества

Вернемся к ближайшему иерархическому звену, о котором говорилось в разделе 4. Как отмечалось, взаимодействие космических культур передается по цепи иерархии от одного звена к другому. Непосредственный контакт осуществляется с *ближайшим звеном*. Контакт реализуется по схеме Учитель–ученик. Для земной цивилизации передача знаний осуществляется представителями Иерархии на Земле, которых называют по-разному: Учителями, Махатмами и другими наименованиями. Они опекают земное человечество и руководят его эволюцией, не вмешиваясь в карму и не нарушая закона свободной воли. Уже отмечалось, что мифология всех народов хранит предания о *культурных героях*, одаривших людей знаниями, научивших их различным ремеслам. Но процесс этот не является достоянием только далекого прошлого. Он протекает непрерывно, включая и наше время, и проявляется в различных формах.

В статье «Н.К.Рерих как мыслитель и историк культуры» Л.В.Шапошникова достаточно подробно останавливается на встречах и связи Николая Константиновича и Елены Ивановны Рерих с Учителями. «Безусловно, – пишет она, – для Рериха общение с Риши, Учителями и Мудрецами было самым важным в индийском периоде его творчества, и научного, и художественного. Это общение определило культурно-историческую позицию Рериха, сделало ее ясной и действенной» [81]. «Рерих стал их выдающимся учеником, – продолжает она, – что наложило значительный отпечаток на него как на историка, и пренебрегать подобным обстоятельством не следует». Далее Шапошникова пишет: «Замалчивание этого момента, что, к сожалению, происходит и до сих пор, не только искажает взгляды Рериха как одного из выдающихся историков нашей планеты, но и крайне замедляет дальнейшее развитие истории как науки, где внешний и внутренний потоки должны слиться в синтезе, который и сформирует новые, еще неизвестные подходы к осмыслению исторического процесса». В сотрудничестве с Учителями было создано Учение Живой Этики. Под Их покровительством проходила и Центрально-Азиатская экспедиция Рерихов.

Надо сказать, Н.К.Рерих никогда не скрывал связи с Махатмами. В упомянутой статье Л.В.Шапошниковой приводится интересная



выдержка из дневниковых записей Рериха, хранящихся в архиве Павла Федоровича Беликова, биографа семьи Рерихов: «Ученые часто называют разговоры о Махатмах предрассудком. <...> 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». А в книге Н.К.Рериха «Сердце Азии» есть такие замечательные слова: «Пройдя эти необычные нагорья Тибета с их магнитными волнами и световыми чудесами, прослушав свидетелей *и будучи свидетелем* (выделено мною – Л.Г.), – вы знаете о Махатмах» [82, с. 86].

Одним из убедительных свидетельств участия Учителей в жизни человечества является переписка Е.И.Рерих с президентом США Ф.Д.Рузвельтом. 10 октября 1934 года Елена Ивановна направила президенту Рузвельту послание от имени Учителей. «Пишу Вам с Высот Гималаев и в грозный час, когда весь Мир стоит у преддверья Переустройства и судьбы многих стран взвешиваются на Космических Весах. Пишу и предлагаю Вам Высокую Помощь. Помощь из того Источника, который с незапамятных времен стоит на несменном Дозоре, наблюдая и вправляя в спасительное русло течение мировых событий.

История всех времен и народов хранит свидетельства такой помощи, сокрытой от широкой гласности и обычно приходившей в поворотные пункты истории стран. Принятие или уклонение от нее неизбежно сопровождалось соответственным расцветом или падением страны. Помощь эта в виде предупреждений или советов проявлялась в самых неожиданных и разнообразных аспектах. <...>

Вы можете стать не только Правителем, но и Вождем. Потому из того же Единого источника Рука Мощная протягивает Вам свою Поддержку, и Огненные Вести снова<sup>172</sup> могут доходить до Белого Дома. Карта Мира уже отмерена, и Вам предлагается занять достойнейшее место в слагающейся Великой Эпохе. И только от Вас зависит, принять или отринуть его. Судьба страны в Ваших руках» [78, с. 419–421].

---

<sup>172</sup> Со времен Вашингтона и Линкольна. – Л.Г.



Надо сказать, президент Рузвельт, трезвый политик, руководитель одной из ведущих стран мира, на котором лежала огромная ответственность, отнесся к предложению с полной серьезностью. Он принял предложение, и переписка с Е.И.Рерих продолжалась в течение нескольких лет. Ему давались советы и предупреждения, касающиеся внутренних и внешних событий. В том числе совет о необходимости сотрудничества с Россией.

Опыт Рерихов позволяет понять механизм, с помощью которого происходит передача метанаучного знания. Используются различные способы – от обычного общения, переписки и издания книг до духовных каналов. Метанаучная система познания, пишет Л.В.Шапошникова, «пользовалась свидетельством или информацией, шедшей через духовный мир человека из пространства инобытия, или, другими словами, из пространства материи иных состояний и измерений. Информация эта обладала одним важным качеством – она намного опережала сведения, полученные в результате эксперимента, и во многих случаях имела профетический или пророческий характер. На основе этого создавалась философия, в которой метод свидетельства имел концептуальное значение и нес в себе формообразующее начало. Такие явления, как сны, видения, информационные образы, идущие из Космоса, – все они относились к свидетельствам, ибо, несмотря на субъективный канал взаимодействия, носили вполне объективный и даже практический характер» [2, с. 5–41].

Высшие Духовные Сущности, через которых осуществляется связь с Иерархией Света, живут в Высшей Реальности, их сознание охватывает сразу множество Миров (множество планов Бытия). Их знания о Море, об Универсуме составляют содержание Их превосходной (намного превосходящей человеческую) Науки. Разными путями эти знания передаются человечеству. Они содержатся в мифологии и в экзотерической составляющей религий, где под мифологическими персонажами скрываются известные и неизвестные Силы Природы, а также глубочайшие Космогонические и Теогонические категории. Истолкование их (насколько это возможно) дается в эзотерической части религиозных и философских Учений. «Все Великие Учения мира несли зерна огненной действительности людям и всё еще хранят их под тяжкими наслоениями последующих нагромождений и искажений» [83, 224]. Задача извлечения этих зерен весьма сложная, ибо связана с очисткой от многовековых наслоений. В XIX и XX веках человечеству были даны основы Великой Науки Учителей, очищенные от многовековых наслоений и соответствующие



современному уровню сознания человечества – Теософия и Живая Этика.

Пытаясь осмыслить место Космического Разума в системе Мироздания и попытки установления контакта с разумными существами иных миров, мы не можем игнорировать Знания, даваемые Учителями человечества.

### Литература

1. Гиндилис Л.М. Множественность обитаемых миров: наука и религия. «Три ключа». Педагогический вестник. Выпуск пятый. – М., 2001. С. 22–26.
2. Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный научный центр проблем космического мышления. – М.: МЦР, 2005. С. 5–41.
3. Фламарион К. Жители звезд или многочисленность обитаемых миров. – М., 1909.
4. Биллингем Дж., Пешек Р. Доклад на конференции «Юниспейс-82». SETI: состояние и перспективы // «Земля и Вселенная», 1984. № 2. С. 90–93.
5. Ягутов Л.Е. Особенности изложения буддийских «истин» в трактате Фа Цзана «Очерк о золотом льве» // Буддизм и литературно-художественное творчество народов Центральной Азии. – Новосибирск: Наука, 1985. С. 84–89.
6. Шарден П.Т. Феномен человека. – М., 1987.
7. Идлис Г.М. Революция в астрономии, физике и космологии. – М.: Наука, 1985.
8. Блаватская Е.П. Тайная Доктрина. Т. 1. Синтез науки, религии и философии. – Рига: Угунс, 1937.
9. Чаша Востока. Письма Махатм. – Рига–Москва, 1992.
10. Рерих Н.К. Шамбала Сияющая // «Угунс». Рига: Латвийское общество Рериха, январь 1990.
11. Живая Этика. Листы Сада Мории. Кн. 1. – Рига: ЛОР, 1989.
12. Фламарион К. Множественность населенных миров и условия обитаемости небесных земель с точки зрения астрономии, физиологии и естественной истории. Из письма Леказра к Гассенди. – Спб., 1898.
13. Менцин Ю. За что же его все-таки сожгли? // Московский университет, № 15(3731), 26 октября 1990.
14. Вольтер. Философские повести. – М.: Правда, 1985.
15. Шапошникова Л.В. Град Светлый. – М.: МЦР, 1998.



16. Вестник SETI № 15–16/32–33. 2008. С. 33–34.
17. *Хоружий С.С.* Внеземные цивилизации и религиозное сознание: к постановке темы // Космический Разум: проблемы и суждения. – М.: МЦР, 2008.
18. *Циолковский К.Э.* Причина Космоса. – Калуга, 1925.
19. *Циолковский К.Э.* Монизм Вселенной. – Калуга, 1925.
20. Anderson L.I. Extra-Terrestrial Radio Transmissions // Nature. 1961. V. 190. P. 374.
21. *Гиндилис Л.М.* «SETI: Поиск Внеземного Разума». – М.: Физматлит, 2004.
22. Проблема СЕТИ (связь с внеземными цивилизациями). – М.: Мир, 1975.
23. *Голдсмит Д., Оуэн Т.* Поиски жизни во Вселенной. – М.: Мир, 1983.
24. *Дайсон Ф.* Будущее воли и будущее судьбы // Природа, 1982. № 8. С. 60–70.
25. *Crick F. and Orgel L.* Directed Panspermia // Icarus, 1973. vol. 19, No 3, p. 341–346. *Крик Ф., Оргел Л.* Направленная панспермия // Химия и жизнь. 1974. № 9. С. 75–79.
26. *Троицкий В.С.* К вопросу о населенности Галактики // Астрон. журн. 1981. Т. 58. С. 1121–1130.
27. *Троицкий В.С.* Внеземные цивилизации и опыт // Астрономия и современная картина мира. – М.: ИФРАН. 1996.
28. *Шварцман В.Ф.* Поиск внеземных цивилизаций – проблема астрофизики или культуры в целом? // Проблема поиска жизни во Вселенной. – М.: Наука, 1986.
29. *Панов А.Д.* Структурный космологический эволюционизм и программа SETI // Вестник SETI. 2003. № 4(21). С. 3–15.
30. *Кардашев Н.С.* Космология и цивилизации // Древняя астрономия: небо и человек. – М., 1998.
31. *Липунов В.М.* Научно открываемый Бог // Земля и Вселенная. 1995. № 1. С. 37–47.
32. *Ефремов Ю.Н., Гиндилис Л.М.* SETI и прогресс астрономии // Астрофизика на рубеже веков. М., 2001.
33. *Уилер Дж.* Выступление в дискуссии // Космология: теория и наблюдения. – М., 1978.
34. *Салливан У.* Мы не одни. – М., 1967.
35. *Казютинский В.В.* Антропный принцип и мир постнеклассической науки // Астрономия и современная картина мира. – М., 1996. С. 144–182.



36. 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.: 1990 / 1997. С. 37–38 / 101–187.
37. Кардашев Н.С. Астрофизический аспект проблемы поиска внеземных цивилизаций // Внеземные цивилизации. – М., 1969.
38. Лесков Л.В. Космические цивилизации: проблемы эволюции. – М., 1985.
39. Лем С. Сумма технологий. – М., 1968.
40. Новиков И.Д. Как взорвалась Вселенная? – М., 1998.
41. Митио Каку. Физика невозможного. – М.: АНФ, 2009.
42. Рис Мартин. Внутри матрицы.  
<http://www.astronet.ru/db/msg/1190835>
43. Гиндилис Л.М. Некоторые философские и методологические аспекты проблемы СЕТИ // Астрономия, методология, мировоззрение. – М.: Наука, 1979.
44. Пановкин Б.Н. Объективность знания и проблема обмена смысловой информацией с внеземными цивилизациями // Философские проблемы астрофизики XX века. – М.: Наука, 1976.
45. Панов А.Д. Универсальная эволюция и проблема поиска внеземного разума (SETI). – М.: URSS, Изд-во ЛКИ, 2007.
46. Ф.Моррисон в книге Проблемы СЕТИ (связь с внеземными цивилизациями). – М.: Мир, 1975.
47. Шварцман В.Ф. Поиск внеземных цивилизаций – проблема астрофизики или культуры в целом? // Проблема поиска жизни во Вселенной. – М.: Наука, 1986.
48. Саган К. Контакт. – М.: Мир, 1994.
49. Сахаров А.Д. Ответ на анкету СЕТИ. (См. Гиндилис Л.М. Андрей Дмитриевич Сахаров о поисках внеземных цивилизаций // Земля и Вселенная. 1990. № 6. С. 63–67.)
50. Зайцев А.Л. Астероиды и инопланетяне: угроза реальная и мнимая // Земля и Вселенная. 2009. № 1. С. 68–72.
51. Хайкин С.Э. О проблеме связи с внеземными цивилизациями // Внеземные цивилизации. Труды совещания. – Бюракан, 20–23 мая 1964г. – Ереван: Изд. АН Арм. ССР, 1965.
52. Зайцев А.Л. Парадокс SETI // Горизонты астрономии и SETI. Материалы всероссийской конференции, посвященной памяти известного советского астрофизика В.Ф.Шварцмана и сорокалетию Первого всесоюзного совещания по внеземным цивилизациям /



- Бюллетень специальной астрофизической обсерватории РАН. Т. 60–61. – Нижний Архыз, 2007. С. 226–229.
53. *Зайцев А.Л.* Радиовещание для внеземных цивилизаций // Информационный Бюллетень SETI. 1999. № 15. С. 31–47.
54. Итоговый меморандум // Горизонты астрономии и SETI. Материалы всероссийской конференции, посвященной памяти известного советского астрофизика В.Ф.Шварцмана и сорокалетию Первого всесоюзного совещания по внеземным цивилизациям / Бюллетень специальной астрофизической обсерватории РАН. Т. 60–61. – Нижний Архыз, 2007. С. 6.
55. *Назаретян А.П.* Векторы исторической эволюции // Общественные науки и современность. 1999. № 2. С. 112–126.
56. *Назаретян А.П.* Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории. – М., 2001.
57. Долгин Ю.О. Разум Вселенной // Сб. «На суше и на море». – М.: Мысль, 1968.
58. Грани Агни Йоги. Т. II (1961). – Новосибирск, 1994.
59. *Кардашев Н.С.* Космология и проблемы SETI // Земля и Вселенная. 2002. № 4. С. 9–17.
60. *Голдсмит Д. Оуэн Т.* Поиски жизни во Вселенной. – М., 1983.
61. *Бочкарев Н.Г.* Уран – наиболее перспективная планета для поиска внеземной жизни? // Астрон. циркуляр. 1987. № 1496. С. 6–8.
62. *Уранов Н.* Размышляя над Беспредельностью. Выпуск II. – М.: МЦР, 2000.
63. *Урсул А.Д., Урсул Т.А.* На пути к «устойчивому» освоению Вселенной // Земля и Вселенная. 1996. № 1. С. 39–43.
64. *Лефевр В.* Космический субъект. – М.: Инкварто, 1996.
65. Грани Агни Йоги. Т. III (1962). – Новосибирск, 1994.
66. *Уранов Н.* Размышляя над Беспредельностью. Выпуск III. – М.: МЦР, 2001.
67. *Рубцов В.В., Урсул А.Д.* Проблема внеземных цивилизаций. – Кишинев: Штиинца, 1987. Гл. VII, § 3. Астрономия догонов и гипотеза о палеовизите.
68. *Горбовский А.А.* Загадки древнейшей истории. – М.: Знание, 1971.
69. *Блаватская Е.П.* Разоблаченная Изида. Т. 1. – М.: РТО, 1992.
70. *Vallee J.F.* Five Arguments Against the Extraterrestrial Origin of Unidentified Flying Objects // Journal of Scientific Exploration, Vol. 4, No 1, pp. 105–117, 1990. Русская версия: *Валле Жак.* Пять аргументов против внеземного происхождения неопознанных летающих



- объектов // НЛЮ. Изд. Всесоюзной уфологической ассоциации (год не указан). С. 4–9.
71. Vallee Jacques. The Invisible College. New York: E.P.Dutton, 1975.
72. Валле Жак. Параллельный мир. – М.: «ПАНГЕЯ», 1995.
73. Буренин А.И. Суперпозиция обитаемых миров. М.: «Энергия», 2008.
74. Шапошникова Л.В. Исторический процесс как космическое явление // В сб. Л.В.Шапошникова «Философия космической реальности». – Тверь, 2008.
75. Рерих Е.И. Письма. Том VIII (1948–1950 гг.). – М.: МЦР, 2008. Том IX (1951–1955 гг.). – М.: МЦР, 2009.
76. Блаватская Е.П. Тайная Доктрина. – М.: Прогресс-Культура, 1992.
77. Уранов Н. Жемчуг исканий. – М., 2003.
78. Рерих Е.И. Письма. Том II (1934 г.). – М.: МЦР.
79. Рерих Е.И. Письма. Том V (1937 г.). – М.: МЦР.
80. Сазанов А.А. Поиск внеземного разума как средство подъема культуры человечества // Космический Разум: проблемы и суждения. – М.: МЦР, 2008.
81. Шапошникова Л.В. Философия космической реальности. – Тверь, 2008. С. 66–131.
82. Рерих Н.К. Сердце Азии. – Минск, 1991.
83. Грани Агни Йоги. Т. IX (1968). – Новосибирск, 1996.



### 3.6. УФОЛОГИЯ С ПОЗИЦИЙ МЕТАНАУЧНОГО ЗНАНИЯ

#### 1. Введение

Уфология как область исследования неопознанных летающих объектов (НЛО) появилась в середине XX века, после окончания Второй мировой войны<sup>173</sup>. Поскольку мир был расколот на два враждебных лагеря, первая версия, взволновавшая правительственные круги ведущих стран, состояла в том, не являются ли НЛО секретным оружием потенциального противника? Эта версия быстро отпала, а в общественном мнении прочно утвердилось представление (переходящее в веру), что НЛО – это корабли инопланетных цивилизаций, посещающих Землю с какими-то неизвестными нам целями. Эта наивная гипотеза продержалась несколько десятков лет, а некоторые уфологи, не говоря уже о простых обывателях, продолжают верить в нее до сих пор. Я не буду приводить аргументы против этой гипотезы. Сошлюсь на работу одного из самых известных и авторитетных уфологов Жака Вале [1]. На мой взгляд, он убедительно показал, что она не выдерживает серьезной критики.

Дальнейшие исследования позволили установить два важных факта. Во-первых, *разнообразие* объектов и явлений, причисляемых к НЛО. А во-вторых, то, что подобные явления наблюдались *на протяжении всей истории человечества*. Но похоже, что сейчас эти явления участились. Интерпретировались они по-разному (конечно, без ссылок на межпланетные или межзвездные корабли) в соответствии с уровнем общественного сознания тех времен. Осознание этого обстоятельства стало важным шагом на пути понимания феномена НЛО. Постепенно стало вырисовываться представление о некоей Системе, воздействующей на нашу планету и земную цивилизацию. Пожалуй, первым эту идею сформулировал Ж.Валле в своей книге «Невидимый колледж» [2]. Близкой точки зрения в последние годы жизни придерживался и один из ведущих исследователей НЛО Джон Аллен Хайнек. Некоторые исследователи связывают эту Систему с Иным Разумом [3, с. 99], другие оставляют вопрос открытым. Авторы подобных концепций иногда очень близко подходят к метанаучным

---

<sup>173</sup> Обычно возникновение уфологии относят к 1947 году, когда американский бизнесмен Арнольд, пролетая на своем самолете над штатом Вашингтон, заметил в небе необычные летающие диски. Сведения об этих наблюдениях просочились в прессу, а затем ими заинтересовались официальные круги.



представлениям и даже порой используют метанаучную терминологию. Однако, не будучи в достаточной мере знакомы с метанаучной доктриной или не признавая ее, они останавливаются на пороге решения проблемы.

## 2. НЛО как наблюдаемый объект

НЛО наблюдаются в нашем физическом мире как реальные, объективно существующие явления. Чаще всего они наблюдаются на небе и, значит, локализованы в атмосфере или космическом пространстве, но могут наблюдаться и в водной среде (в том числе под водой), а также на поверхности земли (посадки). Их фиксировали летчики, моряки, космонавты и наземные наблюдатели (очевидцы). Они могут наблюдаться одновременно большим числом свидетелей, притом часто независимыми наблюдателями, находящимися на значительном расстоянии друг от друга. Они дают изображения на фотографиях, кинолентах, регистрируются с помощью радаров и др. аппаратуры, оказывают физическое воздействие на окружающую среду. В этом отношении НЛО ведут себя как обычные *физические* объекты (или явления). При этом они обладают необъяснимыми с позиций современной техники (и науки) свойствами: неожиданно появляются и исчезают, резко меняют направление движения, изменяют форму, развивают огромные скорости и ускорения, зависают в атмосфере в течение длительного времени, оказывают воздействие на технические устройства и живые организмы, включая человека. Все это оправдывает выделение НЛО в определенный класс пока необъясненных явлений.

Вместе с тем, как показали исследования, НЛО обладают свойствами, которые можно отнести к *паранормальным*. Это, прежде всего, проявляется в *характере* их воздействия на живые организмы и человека. Отдельно стоит проблема *контакта*, которую мы рассмотрим ниже. Можно сказать, что НЛО имеют две составляющие – физическую и паранормальную. Игнорировать любую из этих составляющих, любую из граней НЛО – было бы ошибочным.

Главный вопрос, который стоит перед исследователями и научным сообществом – это вопрос о реальности НЛО. Действительно ли мы сталкиваемся с необъяснимыми феноменами, или речь идет о хорошо известных, но редко наблюдаемых природных явлениях или о технических экспериментах (испытания различных устройств и физические эксперименты в атмосфере и ближнем космосе)? Наблюдения НЛО в далекие исторические эпохи, казалось бы, исключает гипотезу, связанную с земной технологией, но научное



сообщество не обращает на это внимание. А для современных наблюдений она вполне допустима, но ее (как и гипотезу об обычных природных явлениях) надо обосновать<sup>174</sup>. Еще один взгляд на НЛО связан с отрицанием их физической реальности и сведением всей проблемы к чисто психологической *субъективной* сфере: иллюзии, галлюцинации, массовый психоз, возникновение неорелигиозных направлений. Сторонники этой точки зрения не признают за феноменом НЛО никакого объективного содержания.

Одно время мне казалось, что физическая составляющая НЛО есть то решающее звено, потянув за которое можно вытянуть всю цепь. Я полагал, что, изучив физические свойства НЛО и получив убедительные доказательства их необычности, нарушения ими известных физических законов, ученые, вместо того чтобы отрицать реальность феномена, обратятся к изучению его природы и таким образом подойдут к пониманию этого явления и одновременно к расширению наших представлений о Мироздании. Однако я не учел степень консерватизма существующей научной парадигмы и нежелание большинства людей (независимо от того, являются ли они верующими или атеистами) изменять привычные представления о Мире. Никакие самые убедительные свидетельства авторитетных людей, полученные в том числе с помощью технических средств, не смогли поколебать господствующий в науке и общественном мнении скептицизм в отношении реальности НЛО.

В многообразии явлений, связанных с НЛО, можно выделить следующие типы:

1. Светящиеся тела, *не похожие* ни на какие летательные аппараты или технические изделия. Скорее они напоминают какие-то непонятные нам явления с удивительными свойствами, но они не дают прямых оснований связывать их с техническими изделиями иного (внеземного) разума. К этой категории относятся так называемые «ночные огни» (по терминологии Дж.А.Хайнека). Можно назвать эти НЛО нетехногенными, или более точно – нетехноморфными.

2. «Техногенные» (или техноморфные) НЛО – тела, напоминающие изделия, аппараты, созданные с помощью неизвестной

---

<sup>174</sup> В официальных заключениях об исследовании НЛО обычно утверждается, что очень высокий процент случаев, скажем 90%, сводятся к природным явлениям и техническим экспериментам. Но почему-то не обращается внимания на оставшиеся необъясненными случаи. Чаще всего эти случаи хорошо документированы и не вызывают сомнения. Именно они и представляют интерес с точки зрения НЛО.



нам технологии и обладающие недоступными для нашей технологии свойствами.

Далее выделяются посадки, наблюдения уфонавтов и контакт. Мы рассмотрим эти категории ниже.

В отношении нетехногенных НЛО вопрос об их природе стоит не так остро. Ведь физические законы не имеют абсолютной силы, они справедливы только в области своей применимости. А вне этой области они теряют силу, там действуют более общие законы, которые могут противоречить законам более узкой области и лишь в пределе совпадают с последними. Таково, например, соотношение между законами классической физики, с одной стороны, и законами релятивистской и квантовой физики – с другой. В конце концов, мы не все знаем, и можно допустить, что существует область, где известные нам физические законы не применимы, а действующие там более общие законы (когда они будут открыты) позволят объяснить необычные свойства НЛО. Однако в отношении техногенных НЛО проблема гораздо сложнее. Здесь нельзя избежать вопроса: *кто и с какой целью их создал, что они делают на Земле?* Единственный способ уйти от этого непростого вопроса – усомниться в реальности этих объектов или в их техногенной природе.

