

# **Тезисы 1-й международной конференции**



**Алтай–Космос–Микрокосм**

**Алтай 1993**

## **Раздел I. Человек и космос в западной, восточной и русской духовных традициях ..... 6**

### **Новый и «ветхий» космос. О двух типах микрокосмичности**

**человека ..... 6**

*А.И. Болдырев, философский факультет МГУ, г. Москва ..... 6*

### **Социально-психологические предпосылки характера и судьбы человека в культурах России и Запада..... 7**

*Л.Б. Волынская, социолог, к.ф.н., с.н.с. Института культурологии  
Министерства культуры РФ и РАН, г. Москва..... 7*

### **Живая Этика и наука..... 10**

*Л.М. Гиндилис, Государственный астрономический институт  
им. П.К. Штернберга при МГУ, г. Москва..... 10*

### **Космическое назначение человека (по древнекитайским учениям) ..... 17**

*Т.П. Григорьева, Институт востоковедения РАН, г. Москва ..... 17*

### **Бог и Вселенная ..... 24**

*Свами Джотирупананда, «Миссия Рамакришны», Индия..... 24*

### **К проблеме космической идентификации ..... 27**

*В.Е. Ермолаева, к.ф.н., Москва..... 27*

### **Русский космизм и мировая культура ..... 30**

*В.В. Казютинский, действительный член Академии Космонавтики  
им. К.Э. Циолковского, Институт Философии РАН..... 30*

### **Исторические, религиозные и этнические корни единства**

**Востока и Запада (Алтай — ключ к истории цивилизации)..... 35**

*Л.Н. Рыжков, президент Академии Нового Мышления, г. Москва..... 35*

### **Философские принципы традиционных искусств Китая ..... 36**

*С.Л. Рыкова, Институт востоковедения РАН, г. Москва ..... 36*

### **Понятие иерархии в философско-духовном учении «Живая Этика»..... 38**

*М.Ю. Шишин, директор, Рериховский исследовательский центр «Корона  
Сердца», Барнаул И.В. Фотиева, с.н.с.,..... 38*

## **Раздел II Человек и космос с позиций современной науки ..... 43**

### **Мы живем динамикой Космоса..... 43**

*Л.В. Голованов, президент общества «Гелиос» им. А.Л. Чижевского, г.Москва..... 43*

|                                                                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Фундаментальная физика и мировоззрение Востока: к проблеме соотношения.....</b>                                                                  | <b>46</b> |
| <i>С.В. Гришин, физический факультет МГУ, г. Москва .....</i>                                                                                       | <i>46</i> |
| <b>От антропного космологического принципа к единому всеобщему разумному первоначалу на высшем уровне естественной самоорганизации материи.....</b> | <b>49</b> |
| <i>Г.М. Идлис, Институт Истории естествознания и техники, г. Москва.....</i>                                                                        | <i>49</i> |
| <b>Макро-микросимметрия космоса и проблема прогрессивного развития космических цивилизаций .....</b>                                                | <b>53</b> |
| <i>Г.М. Идлис, Институт Истории естествознания и техники, г. Москва.....</i>                                                                        | <i>53</i> |
| <b>Дистантно-образные коммуникации как космопланетарный феномен в палеопсихологии.....</b>                                                          | <b>56</b> |
| <i>В.П. Казначеев, академик РАН, А.В. Трофимов, к.мед.н., Новосибирск.....</i>                                                                      | <i>56</i> |
| <b>Самый общий взгляд на проблему творений .....</b>                                                                                                | <b>60</b> |
| <i>Ю.И. Кулаков, чл.-корр. Высшего центра логики и межнаучных исследований (Болонья, Италия). Новосибирский университет .....</i>                   | <i>60</i> |
| <b>Этопология космической эры.....</b>                                                                                                              | <b>65</b> |
| <i>Л.В. Лесков, РКА, г. Москва .....</i>                                                                                                            | <i>65</i> |
| <b>Экологическое управление технологиями.....</b>                                                                                                   | <b>71</b> |
| <i>Л.Н. Рыжков, Академия Нового Мышления, г. Москва .....</i>                                                                                       | <i>71</i> |
| <b>Космическая парадигма цивилизации.....</b>                                                                                                       | <b>73</b> |
| <i>Г.С. Хозин, доктор исторических наук, профессор социологического факультета МГУ, г. Москва.....</i>                                              | <i>73</i> |
| <b>Проблема смерти и формирование психологически правильной установки по отношению к ней .....</b>                                                  | <b>78</b> |
| <i>Г.И. Царева, Ассоциаций «Золотой Век», аспирант кафедры философии, г. Москва.....</i>                                                            | <i>78</i> |
| <br>                                                                                                                                                |           |
| <b>Раздел III. Синтез форм постижения бытия.....</b>                                                                                                | <b>82</b> |
| <b>Магия фундаментальных констант.....</b>                                                                                                          | <b>82</b> |
| <i>Ю.А. Абрамов, доцент МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва.....</i>                                                                                   | <i>82</i> |
| <b>Земная цивилизация: время экзаменов на всеединство.....</b>                                                                                      | <b>87</b> |
| <i>А.В. Иванов, МГУ, г. Москва .....</i>                                                                                                            | <i>87</i> |
| <b>Эволюция взаимосвязи человека и космоса в творчестве А. и Б. Стругацких как тенденция развития мировой фантастики .....</b>                      | <b>90</b> |
| <i>А.В. Ивкин, к.ф.н., доцент, проректор по науке АГИК, В.М. Соломоденко, к.п.н., доцент кафедры литературы АГИК.....</i>                           | <i>90</i> |
| <b>Космическая философия, космическое право, космическая деятельность и права человека .....</b>                                                    | <b>94</b> |
| <i>С.В. Кричевский, к.т.н., космонавт-испытатель Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина, Московская обл., Звездный городок .....</i>       | <i>94</i> |