В этом отношении ключевым фактором можно было бы считать случаи *посадок* НЛО. Исследование мест посадок современными научными методами (физика, химия, биология) могло бы дать доказательства аномальности этих мест и, следовательно, указать на воздействие некоего агента, который было бы естественно связать с совершившим посадку НЛО. Одно время это направление интенсивно развивалось, и с ним связывали большие надежды. Однако достаточно убедительных доказательств не было получено. А то, что удалось зафиксировать, в большинстве случаев относится к паранормальной сфере и *поэтому* не вызывает доверия науки.

Одним из самых убедительных, на мой взгляд, свидетельств воздействия неизвестных нам сил и энергий являются так называемые «круги на полях»<sup>175</sup>. Они представляют собой причудливо заплетенные колосья злаков. Заметим, что расположение нескольких таких объектов на поверхности Земли довольно часто образует определенные геометрические фигуры. Сами «круги» сохраняются длительное время, их можно видеть, фотографировать, исследовать с помощью всех имеющихся в арсенале современной науки средств. Расхожее

---

<sup>175</sup> Это название условно, так как подобные объекты могут иметь различную форму.



мнение, что они являются подделками, неверно. Ни один «умелец» не в состоянии сделать такое. Более того, известны случаи, когда определенные группы людей заявляли, что это их рук дело, но они были вынуждены отказаться от своего заявления, после того как им предлагали повторить этот опыт. Разумеется, сказанное не исключает того, что могут быть подделки и мистификации (как и в любой сфере), но не о них речь. Следует отметить, что появление «кругов на полях» не всегда сопровождается наблюдениями НЛО, а когда такие наблюдения имеют место, не всегда можно отнести наблюдаемые НЛО к категории техногенных. Но в любом случае эти феномены, несомненно, свидетельствуют о существовании неизвестных нам сил и энергий.

Перейдем теперь к наблюдениям уфонавтов и контактам. В уфологической литературе наблюдения уфонавтов рассматриваются как один из видов контакта. Для уфологов характерно расширительное понимание контакта. Выделяются пять типов контактов:

контакты 1-го рода: наблюдения НЛО в полете с близкого расстояния, не сопровождающиеся заметными влияниями на окружающую среду;

контакты 2-го рода: наблюдения НЛО с близкого расстояния, сопровождающиеся заметными физическими воздействиями на очевидцев и окружающую среду;

контакты 3-го рода: наблюдения НЛО в непосредственной близости и общение с их экипажами;

контакты 4-го рода: телепатический контакт, прием информации от уфонавтов;

контакты 5-го рода: перенесение контактантов на иные планеты или иные миры.

В последние годы к этим пяти типам контактов был добавлен еще один:

контакты 6-го рода: сексуальные контакты с «инопланетянами».

Такова фактологическая основа феномена НЛО. Перейдем к попыткам интерпретации.

### **3. Уфологический феномен как проявление «неизвестных разумных сил»**

Формулировка, вынесенная в название этого раздела, принадлежит А.И.Буренину, а слова, взятые в кавычки, – К.Э.Циолковскому. Излагая представления об НЛО как Системе, воздействующей на нашу цивилизацию, о чем упоминалось во введении, я буду следовать



цитированной работе [3],<sup>176</sup> которая, на мой взгляд, достаточно полно освещает эту концепцию.

Многочисленные факты, отмечает Буренин, говорят о том, что мы столкнулись не просто с серией событий, которые можно объяснить неожиданными встречами с некими космическими странниками, а с комплексом проявлений Иного Разума, существующего *рядом* с нами и обладающего высокими технологиями, в том числе позволяющими проникать в глубины человеческого сознания. Анализ проявлений УФО-феномена, считает он, позволяет сделать вывод о том, что на протяжении истории человечества в планетарной системе Земли сосуществуют две цивилизационные системы: нашего человечества и Иного Разума<sup>177</sup>. Более того, Иной Разум рассматривается как некая *контролирующая и корректирующая* Суперсистема, а наша цивилизация – как контролируемая<sup>178</sup>. При этом не исключается, что такая Суперсистема представляет собой не одну цивилизацию, а коллектив высокоразвитых цивилизаций (идея, имеющая некоторое сходство с метанаучными представлениями о космических иерархиях).

Исходя из этой концепции, основным предметом уфологии считается не технический аспект, связанный с изучением самих неопознанных летающих объектов, а история и перспективы развития

---

<sup>176</sup> Автор работы Алексей Иванович Буренин, ушедший из жизни в 2008 году, многие годы возглавлял Международную уфологическую ассоциацию, базирующуюся в Москве. Он окончил Московский химико-технологический институт им. Д.И.Менделеева, работал в Научно-исследовательском институте физической химии им. Л.Я.Карпова, преподавал в Московском энергетическом институте, был заместителем декана. Проблемами уфологии начал заниматься с 1990 года.

<sup>177</sup> Ниже мы прокомментируем это положение с метанаучных позиций, а сейчас отметим следующее. В литературе по НЛО, так же как в литературе по SETI, обычно используется термин «цивилизация», что само по себе приводит к определенным ограничениям. Ибо цивилизация представляет собой внешнюю материальную оболочку, в отличие от внутреннего духовного содержания, которому соответствует термин «культура». Подробнее об этом можно найти в работах Н.К.Рериха и Л.В.Шапошниковой. Это, казалось бы, незначительное терминологическое обстоятельство на самом деле приводит к серьезным последствиям, ибо рассматривается только материальная (часто чисто техническая) составляющая и исключается духовная составляющая.

<sup>178</sup> Жак Валле так формулирует это положение: «Я предлагаю гипотезу, что феномен НЛО – это система контроля над человеческим сознанием» [4]. Целью такой системы, по мнению Валле, может быть «изменение наших взглядов на Вселенную».



контакта человека с неизвестными разумными силами и его возможные последствия. Согласно А.И.Буренину, задача состоит в том, чтобы психологически готовить человеческое сообщество к встрече с Иным Разумом. При этом сами УФО-феномены «можно рассматривать как подготовку людей к контакту с этим Разумом». К этому положению мы еще вернемся. Такая подготовка может включать расширение наших представлений о мире, в частности, о формах носителей Разума и способах коммуникаций между ними.

Обратим внимание на характеристику, которую Ж.Валле дает уфологическому феномену. «Любая неведомая сила, – пишет он, – которая захотела бы обойти интеллигенцию и церковь, остаться незамеченной для военных систем слежения, не нарушать покоя общества на уровне политиков и чиновников и одновременно вселить в это общество глубокие сомнения относительно его основополагающих философских принципов, действовала бы именно так. И в то же время она, конечно же, должна была бы предоставить объяснение самой себя, чтобы ускользнуть от настоящего раскрытия. Иными словами, она была бы вынуждена построить непосредственно за пределами структуры верований подопытного общества некий образ, в задачу которого входило бы одновременно тревожить и ободрять, используя с одной стороны легковерие ревнителей, а с другой – ограниченность развенчателей. Этим-то как раз и занимается феномен НЛО» [4]. Здесь содержится намек на некую намеренную дезинформацию со стороны Системы. Надо сказать, в том, что касается НЛО, действительно много всяких мистификаций, спекулятивных утверждений и пр. Они исходят от отдельных лиц, правительственных учреждений и тех сил, которые стоят за этим феноменом. Я не думаю, что виновата «Система», скорее всего никакой системы, *ответственной за феномен в целом*, не существует. Но определенные силы, стремящиеся дискредитировать проблему и/или использовать ее в своих целях, действительно сеют дезинформацию. В классических областях науки с этим не приходится сталкиваться. А.Эйнштейн, сравнивая работу ученого и детектива, отмечал одно важное отличие: хотя Природа упорно хранит свои тайны, она (в отличие от преступника, с которым имеет дело детектив) – не злонамеренна: она не будет сознательно запутывать исследователя, вводить его в заблуждение. К сожалению, к уфологии это не относится, здесь приходится сталкиваться с намеренной, иногда очень хитрой дезинформацией. Вот почему в уфологии необходимо *даже более строгое отношение к фактам*, чем в обычных, классических областях науки.



Характеризуя ситуацию, сложившуюся вокруг НЛО, А.И.Буренин отмечает, что здесь «возникают причудливые умозрительные построения, которые оперируют научной терминологией, используют ненаучный метод мышления, а результаты выдают за научное описание» [3, с. 76]. С этим замечанием трудно не согласиться.

#### 4. НЛО с позиций метанауки

Несколько слов о метанауке. В человеческой культуре в течение длительного времени существуют две системы знания: научное и *вненаучное*. К последнему относится, например, художественное познание, религия и то, что обозначают термином «эзотерика», или эзотерическое знание. Оно включает эзотерические составляющие различных религий, религиозно-мистические учения, отражающие опыт индивидуального постижения истины путем погружения в измененное состояние сознания, в котором достигается единение с Высшим Миром, единение с Божеством, а также оккультные (или герметические) науки, то есть науки о скрытых силах в природе и человеке. Согласно Философскому словарю [5, с. 456], оккультизм как самостоятельная область, не связанная с какой-либо религиозной системой, выделяется, по-видимому, в эпоху позднего эллинизма (хотя, надо думать, истоки его более древние). Термины «мистика», «оккультизм», «эзотерика» за долгие годы обросли всевозможными предрассудками и утратили в сознании людей свое исходное высокое значение. Е.И.Рерих писала, что многих отпугивает само упоминание об оккультизме, поскольку за последние десятилетия появилось столько бутафорских оккультных организаций, что серьезный исследователь старается отмежеваться от всего, имеющего ярлык оккультизма. «Сейчас уже нужны новые определительные, — писала она, — отвечающие современной терминологии, принятой наукой...» [6, с. 278]. В книгах Живой Этики также говорится о том, что многие обветшалые слова должны быть изъяты из употребления, к их числу относится и «оккультизм». В наше время более других закрепился термин «эзотерика», но он уже не соответствует своему первоначальному смыслу. Против подобных наименований решительно возражает Л.В.Шапошникова, поскольку они не дают ясного представления о сути обозначаемого ими метода. Если отбросить все эти архаические термины, пишет она, и взять за основу понятие «наука», то такую систему познания можно было бы назвать *сверхнаукой*, или *метанаукой* [7, с. 6]. В отличие от современного научного метода, который возник сравнительно недавно, уже в новое время, *вне-*



учный (метанаучный) способ познания формировался в течение многих тысячелетий. Как отмечает Л.В.Шапошникова в упомянутой выше статье, он развивался через внутренний мир человека, то есть существовал в духовном пространстве, в то время как наука действовала в трехмерном поле плотной материи.

Как относятся приверженцы метанаучного знания к проблеме НЛО? Надо сказать – по-разному. Некоторые с определенной долей иронии, скептицизма и даже отторжения. Понять это можно (слишком много всякой всячины наворочено вокруг НЛО), но согласиться с таким подходом было бы неконструктивно. Думаю, правильный подход не в том, чтобы отрицать, а в том, чтобы разобраться в этой непростой проблеме. Подходя к НЛО с метанаучных позиций, следует принимать во внимание, что метанаучная картина мира не ограничивается нашей трехмерной физической Вселенной, а включает *миры иных измерений и иных состояний материи*. Далее, думаю, не следует пытаться объяснить весь комплекс явлений, приписываемых НЛО, с каких-то единых позиций. Они могут иметь *различную природу*.

#### 4.1. Нетехногенные НЛО

*Феноменальные элементы, о которых прежде и не помышляли и не мечтали, скоро начнут появляться день за днем с постоянно возрастающей силой.*

Письма Махатм

*Прошу, но и предупреждаю, явления будут, подымается завеса, и очки не спасут глаза, полные пыли. Идите к врачу.*

Листы сада М. Зов

Если говорить о нетехногенных НЛО (типа ночных огней, по Хайнеку), то их можно представить как определенные манифестации из иных сфер Пространства. Они тесно связаны с Тонким Миром и могут переходить в тонкое состояние и обратно. Именно это и обуславливает те необычные, странные и необъяснимые с позиций современной науки свойства НЛО, которые оправдывают выделение их в определенный класс пока необъясненных явлений. Таким образом, можно полагать, что подобные объекты – это *пограничное*



явление. Они находятся на грани двух миров, двух планов Бытия, физического и тонкого. Можно представить себе эти НЛО в виде айсберга, «надводная» часть которого находится в нашем физическом мире, а «подводная» – в мире тонком.

Впрочем, это только один подход к проблеме. Возможно, то, что мы называем физической составляющей нетехногенных НЛО, на самом деле представляет собой *уплотненный астрал* – см. ниже.

Возникает вопрос: если это так, если подобные нетехногенные НЛО представляют собой некие манифестации из иных сфер Пространства, то с какой целью это делается и как объяснить учащение этих явлений в наше время? Думается, что и здесь нет однозначного ответа.

Учащение явлений, несомненно, связано с особенностями нашей эпохи. В учении Живой Этики говорится: «Приходит время, когда необходимо приблизить Тонкий Мир к Земле, но невозможно это произвести без согласия человечества» [8, 357]. И там же: «Действительно, сближение миров необходимо. Нужно хотя бы немного приготовить сознание к этой необходимости. Люди должны оказаться в готовности встретить уплотненные тела в жизни без насильственной магии...» [9, 259]. Видимо, в этом надо искать ключ к проблеме. Опираясь на подобные положения (а они разбросаны по всему Учению), Н.Уранов приходит к следующему выводу. «В Новой Эпохе, – пишет он, – произойдет слияние разобщенных миров. Эта проблема решится *взаимным* устремлением. Необходимы усилия и снизу, и сверху. Одна из форм этих усилий сверху есть явление НЛО» [10, с. 408]. И далее продолжает он: «...Сближение миров должно идти от двух полюсов: снизу и сверху. Сверху – путем временного уплотнения астральных объектов, снизу – путем утончения зрительных и других центров. По-видимому, явление УФО есть тот путь, который избран Руководителями сближения, вероятно, вследствие особой близости к современному сознанию образов астронавтики и космонавтики»<sup>179</sup>.

---

<sup>179</sup> «Есть много общего, – пишет Уранов, – есть просто прямая связь между взрывом так называемого спиритизма в конце прошлого [XIX] столетия и взрывом уфологии в конце нашего [XX] столетия. Проблема уфологии есть новый вариант проблемы “невидимого” мира [10, с. 409].

Касаясь этой проблемы в книге «Размышления над Беспредельностью» и отмечая вред погружения в низшие слои астрала, Уранов писал: «Всё же волна спиритизма пробудила веру в невидимое у положительных, но колеблющихся духов и устремила их к Невидимости Высших Сфер Земли, а неверие скудоумов явилось спасительным охранением слабых в чувствознании духов от опасности одержания» [11, 417]. То же самое произошло и с



В цитированных отрывках весьма важным является замечание об уплотненном астрале. Согласно учению Живой Этики, уплотненный астрал – будущая ступень эволюции плотной оболочки [12, 141] (см. также [13, 445])<sup>180</sup>. Но подобные тела существуют и в настоящее время. «Уплотнение астрального света, – разъясняет Н.А.Уранов, – не есть метафизическая отвлеченность. Работа в этом направлении уже давно производилась в Шамбале, и уже давно было получено сообщение о том, что вещество, способствующее длительному уплотнению астральных форм, найдено и успешно применяется. Трудно представить, что астральное вещество может быть уплотнено до такого состояния, которое может значительно превышать плотность физической материи. [Но] еще в конце прошлого [XIX-го] столетия колдуны Африки демонстрировали европейцам этот феномен в самом убедительном варианте: уплотнив астральный свет вокруг себя, они предлагали путешественникам стрелять в них из ружей и почти всегда оставались живыми» [10, с. 409]. Невольно возникает вопрос: не с этим ли феноменом встречаемся мы, когда очевидцы посадок НЛО сообщают о невидимом барьере, который препятствует приближению к аппарату? Но вернемся к нетехногенным НЛО.

Итак, первая категория (нетехноморфные) НЛО хорошо укладывается в концепцию пограничного явления или (возможно, лучше) – в концепцию уплотненного астрала. В обоих случаях можно думать, что они представляют собой своего рода небесные знамения, манифестации из Тонкого Мира. Манифестации, которые должны привлечь наше внимание и приблизить к пониманию Тонкого Мира.

Но только ли манифестации? Может быть, НЛО выполняют и другую, не менее важную роль – очищение околоземного пространства. В книгах Живой Этики неоднократно указывается на то, что Земля находится в состоянии заболевания. Впрочем, теперь не замечать это могут только слепые. Почему так происходит? «Почему Земля находится в состоянии заболевания? Потому что лучи планет не могут проникать через загрязненную ауру» [13, 245]. Е.И.Рерих писала, что Великие Духи, стремящиеся помочь человечеству, своими лучами

---

НЛО. Многие люди, устремившись к дальним мирам, подошли к Учению, пройдя через увлечение НЛО, множества скатились в объятия низшего психизма, вплоть до одержания. А неверие скептиков послужило для них надежной защитой от того, чтобы не последовать по этому пути (своего рода «блокировка»).

<sup>180</sup> Об уплотненном астрале имеется много указаний в книгах Живой Этики и Письмах Е.И.Рерих.



разряжают загрязненную ауру Земли [14, 269]. Невольно возникает вопрос – не являются ли НЛЮ первого типа орудиями Разрядителей сфер? Частично это действительно так, о чем свидетельствуют разьяснения Е.И.Рерих.

Еще в предвоенные годы Е.И.Рерих писала: «Можно указать, что именно приближение огненных энергий позволит новое сближение миров, и люди явятся свидетелями многих необычных феноменов в природе» [15, с. 91]. Позднее, когда сообщения о наблюдениях НЛЮ стали появляться в прессе, ученики запросили ее о природе этого явления.

В письме Кэтрин Кэмпбэлл от 8 апреля 1950 года Елена Ивановна говорит о том, что летающие диски оказывают благотворное влияние на Землю, очищая ее атмосферу [16, с. 345]. Возвращаясь к этому вопросу в письме от 20 апреля 1950 года, она дает более подробную характеристику НЛЮ: «Так называемые тарелки – пространственные образования, близкие по происхождению к природе комет, солнц и т.д. Их энергия большей частью очень высокой природы, потому они не вредны, и атмосфера, затронутая их полетом, очищается. Ранее их не видели в нашей Солнечной системе из-за неблагоприятных токов и лучей, которые тогда в ней присутствовали» [16, с. 358]. Эту характеристику НЛЮ Елена Ивановна повторяет в письме к З.Г.Фосдик и Д.Фосдик от 9 мая 1950 года: «Зина интересуется “Flying saucers”, они являются очистителями атмосферы, потому можно приветствовать их появления. Эти пространственные образования представляют собой конгломераты лучших тонких энергий, и потому они истинно очищают атмосферу от многих отравленных ингредиентов, наполняющих пространство вокруг Земли. Раньше появления их были много реже из-за токов, препятствующих их проникновению в нашу Солнечную систему и атмосферу [Земли]» [16, с. 363].

В 1952 году Елена Ивановна вновь возвращается к этому вопросу и дает более подробные разьяснения: «Так называемые “летающие диски”, “ожерелья” и прочие формации являются пространственными образованиями, носящимися вокруг нашей Земли. Обычно они не имеют доступа в ближайшие слои нашей атмосферы, ибо Земля имеет заградительную сеть» [17, с. 306–307]. Под пространственными образованиями здесь, видимо, надо понимать тела, находящиеся за пределами нашего трехмерного физического плана. Елена Ивановна разьясняет, что сфера, ближайшая к земному плану, реагирует на воздействие негативных земных энергий, в результате чего образуются бреши в заградительной сети. И неожиданные посетители начинают



проникать в нашу земную сферу. Воздействие их на Землю различно. Некоторые оказывают положительное воздействие, другие отрицательное. К положительным можно отнести «диски», о которых говорилось в предыдущих письмах, они являются очистителями атмосферы. К отрицательным Елена Ивановна относит образования, которые она называет «ожерельями». Эти ожерелья являются зачатками образующихся новых миров. «Каждая буса или кольцо в “ожерелье” – одна из сфер, слагающих миры» [17, с. 306–307]. Напомним, что, согласно метанаучной космологии, каждая планета представляет собой семеричную цепь сфер (глобусов), расположенных на различных планах бытия<sup>181</sup>. Когда формирующиеся пространственные тела (будущие планеты) попадают через брешь в заградительной сети в физическую сферу Земли с иными, несоответствующими им вибрациями, они распадаются и сгорают. Это порождает ядовитые газы, которые отравляют нашу атмосферу и воздействуют на организмы обитателей планеты. Однако разрушение «ожерелий» наносит вред не только нашей планете, но и всей Солнечной системе, ибо «оформления миров требуют миллиарды эонов, и не так их много – миров, готовых принять человечество на ступени, столь продвинувшейся, как эволюция нашего земного человечества» [17, с. 306–307].

В том же письме Елена Ивановна разъясняет, что опыты с атомными бомбами приводят к образованию брешей в заградительной сети. И это может привести ко многим неожиданным последствиям.

#### 4.2. Техногенные НЛО

*Знать и помнить.*

*Помнить и знать.*

*Значит – верить.*

*Летали воздушные корабли.*

Н.К.Рерих. «Священные знаки»

*Не случайно в мерцающем мраке,*

*Непростую преследуя цель,*

*Участились небесные знаки,*

*Неизвестные людям досель.*

*В излученьях летающих дисков*

---

<sup>181</sup> Так в нашей земной цепи два высших глобуса (1-й и 7-й) находятся на кама-манасическом плане, два других (2-й и 6-й) – на астральном плане, глобусы (3-й и 5-й) – на эфирном плане. И наконец, наш 4-й глобус – на физическом плане.



*Грозным светом горят облака.  
Что-то дальнее-дальнее близко,  
Ну, а что – неизвестно пока.*

В.Сидоров. «Песнь о Шамбале»

Как уже говорилось, к ним относят объекты, напоминающие летательные аппараты, созданные с помощью неизвестной нам технологии. Подобные аппараты неоднократно фиксировались не только случайными свидетелями, но и вооруженными силами ведущих стран мира. Большая часть из них наблюдалась в атмосфере, но известны случаи наблюдений в ближнем космическом пространстве, на воде, под водой и на поверхности Земли. В задачу настоящей работы не входит описание этих случаев и доказательство их реальности (все это можно найти в соответствующей литературе, в том числе в официальных отчетах правительственных комиссий). Приведем только один случай – наблюдение неизвестного объекта участниками Центрально-Азиатской экспедиции Рерихов.

Это произошло 5 августа 1927 года, когда экспедиция находилась в районе Улан-Дабана (Монголия). Вот как описывает это событие Н.К.Рерих в путевом дневнике:

«Пятого августа. Нечто очень замечательное. В десять с половиною утра над станом при чистом синем небе пролетел ярко-белый, сверкающий на солнце шаровидный аппарат. Семеро из лагеря наблюдали это необычное явление. Направление – с северо-востока на юг. Энергия А. Брат Д.К.<sup>182</sup> Замечательно» [18, с. 274].

В английском издании (ALTAI-HIMALAYA by Nicholas Roerich, New York: Frederick A. Stokes Co., 1929) дан другой вариант описания этого эпизода. «Мы находились в нашем лагере в области Кукунор неподалеку от горной цепи Гумбольдта. В девять с половиною утра один из наших караванщиков заметил огромного черного коршуна,

---

<sup>182</sup> П.Ф.Беликов так комментирует эту запись: «В “Алтае-Гималаях” имеется многозначительная приписка, пропущенная при последнем издании книги у нас, в России. На стр. 255 после слов “Направление с северо-востока на юг” в рукописи следовало “Энергия А. Брат Д.К.” В данном случае описывается наблюдение экспедицией шаровидного аппарата 5 августа 1927 года. Упоминание о Джул-Куле показывает, что свидание с Ним уже состоялось и при этом было рассказано об энергиях, которые могли исходить из Братства. Очевидно, об этом и вспомнил Рерих» (П.Ф.Беликов. «Рерих. Опыт духовной биографии». Новосибирск, 1994. С. 259–260). Цит. по [18, Примечание, с. 315–316].



летевшего над нами. Семеро из нас стали наблюдать за этой необыкновенной птицей. Тут же другой наш караванщик заметил: “Там что-то гораздо выше этой птицы”. И закричал в изумлении. Мы все увидели нечто большое и блестящее, овальной формы, отражающее солнце и движущееся очень быстро в направлении с севера на юг. Пересекая наш лагерь, оно изменило свое направление с южного на юго-западное. И мы видели, как оно исчезло в ярко-синем небе. Мы даже успели достать наши бинокли и видели совершенно ясно сфероидальное тело с блестящей поверхностью, одна сторона которого сверкала на солнце» [18, с. 297].

Еще одно описание того же события: «Черный могучий коршун несется над станом. Но что это высоко над ним? Нечто сияющее движется с севера к югу. Бинокли в руках. Это что-то большое, овальной формы. Одна сторона светится на солнце. Затем это нечто меняет направление и исчезает на юго-запад, позади Улан-Дабана – красный перевал Гумбольдтовой цепи. Весь караван возбужденно толкует о явлении. Это воздушный шар? Это не обманчивое видение, потому что через несколько биноклей не могут быть наблюдаемы видения. Лама шепчет: “Добрый знак. Очень хороший знак. Мы охранены. Сам Ригден-Джапо покровительствует нам”» [19, с. 184–185].

Более подробное описание содержится в книге Н.К.Рериха «Сердце Азии»:

«Солнечное безоблачное утро – сверкает ясное голубое небо. Через наш лагерь стремительно несется темный коршун. Наши монголы и мы следим за ним. Но вот один их бурятских лам подымает руку к голубому небу:

–Что там такое? Белый воздушный шар?

–Аэроплан?

И мы замечаем: на большой высоте что-то блестящее движется в направлении от севера к югу. Из палаток принесены три сильных бинокля. Мы наблюдаем объемистое сфероидальное тело, сверкающее на солнце, ясно видимое среди синего неба. Оно движется очень быстро. Затем мы замечаем, как оно меняет направление к юго-западу и скрывается за снежной цепью Гумбольдта. Весь лагерь следит за необычным явлением, и ламы шепчут: “Знак Шамбалы”» [20, с. 84–85].

А в книге «Шамбала сияющая» Н.К.Рерих воспроизводит беседу с высоким ламой об этом случае:



«“Лама, недалеко от Улан-Дабана мы видели большого черного грифа, летящего низко вблизи нашего лагеря. Он летел наперерез чему-то сияющему и красивому, летящему на юг над нашим лагерем и светящемуся в лучах солнца”.

Глаза ламы сверкнули. Нетерпеливо он спросил:

“Чувствовали ли вы запахи храмовых благовоний в этой пустыне?”.

“Лама, ты совершенно прав – в каменистой пустыне, находящейся в нескольких днях пути от всякого жилья, многие из нас одновременно ощутили веяние изысканного аромата. Так было несколько раз. Мы никогда раньше не нюхали такого приятного запаха. Он напомнил мне одно благовоние, которое дал мне мой друг в Индии – где он его достал, я не знаю”.

“А, вас охраняет Шамбала. Огромный черный гриф – ваш враг, который стремится разрушить вашу работу, но охраняющая сила Шамбалы сопровождает вас в виде этой лучистой формы Материи. Эта мощь всегда рядом с вами, но не всегда вы можете ощутить ее. Только иногда она проявляет себя, чтобы дать вам силу и направить вас”» [21, с. 14–15].

Так все же, что это было: летательный аппарат или лучезарная материя? Ближайшая сподвижница Е.И.Рерих – З.Г.Фосдик, ссылаясь на Е.И.Рерих, пишет, что это был летательный аппарат Братства, и сообщает некоторые подробности о нем [22, с. 303].

По мнению Н.Уранова, в тех случаях, когда можно не сомневаться в реальности наблюдаемых летательных аппаратов (как это имело место в описанном выше случае), речь идет об аппаратах, которыми пользуются обитатели Шамбалы. Развивая эту мысль, Уранов указывал, что еще 12000 лет тому назад люди летали с ныне несуществующего острова в Атлантическом океане в Америку. Их сигарообразные «виманы» работали на двигателях, преобразующих гравитацию в антигравитационную силу. В музеях Агарты (Шамбалы), писал он, хранятся все предметы, когда-либо изобретенные на Земле людьми. Среди них есть и много воздушных кораблей<sup>183</sup>, которые далеко превосходят современные. Аггарта – единственная часть суши на нашем глобусе, которая никогда не погружалась на дно океанов, и вполне возможно, заключает он, что там сохраняются и *используются* многие машины, изъятые у затонувших цивилизаций.

---

<sup>183</sup> «Летали воздушные корабли» (Н.К.Рерих).



Можно полагать, что техногенные НЛО (в первых отчетах американских военных ведомств они именовались неопознанными летательными *аппаратами*<sup>184</sup>), которые появлялись вблизи военных самолетов, преследовали их, совершали сложные маневры, демонстрируя свое превосходство, – выполняли ту же миссию сближения миров: они демонстрировали человечеству существование неизвестной нам действительности. Впоследствии подобные объекты стали появляться и маневрировать вблизи подводных лодок и надводных кораблей, видимо, с той же целью. В этом плане интересно замечание Е.И.Рерих в письме к В.Л.Дутко от 14 октября 1954 года: «Также, родная, советую Вам последить за проявлениями новых летательных аппаратов из Пространства. Аппараты эти, несомненно, уявляются из Твердыни Знания и Опыта. Но они не имеют ничего общего с первыми, обозначенными как эсосерсы и saucers» [23, с. 473].

#### 4.3. Наблюдения уфонавтов, контакт

Как уже отмечалось, определенная часть очевидцев сообщает о наблюдениях НЛО и уфонавтов (инопланетян) с близкого расстояния, а также об общении с ними. Отмечается два типа уфонавтов: уфонавты-исследователи и уфонавты-учителя. Первые не вступают в контакт с людьми. Обычно они заняты каким-то своим делом, очень напоминающим сбор образцов. И как только замечают, что их обнаружили, стремятся немедленно исчезнуть, не вступая ни в какие контакты и не реагируя ни на какие действия людей. Чаще всего это карлики (что, кажется, и дало повод нашумевшему выражению «зеленые человечки»). В ряде случаев их наблюдали одновременно *несколько свидетелей*. Уфонавты-учителя, как правило, приглашают очевидцев внутрь НЛО, показывают его оборудование, иногда производят медицинские обследования над ними, отвозят их на другие «планеты», а потом возвращают обратно.

Заметим, что к категории уфонавтов зачастую относят наблюдения некоторых странных существ, никак не связанных с НЛО. Например, некто наблюдал высокого человека, идущего странной походкой; никакого НЛО не было, но человек этот почему-то считается уфонавтом. Или: несколько девочек наблюдали в лесу странных незнакомых всадников – этот случай тоже попадает в картотеки по НЛО. Почему? Логика, вероятно, такая: наблюдается

---

<sup>184</sup> Рубцов В.В. «Летающие тарелки» – вызов человечеству и тест на покорность. <http://Infml1.sai.msu.ru/SETI/koi/UFO/articles/> – Прим. ред.



странное существо, кто это может быть? Наверно, инопланетянин, а кто же еще? Но инопланетяне («как известно»!) прилетают к нам на «летающих тарелках». Значит, это один из них. Таким образом, в картотеки НЛО попадают случаи, никакого отношения к каким-либо объектам не имеющие. Подобные случаи (если это не фантазия и не плод разыгравшегося воображения) могут иметь некоторое касательство к НЛО в том смысле, что подобные *тонкие видения* происходят из того же источника, из того же мира, что и НЛО. Однако это не дает основания относить эти видения к категории уфонавтов. Нельзя все свалить в одну кучу.

Насколько я знаю, не известно ни одного случая регистрации уфонавтов с помощью каких-либо приборов – в отличие от многочисленных случаев регистрации НЛО. Все сведения об уфонавтах базируются исключительно на показаниях очевидцев. Можно ли доверять этим показаниям?

Интересное исследование было проведено группой американских психологов в конце 1970-х годов [24]. Была отобрана группа людей, незнакомых или очень мало знакомых с проблемой НЛО. В состоянии гипноза им было внушено, что они видят НЛО. Далее испытуемые сами рассказывали о событиях, которые с ними происходили. Все это тщательно протоколировалось. Затем показания таких мнимых контактантов были сопоставлены с показаниями «реальных» контактантов, то есть тех, кто сам сообщил о контакте. Далее, эти показания были сопоставлены с показаниями людей, испытавших видения под влиянием сильнодействующих наркотиков типа ЛСД. И наконец, они были сопоставлены с показаниями тех, кто возвратился к жизни после клинической смерти. Во всех четырех случаях были обнаружены явные корреляции в показаниях. Исследователи приходят к выводу, что опыт контактантов является *честным*, то есть люди сообщают о том, что они действительно пережили, испытали. Поэтому никакие испытания на детекторе лжи и т.п. не могут опровергнуть их опыт. Что касается источника этих переживаний, делается вывод, что здесь мы сталкиваемся с неким *реальным* психологическим «стимулом», или фактором. Исследователи ничего не говорят о природе этого фактора, ограничиваясь многозначительным замечанием, что он может быть не менее важным, чем внеземные цивилизации. Мы можем «раскрыть скобки» и сказать, что таким внешним фактором является *Тонкий Мир*. Контактанты соприкасаются с ним во время своего опыта; мнимые контактаны соприкасаются с ним под влиянием гипноза; люди,



принимающие ЛСД, незаконно проникают в Тонкий Мир с помощью наркотического средства; и наконец, люди, испытавшие клиническую смерть, возвращаются из Тонкого Мира.

О подобных контактах Н.А.Уранов писал: «...Нам приходилось слышать рассказы о полетах на дальние миры от самых обычных людей. Не все они фантазировали: многие из них действительно бывали в дальних мирах, но эти их дальние миры находились в Тонком Мире Земли. Там же имеется много инопланетян, уфонавтов, венер, юпитеров и даже галактик – воистину, все, что когда-то было создано человеческим воображением, находится в этом огромном мире» [10, с. 413].

Таким образом, контакт связан с выделением тонкого тела и его пребыванием в Тонком Мире. Человек действительно пребывает там, он действительно встречает там тонких существ, которых принимает (или которые выдают себя) за инопланетян. Учитывая природу этих существ, их правильнее было бы назвать не инопланетянами, а *иномирицами*. Собственно говоря, явления, подобные астральному контакту, происходили всегда, но интерпретировались иначе – как видения (леших, русалок, дьяволов). Иногда эти существа принимали и облик ангелов. В настоящее время, применяясь к современному сознанию человечества, астральные существа из низших слоев Тонкого Мира принимают облик инопланетян. Наконец, поскольку такие контакты относятся целиком к субъективно-психологической сфере, нет ничего удивительного в том, что образы, переживаемые контактантами, соответствуют определенным типичным архетипам человеческого сознания, как это было отмечено Г.Юнгом [25].

#### 4.4. Информационный контакт

Согласно А.И.Буренину [3], в последние годы и в России, и за рубежом этот тип контакта приобретает все более широкий размах. В круг контактантов попадают и атеисты, и верующие, люди различного пола, возраста, социального положения и образования. Выделяются две группы контактантов: так называемые «молчащие» контактанты и публичные контактанты. К первым относятся люди, имеющие, как правило, высокий научный или общественный статус, они избегают говорить о своем опыте. Публичные контактанты, напротив, достаточно активны. В массиве контактной информации сообщаются сведения о вступившей в контакт цивилизации (как правило, сообщается, что это цивилизация высокого уровня), об устройстве Вселенной, о грозящих земной цивилизации катастрофах природного и социаль-



ного характера, о ее возможной гибели; декларируются общеизвестные этические нормы. «Под влиянием информации поучительного характера, – пишет Буренин, – обещаний здоровья или путешествий в иные миры, славы и денег у таких контактантов формируется “синдром мессии”. Впоследствии у них наблюдаются стойкие депрессии, страхи, неврастения; появляются навязчивые идеи, нарушение логики и формирование так называемой “психологической стены”. В этом состоянии они проявляют большую социальную активность, стремление продемонстрировать свою избранность и передать окружающим информацию, полученную от представителей Иного Разума; часто ведут себя неадекватно, выступают в роли предсказателей гибели человечества, претендуют на роль его спасителей и на особое к себе отношение. Нередко они выступают в роли “учителей” и принимаются за обучение групп людей с негативными для последних итогами обучения. <...> Дальнейшее нахождение таких людей в контактной ситуации приводит к резкому ухудшению здоровья и деградации личности, выражающейся в замедлении реакций и речи, появлении провалов в памяти, замыкании в себе, неадекватных высказываниях и в потере контроля над своими поступками» [3, с. 64–65]. Известны случаи, отмечает Буренин, когда информационные контакты приводят к возникновению религиозных и религиозно-террористических уфологических групп. С ними связаны и массовые самоубийства сектантов [3, с. 89].

С метанаучных позиций подобные контакты давно и хорошо известны. Речь идет о медиумистических контактах с тонким миром. В этом плане УФО-контактанты – это обычные медиумы. Такие контакты могут быть вполне безобидны, но, по большей части, они вредны. К сожалению, обычно они связаны с проникновением в низшие слои тонкого мира, с посещением «ложных олимпов», где развоплощенные лжецы, любящие играть роль великих учителей, дурачат несчастную жертву, сеют «заумную» ложь и дезинформацию. Конечно, принимать всерьез полученную таким путем информацию не приходится. Более того, это очень опасный канал. Известно, что связи, установленные медиумом в тонком мире, часто сохраняются надолго и являются источником очень опасного темного влияния, вплоть до полного одержания. Приведенные выше результаты исследования УФО-контактантов ярко иллюстрируют это положение.

Исходя из размаха феномена, складывается впечатление, что темные силы решили взять НЛО на вооружение, использовать всеобщий интерес к этой проблеме в своих целях. А цель, видимо,



здесь двоякая: во-первых, *проникнуть в сознание людей* под видом инопланетян (ведь в демонов теперь мало кто верит, и такое видение не будет воспринято всерьез) – проникнуть для того, чтобы запутать, запугать, отвратить человечество от того направления, которое суждено ему эволюцией; во-вторых, *дискредитировать всю проблематику* (и НЛО, и внеземные цивилизации) и Высший Космический Разум. Отсюда и направленная дезинформация, связанная с НЛО, о чем говорилось выше. Видимо, с этим фактором связаны и так называемые сексуальные контакты, сообщения о которых стали достаточно часто появляться примерно с 1990-х годов. Учитывая эту сторону НЛО, можно понять позицию церкви, когда она объявляет их орудиями дьявола. К сожалению, другие стороны феномена церковь не рассматривает.

Сказанное о контактантах позволяет понять «загадку Кондона». В США первое время расследование случаев наблюдения НЛО было поручено ВВС. Их деятельность вызвала большое недовольствие общественности. Власти были вынуждены создать комиссию гражданских ученых под руководством известного физика Э.У.Кондона, который был известен как человек независимых взглядов. В комиссию вошли 12 экспертов, которым были приданы несколько консультантов. В течение примерно двух лет (с 6 октября 1966 года по 31 октября 1968 года) они трудились над расследованием наиболее интересных случаев, был составлен отчет объемом около 1000 стр. Но, когда он был опубликован, многие были шокированы, а некоторые ученые заявили о своем несогласии с выводами отчета и выходе из проекта. Выводы, в которых утверждалось, что НЛО не имеют никакого отношения к внеземным цивилизациям и проблема не заслуживает серьезного научного изучения, были написаны самим Кондоном, который, вероятней всего, не читал отчет (а может быть, и прочел, но не придал содержащимся в нем выводам серьезного значения и фактически извратил содержание отчета). Как такое могло произойти, особенно учитывая безупречную репутацию Кондона? Можно ли считать, что он пошел на это сознательно? Мне это было долгое время непонятно. Думаю, дело в том, что в то время как его коллеги занимались расследованием случаев наблюдения НЛО, сам Кондон сосредоточился на ключевой, как ему казалось, проблеме – показаниях контактантов. Будучи человеком проницательным, он довольно быстро установил цену этим показаниям и не стал разбираться в других деталях и подробностях наблюдений НЛО. Конечно, правы были те ученые, которые критиковали его за подмену



цели исследования: вместо того чтобы разобраться в природе явления, он поставил перед собой иную задачу: установить, действительно ли НЛО имеют какое-то отношение к внеземным цивилизациям.

#### 4.5. НЛО как контрольно-корректирующая Система

Отправным пунктом для появления представлений о контрольно-корректирующей системе послужили данные о наблюдениях объектов, подобных НЛО, и о влиянии неизвестных разумных сил на человеческую цивилизацию и культуру на протяжении всей известной истории человечества. В этом отношении проблема НЛО смыкается с проблемой *палеовизита*, в рамках которой, вопреки исходной установке о прилете инопланетян, было найдено, что многие древние цивилизации хранят следы воздействия очень высокой и очень древней культуры. Причем это воздействие не носит характер однократного акта (типа прилета инопланетян), а больше похоже на длительное влияние на протяжении веков на самые различные цивилизации.

Мифология всех народов хранит предания о *культурных героях*, одаривших людей знаниями, научивших их различным ремеслам. С позиций метанауки, в данном случае с позиций метаистории, это проблема *учительства*. «Великий космический закон учительства, – пишет Л.В.Шапошникова, – свидетельствует о том, что продвижение человечества в эволюции и его участие в историческом процессе невозможно без учителя небесного или земного, связанного с этим последним. Поэтому представители одушевленного Космоса, или Космические Иерархи, появляются на земле, чтобы нести человечеству знания, расширять его сознание и объяснять то, чего оно к данному моменту еще не постигло» [26, с. 132–155]. Этот процесс не является достоянием только далекого прошлого. Он протекает непрерывно, включая и наше время. Конечно, его даже отдаленно нельзя сопоставлять с медиумистическими контактами УФО-контактантов. Здесь и проявляется «ахиллесова пята» всей концепции о контрольно-корректирующей системе, ибо она не делает различия между Иерархией Света и астральными проявлениями.

Согласно метанаучным представлениям, Коллективный Космический Разум «устроен» по иерархическому принципу, венец его – Иерархия Света. Представление об Иерархии Света не является чем-то отвлеченным. Передача знаний осуществляется представителями Иерархии на Земле, которых называют по-разному: Учителями,



Махатмами и другими наименованиями. Воздействие передается по цепи Иерархии сверху вниз. Ближайшее к нам звено иерархической цепи – Учителя человечества. Они опекают земное человечество и руководят его эволюцией, не вмешиваясь в карму и не нарушая закона свободной воли. Этот процесс не является достоянием только далекого прошлого. Он протекает непрерывно, включая и наше время, и проявляется в различных формах.

### **Заключение**

Неизвестные летающие (и не только летающие) объекты, поведение которых не укладывается в рамки современной научной парадигмы, действительно существуют. По своей природе они связаны с мирами иных измерений и иных состояний материи. Часть НЛО представляют собой уплотненные астральные тела.

Эти объекты выполняют различные функции. Часть из них являются своего рода манифестациями из высших сфер пространства; цель их привлечь внимание людей и приблизить их к пониманию Тонкого Мира. Другие являются очистителями загрязненной атмосферы Земли. Но есть и такие, которые, напротив, отравляют ее.

Техногенные летательные аппараты (в тех случаях, когда их реальность не вызывает сомнения) действительно связаны с неизвестной нам технологией; ими пользуются сотрудники Учителей человечества. В частности, они, возможно, использовались для демонстрации человечеству факта существования неизвестной нам действительно-сти.

Контакты, физические и информационные, о которых сообщают УФО-контактанты, относятся к типу медиумистических астральных контактов, хорошо известных в различные эпохи, и не имеют никакого отношения ни к внеземным цивилизациям, ни к высшему разуму.

Представление о феномене НЛО как контрольно-корректирующей Системе близко подходит к метанаучным представлениям, но не учитывает такие факторы, как закон кармы, закон свободной воли, и, главное, не делает различия между проявлениями Космических Иерархов и астральными проявлениями. Здесь необходимо отделить зерно от плевел.



### Литература

1. Vallee J.F. Five Arguments Against the Extraterrestrial Origin of Unidentified Flying Objects // Journal of Scientific Exploration, Vol. 4, No 1, pp. 105–117, 1990.
2. Vallee Jacques. The Invisible College. New York: E.P.Dutton, 1975.
3. Буренин А.И. Суперпозиция обитаемых миров. М.: «Энергия», 2008.
4. Валле Жак. Параллельный мир. М.: «ПАНГЕЯ», 1995.
5. Философский энциклопедический словарь М., 1983.
6. Рерих Е.И. Письма. Том V (1937 г.). М.: МЦР, 2003.
7. Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный научный центр проблем космического мышления. М.: МЦР, 2005. С. 5–41.
8. Учение Живой Этики. «Надземное».
9. Учение Живой Этики. «Мир Огненный». Часть 1.
10. Уранов Н. Нести радость. Фрагменты писем. 1965–1981. Рига, 1998.
11. Н.Уранов. Размышляя над Беспредельностью. Выпуск V. М., 2003.
12. Грани Агни Йоги. Т. 7 (1966 г.). Новосибирск, 1995.
13. Учение Живой Этики. «Знаки Агни Йоги».
14. Рерих Е.И. Письма. Том III (1935 г.). М.: МЦР, 2001.
15. Рерих Е.И. Письма. Том IV (1936 г.). М.: МЦР, 2002.
16. Рерих Е.И. Письма. Том VIII (1948–1950 гг.). М.: МЦР, 2008.
17. Рерих Е.И. Письма в Америку. Том III (1948–1955). М., 1996.
18. Рерих Н.К. Алтай-Гималаи. М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2001.
19. Рерих Н.К. Свет пустыни. Листы экспедиции // Николай Рерих. Держава Света. Священный дозор. Рига: Виета, 1992.
20. Рерих Н.К. Сердце Азии. Минск, 1991.
21. Рерих Николай. Шамбала Сияющая. М.: Советский Фонд Рерихов, 1991.
22. Фосдик З.Г. Дневники Фосдик, 23.VIII.28 // З.Г.Фосдик. Мои Учителя. Встречи с Рерихами. По страницам дневника. 1922–1934. М.: Сфера, 1998.
23. Рерих Е.И. Письма. Том IX (1951–1955 г.). М.: МЦР, 2009.
24. IUR, vol. 3, No 10/11, Oct./Nov., 1978, p. 19–22.
25. Юнг К.Г. Один современный миф. О вещах, наблюдаемых в небе. М.: Наука, 1993.
26. Шапошникова Л.В. Исторический процесс как космическое явление // В сб. Л.В.Шапошникова «Философия космической реальности». Тверь, 2008.



## Часть IV. Разное





Конечно, каждая наука содержит много отделов, но они должны быть ветвями Единого Древа».

*Надземное, 766*



#### 4.1. РОСТ НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ В МОДЕЛИ С РЕИНКАРНАЦИЕЙ\*

Одной из важнейших характеристик развития современной цивилизации является рост народонаселения. Закономерности роста обычно изучаются без учета реинкарнации. Вместе с тем, существует весьма развитая культурная традиция, имеющая очень древние корни, в которой этой идее отводится первостепенное место. Поэтому представляется интересным и важным рассмотреть закон роста народонаселения в рамках этой традиции. Согласно ей, прирост населения, представляющий собою баланс между рождаемостью и смертностью, определяется движением (циркуляцией) населения по двум мирам: тонкому и физическому (плотному). Следовательно, взаимодействие миров необходимо учитывать. Мы попытаемся рассмотреть процесс воспроизводства и роста населения в плотном мире как *часть общего процесса* циркуляции населения по обоим мирам. Рассмотрим вначале эмпирические данные, относящиеся к плотному миру.

##### 1. Эмпирический закон роста народонаселения.

Прирост народонаселения определяется разностью между рождаемостью и смертностью, за единицу времени он равен:

$$\Delta N = n - m, \quad (1)$$

где  $n$  и  $m$  соответственно рождаемость и смертность в единицу времени. Статистические данные показывают, что абсолютный прирост населения  $\Delta N$  пропорционален численности населения  $N$ . Отсюда следует, что прирост  $dN$  за малое время  $dt$  составляет величину:

$$dN = qN(t)dt, \quad (2)$$

---

\* В сокращенном виде опубликована в журнале Дельфис, 2001. N 2(26). С. 55–61 – Прим. ред.



здесь  $q$  - коэффициент пропорциональности. При  $dt = 1$ ,  $q = \frac{dN}{N}$ , то есть  $q$  есть *относительный прирост* населения в единицу времени. В статистических данных обычно приводится прирост на тысячу человек в год.

Если относительный прирост неизменен:  $q = q_0 = \text{const}$ , уравнение (2) дает экспоненту:

$$N = N_0 \exp(q_0 t) = N_0 e^{q_0 t}, \quad (3)$$

где  $N_0$  - численность населения в момент времени  $t = 0$ .

В действительности относительный прирост  $q$  зависит от ряда факторов – биологических, географических, исторических, экономических, психологических, социокультурных. Поскольку эти факторы, во всяком случае некоторые из них, меняются с течением времени, относительный прирост  $q$ , вообще говоря, есть функция времени ( $q = q(t)$ ), и закон роста народонаселения отличается от экспоненциального.