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Международный культурно-экологический центр «Тулон» .....</b>  | <b>104</b> |
| <i>Ю.В. Линник, доктор философских наук, г. Петрозаводск.....</i> | <i>104</i> |

**Проблема «Человек и Космос» как проблема постановки**

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| <b>исследовательской задачи .....</b>        | <b>108</b> |
| <i>С.П. Никаноров, ЦНИИЭУС, Москва .....</i> | <i>108</i> |

**О биосферно-космическом мировоззрении .....**

|                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>113</b>                                                                               | <b>113</b> |
| <i>А.Н. Тюрюканов, заведующий отделом охраны природы ВНИИПрирода,<br/>г. Москва.....</i> | <i>113</i> |

**Формы постижения бытия — их тождество и различие .....**

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| <b>115</b>                                    | <b>115</b> |
| <i>Ю.А. Урманцев, ИФР РАН, г. Москва.....</i> | <i>115</i> |

**Биосферно-космическая эволюция человечества .....**

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>120</b>                                                                 | <b>120</b> |
| <i>В.М. Федоров, профессор философского факультета МГУ, г. Москва.....</i> | <i>120</i> |

**Раздел IV. Приоритеты и перспективы**

**практической космонавтики..... 123**

**Космическая деятельность России: планы и прогнозы .....**

|                                                                                                                                                                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>123</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>123</b> |
| <i>В.В. Алавердов, Н.Т. Жулин, Ю.Н. Коптев, В.И. Лукьященко, Э.Г. Семененко,<br/>В.П. Сенкевич, В.Ф. Уткин — Российское космическое агентство,<br/>г. Москва, Центральный НИИ машиностроения, г. Калининград<br/>Московской обл. ....</i> | <i>123</i> |

**Космонавтика — культурная ценность землян..... 131**

|                                                                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>131</b>                                                                                                     | <b>131</b> |
| <i>В.Н. Кантемиров, к.т.н., с.н.с., академик Академии космонавтики<br/>им. К.Э. Циолковского, Москва .....</i> | <i>131</i> |

**О создании научно-информационных центров на базе**

**мемориально-музейных комплексов космонавтики..... 134**

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>134</b>                   | <b>134</b> |
| <i>Е.Н. Кантемиров .....</i> | <i>134</i> |

**Нетрадиционная космонавтика (освоение Космоса с точки**

**зрения космического сознания) .....**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>137</b>                                                                        | <b>137</b> |
| <i>В.С. Комиссаров, директор Института космического сознания, г. Калуга .....</i> | <i>137</i> |

**Проект «Космические Добровольцы» .....**

|                                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>139</b>                                                                                                                                       | <b>139</b> |
| <i>С.В. Кричевский, к.т.н., космонавт-испытатель Центра подготовки<br/>космонавтов им. Ю.А. Гагарина, Московская обл., Звездный городок.....</i> | <i>139</i> |

**Биология в космосе .....**

|                                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>143</b>                                                                                                                                       | <b>143</b> |
| <i>А.Л. Машинский, Институт медико-биологических проблем, г. Москва<br/>Г.С. Нечитайло, НПО «Энергия», Московская обл., г. Калининград .....</i> | <i>143</i> |

**Сколько стоит космическая программа? .....**

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| <b>146</b>                               | <b>146</b> |
| <i>Алсестис Оберг, Хьюстон, США.....</i> | <i>146</i> |

**На пути к новому мировоззрению (космический аспект**

**устойчивого развития) .....**

|                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>150</b>                                                                     | <b>150</b> |
| <i>А.Д. Урсул, президент Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского .....</i> | <i>150</i> |