Как реально растет народонаселение на Земле? Что говорят статистические данные? Согласно оценкам специалистов [1, с. 31], в очень давние времена – от 1 000 000 до 6000 лет до н.э. – численность населения практически не менялась со временем, составляя 2–5 млн. человек. Начиная примерно с 6000 г. до н.э., отмечается рост народонаселения. В период с 6000 по 3000 гг. до н.э. численность населения составляла 5–20 млн. человек, с 3000 по 2000 гг. до н.э. – 20–40 млн. чел., с 1000 г. до н.э. по 250 г. н.э. – 100–200 млн. чел. и с 250 по 1500 гг. – 300–400 млн. человек. Конечно, эти оценки весьма приблизительные. Согласно справочнику Урланиса [2] население мира составляло:

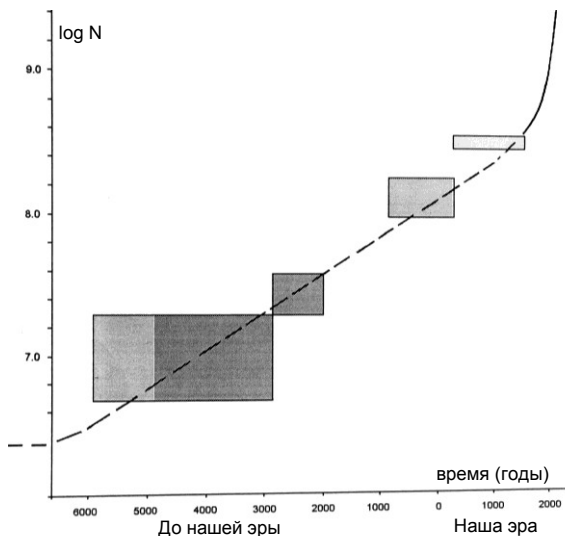
| Год                      | 1000 | 1500 | 1650 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Население<br>(млн. чел.) | 288  | 436  | 545  | 728  | 911  | 1181 | 1617 |



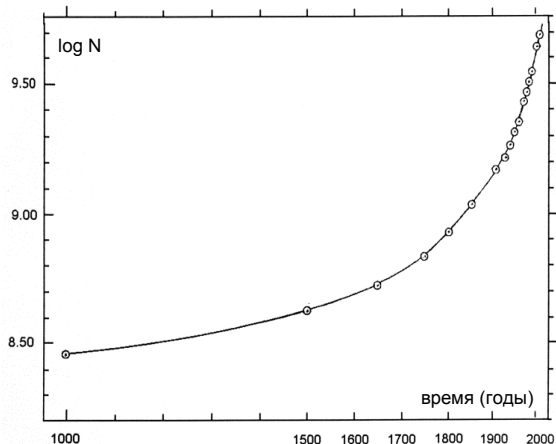
Более поздние данные можно найти в Статистических Ежегодниках ООН [3].

На рисунке 24 показано, как менялась численность населения Земли за период от 6000 г. до н.э. по настоящее время (согласно [2, 3]). По горизонтальной оси отложено время  $t$ , по вертикальной — численность населения в логарифмическом масштабе ( $\log N$ ). Если бы население росло экспоненциально, то на этом графике мы должны были бы получить

прямую линию. В действительности линия, выражающая рост народонаселения со временем, заметно отклоняется от прямой, причем она уходит вверх все круче и круче. Более детально это видно на рисунке 25. Значит, относительный годовой прирост постоянно возрастает. В этом и состоит особенность современной демографической ситуации: она характеризуется не только



**Рис. 24.** Численность населения на земном шаре, согласно оценкам [1-2]. По вертикальной оси — численность населения в логарифмическом масштабе.



**Рис. 25.** Рост численности населения на Земле [2-3]. По вертикальной оси — численность населения в логарифмическом масштабе.



увеличением абсолютной численности населения  $N$ , но и возрастанием среднегодовых темпов роста – возрастанием относительного прироста населения  $q$ <sup>185</sup>. Как быстро возрастает прирост населения?

## 2. «День Страшного Суда»

В 1960 году в журнале «Science» была опубликована статья трех авторов Х.Форстера, П.Мора и Л.Эмиота, которая называлась «День страшного Суда: четверг, 13 ноября 2026 года новой эры» [4]. Используя тщательно отобранные статистические данные, авторы показали, что относительный прирост населения растет так же быстро как само население, то есть

$$q(t) = q_0 N(t). \quad (4)$$

Подставляя это выражение в (2), найдем:

$$dN = q_0 [N(t)]^2 dt. \quad (5)$$

Чем объясняется такая зависимость, остается неясным. Выражению (5) соответствует следующий закон роста народонаселения:

$$N(t) = \frac{1}{q_0(t_* - t)}. \quad (6)$$

Нетрудно узнать в этом выражении уравнение гиперболы. Следовательно, численность народонаселения изменяется по гиперболическому закону<sup>186</sup>. При  $t = t_*$ ,  $N(t) = \infty$ , то есть население Земли должно достичь бесконечности! Когда наступит этот роковой момент? Неожиданный результат состоит в том, что он совсем «не за горами». Согласно вычислениям авторов, это должно произойти в

<sup>185</sup> # В последнее время появились признаки изменения этой ситуации, во всяком случае, в развитых странах. Мы обсудим это ниже.#

<sup>186</sup> # Процесс, описываемый гиперболическим законом, является частным случаем процессов с обострением, которые часто рассматриваются в синергетике. #



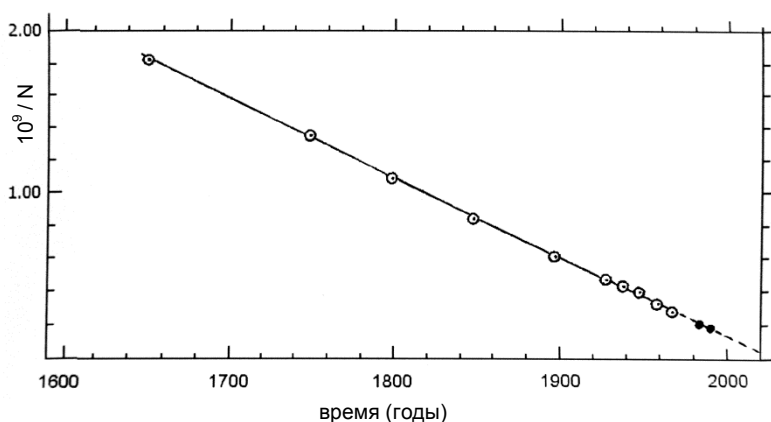
2026 году, точнее  $t^* = 2026 \pm 5.5$ , если  $t$  отсчитывается от начала новой эры.

Но в какой мере этот вывод можно считать надежно установленным, действительно ли имеет место гиперболический закон роста народонаселения? И.С.Шкловский нашел убедительный способ наглядно продемонстрировать справедливость гиперболического закона [5]. Обозначим величину  $\frac{1}{N}$  через  $y$ , тогда выражение (6) можно переписать в виде:

$$y = q_0(t^* - t). \quad (7)$$

А это есть уравнение прямой. Следовательно, если мы построим график, на котором по горизонтальной оси отложим время  $t$ , а по вертикальной – величину  $y = \frac{1}{N}$ , то мы должны получить прямую линию.

Рисунок 26 иллюстрирует сказанное. Мы действительно получаем прямую линию, причем статистические данные (точки на графике) очень хорошо, почти без всякого отклонения, ложатся на эту прямую. При  $t = t^*$ ,



**Рис. 26. Гиперболический закон народонаселения по И.С.Шкловскому [5]. По вертикальной оси – обратная величина численности населения.**



$y = 0$ . Следовательно, прямая пересекает ось абсцисс в точке, соответствующей  $t = t_*$ . Таким образом, можно грубо оценить этот момент прямо по графику, как точку пересечения прямой линии с осью абсцисс, а более точно можно вычислить этот момент, например, методом наименьших квадратов. Для прямой, изображенной на рисунке 26, критический момент  $t_*$  соответствует 2028 году.

### 3. Смена закона

Итак, в настоящее время население Земли растёт по гиперболическому закону. Но каковы границы его применимости? Экстраполяция гиперболического закона в прошлое показывает, что он удовлетворительно согласуется с оценками численности населения на интервале времени порядка одного миллиона лет [6]. Однако дальнейшая экстраполяция в прошлое приводит к неправдоподобным и даже абсурдным результатам: так, согласно гиперболическому закону, в момент возникновения физической Вселенной (около 20 млрд. лет тому назад) на Земле уже жило 10 человек; а время возникновения первого человека ( $N = 1$ ) уходит в прошлое на 200 млрд. лет, то есть задолго до возникновения Земли, Солнечной системы и всей Метагалактики.

Согласно исследованиям С.П.Капицы, в эпоху, предшествующую палеолиту, население Земли росло пропорционально  $ctg(-t)$ , и около 1,6 млн. лет тому назад этот закон сменился на гиперболический. Если бы гиперболический закон был справедлив вплоть до рокового момента  $t_*$ , это бы означало, что численность населения за *конечный* промежуток времени увеличивается до бесконечности. Очевидно, это невозможно, ибо требует бесконечно быстрого прироста населения, а он ограничен естественными биологическими причинами (фертильность – способность организма производить потомство – не может быть бесконечной!), не говоря уже об экономических и социокультурных факторах. Отсюда следует, что гиперболический закон нельзя экстраполировать до значений, сколь угодно близких к моменту времени  $t_*$ . При некотором меньшем значении ( $t < t_*$ ) гиперболический закон роста теряет силу и *должен смениться новым демографическим законом*. А так как значение  $t_*$  близко к современному моменту, то *смена демографического закона должна произойти в самое ближайшее время* (а возможно, уже происходит).

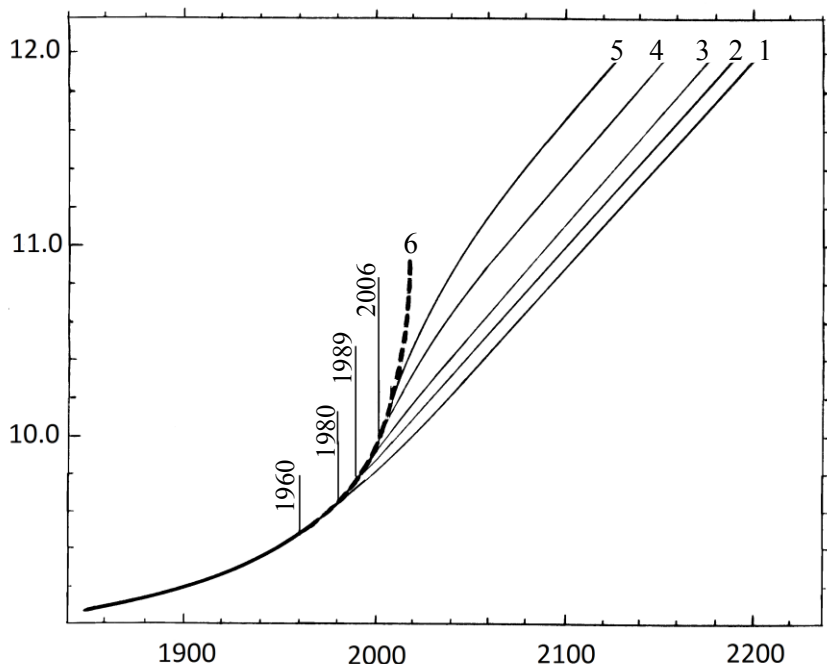


На рисунке 26 прямая линия построена по данным о численности народонаселения до 1970 года (эти данные изображены на рисунке кружками, тёмные точки – более поздние данные, относящиеся к 1987 и 1991 годам). Как видно, вплоть до начала 90-х годов гиперболический закон всё ещё сохранял силу. Это связано с влиянием развивающегося мира. Для развитых стран прирост населения прошёл через максимум и начал замедляться в середине XX века. Но динамика роста населения Земли определяется развивающимися странами, а здесь прирост населения до последнего времени, видимо, продолжал увеличиваться. Тем не менее ясно, что в ближайшее время ситуация должна измениться, и отклонения от гиперболического закона для всего населения Земли станут ощутимы.

Какой закон должен прийти на смену гиперболическому? Смена закона может произойти либо вследствие катастрофы из-за слишком быстрого нарастания процесса, либо в результате плавного изменения характера роста. Рассмотрим последний, более благоприятный случай.

Поскольку годовой прирост определяется разностью между рождаемостью и смертностью, его возрастание может происходить либо за счёт сокращения смертности, либо из-за увеличения рождаемости (либо по обоим причинам вместе). В последние столетия основную роль, по-видимому, играло сокращение смертности вследствие успехов медицины, санитарно-эпидемических и других мероприятий. Сокращение смертности в целом по всему земному шару перекрывает уменьшение рождаемости в отдельных (особенно в развитых) странах, так что естественный прирост населения на Земле возрастает со временем. Менее ясно, почему он увеличивается столь же стремительно, как само население, что собственно и приводит к гиперболическому закону. Это пока остаётся загадкой. Тем не менее можно считать, что *в пределе*, когда смертность достигнет минимальной величины (например, смертность от болезней и несчастных случаев в детском и производящем возрасте станет пренебрежимо мала), а рождаемость установится на некотором оптимальном уровне, определяемом совокупностью биологических, экономических и социокультурных факторов, – дальнейшее увеличение годового прироста прекратится, и население будет расти при **постоянном** годовом приросте, то есть *экспоненциально*.





**Рис. 27. Переход от гиперболического закона на экспоненциальный (модель автора, 70-е годы XX века).**

По вертикальной оси — численность населения в логарифмическом масштабе.

Кривые 1, 2, 3, 4, 5 — расчётные данные (экстраполяция) при различных значениях параметров модели, 6 — гиперболический закон роста.

Экспоненциальное развитие также приводит к бесконечной численности населения, но, в отличие от гиперболического роста, не на конечном, а на бесконечно длительном интервале времени. Практическое значение имеет вопрос о том, как скоро при экспоненциальном росте население Земли достигнет критической плотности. Последняя не обязательно зависит от истощения ресурсов, а может определяться социально-психологическими факторами. При переходе с гиперболического роста на экспоненциальный должна существовать промежуточная область. На рисунке 27 представлен рост народонаселения после перехода на экспоненту, согласно модели автора (70-е годы). Численные значения зависят от времени перехода и демографических параметров (фертильности и смертности), при которых



стабилизируется относительный прирост населения. Для различных комбинаций параметров критическая плотность населения в 1 человек на 100 кв. метров суши для всего земного шара (а это плотность в современных крупных городах) достигается за время порядка нескольких сот лет.

Переход к экспоненциальному росту представляется наиболее естественным, ибо не требует никаких регулирующих воздействий. Однако это не единственный и, скорее всего, нереализуемый вариант. Существует ряд прогнозов численности населения Земли, в том числе официальные прогнозы ООН [7]. Они дают достаточно разнообразный спектр возможностей, включая неограниченный рост и деградацию (уменьшение численности населения), начиная примерно с середины XXI века. Наибольший интерес представляет модель С.П.Капицы [6], которая приводит к стабилизации населения. Мы обсудим её в разделе 8 после рассмотрения результатов, к которым приводит учёт реинкарнаций. А сейчас подчеркнём: **принципиальное отличие моделей с реинкарнацией состоит в том, что общая численность населения в обоих мирах – тонком и плотном – остаётся постоянной благодаря неизменному количеству монад.**

Прежде чем перейти к обсуждению моделей с реинкарнацией, рассмотрим два вспомогательных примера.

#### 4. Хожение по кругу.

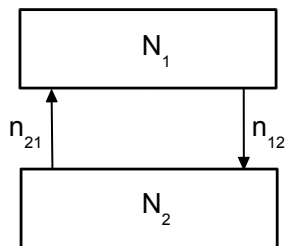
**Пример 1.** Пусть имеется два помещения, скажем, два зала (зал-1 и зал-2), заполненные людьми, которые постоянно переходят из одного зала в другой. Размеры залов для простоты примем одинаковыми.

$N_1$  – число людей в зале-1,  $N_2$  – число людей в зале-2,

$n_{12}$  – число людей, переходящих из зала-1 в зал-2 в единицу времени,

$n_{21}$  – число людей, переходящих из зала-2 в зал-1 в единицу времени.

Условимся, что общее число людей  $N_0$ , равное сумме  $N_1$  и  $N_2$  остается неизменным.



Будем считать, что число переходящих пропорционально плотности населения в том зале, откуда переходят. Поскольку размеры залов приняты одинаковыми, это означает, что число



переходящих пропорционально численности людей в соответствующем зале:

$$n_{12} = kN_1; \quad n_{21} = kN_2;$$

Тогда изменение численности людей в каждом зале за малое время  $dt$  будет равно:

$$dN_2 = (n_{12} - n_{21})dt = k(N_1 - N_2)dt;$$

$$dN_1 = (n_{21} - n_{12})dt = k(N_2 - N_1)dt = -dN_2.$$

Но  $N_1 + N_2 = N_0 = const$ , следовательно,  $N_1 = N_0 - N_2$

$$dN_2 = k(N_0 - 2N_2)dt,$$

$$N_2(t) = \frac{N_0 - u_0 e^{-2kt}}{2}, \quad \text{где } u_0 = N_0 - 2N_{20} > 0$$

При  $t = 0$ ,  $N_2(0) = N_{20}$ ; при  $t = \infty$ ,  $N_2(t) = \frac{N_0}{2}$ . То есть, каково

бы ни было начальное распределение населения по помещениям, при достаточно большом  $t$  устанавливается равночисленное распределение:  $N_1 = N_2 = \frac{N_0}{2}$ .

**Пример 2.** Теперь несколько усложним задачу. Будем считать, что помещения имеют разные размеры – разные площади. Для простоты положим, что они отличаются только длиной зала  $X$ , а ширина у обоих залов одинакова. Тогда плотность населения в каждом зале пропорциональна  $\frac{1}{X}$ . Будем по-прежнему считать, что число переходящих из одного зала в другой пропорционально плотности населения в том зале, откуда переходят. Тогда:

$$n_{12} = \frac{kN_1}{X_1}, \quad n_{21} = \frac{kN_2}{X_2}$$



$$dN_2 = (n_{12} - n_{21})dt = k \left( \frac{N_1}{X_1} - \frac{N_2}{X_2} \right) dt$$

Принимая во внимание, что  $N_1 = N_0 - N_2$ , получим:

$$dN_2 = \left( N_0 - \frac{N_2(X_1 + X_2)}{X_2} \right) \frac{kdt}{X_1}$$

$$N_2 = \frac{X_2}{X_1 + X_2} \left( N_0 - u_0 e^{\frac{-k(X_1 + X_2)}{X_1 X_2} t} \right), \text{ где } u_0 = N_0 - N_{20} \\ = N_0 - N_{20} \frac{X_1 + X_2}{X_2}$$

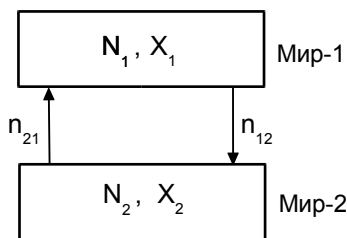
При  $t = 0$ ,  $N_2(0) = N_{20}$ ;

при  $t = \infty$ ,  $N_2 = \frac{N_0 X_2}{X_1 + X_2}$ ,  $N_1 = \frac{N_0 X_1}{X_1 + X_2}$ ,  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{X_1}{X_2}$ .

Итак, по истечении определенного времени процесс стабилизируется, и в обоих залах устанавливается постоянная численность населения, пропорциональная длине зала.

## 5. Квазистационарный процесс

Теперь перейдем к рассмотрению модели народонаселения с учетом реинкарнации. Рассмотрим два мира: мир тонкий (мир-1) и мир плотный (мир-2). Соответственно все величины, относящиеся к миру-1, будем обозначать индексом 1, а все величины, относящиеся к миру-2, индексом 2.  $N_1(t)$ ,  $N_2(t)$  – численность населения в соответствующих мирах в момент  $t$ ;  $X_1$ ,  $X_2$  – средняя продолжительность жизни в них;  $n_{12}$  определяет темп перехода из мира-1 в мир-2, это число жителей, переходящих из





мира-1 в мир-2 в единицу времени; соответственно  $n_{21}$  – число жителей, переходящих из мира-2 в мир-1 в единицу времени. Величина  $n_{12}$  характеризует рождаемость в плотном мире, а величина  $n_{21}$  – смертность.

Поскольку население в мирах не возникает и не уничтожается, а лишь переходит из одного мира в другой, в любой момент времени  $t$  имеет место соотношение:

$$N_1(t) + N_2(t) = N_0 = \text{const}; \quad (8)$$

Темп перехода из одного мира в другой зависит от численности населения этого мира  $n_{ij} = f(N_i)$ , причем функция  $f(N_i)$  есть функция возрастающая, то есть число перешедших из мира- $i$  в иной мир (число умерших в мире- $i$ ) при прочих равных условиях тем больше, чем больше население  $N_i$  этого мира. Мы предположим, что возрастающая функция  $f$  имеет самый простой вид:  $f(N_i) = k_i N_i$ ; тогда  $n_{ij} = k_i N_i$ , то есть скорость перехода из данного мира прямо пропорциональна численности населения этого мира. Коэффициент пропорциональности  $k_i$  представляет собой скорость перехода (число перешедших в единицу времени) в расчете на одного жителя. Имеем:

$$n_{12} = k_1 N_1; \quad n_{21} = k_2 N_2.$$

Коэффициенты  $k_1$ ,  $k_2$  обратно пропорциональны соответствующим

$$\text{временам жизни } X_1, X_2: \quad k_1 = \frac{k}{X_1}, \quad k_2 = \frac{k}{X_2}.$$

Действительно, пусть среднее время жизни в мире-1 составляет 1000 лет, а в мире-2 – 100 лет. Тогда за то время, пока один человек закончит свой цикл в мире-1 и перейдет в мир-2, 10 человек из мира-2 перейдут в мир-1. Итак:

$$n_{12} = \frac{k N_1}{X_1}, \quad n_{21} = \frac{k N_2}{X_2}$$

Будем считать, что  $X_1 = \text{const}$  и  $X_2 = \text{const}$ . Тогда выражения для  $n_{12}$ ,  $n_{21}$  полностью совпадают с соответствующими выражения в рассмотренной выше задаче о переходе из зала в зал при различной длине залов, где вместо длины зала надо подставить соответствующие



значения средней продолжительности жизни в мирах 1 и 2. Следовательно:

$$N_2 = \frac{X_2}{X_1 + X_2} \left( N_0 - u_0 e^{\frac{-k(X_1 + X_2)}{X_1 X_2} t} \right),$$

$$\text{где } u_0 = N_0 - N_{20} \frac{X_1 + X_2}{X_2} > 0 \quad (9)$$

$$N_2(0) = N_{20}; \quad N_1(0) = N_{01}.$$

При  $t = \infty$

$$N_2 = \frac{N_0 X_2}{X_1 + X_2}, \quad N_1 = \frac{N_0 X_1}{X_1 + X_2}, \quad \frac{N_1}{N_2} = \frac{X_1}{X_2}$$

$$n_{12} = \frac{k N_1}{X_1} = \frac{k N_0}{X_1 + X_2}$$

$$n_{21} = \frac{k N_2}{X_2} = \frac{k N_0}{X_1 + X_2} = n_{12}$$

Устанавливается стационарный процесс; прирост населения  $\Delta N = n_{12} - n_{21} = 0$ . Сколько человек рождается в каждом мире, столько же и умирает, численность населения в мирах остается постоянной.

Пусть в начальный момент  $N_{10} = N_0$ ,  $N_{20} = 0$ . Рождаемость в мире-2 в этот момент (точнее в момент  $t_0 + \varepsilon$ ) будет максимальна:

$$n_0 = n_{12} = \frac{k N_0}{X_1}, \text{ а смертность будет равна нулю: } m_0 = n_{12} = \frac{N_{20}}{X_1} = 0.$$

С уменьшением  $N_1$  рождаемость будет падать пропорционально  $N_1$ , а смертность будет расти пропорционально возрастающему  $N_2$ , пока не установится равновесие  $n = m$ . Система придет в стационарное состояние с постоянной численностью населения в мирах,

пропорциональной продолжительности жизни в них:  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{X_1}{X_2}$ . Но

это достигается лишь на бесконечности (при  $t = \infty$ ). В любой другой сколь угодно большой момент времени распределение будет всё же отличаться от равновесного, асимптотически стремясь к нему, то есть



будет протекать медленно затухающий процесс роста населения в мире-2 за счет его сокращения в мире-1.

Как быстро устанавливается стационарный процесс? Практически процесс можно считать установившимся, когда вторым членом в скобках выражения (9) можно пренебречь. Обозначим:

$$\frac{u_0}{N_0} e^{\frac{-kt(X_1+X_2)}{X_1X_2}} = \alpha.$$

Как следует из формулы (9) при  $\alpha \ll 1$  процесс можно считать установившимся.

Рассмотрим зависимость  $\alpha$  от начальных условий.

$$u_0 = N_0 - N_{20} \frac{X_1 + X_2}{X_2} \geq 0,$$

Следовательно,

$$N_0 \geq N_{20} \frac{X_1 + X_2}{X_2};$$

$$0 \leq N_{20} \leq N_0 \frac{X_2}{X_1 + X_2}.$$

Рассмотрим два предельных случая.

$$1) N_{20} = 0, \quad u_0 = N_0, \quad \frac{u_0}{N_0} = 1;$$

$$2) N_{20} = N_0 \frac{X_2}{X_1 + X_2}, \quad u_0 = 0, \quad \frac{u_0}{N_0} = 0$$

Второе значение соответствует предельной величине, которая достигается только при  $t = \infty$ . Если же с самого начала установить такое значение, то процесс просто не пойдет. (При  $N_{20} > N_{\text{пред}} = N_0 \frac{X_2}{X_1 + X_2}$  процесс идет в другую сторону: преобладает переход из мира-2 в мир-1, который асимптотически приводит к равновесному распределению населения в мирах :  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{X_1}{X_2}$ ). Чем ближе  $N_{20}$  к



предельному значению, тем с самого начала процесс ближе к равновесному. Иными словами, чем больше  $N_{20}$ , тем раньше наступает *практическая* стабилизация.

Возьмем самый неблагоприятный случай:  $N_{20} = 0$ ,  $N_{10} = N_0$ . То есть в начальный момент всё население сосредоточено в мире-1, тогда:

$$u_0 = N_0, \quad \frac{u_0}{N_0} = 1, \quad \alpha = e^{-kt \frac{(X_1 + X_2)}{X_1 X_2}}.$$

Отсюда получаем зависимость  $t$  от  $\alpha$ :

$$t = \frac{1}{k} \ln \left( \frac{1}{\alpha} \right) \frac{X_1 X_2}{X_1 + X_2} = X_2 \frac{1}{k} \ln \left( \frac{1}{\alpha} \right) \left[ 1 + \frac{X_2}{X_1} \right]^{-1}.$$

Из метанаучных источников известно, что  $\frac{X_2}{X_1} \approx 0,1$ .

Пренебрегая этим значением по сравнению с 1, получим:

$$t \approx X_2 \frac{1}{k} \ln \left( \frac{1}{\alpha} \right).$$

Коэффициент  $k$  – величина безразмерная, он определяется из условия  $n_{21} = \frac{kN_2}{X_2}$ ; откуда  $k = \frac{n_{21}X_2}{N_2}$ , то есть это число умерших за

время  $X_2$  в расчете на одного жителя мира-2. Пусть, например, смертность составляет 1 человек в год на тысячу населения, тогда смертность в расчете на одного человека будет равна 0,001 в год, а смертность за время  $X_2$  составит  $0,001X_2$ . Примем  $X_2 = 100$  лет, имеем:

|                                      |       |      |      |      |      |     |
|--------------------------------------|-------|------|------|------|------|-----|
| Смертность на тысячу населения в год | 1     | 10   | 20   | 30   | 50   | 100 |
| Смертность на одного человека в год  | 0,001 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,1 |
| $k$                                  | 0,1   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5   |



Из этих цифр можно заключить, что  $k$  порядка 1. Принимая  $k \approx 1$ , получим

$$t \approx X_2 \ln \left( \frac{1}{\alpha} \right).$$

Нижеследующая таблица показывает, при каких значениях  $t$  достигается практическое равновесие между рождением и смертностью и процесс приходит в стационарное (квазистационарное) состояние. При  $X_2 = 100$  лет имеем:

|                    |     |      |       |
|--------------------|-----|------|-------|
| $\alpha$           | 0,1 | 0,01 | 0,001 |
| $t_{\text{(лет)}}$ | 230 | 460  | 690   |

Как видно, примерно через 700 лет  $\alpha$  становится достаточно малым, и вторым членом в выражении (9) вполне можно пренебречь, то есть распределение будет достаточно близко к равновесному. 700 лет – это семикратная продолжительность жизни в мире-2, или 28 поколений, считая, что разница в поколениях составляет 25 лет.

Итак, процесс устанавливается довольно быстро, но как долго он продолжается? Очевидно, до тех пор пока выполняются условия:

$$X_1 = \text{const}, X_2 = \text{const}.$$

Можно думать, что они выполняются на протяжении большей части эволюционного цикла, но к концу цикла эти условия (или одно из них) нарушается, и процесс выходит из равновесия.

## **6. Переход к гиперболическому закону: когда люди спешат отдать долги**

Как утверждается в метанаучных источниках, к концу цикла люди спешат перейти в мир-2, чтобы завершить в нем свои дела, или заплатить кармические долги. Продолжительность жизни в мире-1 начинает убывать, сначала медленно, а затем, по мере приближения к концу цикла, всё быстрее и быстрее.

$$X_1 \neq \text{const}, \quad X_1 = X_1(t).$$



Вместе с уменьшением продолжительности жизни в мире-1 рождаемость в мире-2 начнет возрастать, население его будет быстро увеличиваться, а население мира-1 будет сокращаться. Что касается продолжительности жизни  $X_2$ , то хотя люди будут стремиться увеличить ее, она не может выйти за естественные биологические пределы существования физического тела. Поэтому, если она и будет меняться, то гораздо медленнее, чем население  $N_2(t)$  в мире-2 (что и подтверждается статистическими данными), так что ее в первом приближении можно считать постоянной:  $X_2 \approx \text{const}$ .

Желающих (или потенциально готовых) перейти из мира-1 в мир-2 будет тем больше, чем больше численность населения  $N_1$  и чем меньше продолжительность жизни  $X_1$ . Раньше мы считали, что все желающие перейти из мира-1 в мир-2 сразу реализуют это желание. Но теперь желающих становится так много, что не все могут немедленно реализовать свое желание, ведь для того, чтобы воплотиться в плотном мире, каждый желающий должен найти для себя соответствующую супружескую пару, с помощью которой будет построено его физическое тело. В этих условиях величина  $kN_1/X_1$  характеризует уже не перешедших в единицу времени из мира-1 в мир-2, а число желающих перейти. Число перешедших будет равняться произведению числа желающих на вероятность ( $P$ ) найти подходящую супружескую пару в мире-2. Вероятность найти такую пару будет тем выше, чем больше численность населения  $N_2$  в мире-2.

$$P = \gamma N_2,$$

$$n_{12} = k\gamma \frac{N_1 N_2}{X_1},$$

$$n_{21} = k_2 N_2 = k \frac{N_2}{X_2},$$

$$dN_2 = (n_{12} - n_{21})dt = N_2(t) \left( \frac{k\gamma N_1(t)}{X_1(t)} - \frac{k}{X_2} \right) dt. \quad (10)$$

Выражение в скобках есть относительный годовой прирост населения:



$$q = \frac{k\gamma N_1(t)}{X_1(t)} - \frac{k}{X_2} = q_n - q_m.$$

1-ый член есть относительная рождаемость

$$q_n = \frac{k\gamma N_1(t)}{X_1(t)},$$

2-ой член есть относительная смертность

$$q_m = \frac{k}{X_2}.$$

Вид функции  $q(t)$  существенно зависит от вида функции  $X_1(t)$ . Последняя, в свою очередь, зависит от численности населения в обоих мирах  $N_1$  и  $N_2$ . По мере сокращения  $X_1(t)$  численность населения  $N_1(t)$  тоже сокращается, а по мере увеличения  $X_1(t)$  численность населения  $N_1(t)$  возрастает. Следовательно,  $X_1(t)$  как функция  $N_1(t)$  есть функция возрастающая. Зависимость от  $N_2(t)$  носит иной характер. Чем больше  $X_1(t)$ , тем меньше рождаемость и тем меньше численность населения в мире-2. Следовательно, как функция  $N_2(t)$ ,  $X_1$  есть функция убывающая. Примем зависимость  $X_1(t)$  в виде:

$$X_1(t) = \frac{a_1 N_1(t)}{a_2 N_2(t) + a_3}. \quad (11)$$

Сокращение  $X_1$  приводит к уменьшению  $N_1$  и, следовательно, к возрастанию  $N_2$ , что в свою очередь ведет к сокращению  $X_1$  и т.д. – процесс нарастает лавинообразно, что в конечном итоге приводит к гиперболическому закону. Подставляя  $X_1$  из (11) в выражение для относительной рождаемости получим:

$$q_n = \frac{k\gamma}{a_1} [a_2 N_2(t) + a_3].$$



Отметим, что рождаемость не зависит от  $N_1$ .

Относительный прирост населения

$$q = q_n - q_m = \frac{k\gamma}{a_1} [a_2 N_2(t) + a_3] - \frac{k}{X_2}. \quad (12)$$

При малых  $t$ , когда население  $N_2(t)$  мира-2 мало ( $a_2 N_2 \ll a_3$ ), первым слагаемым в квадратных скобках выражения (12) можно пренебречь. Рождаемость не зависит от времени, а так как смертность тоже не зависит от времени, то годовой прирост населения  $q$  постоянен. Население  $N_2(t)$  растет при постоянном годовом приросте, то есть экспоненциально. С ростом  $N_2(t)$  условие  $a_2 N_2 \ll a_3$  перестает выполняться; на рождаемость (и на годовой прирост) начинает оказывать все большее влияние функция  $N_2(t)$ , и процесс «сходит с экспоненты».

Перепишем выражение (12) в виде:

$$q = \frac{k\gamma a_2}{a_1} N_2(t) + \left[ \frac{k\gamma a_3}{a_1} - \frac{k}{X_2} \right].$$

При условии

$$X_2 = \frac{a_1}{\gamma a_3}, \quad (13)$$

Выражение в квадратных скобках обращается в нуль, и

$$q = \frac{k\gamma a_2}{a_1} N_2(t) = q_0 N_2(t). \quad (14)$$

Следовательно,  $dN_2 = q_0 [N_2(t)]^2 dt$ , что совпадает с выражением (5). Получаем **гиперболический закон роста народонаселения**.

При малых  $t$ , как было показано выше (независимо от того, выполняется ли условие 13), имеет место экспоненциальный рост. Это означает, что гиперболический закон при малых  $t$  приблизительно



сводится к экспоненциальному, что наглядно иллюстрируется рисунками 24 и 25.

Выше мы предположили, что  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $a_3$  и  $\gamma$  не зависят от времени. Это справедливо только в первом приближении. Как показывают статистические данные, рождаемость по земному шару в целом с течением времени падает. Чтобы учесть это обстоятельство, положим  $a_3 = \psi(t)$ , где  $\psi(t)$  – убывающая функция времени. Смертность тоже, строго говоря, не остается постоянной и с течением времени уменьшается.

Примем

$$q_m = \frac{k\varphi(t)}{X_2},$$

где  $\varphi(t)$  – убывающая функция времени. Тогда:

$$q = \frac{k\gamma}{a_1} [a_2 N_2(t) + \psi(t)] - \frac{k\varphi(t)}{X_2} = \frac{k\gamma a_2 N_2(t)}{a_1} + \left[ \frac{k\psi(t)}{a_3} - \frac{k}{X_2} \varphi(t) \right].$$

Если функция  $\psi(t)$ , контролирующая рождаемость, связана с функцией  $\varphi(t)$ , контролирующей смертность, соотношением

$$\psi(t) = \frac{a_1}{\gamma X_2} \varphi(t),$$

то выражение в квадратных скобках обращается в нуль, и мы снова приходим к гиперболическому закону.

Заметим, что, когда коэффициенты  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $a_3$ ,  $\gamma$  не являются постоянными, экспоненциальная стадия не возникает, а гиперболический закон, как мы видели, при определенных условиях и в этом случае может иметь место. То есть он имеет более широкое применение, а экспоненциальная стадия возникает как его частное проявление (при постоянстве коэффициентов  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $a_3$ ,  $\gamma$  и малых  $t$ ).

## 7. Стабилизация

Мы получили гиперболический закон роста народонаселения:

$$N_2(t) = \frac{1}{\beta(t_* - t)}. \quad (15)$$



Формально при  $t = t_*$  численность  $N_2(t)$  бесконечна. Это, конечно, невозможно, что отмечалось в разделе 3, но в нашей модели подобного и не должно быть, так как величина  $N_2(t)$  заведомо не может превышать суммарную численность  $N_0 = N_{10} + N_{20}$ . При некотором значении  $t = \tau_*$ , когда численность  $N_2$  достигнет этой предельной величины, дальнейший её рост прекратится, всё население сосредоточится в мире-2, то есть цикл подойдёт к своему завершению. Теперь процесс должен устремиться в другую сторону: станет преобладать переход из мира-2 в мир-1. Будет ли он идти так, как описано выше – по квазистационарному сценарию, или ему будет предшествовать катастрофический переход в мир-1 – этого мы не знаем.

Очевидно, что  $\tau_* < t_*$ , так что момент времени  $\tau_*$  должен наступить не позднее 2026 – 2028 годов. Подставляя в выражение (15) численные значения параметров, найденные путём обработки статистических данных, получим:

$$N_2(t) = \frac{205,7}{2028-t},$$

где  $t$  выражено в годах, отсчитываемых от начала новой эры, а  $N_2(t)$  – в миллиардах человек. При условии  $t = \tau_*$ , численность  $N_2(t) = N_0 = 205,7/(2028 - \tau_*)$ .

Зная  $\tau_*$ , можно определить  $N_0$ ; зная  $N_0$ , можно найти  $\tau_*$ . Мы не знаем, чему равна исходная величина  $N_0$ , хотя возможно сделать ориентировочную оценку. Поскольку сейчас население Земли составляет порядка 6 млрд. человек, то очевидно, что численность  $N_0$  больше 6 млрд. А так как процесс уже вышел из стационарного состояния, когда имело место соотношение  $N_1/N_2 = X_1/X_2$ , то сейчас численность  $N_1$  заведомо меньше 60 млрд., а  $N_0$  меньше 66 млрд.; в результате имеем пределы для численности в млрд.:

$$6 < N_0 < 66.$$

Задаваясь различными значениями суммарной численности  $N_0$ , получим следующие значения для предельной величины  $\tau_*$ , когда условно всё население сосредотачивается в плотном мире:

|                      |      |      |      |      |      |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| $N_0$ (млрд.)        | 6    | 10   | 20   | 50   | 60   |
| $t_* - \tau_*$ (лет) | 34   | 21   | 10   | 4    | 3    |
| $\tau_*$ год         | 1994 | 2007 | 2018 | 2024 | 2025 |



При  $N_0 = 60$  млрд. чел. величина  $\tau^*$  практически не отличается от  $t^*$ .

Конечно, маловероятно, чтобы гиперболический рост шёл вплоть до полного опустошения мира-1 ( $N_1 = 0$ ,  $N_2 = N_0$ ) – подобно песочным часам, в которых весь песок пересыпается из верхней колбы в нижнюю, после чего процесс останавливается и, чтобы запустить его вновь, часы надо перевернуть. Скорее всего, переход к стабилизации (если не произойдёт катастрофы) будет постепенным. Можно на качественном уровне, без построения количественной теории, указать некоторые причины стабилизации.

1. После того как значительная часть населения мира-1 перейдёт в мир-2, «очередь» на входе в мир-2 «рассосётся». Теперь все желающие вновь получают возможность воплощения, и необходимость введения вероятности  $P = \gamma N_2$  в формулу (10) отпадает. Поэтому квадратичная зависимость от  $N_2$  уже не может иметь места.

2. Когда «долги» в основном будут исчерпаны и в мире-1 останутся лишь те, кто недавно перешёл туда, рассчитавшись по долгам, необходимость в сокращении длительности жизни  $X_1$  в мире-1 также отпадёт; длительность  $X_1$  вновь становится постоянной. Отказ от введения вероятности  $P = \gamma N_2$  приводит к переходу на экспоненциальный рост, а отказ от условия  $X_1 = X_1(t)$  возвращает нас вновь к квазистационарному процессу, но уже при новых начальных условиях, сложившихся к тому времени.

## 8. Обсуждение модели

Итак, учёт реинкарнаций приводит к следующей картине изменения численности населения Земли: в эпоху, далеко отстоящую от современного момента, население Земли изменялось очень медленно, практически оставаясь постоянным; затем произошёл переход к гиперболическому росту, при котором по мере приближения к характеристическому моменту времени  $t^*$  численность населения стала нарастать лавинообразно («демографический взрыв»); и наконец, третий период, который, по всей видимости, соответствует современному моменту, отличается переходом к постоянной численности населения (стабилизация). Качественно эта картина совпадает с наиболее развитой современной моделью роста народонаселения Земли, предложенной С.П.Капицей [6]. В ней, по-видимому, впервые удалось описать закономерности роста народонаселения Земли на огромном промежутке времени от «происхождения человека» до наших дней. Длительность этого периода, по данным современной



антропологии, около 4,5 миллионов лет. Капица разделяет его на три эпохи: раннюю эпоху *A*, когда население росло очень медленно, изменяясь от нуля пропорционально величине  $-\text{ctg } t$ ; основную эпоху *B*, когда наблюдается гиперболический закон роста и относительная скорость  $q = \frac{1}{N} \frac{dN}{dt}$  непрерывно увеличивается; позднюю эпоху *C*, для которой начинает сказываться ограничение на относительную скорость  $q \leq 1/\tau$  ( $\tau$  – параметр модели, имеющий размерность времени). В эту эпоху население растёт пропорционально  $\text{arctg}[(t_* - t)/\tau]$ . При условии  $t \rightarrow \infty$ ,  $(t_* - t) \rightarrow -\infty$ , численность  $N \rightarrow K^2\pi$  ( $K$  – безразмерный параметр). Предельное значение  $N$  для различных параметров модели получается от 10 до 25 млрд. чел. Капица показал, что изменение численности населения во все три эпохи может быть описано *общей* формулой, и определил временные границы перехода от одной эпохи к другой. Эпоха *A* началась около 4,4 млн. лет тому назад и длилась 2,8 млн. лет; около 1,6 млн. лет тому назад она сменилась эпохой *B*, длящейся почти до современного момента и охватывающей палеолит, неолит и весь известный исторический период развития человечества. Переход к эпохе *C* приходится на последние десятилетия XX века.

Что касается гиперболического закона роста, то он является частным проявлением более общей зависимости:  $N = C (t_1 - t)^k$ , из которой при  $k = -1$  следует гиперболический закон. Капица обращает внимание на то, что такая зависимость применима к довольно широкому классу явлений (изучаемых синергетикой), ведущих к так называемому *режиму с обострением*. Таким образом, описываемый гиперболическим законом «демографический взрыв» представляется как «глобальная системная неустойчивость», характерная для процессов роста в существенно *нелинейных* системах. Это позволяет определить место демографических процессов в ряду математически подобных систем, однако не даёт конкретного объяснения, конкретного механизма реализации гиперболического роста. Квадратическую зависимость от  $N$  в выражении (5), согласно Капице, можно рассматривать с системной точки зрения как результат *коллективного взаимодействия* – не только биологического (которое является бинарным по своей природе), но и социального и экономического, поскольку все эти факторы регулируют рост народонаселения. То есть это результат некоего единого статистического процесса, механизм которого модель не раскрывает. **В предлагаемой модели с реинкарнацией делается попытка вскрыть возможный механизм,**



**приводящий к гиперболическому росту.** Разумеется, как и во всякой модели, приходится делать определённые упрощающие предположения, которые в рамках модели представляются разумными.

Весьма важным для модели Капицы является наличие единой демографической системы для всего населения Земли. Но обоснование этого положения сталкивается с определёнными трудностями, ибо, несмотря на наличие торговли, удалённые регионы в прежние эпохи были очень слабо связаны между собой. Как отмечает сам Капица, процесс объединения мира в единую демографическую систему начался уже после Великих географических открытий и завершается как раз в наше время [6, с. 70]. Но для того, чтобы модель «работала», единая демографическая система должна была сложиться ещё в эпоху *A*, то есть миллионы лет назад! **В предлагаемой модели с реинкарнацией этой трудности не возникает: всё население мира с самого начала представляет собой единую систему, так как люди (точнее, монады), жившие в одних регионах, в последующих инкарнациях воплощаются в других.**

### Заключение

Настоящая работа представляет собой попытку рассмотреть закон роста народонаселения (построить математическую модель) с учётом идеи реинкарнации. В этом смысле она имеет скорее *методологическое* значение. Показано, что можно удовлетворительно описать основные закономерности роста. Отметим следующие основные результаты.

1. Вывод об установлении квазистационарного процесса регулирования населённости в двух мирах, именно – пропорциональной продолжительности жизни в них независимо от начальных условий, но при соблюдении условия постоянства времени пребывания в каждом из миров ( $X_1 = const$ ,  $X_2 = const$ ).

2. Переход от квазистационарного процесса к гиперболическому закону роста народонаселения в конце цикла, когда это условие нарушается.

3. После прекращения стационарной фазы первое время высокий годовой прирост, обеспечивающий гиперболический рост народонаселения, достигается за счёт высокой рождаемости при довольно большой смертности. С течением времени и рождаемость, и смертность сокращаются, но смертность падает быстрее, перекрывая уменьшение рождаемости. И высокий годовой прирост достигается



из-за быстрого сокращения смертности даже при уменьшении рождаемости.

4. Модель не приводит к бесконечной численности населения в силу условия сохранения общей численности ( $N_1 + N_2 = N_0$ ). По мере сокращения населения в мире-1 условия для гиперболического роста в мире-2 исчезают, и процесс стабилизируется.

5. Качественно модель с реинкарнацией описывает те же фазы роста населения, что и модель Капицы [6], но для неё пока не получено универсальной формулы, справедливой для всех трёх фаз, и не найдены аналитические выражения для перехода от одной фазы к другой. К достоинствам предлагаемой модели можно отнести то, что она позволяет раскрыть «демографический механизм», действующий в каждой фазе, в том числе механизм того коллективного статистического процесса, который, согласно С.П.Капице, приводит к гиперболическому росту.

### Литература

1. Лада И.В., Писаржевский О.Н. Контурь грядущего. М., Знание, 1965.
2. Население мира. Под ред. Б.Ц.Урланиса. М.: Из-во полит. лит-ры, 1965.
3. United National Statistical Yearbook.
4. Foerster H., Mora P.M., Amiot L.W. Doomsday: Friday, 13 November, A.D. 2026. «Science», 1960. Vol. 132. P. 1291.
5. Шкловский И.С. Вселенная. Жизнь. Разум. М.: «Наука», 1965.
6. Капица С.П. Феноменологическая теория роста населения Земли. // Успехи физических наук, 1996. Т. 166. № 1. С. 63–79. Более подробно теория Капицы С.П. изложена в его книге: Общая теория роста человечества. – М.: Наука, 1999.
7. World Population Prospects. As assessed in 1963. Unated Nations, New York, 1966.



## 4.2. РАЗМЫШЛЕНИЯ О ВРЕМЕНИ\*

*...На берегу реки жизни сидит Учитель и наблюдает за движением, происходящим в ней. И рядом с Ним сидит ученик. Он на какое-то время вышел из потока и присоединился к своему Учителю. Наблюдать жизнь такой, какова она в действительности, можно только выйдя из ее потока, как Вышел Учитель.*

Г.А.Й., II, 561

*Не существует пространства.  
Исчезло время. Явилась мощь знания.*

Зов, 328

### Введение

*Проблема времени – одна из труднейших.*

Г.А.Й., VI, 461

Время – самая загадочная, таинственная, неуловимая категория, с которой мы сталкиваемся, когда пытаемся понять окружающий мир и самих себя. Время сопровождает нас от рождения и до смерти. Мы погружены в поток времени и не можем вырваться из него, по крайней мере, пока находимся здесь, на Земле.

Обычно время измеряется каким-то циклическим процессом: числом оборотов Земли вокруг собственной оси (сутки), числом ее оборотов вокруг Солнца (годы), числом оборотов шестеренок в механических часах или числом колебаний атомов (в атомных часах). Можно измерять время и количеством воды, вытекающей из какого-то сосуда, или количеством песка (как в песочных часах).

Время каким-то образом соотносится с пространством.

---

\* В потоке времени // Этика и наука будущего. Материалы Четвертой международной научной конференции / Дельфис. Ежегодник. 2004. С. 260–264. См. также Культура и время, 2005. № 2. С. 206–211. –Прим. ред.



В обыденной жизни пространство представляется нам как нечто статичное<sup>187</sup>, и мы можем наблюдать движение тел в этом статичном пространстве. Время же непрерывно изменяется, оно течет, и, кажется, невозможно остановить его бег. Время связано с пространством через скорость. Мы можем измерять время количеством пройденных километров, а расстояние – величиной промежутка времени. Когда мы измеряем время через расстояние, через пройденный путь, оно предстает перед нами как *пространственная протяженность*. Это особенно наглядно иллюстрируется в астрономии. Наблюдая удаленные объекты, мы регистрируем излучение, испущенное ими в какой-то прошлый момент времени. Чем дальше мы проникаем в просторы Вселенной, тем глубже погружаемся в ее прошлое. История Вселенной оказывается развернутой в пространстве. О времени как пространственной протяженности говорил еще Августин Блаженный<sup>188</sup>. О том же говорится и в «Гранях Агни Йоги»<sup>189</sup>.

В мире Минковского специальной теории относительности четвертая координата, связанная со временем, имеет размерность длины, как и три другие пространственные координаты. Более того, в СТО все четыре координаты равноправны. Все они зависят от движения системы отсчета и в различных системах имеют разное значение. Темп течения времени в одной системе отсчета, измеренный по отношению к другой системе отсчета (например, темп течения времени в космическом корабле, измеренный по отношению к Земле), зависит от

---

<sup>187</sup> В действительности пространство не является статичным, ибо Вселенная, в которой мы живем, расширяется. Но, во-первых, практически это не заметно. Во-вторых, расширяется наша и другие мини-вселенные, а пространство Большой Вселенной (Мультимира), видимо, остается статичным. Может быть, его можно сопоставить с Абсолютным пространством И.Ньютона.

<sup>188</sup> «Время есть действительно какое-то протяжение...» [1, с. 578].

<sup>189</sup> «Можно рассматривать течение жизненных явлений как поток последовательных событий, вытянутый во времени и в пространстве и навсегда зафиксированный в нем» [2, 748].

«Луч Далекой Звезды, устремляясь в пространство, несет с собою [в различных точках своей протяженности] отпечатки всего происходящего на ней. Планета может погаснуть и быть разрушена. Но лучи от нее, летящие в беспредельном пространстве, несут с собою всё, что когда-либо случилось на ней, всё от начала ее жизни и до конца. Прошлое запечатлено в этих несущихся в Беспредельность лучах и в них существует. Настоящее есть разрез этого луча, взятый в той или иной точке его космического странствования» [3, 5].



относительной скорости обеих систем отсчета. Представления об относительности времени и пространства трудно укладываются в обыденное сознание. Но они подтверждаются и углубляются в Книгах Мудрости.

Всё, что мы знаем о времени, все наши рассуждения о нем относятся к физическому плану. На тонких планах понятия времени и пространства существенно изменяются<sup>190</sup>. Я не буду здесь излагать концепцию времени и пространства за пределами физического плана. Вместо этого я попытаюсь поделиться своими размышлениями о том, как можно подойти к расширению обычного представления о времени, исходя из позиций физического плана. Сделаю я это не в форме научной статьи или философского трактата, а в форме нескольких эссе.

## 1. Куда течет время?

*С одной стороны – стремительное движение в будущее, с другой – фиксация проходящих из будущего в прошлое явлений.*

Г.А.Й., XI, 748

Начнем с «детского» вопроса – куда течет время? Ответ на него представляется очевидным: время *по определению* течет из прошлого в будущее. Но так ли это? Как и всякий «детский» вопрос, он оказывается не так-то прост.

### Поток Жизни

Мы плывем в Потоке Жизни, который, подобно реке, течет от Истока к Единому Океану. На берегу Реки сидит Летописец. Мимо него проплывает всё, что находится в Потоке Жизни. То, что ниже по течению – уже прошло, уплыло в Лету, теперь оно в прошлом. То, что выше по течению, еще не прошло мимо него, но пройдет в будущем. Летописец видит, как Поток течет из будущего в прошлое.

Иначе представляется это тем, кто сидит в лодке, плывущей по реке. Они видят на берегу предметы, мимо которых лодка уже прошла, эти предметы остались в прошлом, выше по течению и ближе к истоку. А те предметы, которые находятся ниже по течению и до

---

<sup>190</sup> См. стр. 109–111 настоящего сборника – Прим.ред.



которых лодка еще не доплыла, — для пловцов еще в будущем. Они уже прошли мимо пристаней с названиями «Детство», «Отрочество» и «Юность»; сейчас проплывают мимо пристани «Зрелость», а ниже по течению их ждет «Старость». Так лодка с пловцами плывет из своего прошлого в своё будущее. Но для Летописца на берегу она приходит из будущего и уходит в прошлое.

Человек, плывущий в потоке времени, плывет из прошлого через настоящее в будущее. Но поднявшийся над потоком видит, как события приходят из будущего в настоящее и уходят в прошлое.

### Поезд идет на восток

Через станцию Узловую идут поезда — с запада на восток. На путях стоит пассажирский поезд. Диспетчер только что принял его, и теперь идет подготовка к отправлению. А до этого через станцию прошел товарняк. Это событие еще осталось в памяти диспетчера, но оно уже вышло из поля его забот и внимания. Для диспетчера товарняк уже в прошлом. Но во внешнем пространстве он продолжает свой путь по рельсам, удаляясь всё далее на восток.

На платформу вышел человек, ожидающий прибытия скорого поезда. Он не знает, где сейчас находится скорый, он не знает и о прошедшем через станцию товарняке, он видит только пассажирский поезд, стоящий на путях и готовящийся к отправке. Но диспетчер знает, что скорый поезд проследовал через разъезд и через сорок минут ожидается на Узловой. Пока для диспетчера он еще в будущем. Поезда идут с запада на восток, из будущего через настоящее в прошлое. Но не так воспринимает это пассажир, стоящий у окна. Он знает, что выехал из города, расположенного на запад от Узловой, помнит, что около часа назад они проехали через разъезд. Все эти события для него уже в прошлом. Сейчас, в настоящий момент поезд стоит на Узловой, но скоро он отправится в путь, на восток, к станции назначения.

Поезд идет с запада на восток, и пассажир едет в нем из своего прошлого, через мелькающее за окном настоящее, в свое будущее, к месту своего назначения.

Человек в потоке жизни подобен пассажиру мчащегося по рельсам поезда. Но вышедший из потока подобен диспетчеру, управляющему движением поездов. Прошедшие поезда ему не подвластны, но к приходу будущих он может подготовиться и встретить их надлежащим образом. Человек не может изменить прошлую карму, но он создает карму будущего.



## **2. Время не существует...**

Софисты пытаются доказать, что времени нет. Время состоит из прошлого, настоящего и будущего – рассуждают они. Но прошлого уже нет, оно было и прошло. Будущего еще нет, оно будет, но в данный момент оно не существует. В каждый данный момент существует только настоящее. Но оно представляет собой лишь неуловимо тонкую грань между прошлым и будущим. Практически его нет, оно существует лишь в абстракции. Итак, нет прошлого, нет будущего и нет настоящего. Следовательно, времени не существует. Так говорят софисты.

Но кто сказал, что прошлого нет? События прошлого сохраняются в памяти людей и передаются из поколения в поколение. Они могут фиксироваться в летописях в виде текста, записанного на каком-то носителе (на папирусе, глиняном черепке, бересте или бумаге). Прошлое может быть зафиксировано на картине художника и на фотографии. Это прошлое в статике. Но его можно воспроизвести и в динамике с помощью кинематографа или видео. Когда мы смотрим концерт по телевидению, мы не всегда можем распознать, идет ли он в реальном времени (в прямом эфире) или передается в записи. Мы можем даже видеть кадры из жизни уже ушедшего в иной мир человека. И можем видеть и слышать события, запечатленные на пленку много лет назад. Это стало доступно человеку совсем недавно. Но в Свитках Акаши во всех подробностях запечатлены все события, прошедшие от Начала Мира. Для Тех, Кто может читать в Хронике Акаши, они так же доступны, как для нас хроника теленовостей. Кто сказал, что прошлого не существует? Оно было, прошло, но запечатлено навеки, и в любой момент может быть воспроизведено.

А будущее? Оно тоже существует. Строители еще не приступили к сооружению здания, еще никто не знает о замысле архитектора, но контуры будущего здания, его прообраз уже живет «в голове архитектора», точнее – в психодуховных областях пространства. Так же и прообраз нового совершенного лайнера появляется задолго до того, как на заводе заканчивается его сборка. После первых замыслов идет их конкретизация, проектирование проходит несколько стадий, в которых участвуют большие творческие коллективы. Наконец появляются рабочие чертежи. Здесь замыслы конструктора и архитектора «проявлены» уже во всех деталях. Строителям и монтажникам остается воплотить их в металле и камне. Храма еще нет, и еще не приступили к изготовлению лайнера, но и храм и лайнер уже существуют в кипах рабочих чертежей. Может случиться, что на



изготовление сразу не найдут средства, может случиться, что конструктор и архитектор покинут уже земной план, но и в этом случае сооружение будет начато, как только создадутся благоприятные условия. Главное, что замысел уже существует и материализован в чертежах. Остальное, как говорится, «дело техники».

Так же как замыслы конструктора и архитектора существуют задолго до их воплощения в металле и камне, так и прообразы событий физического плана возникают задолго до их воплощения. Мыслеобразы будущего, созданные их Творцами, живут в соответствующих слоях Многомерного Пространства, ожидая благоприятных условий для их реализации. В потоке времени эти образы движутся из будущего к настоящему, где им предстоит воплотиться из тонких форм в более плотные. Кто же сказал, что будущего не существует?

И наконец, настоящее. Софисты утверждают, что оно не существует. Но Посвященные говорят обратное, они утверждают, что нет ни прошлого, ни будущего, есть только настоящее. Вот это подлинный парадокс времени. Как понять его, как вместить?

### 3. Есть только настоящее

#### Взгляд из башни

На первом этаже высокой башни перед узкой прорезью окна сидит человек-узник и размышляет о мире, который он видит за окном. Настоящее – это то, что есть; прошлое – это то, что уже прошло, а будущее – это то, что будет, но оно неизвестно. Само слово «прошло» указывает на какое-то движение, изменение. Вот перед окном прошло стадо коров. Для человека событие, когда он мог видеть стадо, уже в прошлом. Больше он не увидит его, по крайней мере до следующего дня. Но это не значит, что стадо исчезло. Оно продолжает существовать, и другие люди могут видеть его. Как могут видеть они и всадника, стремительно приближающегося к башне, которого узник еще не видит. Узник мог бы увидеть всё это, если бы он сумел выйти из своего заточения и подняться на верхний этаж башни. Взглянув оттуда, он увидит и ушедшее уже за поворот дороги стадо, и скачущего к башне всадника, и идущего мимо его окна прохожего. Все они будут теперь видны человеку, видны *здесь и сейчас*, и не будут они для него ни в прошлом, ни в будущем, все они будут в настоящем.

Мы «смотрим» на мир через узкую прорезь, через «диафрагму» своего аппарата, своего физического тела со всеми его рецепторами. Мы смотрим и видим, как последовательно сменяются события в



потоке жизни, одни уходят в прошлое, а другие появляются из будущего. Мы движемся в будущее, а события, появляющиеся оттуда, куда мы движемся, уходят в прошлое (подобно телеграфным столбам, проплывающим мимо окна пассажирского поезда). Но если мы преодолеем ограничения своего аппарата, если сможем выйти из потока времени, то увидим все события в этом потоке, на всем его протяжении. Все они будут существовать для нас сейчас, в момент наблюдения. Не будет ни прошлого, ни будущего, останется одно настоящее.

#### 4. Представление о времени

Мы не знаем, что есть время и как оно возникает. Но мы можем попытаться вообразить, как возникает *представление* о времени. Представление о времени связано с понятиями «до», «после», «сейчас», «было», «прошло», «будет». Из этих относительно простых понятий возникают более сложные – настоящее, прошедшее и будущее. Настоящее – это то, что есть, что происходит сейчас; прошлое – это то, что было и прошло; будущее – то, что будет. Как могли возникнуть эти понятия?

Человек стоит под куполом звездного неба. Темно. А было светло. Было светло, а теперь темно. Было солнце на небе, а теперь его нет. Звезд не было, а теперь они есть. Что-то изменилось в этом мире. Человек фиксирует прежде всего – *изменение*. Но, чтобы он мог зафиксировать это изменение, он должен *помнить* прежнее состояние мира (было светло – стало темно). Значит, в мире должно что-то меняться, а человек, наблюдающий за миром, должен обладать *памятью*. Изменение в объективном мире и наличие памяти у субъекта – вот необходимые предпосылки возникновения представлений о времени.

#### 5. Куда же все-таки течет время?

Вернемся к вопросу: куда течет время? Ответ вновь кажется очевидным: из прошлого в будущее. Почему? *По определению*. Мы так определили прошлое, настоящее и будущее, что время не может течь иначе как от прошлого через настоящее к будущему. И все-таки это относительно.

Человек родился, прожил год, два, три... Сейчас ему 35. Годы, которые прошли, остались в прошлом. Годы, которые еще предстоит пройти, – в будущем. Годы отмечают путь человека во времени, как верстовые столбы – путь по дороге. В прошлом остались детство и



юность, в будущем его ожидает старость. Человек идет от детства к старости, от рождения к смерти (и, значит, к новому рождению). Это и есть путь из прошлого в будущее. А годы, как идут годы? Сороковой год еще не наступил, он пока в будущем. Но вот он подходит. Откуда подходит? – Из будущего. Теперь он уже наступил – вам сорок, сороковой год пришел из будущего и стал настоящим. А потом вам будет сорок один. Сороковой год уйдет. Куда? – В прошлое. Годы идут из будущего в прошлое. Так же текут события. Вспомните ученика с Учителем, которые наблюдают Поток времени, находясь высоко над ним. Когда-то вы были не женаты, свадьба ждала вас в будущем. Потом она пришла из этого будущего и стала настоящим, а затем ушла в прошлое. Человек шагает по жизни из прошлого в будущее, а года (и события!) идут навстречу ему – из будущего в прошлое. Так куда же течет время?

Вы смотрите на циферблат часов. Маленькая стрелка стоит на цифре «2», большая на «0» (или «12»). Сейчас 2 часа. Цифру «1» маленькая стрелка уже прошла, она – в прошлом. Часы идут, стрелка движется к цифре «3». Она еще в будущем. Когда стрелка встанет на нее, будет 3 часа. Стрелка движется по циферблату от прошлого к будущему. Так же – от прошлого к будущему – течет время. А цифры на циферблате относительно стрелки движутся в противоположном направлении. Цифра «3» еще не поравнялась со стрелкой, она пока в будущем. Придут три часа, и цифра «3» поравняется со стрелкой. Она придет из будущего в настоящее. А когда пройдет еще час, и стрелка установится на «4», цифра «3» уйдет в прошлое. Стрелки движутся из прошлого в будущее, цифры на циферблате (относительно стрелок) – из будущего в прошлое. Стрелки, цифры – это только условные вехи, с помощью которых мы измеряем время. А как течет *само* время?

Вам пришла в голову мысль. Еще мгновение назад ее не было, но она пришла, значит, она была в будущем. Мысль пришла к вам из будущего. А через мгновение она покинула вас и ушла в прошлое, уступив место другой мысли. Значит, *мысли приходят из будущего и уходят в прошлое*. Это интересно. Это уже не условная веха. Это – реальность.

Если сопоставлять направление времени с направлением хода часовой стрелки или с направлением течения человеческой жизни – время течет из прошлого в будущее. Если сопоставлять его с течением встречаемых нами событий или с приходом мыслей – оно течет из будущего в прошлое.



## 6. Время есть пространственное протяжение

С появлением теории относительности мы привыкли к тому, что пространство и время тесно связаны, образуя единый четырехмерный пространственно-временной мир. Но теперь уже ясно, что Космос многомерен и его пространственная «составляющая» (пространственная проекция) не ограничивается тремя пространственными координатами нашей физической вселенной. Геометрические свойства других пространств могут отличаться от свойств физического мира.

*«В Мире Надземном пространственные взаимоотношения между телами определяются не расстояниями, а слоями, причем один слой может существовать в другом, его пронизывая. Плотность и разреженность материи и ее комбинаций определяет пространственные взаимоотношения тел. Обычных расстояний там нет. Есть верх и низ, но явление это столь же относительно, как относительно оно и в мировом [физическом] пространстве. Верхом можно считать разреженность и светоносность явлений, низом – их плотность. Свет – это верх, тьма – это низ. Но понимается это не в обычном земном смысле. Поэтому чудовищные расстояния, проходимые в Космосе лучами когда-то существовавших и умерших планет, быть может недоступных регистрации их земными телескопами, в Мире Надземном теряют свою пространственную растяжимость, ибо там всё существует ныне и здесь, то есть там, где находится фиксирующее их сознание. Поэтому свитки Акаши доступны тому, чье сознание устремляется к ним. Ведь там всё движется мыслью, даже сознание, и где мысль, там и оно. Можно быть прикованным к фильму своей собственной жизни или к отдельным, наиболее интенсивным моментам ее, но можно устремиться в исследование фильмы, запечатлевшей прошлую историю своего народа, или своей планеты, или своей солнечной системы. История их всех запечатлена в пространственных лучах точно так же, как запечатлена в таких же лучах история какой-нибудь давно умершей далекой звезды, лучи которой все еще продолжают достигать нашу Землю и создавать иллюзию жизни, которой уже нет в плотном мире. Всё, что существует на нашей планете, не умирает никогда, но, запечатлеваемое в вибрациях того или иного порядка, уносится волнами в пространство в виде лучей и в нем существует всегда, по плотным измерениям далеко или близко, но по тонким вне расстояний, но по слоям. Отсюда, свитки или фильмы Акаши – не отвлеченность, но реальность того, что есть. Отрицать их – значит отрицать реальность лучей далекой звезды, до нас долетевших и фиксируемых нашими телескопами...» [4, 196].*



Похоже, что Пространство Тонкого Мира «свернуто», как провода на катушке, или как киноплёнка на бобине. В плотном мире пространство «разворачивается», а в тонком – находится в свернутом состоянии. При воплощении в мир плотный лента пространства начинает разворачиваться и двигаться перед «входным зрачком» плотного мира, проектируя в него последовательно кадры, запечатленные на пространственной ленте. Так возникает последовательность событий плотного мира и, следовательно, присущее ему ощущение времени.

Вы находитесь в кинозале и смотрите фильм. Перед вами на экране разворачиваются драматические сцены. А что происходит ТАМ, за стеной, откуда исходит луч света, несущий в себе (или с собой) эти картины? Там, в кинопроекционном аппарате находятся две вращающиеся бобины. С одной бобины плёнка сматывается, на другую наматывается. Кадры, находящиеся на бобине, с которой плёнка сматывается, еще не были на экране, они пройдут через него в будущем. Кадры, которые находятся на другой бобине, уже прошли через экран – они в прошлом. Итак, плёнка наматывается с бобины будущего на бобину прошлого. А между ними, перед проекционным отверстием, на одно мгновение появляется кадр настоящего. Он высвечивается на экране и тут же сматывается на бобину прошлого. Мы даже не успеваем рассмотреть его, и лишь несколько таких статичных кадров сливаются для нас в одно движущееся изображение.

Движение на экране – майя, на плёнке нет никакого движения. Но эта майя отражает реальность, которая протекала во время съёмки. Вращение бобин киносъёмочной камеры преобразовало динамику действия в статику кинокадров, это была первая майя. Вращение бобин кинопроекционного аппарата преобразовало статику кадров в движущееся изображение на экране. Эта вторая майя вернула нас к исходной реальности (точнее, отразила ее).

Но вернемся в зал. На экране возникло светящееся изображение. Мы можем сфотографировать его с первого ряда, со второго, с третьего... с последнего. С помощью телеобъектива можем сфотографировать его на большом расстоянии. Изображение потенциально присутствует в различных точках пространства. Почему потенциально? Потому что для его проявления необходима оптическая система. Точнее, изображение не присутствует, а с помощью световых волн переносится от одной точки пространства к другой. Когда наблюдатель на Марсе увидит наш первый кадр, зрители в зале будут смотреть сцены, появившиеся спустя несколько минут. Так изображение



оказывается *растянутым в пространстве*, и различные изображения, относящиеся к различным моментам кинокартины, к различным моментам «киношного» времени будут находиться (в любой заданный момент времени по часам любого произвольного наблюдателя) в разных точках пространства. Значит, время появления различных кадров преобразовалось в *пространственную протяженность*. Давно было Сказано: *время – это протяженность*, пространственная протяженность (см. «Грани Агни Йоги»). В мире Минковского эта идея получила математическое воплощение: там временная координата имеет характер (размерность) пространственной протяженности.

Зрители давно покинули зал, а изображение фильма, растянутое в пространстве, продолжает нестись со скоростью света. Время появления различных кадров растянуто *в линию* – по радиусам сферической волны. Но на бобирах кинопроекторного аппарата пленка и, стало быть, время появления каждого кадра было свернуто в спираль. Соотношение между кинозалом и кабиной кинемеханика в чем-то напоминает соотношение между миром проявленным (воплощенным) и непроявленным. Не так ли и в Тонком Мире линии времени свернуты в спираль? А при проявлении они разворачиваются в линии. Если это так, то для перемещения по времени в тонком мире не обязательно двигаться вдоль спирали: можно переходить на другие витки как «в прошлое», так и «в будущее». Потому эти понятия не имеют там такой качественной определенности и такого различия, как в нашем мире. Впрочем, как говорят физики, и в нашем мире, в очень сильных гравитационных полях (например, вблизи черных дыр) пространство-время настолько искривляется, что линии времени становятся замкнутыми. Тогда понятия «прошлое», «будущее» становятся относительными.

## 7. Рождение времени

*...Мир сотворен не во времени,  
но вместе с временем...*

Блаженный Августин

Считается, что время возникает вместе с возникновением Проявленного Мира. Вспомним еще раз Блаженного Августина: «мир сотворен не во времени, но вместе с временем». В Абсолютном Покое Непроявленного времени быть не может, ибо оно по природе своей связано с каким-то движением, изменением чего-то. При возникновении разных планов Проявленного Мира возникает и время этих



планов. Свойства времени на разных планах могут существенно различаться. Когда возникает физическая вселенная, вместе с ней рождается и *физическое время*. Это не означает, что ДО возникновения физической вселенной времени не существовало. Это значит лишь, что не существовало физического времени. Физическая Вселенная возникает из тонких планов (сначала образуется пограничная субстанция – физический вакуум, а потом уж из него возникает физическая вселенная, согласно современным космологическим теориям).

До возникновения физической вселенной на тонких планах было свое время, и оно обладало совсем другими свойствами, отличающимися от свойств физического времени. И сейчас время Тонкого Мира отличается от физического времени. Как и в физической вселенной, свойства его тесно связаны со свойствами пространства, в данном случае – пространства Тонкого мира: «...**Там всё существует ныне и здесь**, то есть там, где находится фиксирующее их сознание» [4, 196]. «Следовательно, время [физическое время] есть явление плотного мира, и фазы его уявляются даже в мире астральном уже совершенно иначе, чем в плотном» [5, 299]. Эти свойства тонкого пространства-времени позволяют объяснить некоторые загадочные феномены, в том числе возможность знать прошлое и *предвидеть будущее*.

## 8. Время и эволюция

Классическая механика (именно механика, а не физика, ибо физика включает термодинамику) описывает *статический*, не эволюционирующий мир. В таком мире нет выделенного направления времени. Процессы могут идти как в ту, так и в другую сторону. Как кинолентку можно прокручивать вперед и назад. В формулах, описывающих состояние системы, можно заменить  $t$  на  $-t$ . Если начальный момент  $t_0$  равен нулю, то при  $t > 0$  получаем состояние системы в будущем, а при  $t < 0$  – состояние в прошлом. Но уже термодинамика указала на *необратимость* процессов.

В эволюционирующей Вселенной направление времени выделено самим ходом эволюции. Можно принять его либо совпадающим с ходом эволюции, либо направленным против него. Таким образом, *направление времени связано с эволюцией Вселенной*. Естественно принять то направление времени, которое совпадает с направлением эволюции. Что значит совпадает? Это, конечно, условный выбор. Если, например, эволюция характеризуется распадом исходного однородного состояния и образованием все более и более сложных



дифференцированных структур, то можно принять, что эволюция направлена от хаотического состояния (в котором нет никаких форм) к структурированному. Если теперь принять направление времени совпадающим с направлением эволюции, то это будет означать, что с течением времени Вселенная эволюционирует от однородного состояния к структурному. (Если же принять противоположное направление времени, тогда с течением времени эволюция будет идти от порядка к хаосу. А структурирование будет протекать *против хода времени*, то есть от будущего к прошлому – этот выбор хоть и возможен, но он представляется неудобным.) В расширяющейся Вселенной выбор времени в направлении эволюции означает, что Вселенная со временем расширяется. При противоположном выборе направления времени она будет со временем сжиматься. Повторим – это условный выбор. Но естественным кажется выбрать направление времени, совпадающее с ходом эволюции. Противоположный выбор создает много неудобств. Например, рост растений (да и всех организмов) идет против хода времени. Впрочем, может быть, мы просто так привыкли?

Итак, время течет из прошлого в будущее, в том же направлении протекает и эволюция. При этом события приходят из будущего. Почему из будущего? Потому что вначале их нет, а *потом* они появляются. Значит, вначале они были в будущем. Откуда же они там берутся, если эволюция еще не дошла до них? Остается признать, что *будущее уже существует*. Где же оно может существовать? Только в иных мирах. Иные пространственно-временные миры – это миры тонкие. Значит, будущее существует в тонких мирах и оттуда приходит в наш мир – мир земной, плотный, точнее – физический.

### Литература

1. Блаженный Августин // Антология мировой философии. Т. 1. Часть 2. – М.: Мысль, 1967. С. 587.
2. Грани Агни Йоги, Т. XI, 1970. Новосибирск, 1997.
3. Грани Агни Йоги, Т. XIII, 1972. Новосибирск, 1998.
4. Грани Агни Йоги, Т. II, 1961. Новосибирск, 1995.
5. Грани Агни Йоги, Т. III, 1962. Новосибирск, 1994.



### 4.3. ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ ФЛОРЕНСКИЙ: МНИМОСТИ В ГЕОМЕТРИИ\*

Павел Александрович Флоренский известен как религиозный философ. Он по праву считается одним из выдающихся философов-космистов и одним из основоположников нового космического мышления [1]. Вместе с тем Павел Александрович серьезно занимался наукой. Масштаб его личности и его вклад в философию и науку охватить трудно. Прекрасный очерк жизненного и творческого пути П.А.Флоренского содержится в книге Л.В.Шапошниковой «Вселенная Мастера» [2, с. 611–743]. Я остановлюсь на одной очень интересной, не полностью оцененной и вызывающей противоречивые суждения работе П.А.Флоренского «Мнимости в геометрии» [3].

Павел Александрович начал эту работу в августе 1902 года, будучи еще студентом. Весной 1921 года он вновь вернулся к этой теме и добавил весьма важное обобщение – переход от геометрии на плоскости к геометрии на криволинейной поверхности. В таком виде работа докладывалась на заседании Всероссийской Ассоциации Инженеров (23 октября 1921 года). А в 1922 году в связи с появившейся возможностью издания книги П.А.Флоренский добавил (по-видимому, наспех) последний – и важнейший! – параграф, посвященный устройству Мироздания.

#### 1. Несколько слов о мнимых числах

Считается, что мнимые числа впервые упоминаются в труде Дж. Кардано (1545), который считал их бесполезными и непригодными к употреблению. Позднее, уже в 17 веке, И.Ньютон также не включил мнимые величины в понятие числа. А Лейбницу принадлежит очень пронцательное утверждение: «Мнимые числа – это прекрасное и чудесное убежище божественного духа, почти что амфибия бытия с небытием» [4, с. 279]. Как мы увидим, такое понимание близко и П.А.Флоренскому.

Современный человек знакомится с мнимыми числами в курсе школьной математики. Причем это знакомство выглядит очень

---

\* Расширенный текст доклада на международной научно-общественной конференции «Идеи космизма в философии, науке и искусстве. История и современность», СПб., 15–17 мая 2009 г. // Материалы конференции. СПб., 2009. С. 35–56. – Прим. ред.



странно. Вначале ученику в течение нескольких лет упорно внушают, что произведение *любых* отрицательных чисел есть число положительное. В частности, произведение отрицательного числа само на себя есть число положительное. Поэтому корень квадратный из отрицательного числа не имеет смысла. И если при решении алгебраических уравнений появляется решение с отрицательным подкоренным выражением, то оно отбрасывается. Однако после того как ученик твердо усвоит это положение, ему вдруг заявляют: хотя  $\sqrt{-1}$  не может существовать, давайте обозначим его через  $i$  ( $\sqrt{-1} = i$ ) и будем называть это *число* мнимой единицей. Теперь давайте умножим мнимую единицу на произвольное действительное число  $a$ , тогда получим *мнимое число*  $ai$ . Прибавим к нему действительное число  $b$ , получим *комплексное число*  $ai + b$ . Величина  $ai$  называется мнимой частью комплексного числа, а величина  $b$  — его действительной частью. После этих определений учащихся обучают, как производить арифметические действия над комплексными числами (складывать, вычитать, умножать, делить). Независимо от успехов обучения, в душе все-таки остается сомнение: а существуют ли мнимые числа, и если нет, так зачем все это нужно? В высшей школе представления о комплексных числах расширяются. Вводится понятие о функциях комплексного переменного, определяются операции дифференцирования и интегрирования.

Вопрос о том, зачем нужны мнимые и комплексные числа, получает некоторое разрешение в физике. Дело в том, что в ряде ее разделов (например, в электродинамике) развитый в математике аппарат мнимых чисел широко используется для выполнения промежуточных математических преобразований; они оказываются проще, чем при преобразованиях с действительными числами. Однако для сопоставления с результатами физического эксперимента берется либо действительная часть полученного в результате вычисления комплексного выражения, либо модуль его мнимой части. Получается, что комплексные числа представляют собой просто *удобный метод вычисления* и никакого реального смысла не имеют.

Нечто подобное имеет место (точнее, до последнего времени имело место) в математике многомерных пространств. Полученные здесь результаты и развитый аппарат также успешно использовались для решения научных задач, в том числе прикладного значения. (Например, К.Шенном очень красиво доказал свою знаменитую теорему о пропускной способности канала связи, рассматривая  $N$ -мерное фазовое пространство и используя свойства  $N$ -мерной



сферы.) При этом считалось, что наше реальное физическое пространство трехмерно, а многомерные пространства – математические абстракции, позволяющие успешно решать некоторые задачи. Сейчас от этого представления пришлось отказаться. По современным представлениям, наша трехмерная Вселенная возникает из многомерного пространства, которое вполне реально.

Уместно поставить вопрос – *какая реальность стоит за мнимыми числами?* В отличие от классической физики, в квантовой механике и теории относительности комплексные числа становятся востребованными. В квантовой механике функция состояния выражается комплексными числами. Причем, по мнению некоторых физиков, их использование связано не только с вычислительными процедурами, а они входят в самую суть формулировки основных законов квантовой механики. Что касается теории относительности, то в ее четырехмерном пространстве-времени одна из координат выражается мнимыми числами. Но если это так, если комплексные числа приобретают какую-то физическую реальность, то тем более встает вопрос: каким образом «несуществующие» и «не имеющие смысла» величины могут выражать что-то реальное, какова природа этих чисел?

## 2. Реальны ли мнимые числа?

Существует способ введения комплексных чисел, *исходно* не связанный с представлением о корне квадратном из отрицательного числа. Комплексное число  $z$  записывается в форме  $z = x + iy$ . В этой записи числа  $x$  и  $y$  – вещественные, а величина  $i$  для всех комплексных чисел одна и та же. Таким образом, всякое комплексное число  $z$  характеризуется парой вещественных чисел  $(x; y)$ , в которой  $x$  изображает вещественную часть комплексного числа, а  $y$  есть коэффициент при  $i$  в мнимой части. Чтобы не возникало путаницы, необходимо рассматривать *упорядоченную пару* и условиться, какое число пары соответствует вещественной части комплексного числа и какое – мнимой. Принимается, что первое число пары соответствует вещественной части, а второе – мнимой.

Рассмотрим упорядоченную пару вещественных чисел  $(x; y)$ . Введем арифметические операции над ними так, чтобы они соответствовали операциям над комплексными числами, а именно:

$$\begin{aligned}(x; y) + (u; v) &= (x + u; y + v), \\ (x; y) \cdot (u; v) &= (x \cdot u - y \cdot v; x \cdot v + y \cdot u).\end{aligned}$$



Операции вычитания и деления для простоты не рассматриваем. Такая пара *вещественных* чисел обладает всеми свойствами комплексного числа, и ее можно принять за определение комплексных чисел.

Можно показать, что число вида  $(x; 0)$  с равной нулю второй компонентой соответствует действительным числам  $(x; 0) = x$ . То есть действительные числа являются частным случаем комплексных чисел, а последние можно рассматривать как *расширение* понятия вещественного числа. При этом в множестве определенных таким образом чисел естественно возникает корень квадратный из отрицательного числа. Рассмотрим число вида  $(0; y)$  с равной нулю первой компонентой. Согласно правилам умножения упорядоченных пар,

$$(0; y) \cdot (0; y) = (0; y)^2 = (-y^2; 0) = -y^2,$$

Следовательно,  $(0; y) = \sqrt{-y^2}$ . Так как  $y$  – действительное число, его квадрат есть число положительное, следовательно,  $-y^2$  есть число отрицательное, и значит, число вида  $(0; y)$  есть корень квадратный из отрицательного числа. В частности, полагая  $y = 1$ , получим:  $(0; 1) = \sqrt{-1} = i$ .

Таким образом, упорядоченные пары вида  $(0; y)$  с равной нулю первой составляющей – это и есть те объекты, которые были названы мнимыми. Но никакой мнимости в них нет. Упорядоченные пары – это более широкий класс чисел, для которых корень квадратный из отрицательного числа имеет смысл, а для вещественных чисел он действительно не имеет смысла.

Надо сказать, что на протяжении своего развития математика постоянно сталкивалась с необходимостью расширения понятия числа. Первоначально под числом понимались только целые положительные числа, обозначавшие определенное количество чего-то (два яблока, пять баранов). Но уже в античной древности были известны и дробные числа, выражавшие часть, долю какого-то количества (пол-яблока, четверть арбуза). Других чисел в то время не знали. Отсюда возникла «тайна мирового диссонанса». Пифагорейцы считали, что числа правят миром и число выражает все, что есть на свете. Между тем оказалось, что диагональ квадрата со стороной равной единице не может быть выражена никаким числом. Согласно Теореме Пифагора, квадрат диагонали равен 2. Но таких целых или дробных чисел, квадрат которых равняется 2, не существует, это можно было доказать. Получалось, что всемогущее число не может выразить такой простой вещи, как диагональ квадрата со стороной равной 1. Пифагорейцы назвали это тайной мирового диссонанса и засекретили свое

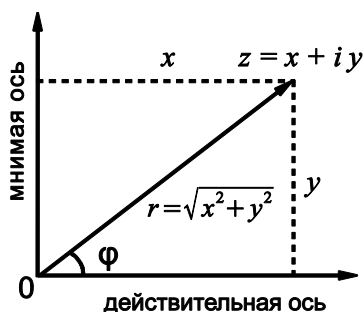


открытие. Между тем сегодня мы знаем, что никакого диссонанса здесь нет. Просто кроме целых и дробных чисел существует бесконечное множество чисел, не являющихся ни целыми, ни дробными. Эти числа были названы *иррациональными*, что отражало непостижимый на первый взгляд характер этих чисел. В этом смысле название «иррациональное число» ничуть не лучше, чем «мнимое». Среди иррациональных чисел было выделено множество *трансцендентных* чисел, к которым относятся число  $\pi$  – отношение длины окружности к ее диаметру и число  $e$  – основание натуральных логарифмов. Очень трудно входило в математику и понятие отрицательного числа. Совокупность всех чисел – целых и дробных, положительных и отрицательных – получило название *рациональных* чисел. А совокупность рациональных и иррациональных чисел была названа *действительными*, или *вещественными*, числами. Вещественные числа стали изображаться точками на прямой – числовой оси. При этом было установлено взаимно однозначное соответствие между вещественными числами и точками числовой оси: каждой точке соответствует определенное вещественное число и наоборот – каждому вещественному числу соответствует определенная точка числовой оси. Если изобразить на числовой оси только рациональные числа, то между ними останутся пустоты, а совокупность вещественных чисел покрывает числовую ось плотно, без всяких промежутков. Так путем обобщения понятия числа была решена тайна «мирового диссонанса». В этом ключе введение комплексных чисел является еще одним шагом на пути обобщения понятия числа. Согласно теореме Фробениуса, множество комплексных чисел представляет единственно допустимую возможность расширения множества вещественных чисел с сохранением всех алгебраических свойств последних. Существуют еще гиперкомплексные числа, но это уже другая история.

### 3. Геометрическое представление комплексных чисел

В современной математике широко используется геометрическое представление (геометрическая интерпретация) комплексных чисел. Вещественные числа изображаются точками на *числовой* оси, полностью покрывая ее. Для изображения комплексных чисел места на числовой оси нет. Комплексное число  $z = x + iy$ , или упорядоченная пара  $(x; y)$  вещественных чисел, изображается на плоскости с прямоугольными декартовыми координатами точкой, имеющей координаты  $(x, y)$ . Точка обозначается той же буквой  $z$ . Действительные числа изображаются точками на оси абсцисс, а мнимые – точками на оси





**Рис. 28. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.**

вектора на ось абсцисс равна  $x$ , а проекция на ось ординат равна  $y$ . Абсолютная величина радиуса-вектора

$r = \sqrt{x^2 + y^2}$  называется модулем комплексного числа, а угол  $\varphi$  между радиусом-вектором и осью абсцисс называется аргументом комплексного числа. С помощью модуля  $r$  и аргумента  $\varphi$  комплексное число можно выразить в тригонометрической форме:

$$z = r (\cos \varphi + i \sin \varphi).$$

А с помощью формулы Эйлера:

$$\cos \varphi + i \sin \varphi = e^{i\varphi}$$

можно тригонометрическую форму комплексного числа преобразовать в показательную. Именно эта форма комплексного числа весьма удобна в преобразованиях с комплексными выражениями, о чем говорилось выше.

(Позволю себе небольшое отступление. Полагая  $\varphi = \pi$ , получим  $e^{i\pi} = -1$ . Трудно отделаться от впечатления мистичности этой формулы. Математические закономерности Мироздания хранят многие тайны!)

#### 4. Интерпретация мнимостей по Флоренскому

Надо сказать, П.А.Флоренский был хорошо знаком с геометрической интерпретацией комплексных чисел; в примечании к § 1 своей книги он дает достаточно полный обзор основных работ в этой области. Признавая плодотворность такой интерпретации как полезного инструмента анализа при изучении функций комплексного

ординат. Поэтому ось абсцисс называется действительной осью, а ось ординат – мнимой. Плоскость, содержащая действительную и мнимую ось, называется *комплексной плоскостью*. Между комплексными числами  $z = x + iy$  и соответствующими точками  $z$  комплексной плоскости имеется взаимно однозначное соответствие.

Используется также изображение комплексного числа с помощью радиуса-вектора  $OZ$  ( $O$  – точка начала координат). Проекция



переменного, Флоренский, тем не менее, счел необходимым предложить *иную* геометрическую интерпретацию комплексных чисел.

Обосновывая этот шаг, он высказывает важные методологические соображения. Всякое истолкование мира (природы) есть некая система образов (есть некая *модель*, как мы бы сказали сегодня). Никакая модель не дает точного описания мира, подобно тому как перевод литературного произведения «не покрывает подлинника во всех его оттенках и деталях». Поэтому рано или поздно наступает момент, когда расхождение между теоретической моделью и действительностью становится нетерпимым и теория должна быть заменена новой. Всякий символ, пишет Флоренский (скажем – всякая теоретическая модель), с успехом применяется лишь в определенной, свойственной ему сфере (области применимости), а за ее пределами образ «расплывается, теряет четкость и скорее мешает работе, чем помогает ей». Иными словами, модель перестает работать и должна быть заменена новой теорией. Развитие физики в начале XX века убедительно показало, что старая классическая картина мира не работает в области микромира и в области больших скоростей в макромире. Применительно к геометрической интерпретации комплексных чисел дело обстоит не так. Интерпретация Гаусса-Коши прекрасно работала (и работает до настоящего времени). Зачем же тогда нужна иная интерпретация? Флоренский указывает на то, что наличие нескольких переводов поэтического произведения «не только не мешают друг другу, но и восполняют друг друга, хотя ни один не заменяет всецело подлинника». «Так и научные картины одной и той же реальности, – пишет Флоренский, – могут и должны быть умножаемы – вовсе не ущерб истине». Но если наблюдается гипертрофия того или иного перевода, «пытающегося отождествить себя с подлинником и заменить его собою», – тогда необходимо вспомнить об ограниченности любой интерпретации и указать «зазнавшейся интерпретации» ее место и область ее применимости.

Одним из доводов против общепринятой интерпретации Флоренский считает то обстоятельство, что для изображения функции комплексного переменного на комплексной плоскости не остается места, ибо вся она занята изображением независимой переменной. Поэтому функцию приходится размещать на самостоятельной плоскости (точнее поверхности), и «самая *связь* двух переменных остается никак не представленной геометрически». Далее Флоренский отмечает, что двойность комплексных чисел  $(x, y)$  в обычном истолковании связывается с двумерностью координатной плоскости.



Но мы не можем сделать такого шага, говорит Флоренский, ибо двумерность плоскости *уже* использована для интерпретации функции действительного переменного (кривая на плоскости, выражающая функциональную зависимость). Эти доводы не вполне понятны и не кажутся убедительными. Однако интерпретация Флоренского настолько интересна и важна сама по себе, что на эту нестрогость (если она имеет место) можно не обращать внимание.

Задача, которую ставит Флоренский, формулируется так: *«расширить область двумерных образов геометрии так, чтобы в систему пространственных представлений вошли и мнимые образы»*. При этом необходимо найти в пространстве место для мнимых образов, «ничего не отнимая от уже занявших свои места образов действительных».

Как этого добиться? Решение, которое предлагает Флоренский, является радикальным и революционным по сути. Он рассматривает плоскость (а в дальнейшем криволинейную гауссову поверхность) как *двустороннее* образование. Одна сторона поверхности (назовем ее внешней) содержит действительные точки; другая сторона поверхности (назовем ее внутренней) – мнимые точки. На одну сторону поверхности, например внешнюю, наблюдатель смотрит со стороны «северного полюса», на другую (внутреннюю) – со стороны «южного полюса». Геометрические фигуры на внешней и внутренней сторонах являются зеркальными отображениями друг друга. Это можно себе представить, если плоскость рассматривать как бесконечно протяженную пластину очень малой, но *ненулевой* толщины. Однако *математическая* плоскость имеет *нулевую* толщину. Как тут быть? Флоренский справляется с этой трудностью путем предельного перехода, как это принято в математике.

## 5. Обоснование интерпретации Флоренского

Обоснование новой интерпретации Флоренский начинает с выбора единицы измерения. Обычно за единицу измерения в геометрии принимается линейная мера, а единицы площади и объема получаются как квадрат или куб выбранной линейной меры. Флоренский считает такой подход неправильным. В геометрии, говорит он, мы изучаем *пространство*, а не линии, точки и поверхности как таковые. Нас интересуют свойства пространства, выражающиеся через них, а не эти образования сами по себе. Поэтому за единицу измерения мы должны брать величину однородную с изучаемым объектом. В частности, при изучении двумерных, площадных фигур и вообще двумерных многообразий – плоскостей, криволинейных поверхностей – мы



должны брать за единицу меры не линейный отрезок, а определенную площадь, например площадь квадрата, принимаемую за единицу площади. Это *первый шаг*.

Далее Флоренский обращает внимание на то, что в аналитической геометрии площадь треугольника (а значит, и других фигур) при изменении направления обхода вершин меняет знак, оставаясь неизменной по абсолютной величине. Обычно этим удовлетворяются, принимая за величину площади именно ее абсолютную величину (модуль площади) и не придавая значения ее знаку. Флоренский считает, что площадь может быть как положительной, так и *отрицательной*. Обосновывая это положение, он рассмотрел аналитически различные коллинеарные преобразования треугольника на плоскости и показал, что при всех таких преобразованиях абсолютная величина площади не меняется, а знак, вообще говоря, *может* изменяться. Вывод о возможности отрицательных площадей – это *второй шаг* в обосновании Флоренского.

Поставим теперь вопрос: при каких именно преобразованиях меняется знак площади. Исследуя этот вопрос, Флоренский показал, что если мы ограничимся движениями треугольника в рассматриваемом плоском пространстве, то знак площади при таких преобразованиях не меняется. Но если мы выйдем в третье измерение, перевернем треугольник на другую сторону и вновь положим на ту же плоскость, то в результате изменится направление обхода и, следовательно, изменится знак площади. Значит, заключает Флоренский, *переворачивание в третьем измерении* и есть то искомое движение, которое меняет знак треугольника. Результат, полученный для треугольника, можно обобщить на любую плоскую фигуру, ограниченную замкнутой ломаной линией, так как ее можно разбить на отдельные треугольники. А переходя к пределу, можно распространить этот результат на любую криволинейную площадь, ограниченную каким угодно контуром. Для плоских фигур нет существенного различия между сторонами (внешней и внутренней). Но для кривых поверхностей различие между внешней (выпуклой) и внутренней (вогнутой)<sup>191</sup> сторонами становится существенным. Итак, связь между знаком площади и внешней или внутренней стороной фигуры есть *третий шаг* в обосновании Флоренского.

В предыдущем рассуждении предполагалось, что наблюдатель смотрит на фигуру с определенного направления, а сама фигура переворачивается относительно него той или другой стороной.

---

<sup>191</sup> Конечно, какую сторону поверхности – выпуклую или вогнутую – считать внешней, не имеет значения – это условное соглашение.



Но того же результата можно добиться, если фигура остается неподвижной, а наблюдатель перемещается относительно нее в пространстве и теперь смотрит на нее с противоположной стороны. Как определить, с какой именно стороны смотрит наблюдатель? Для этого надо задать *абсолютное* направление обхода. Это можно сделать с помощью какого-либо физического процесса. Например, разместить на фигуре часы с прозрачным циферблатом так, чтобы можно было наблюдать за движением стрелок с той и с другой стороны фигуры; или можно пустить электрический ток по контуру фигуры. Условимся: если наблюдатель видит, что обход совершается против часовой стрелки, значит, он находится на положительном конце нормали к поверхности, то есть со стороны положительной поверхности; если он видит, что обход совершается по часовой стрелке, то наблюдатель находится на отрицательном конце нормали к поверхности, то есть с отрицательной стороны поверхности.

*«Таким образом, – пишет Флоренский, – всякий вырезок плоскости с одной стороны положителен, а с другой – отрицателен, и потому вся плоскость с одной стороны положительна, а с другой отрицательна. Сторона плоскости характеризуется знаком любой, вырезанной из плоскости площадки. Плоскость стала как бы прозрачна, и когда мы видим на ней площадки разных знаков, то это теперь уже должно быть относимо не за счет разного смысла [направления] их обходов, каковой может быть только одним абсолютным, а за счет различных сторон плоскости, к которым приурочиваются рассматриваемые площадки».*

Очень важным в обосновании Флоренского является установление *физического смысла* введенного понятия полярности плоскости как геометрического образа. Он рассматривает различные примеры: магнитный листок, двойной электрический слой, термопару и др. В качестве иллюстрации напомним явление электромагнитной индукции. Если замкнутый проводящий контур находится в переменном магнитном поле, то в нем возникает электрический ток индукции. Причем направление тока зависит от направления магнитного поля. Если силовые линии входят в плоскость витка, условно говоря, «сверху» – с положительной стороны плоскости, по Флоренскому, направление тока будет одно, а если силовые линии входят с отрицательной стороны плоскости, направление тока будет другое (знаменитое «правило буравчика») из школьной физики.

Теперь остается сделать последний шаг в обосновании мнимостей. Вспомним, что за единицу меры при изучении двумерных



многообразий принята определенная площадь, а не квадрат линейной величины. Иными словами, площадь надо считать величиною *первого измерения*, а всякий отрезок на ней – величиною *измерения*  $1/2$ , потому что он получается через извлечение квадратного корня из площади. Вырежем на плоскости квадрат единичной площади. Эта площадь, в зависимости от того, относится ли она к внешней или внутренней стороне поверхности, может быть как положительной, так и отрицательной. Если площадь положительна, то сторона квадрата равна  $\pm 1$ , если площадь отрицательна, то сторона квадрата равна  $\pm i$ . Получаем важный вывод: сторона квадрата отрицательной площади *мнима*. Но это значит, что *мнимым* должен быть *всякий* отрезок прямой на внутренней стороне плоскости (если внешняя сторона положительна). Сказанное относится не только к отрезкам прямой, но и к любой дуге, ибо ее можно рассматривать как предел суммы прямолинейных звеньев вписанной в дугу линии. Но если это так, то мнимыми будут координаты любой точки на внутренней стороне плоскости. В то время как точки на внешней стороне плоскости будут иметь действительные координаты. Итак, «новая интерпретация мнимостей», – пишет Флоренский, – заключается в открытии оборотной стороны плоскости и приурочения этой стороне – области мнимых чисел».

### 6. Геометрия мнимостей Флоренского

В геометрии Флоренского действительные точки имеют две действительные координаты, мнимые точки – две мнимые координаты. Но тогда из соображений общности должны быть еще четыре вида точек: полумнимые (у которых одна координата действительная, а другая мнимая), полукомплексные (одна координата действительная, другая комплексная), мнимо-комплексные (одна координата мнимая, другая комплексная) и, наконец, комплексные, у которых обе координаты комплексные числа. Здесь возникает трудность с местоположением этих точек. Если действительные точки расположены на одной стороне плоскости (например, сверху), а мнимые – на другой стороне (снизу), то где располагаются полумнимые точки? Флоренский считает, что они располагаются *внутри* самой плоскости, *между* ее сторонами. Как это понимать? Флоренский предлагает следующее пояснение. Возьмем бесконечную пластину ненулевой величины  $\delta$ . На верхней стороне (верхней грани) пластины проведем прямую линию, она будет образована действительными точками. На нижней стороне проведем другую (скрещивающуюся с ней) линию, она будет образована мнимыми точками. Теперь будем уменьшать



величину  $\delta$ , стремя ее к нулю. Тогда толщина слоя будет уменьшаться и линии, *оставаясь каждая на своей стороне*, будут сближаться. В пределе, когда грани сольются, линии пересекутся в некоторой точке. Эта точка будет полумнимой, ибо через нее проходит одна прямая действительная, а другая мнимая. Отсюда Флоренский и делает вывод, что полумнимая точка и до пересечения прямых располагалась внутри плоскости между ее сторонами.

Наибольшая трудность связана с изображением комплексных чисел вида  $x + iy$ . Если плоскость рассматривать как некий пласт ненулевой толщины, то комплексную точку «можно представлять себе в виде штифта, проходящего через всю толщину пласта насквозь и выходящего на обратной стороне ее». Соответственно, прямые и кривые линии, уравнения которых выражаются комплексными величинами, «прорезают плоскость насквозь» в виде цилиндрических поверхностей с образующими, нормальными к плоскости.

Насколько правомерно рассматривать плоскость, имеющую ненулевую величину? Флоренский вновь обращается здесь к физическим аналогиям. Он приводит пример двойного магнитного и электрического слоя. Полное отрицание за ними протяжения (толщины слоя) уничтожило бы их магнитное или электрическое действие. С другой стороны, придание их толщине конечных размеров нарушило бы элементарный характер этих образований. Исходя из этого, Флоренский считает правомерным «толковать толщину плоскости как отнюдь не нулевую величину, но – актуально бесконечно малую», так же как толщину магнитного листка, двойного токового слоя и т.п. Флоренский полностью отдает себе отчет в недостаточной логической обоснованности представлений об актуально бесконечно малых, но не считает возможным входить в обсуждение этих тонких и доселе еще не разрешенных проблем.

В связи с этим сделаем одно замечание. В истории науки не раз случалось, что новые модели и методы исследований не сразу удавалось обосновать достаточно строго. Они прекрасно работали, давали хорошие результаты при сопоставлении с опытом, но логически были недостаточно обоснованы. Так исчисление бесконечно малых, открытое Ньютоном и Лейбницем в XVII веке, было строго обосновано математиками только в XIX веке. А квантовая механика, возникшая в начале XX века, несмотря на выдающиеся результаты в описании микромира, до сих пор строго не обоснована.

Важным шагом в развитии геометрии мнимостей является обобщение истолкования мнимостей на плоскости – на любые



поверхности. Флоренский указывает, что здесь следует различать поверхности односторонние и двусторонние<sup>192</sup>. На двусторонних поверхностях точки с одной стороны действительные, с другой – мнимые (как и на плоскости). На односторонних поверхностях точки могут быть или только действительными, или только мнимыми. Важным свойством односторонних поверхностей является поворот нормали на  $180^\circ$  при обходе по замкнутому контуру на этой поверхности.

## 7. Вселенная Данте-Флоренского

Обратимся теперь к заключительному параграфу «Мнимостей в геометрии». Как мы уже отмечали, этот параграф был включен в книгу в последний момент, когда выявилась возможность ее публикации. В начале параграфа Флоренский признается, что он не претендует на полную обоснованность изложенных здесь мыслей и что ему хотелось откликнуться на шестисотлетний юбилей кончины автора «Божественной Комедии» Данте Алигьери.

Вселенная, которую описывает Данте, включает сферу Земли, окруженную сферами небесных светил, небом неподвижных звезд, кристалльным небом и, наконец, эмпиреем. Следует сразу подчеркнуть, что вселенная Данте не имеет отношения к нашему физическому (или плотному, вещественному) плану Бытия. Данте вместе с Вергилием путешествуют по Тонкому Миру, и его вселенная относится к Тонкому Миру. Флоренский, видимо, не делает различия между мирами (см. ниже), но он отмечает одну важную особенность вселенной Данте: в ней неприменима евклидова геометрия.

Путешествие Данте начинается во Флоренции. Вместе со своим провожатым Вергилием они спускаются по кручам воронкообразного Ада. При этом они сохраняют вертикальное положение – головою к месту спуска и ногами к центру Земли. Достигнув низшей точки своего спуска, оба поэта внезапно переворачиваются ногами к поверхности Земли, откуда они вошли в подземное царство. Далее поэт восходит на гору Чистилища и возносится через небесные сферы к Эмпирее. При этом Данте все время движется по прямой, и на небе он стоит обращенный ногами к месту своего спуска, к Земле. В конце концов, он возвращается во Флоренцию, откуда начал свое путешествие.

Флоренский относится к описанию Данте как к действительности и комментирует его следующим образом: «Итак, двигаясь все

---

<sup>192</sup> #Примером двусторонних поверхностей является плоскость, цилиндр, сфера; примером односторонней поверхности – лист Мебиуса.#



время вперед по прямой и перевернувшись раз в пути, поэт приходит на прежнее место в том же положении, в каком он уходил с него. Следовательно, если бы он по дороге не перевернулся, то прибыл бы по прямой на место своего отправления уже вверх ногами. Значит, поверхность, по которой движется Данте, такова, что прямая на ней с одним поворотом направления дает возврат к прежней точке в прямом положении; а прямолинейное движение без поворота – возвращает тело к прежней точке перевернутым. Очевидно, это поверхность: 1° как содержащая замкнутые прямые есть *римановская плоскость* и 2° как переворачивающая при движении по ней перпендикуляр есть поверхность *односторонняя*. Эти два обстоятельства достаточны для геометрического охарактеризования *Дантова пространства* как *построенного по типу* эллиптической геометрии». Флоренский полагает, что это обстоятельство подтверждает средневековое представление о конечности мира. Насколько эти соображения справедливы, мы обсудим ниже. Флоренский отмечает, что эти общегеометрические соображения получили недавно неожиданное конкретное обоснование: «с точки зрения современной физики мировое пространство должно быть мыслимо именно как пространство эллиптическое и признается конечным, равно как и время – конечное и замкнутое в себе». Вероятно, Флоренский имеет в виду космологическую модель А.Эйнштейна (1917 г.), согласно которой Вселенная имеет конечный объем, геометрия Евклида в этом мире неприменима, в нем действует геометрия Римана, это замкнутый мир постоянной положительной кривизны.

Представляет интерес трактовка предельной скорости движения (равной скорости света) во вселенной Данте-Флоренского. Что, собственно, означает предельная величина скорости? – спрашивает Флоренский. И отвечает: «Это значит вовсе не невозможность скоростей равных и больших  $c$ , а – лишь появление вместе с ними вполне новых, пока нами наглядно непредставимых, если угодно – трансцендентных нашему земному, кантовскому опыту, условий жизни; но это вовсе не значит, чтобы таковые условия были немыслимы, а, может быть, с расширением области опыта – и представимыми. Иначе говоря: при скоростях равных  $c$ , и тем более – больших  $c$ , мировая жизнь качественно отлична от того, что наблюдается при скоростях меньших  $c$ , и *переход между областями этого качественного различия мыслим только прерывный*». Это очень глубокое и совершенно справедливое замечание<sup>193</sup>.

---

<sup>193</sup> К.А.Кедров по этому поводу пишет: «Мысленно и духовно мы преспокойно движемся со скоростями большими, чем скорость света.



Постулат постоянства скорости света и вывод о предельности ее величины лежит в основе теории относительности и справедлив в области ее применимости. Вне этой области он может не выполняться. Более того, сама теория относительности допускает возможность существования скоростей больших скорости света. Это возможно в мире, где частицы имеют мнимые массы. В физике эти гипотетические частицы получили название «*таххионы*». Существует ли Мир, где выполняются эти условия? Есть основания полагать, что если такие миры существуют, то они относятся к тонким планам, ибо на вещественном, плотном плане это невозможно. Как мы уже отмечали, вселенная Данте-Флоренского относится к тонким планам, и здесь существование скоростей больших скорости света в принципе возможно.

Флоренский пробует найти границу перехода к сверхсветовым скоростям во вселенной Данте. В этой вселенной в центре находится Земля, а вокруг нее вращается небосвод, на котором помещаются различные сферы. Период вращения небосвода  $T$  равен звездным суткам. Если  $v$  – линейная скорость вращения данной сферы, то длина окружности по экватору сферы  $l = vT$ , а радиус сферы будет равен  $R = vT/2\pi$ . Подставляя  $v = 300\,000$  км/сек, получим  $R = 4,1 \times 10^9$  км = 27,5 астрономической единицы. Это соответствует расстоянию между орбитами Урана и Нептуна. Согласно Флоренскому, эта сфера ограничивает собою земное бытие. Внутри ее – область земных движений и земных явлений. А за ней «начинается мир качественно новый, область *небесных* движений и *небесных явлений* – попросту Небо».

Что же происходит на границе между областями? Принимая во внимание значение релятивистской поправки  $\beta = (1 - v/c^2)^{1/2}$ , получаем: длина всякого тела становится равной нулю, масса бесконечна, а время, измеренное в системе неподвижного наблюдателя, также становится бесконечным. Все это хорошо известно из современной физики. Комментируя эти соотношения, Флоренский пишет: «Иначе говоря, тело утрачивает свою протяженность, переходит в вечность и

---

Флоренский задавался вопросом: можем ли мы передвигаться со скоростью большей скорости света? нет, не можем. Но обязательно ли человеку достигать такой скорости, чтобы увидеть то, что описано в теории относительности? Нет, конечно, потому что скорость мысли значительно превышает скорость света, и поэтому мы на духовном уровне преодолеваем этот световой барьер и живем как в мире досветовых, так сверхсветовых скоростей» [5, с. 286–292].



приобретает абсолютную устойчивость. Разве это не есть пересказ – в физических терминах – признаков идеи, по Платону – бестельных, непротяженных, неизменяемых, вечных сущностей? Разве это не аристотелевские чистые формы? Или, наконец, разве это не воинство небесное – созерцаемое с Земли как звезды, но земным свойствам чуждое?».

А каков мир за границу предельных скоростей? Здесь время течет в обратном направлении, то есть следствие предшествует причине, а масса и длина тел становятся мнимыми. Теперь можно ответить на вопрос: какая реальность соответствует мнимым числам? *Мнимые числа описывают мир за световым барьером. Этот мир относится к тонким планам. Действительные числа описывают мир плотный, вещественный, не случайно они называются вещественными числами. А мнимые описывают мир тонкий*<sup>194</sup>. Причем, по Флоренскому, не весь Тонкий Мир, а только часть его, находящуюся за световым рубежом.

Как же происходит переход через световой барьер? На основании своей теории мнимостей, Флоренский рисует следующую картину. «Мы наглядно представляем себе, как, стянувшись до нуля, тело проваливается сквозь поверхность – носительницу соответственной координаты и выворачивается через самого себя – почему приобретает мнимые характеристики. Выражаясь образно, а при конкретном понимании пространства – и не образно, можно сказать, что пространство ломается при скоростях больших скорости света, подобно тому как воздух ломается при движении тел со скоростями большими скорости звука; и тогда наступают качественно новые условия существования пространства, характеризующиеся мнимыми параметрами. Но, как провал геометрической фигуры означает вовсе не уничтожение ее, а лишь ее переход на другую сторону поверхности и, следовательно, доступность существам, находящимся по ту сторону поверхности, так и мнимость параметров тела должна пониматься не как признак ирреальности его, но – лишь как свидетельство о его переходе в другую действительность. Область мнимостей реальна, постижима, а на языке Данта называется Эмпире-ем. Все пространство мы можем представить себе двойным»<sup>195</sup>,

---

<sup>194</sup> Такая возможность рассматривалась нами в работе [6].

<sup>195</sup> Заметим, что мысль о двух сторонах Универсума высказывалась позднее Тейяром де Шарденом. Согласно Тейяру, ткань Универсума «двухсторонняя по самой своей природе». Она имеет как внешнюю, так и



составленным из действительных и из совпадающих с ними мнимых гауссовых координатных поверхностей, но переход от поверхности действительной к поверхности мнимой возможен только через разлом пространства и выворачивание тела через самого себя<sup>196</sup>. Пока мы представляем себе средством к этому процессу только увеличение скоростей, может быть скоростей каких-то частиц тела, за предельную скорость  $c$ ; но у нас нет доказательств невозможности каких-либо иных средств». Последнее замечание очень существенно.

Не следует искать границу Эмпирея между Ураном и Юпитером в плотном мире, ибо, подчеркнем еще раз, Мир Данте, который описывает Флоренский, есть Мир Тонкий. И здесь нам придется коснуться очень странного заблуждения Флоренского. Речь идет «о реабилитации» геоцентрической Птолемеевой системы мира в противовес гелиоцентрической Коперниковой системе. Как ни

---

внутреннюю стороны. Поэтому у каждой вещи есть не только внешнее, но и сопряженное ему нечто внутреннее. Тейяр не очень четко разъясняет это понятие, но можно мыслить внутреннее как «душу» вещей, а внутреннюю сторону Универсума сопоставить с духовными мирами. В будущем, по мнению Тейяра де Шардена, в рамках «расширенной физики» внутренняя сторона вещей будет приниматься во внимание в той же мере, как и внешняя сторона мира [7]. «Мне кажется, – писал он, – иначе невозможно дать связное объяснение всего феномена космоса в целом, к чему должна стремиться наука» [7, с. 53]. И далее: «Настал момент понять, что удовлетворительное истолкование Универсума, даже позитивистское, должно охватывать не только внешнюю, но и внутреннюю сторону вещей, не только материю, но и дух. Истинная физика та, которая сумеет включить всестороннего человека в цельное представление о мире» [7, с. 40].

Представление о бинарности Мироздания развиваются также в ряде работ Л.В.Лескова. Опираясь на идеи известного московского математика В.В.Налимова о существовании семантического поля как определенного слоя реальности, Лесков выдвигает бинарную модель Мироздания, согласно которой Вселенная (Универсум) содержит два слоя реальности: мир материальных объектов и информационное, или семантическое, поле. Вселенная представляет собой двустороннее единство. Одна «сторона» соответствует трехмерному физическому миру, другая – семантическому пространству [8]. Можно усмотреть определенную аналогию между представлениями Тейяра де Шардена, Л.В.Лескова и П.А.Флоренского.

<sup>196</sup> «Несомненно, при выворачивании, – пишет К.А.Кедров, – происходит следующее: снимается альтернатива духовная и физическая. Снимается не в том смысле, что различия пропадают. Плоть одухотворяется, а дух воплощается» [5, с. 286–292]. Интересная метафора, над которой стоит подумать.



странно, Флоренский считает ее реальной, не делая никакого различия между плотным и тонким миром. Как известно, система Птолемея использовалась для вычисления координат светил на небесной сфере и давала неплохие результаты. Но, по мере повышения точности наблюдений, она стала малопригодной. С точки зрения этой задачи – вычисления координат – вопрос об истинности той или иной системы не ставится: координаты можно вычислять в любой системе – это вопрос удобства и точности вычислений. Но Флоренский идет гораздо дальше. Он пишет: «Было бы большою ошибкой объявлять системы Коперниковскую и Птолемеевскую равноправными способами понимания: они таковы – только в плоскости отвлеченно-механической, но, по совокупности данных, истинной оказывается последняя, а первая – ложной. Это прямое подтверждение великой поэмы, хотя и более чем через 600 лет». Удивительно, что это написано после полного торжества ньютоновой небесной механики, после вычисления орбиты Нептуна по возмущениям, которые он производит на движение Урана, и обнаружения самого Нептуна по вычисленным эфемеридам. Наконец, после того как теория Ньютона была проверена по движениям двойных звезд далеко от Солнечной системы. Надо сказать, что система Птолемея дает положение светил на небесной сфере, но не дает их положения в трехмерном пространстве, понятие трехмерного расстояния в ней отсутствует. Несомненно, система Коперника появилась своевременно, ибо без основанной на ней небесной механики Ньютона невозможно было бы вычислять траектории космических аппаратов. Сейчас, когда космические аппараты летают на планеты, высаживаются на них, совершают возле них сложные гравитационные маневры, чтобы выйти на оптимальные траектории к другим планетам, – сейчас говорить об истинности системы Птолемея, во всяком случае применительно к физическому плану, не приходится.

Утверждение Флоренского, несомненно, ошибочно. Это ошибка гениального человека. И она может пролить некоторый свет на устройство Мироздания. Как уже неоднократно подчеркивалось, Данте путешествовал по тонким планам, и его описание, дополненное соображениями Флоренского, позволяет воссоздать картину Мироздания тонких планов. Будучи человеком высокодуховным, Флоренский, вероятно, жил сразу в двух мирах – плотном и тонком – и, видимо, не всегда делал различие между ними.



## 8. Мироздание Тонкого Мира

Попробуем с учетом того, что говорилось выше, а также данных метанаучной космологии, представить себе, как может выглядеть Мироздание Тонкого Мира. Разумеется, изложенное ниже не более чем гипотеза. Прежде всего, несколько замечаний о геоцентрической системе Аристотеля (на которой основана и система Птолемея) и которая была широко распространена в античное время. Среди античных философов были Посвященные, и они не могли не знать о гелиоцентрической системе, которая имеет место на физическом плане Бытия. Отголоски этого знания мы находим в системе мира Аристарха Самосского и, *возможно*, в учении Пифагора о Центральном Огне. Почему же в античности утвердилась система Аристотеля (известная, конечно, и до него) с небесным сводом, вращающимся вокруг Земли и состоящим из различных сфер. Вряд ли это можно объяснить простым соответствием наблюдаемой картине. Вращение небесного свода действительно можно наблюдать, но то, что он состоит из различных сфер, на которых располагаются светила – это уже чисто умозрительная конструкция. Я думаю, система Аристотеля отражала *реальное устройство тонкого мира вокруг планеты*.

В отличие от нашего трехмерного физического мира, тонкий мир имеет *четыре измерения*.

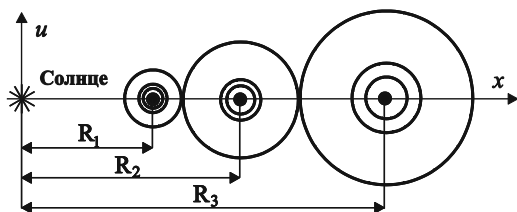


Рис. 29 а

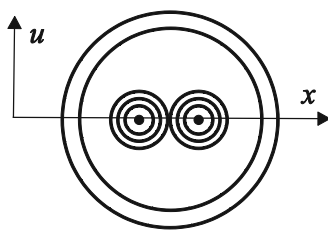


Рис. 29 б

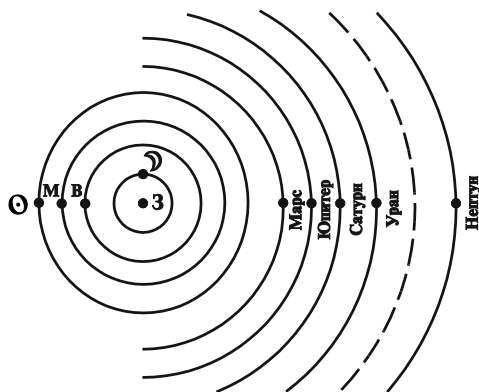
**Схема строения планетной системы в проекции на одну из плоскостей четырехмерного мира.**

Черные точки – физические глобусы планет. Окружности вокруг них – сечение четырехмерных сфер плоскостью рисунка.

Пусть  $x$  одна из осей  $(x, y, z)$  физического плана Бытия, а  $u$  – ось четвертого измерения. Рассмотрим плоскость  $(x, u)$ , совпадающую с плоскостью чертежа (рис. 29 а, б). Это есть проекция четырехмерного мира на плоскость чертежа. Все точки на оси  $x$  принадлежат физическому плану, а точки вне



этой оси – различным слоям Тонкого Мира. Обозначим на оси  $x$  точками положение Солнца и планет. Расстояния между точками намеренно выбраны не пропорционально реальным расстояниям между планетами, чтобы упростить чертеж. Вокруг каждой точки проведены окружности различного радиуса, они представляют собой изображения четырехмерных сфер. Пока сферы невелики, они принадлежат тонкому миру данной планеты. По мере увеличения радиуса сферы начинают сближаться и при некотором значении соприкасаются между собой. При дальнейшем увеличении сферы начнут пересекаться, так что уже трудно сказать, какой именно планете принадлежит данная сфера. Сферы достаточно большого радиуса охватывают все планеты, они принадлежат всей Солнечной системе. Есть два пути достижения планет. Один вдоль оси  $x$  в трехмерном пространстве; этим путем идет современная цивилизация, используя ракетную технику. Другой путь – духовный, в направлении



**Рис. 30. Переход от гелиоцентрической системы к геоцентрической.**

ментальному плану, ибо в ментале уже можно посещать другие планеты. Сферы, объемлющие Солнце и все планеты, надо думать, принадлежат Огненному Миру Солнечной системы.

Перейдем теперь от гелиоцентрической системы к геоцентрической (рис. 30). Для упрощения рисунка на нем обозначена только одна ось  $x$ . На ней изображены Солнце, Луна и планеты опять-таки без соблюдения масштаба, но в порядке их действительного расположения в пространстве. Поставим ножку циркуля в точку, соответствующую Земле, и проведем окружности через Солнце, Луну и планеты. Получим систему четырехмерных сфер, связанную с Землей. Это и

4-го измерения до достижения соответствующей сферы, которая соприкасается с данной планетой. Вероятно, сферы, принадлежащие только одной планете, соответствуют ее астральному плану. Известно, что в астральном теле можно свободно перемещаться в пределах своей планеты, но нельзя путешествовать на другие планеты. Сферы, соприкасающиеся и пересекающиеся, вероятно, принадлежат



есть геоцентрическая система мира античности. По причинам, которые мы здесь обсуждать не будем, мир античности ограничивался сферой Сатурна. Внутри сферы Луны расположен *подлунный мир* – область тонкого мира, ближайшая к Земле.

Таким образом, согласно нашей гипотезе, геоцентрическая система мира античности не имеет отношения к нашей физической реальности, эта система описывает мир тонкий. Вероятно, она удобна и для целей астрологии.

Если справедливы прозрения Флоренского, то между сферами Урана и Нептуна располагается граница, отделяющая мир действительных величин от мира мнимых величин. Область внутри этой сферы, хотя и принадлежит к сферам тонкого мира, но описывается действительными величинами. Материя этой области весома, но ее плотность очень мала, поэтому можно думать, что силы гравитации здесь пренебрежимо малы. Тогда в этой области будет действовать не общая, а специальная теория относительности. Заманчиво было бы сопоставить ее с четырехмерным миром Минковского, но для этого требуется провести специальное исследование. Область за пунктирной границей – область тонкого мира, где господствуют мнимые величины.

### Литература

1. Шапошникова Л.В. Исторические и культурные особенности нового космического мышления // Объединенный научный центр проблем космического мышления. М.: МЦР, 2005. С. 5–41.
2. Шапошникова Л.В. «О, вещая душа моя!» // Вселенная Мастера. М., 2005.
3. Флоренский П.А. Мнимости в геометрии. Расширение области двухмерных образов геометрии (опыт нового истолкования мнимостей). М.: «Поморье», 1922.
4. Математический энциклопедический словарь. М., 1988. С. 279.
5. Кедров К.А. Поэтическое познание. Метакод. Метафора // Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века. Материалы международной научно-общественной конференции. 2003. Том 1. М., 2004.
6. Гиндилис Л.М. Пирамида физического знания // Дельфис, 1996, № 1, с. 79–85. (См. настоящий сборник, с. 42.)
7. Тейяр де Шарден. Феномен человека. М.: Наука, 1987.
8. Лесков Л.В. Вселенная как лист Мебиуса // Земля и Вселенная, 1993. № 2. С. 72–78. Он же. Семантическая Вселенная МБК-концепция // Вестник Моск. ун-та. Серия 7. Философия. 1994. № 4. С. 12–26. Он же. Мэоническая Вселенная // Земля и Вселенная, 1995. № 3. С. 59–66.



Лев Миронович Гиндилис

## **НАУЧНОЕ И МЕТАНАУЧНОЕ ЗНАНИЕ**

сборник статей

Составитель Е.В.Школяр

Ответственный редактор В.Г.Маняхина

Художественное оформление Ю.Е.Маняхин

Верстка В.Г.Маняхина

Корректоры Л.Г.Баранович, Н.В.Дмитриева