|                                                                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Раздел V. Алтай — уникальный регион планеты.....</b>                                                          | <b>155</b> |
| <b>Русский крестьянский космос Алтая .....</b>                                                                   | <b>155</b> |
| <i>С.А. Жуков, к.т.н., президент Московского космического клуба, г. Москва.....</i>                              | <i>155</i> |
| <b>Терзающий хищник — символ вечности и космоса .....</b>                                                        | <b>158</b> |
| <i>В.Д. Кубарев, Институт археологии и этнографии СО РАН.....</i>                                                | <i>158</i> |
| <b>Древние представления о мире в петроглифах грота Куйлю .....</b>                                              | <b>160</b> |
| <i>Е.О. Маточкин, к.иск.н., директор картинной галереи, Новосибирск.....</i>                                     | <i>160</i> |
| <b>Горный Алтай как фактор структуризации сознания.....</b>                                                      | <b>162</b> |
| <i>В.П. Потапов, Академия Нового Мышления, г. Москва.....</i>                                                    | <i>162</i> |
| <b>«Космические струны в творчестве Н.К. Рериха» —<br/>неизвестный труд Р. Рудзитиса.....</b>                    | <b>164</b> |
| <i>И. Рудзите, член Союза художников РФ М.Ю. Шишин, директор Рериховского<br/>исследовательского центра.....</i> | <i>164</i> |
| <b>Катунский национальный парк .....</b>                                                                         | <b>167</b> |
| <i>Н. Фотиев, к.т.н., директор Фонда экологического движения «Человек, среда,<br/>природа».....</i>              | <i>167</i> |
| <b>Человек–Природа–Космос в алтайской культуре .....</b>                                                         | <b>170</b> |
| <i>М.Ю. Шишин, директор Рериховского исследовательского центра «Корона<br/>Сердца», Барнаул.....</i>             | <i>170</i> |
| <b>Приложение .....</b>                                                                                          | <b>173</b> |
| <b>Мировой центр космической философии на Алтае .....</b>                                                        | <b>173</b> |
| <i>С.Д. Жуков, А.В. Иванов, Н.В. Фотиев, И.В. Фотиева, М.Ю. Шишин.....</i>                                       | <i>173</i> |

**РАЗДЕЛ I.**  
**ЧЕЛОВЕК И КОСМОС В ЗАПАДНОЙ, ВОСТОЧНОЙ**  
**И РУССКОЙ ДУХОВНЫХ ТРАДИЦИЯХ**

**Новый и «ветхий» космос.**  
**О двух типах микрокосмичности человека**

*А.И. Болдырев, философский факультет МГУ, г. Москва*

Нынешнее положение человека в космосе характеризуется трагедией разобщенности. Космос — бесчеловечен; человек — некосмичен. И никакая техногенная экспансия во Вселенную, никакой медиумизм и психизм не в силах ничего изменить. Конечно, человек связан с Космосом и Космос связан с человеком. Но самый тип этой связи чем лучше осознается, тем более это усугубляет. Как отмечают Беме, Баадер, антропософы, а в новое время с особой силой Н.Бердяев, человек в той же мере микрокосм, в какой он и микротеос. Отношения между ними не обязательно предполагают гармонию. Философский космизм чреват забвением духовной сущности человека. Возникает соблазн подменить духовное совершенствование человека задачей овладения тайными силами Космоса. Космизм как духовная ориентация — это бегство от трагедии дуализма человеческой природы, это во многом атеизм или, в лучшем случае, пантеизм.

Но человек как становящийся микротеос несет в себе новый образ Космоса (новая земля и новое небо). Вселенная внутри человека бесконечно загадочнее, богаче возможностями, чем звездное небо над ним.

Идея о человеке как духовно-динамическом микрокосме предполагает радикальную смену ориентаций с познания объектов-феноменов на углубленное познание субъекта-

ноумена. Внешний мир тешит человека лишь иллюзией ноуменальности. Рассматривая человека как интериоризированный аналог актуального состояния космической жизни, как экстракт космических стихий и энергий, мы невольно отдаем приоритет макрокосму. Подлинная микрокосмичность человека — это не столько констатация факта, данность, — это заданность и высшая цель его, означающая преодоление субъект-объектного разрыва, когда внешний мир становится внутренним, а внутренний — внешним. Это обретение нового типа взаимосвязи, реального тождества сознания и бытия. Принципиальная интровертность и акосмизм, — вот путь выявления подлинной микрокосмичности человеческой природы. Творческое развитие своего богоподобия, а не фиксация мирового статус кво в научных и наукообразных поисках параллелей зависимостей внутреннего и внешнего; духовное рождение вместе с новым космосом, а не поиски единства с Космосом ветхим, обреченным на апокалиптическое завершение — вот что необходимо сегодня человеку.

## **Социально-психологические предпосылки характера и судьбы человека в культурах России и Запада**

*Л.Б. Волынская, социолог, к.ф.н., с.н.с. Института культурологии  
Министерства культуры РФ и РАН, г. Москва*

Судьба человека, как правило, зависит от судьбы его народа, эпохи, ситуации в стране, места его родины в мировом сообществе. И хотя не в каждой конкретной судьбе это влияние может быть прослежено в явном виде, тем не менее тенденция эта выражена достаточно отчетливо на протяжении всей истории человечества.

Но не только реальные факты жизни определяют судьбу людей. Не меньшую роль в формировании судьбы играют

представления личности о том, к чему надо стремиться, как относиться к неблагоприятным ситуациям, неудачам и несвершениям, каковы моральные и религиозные нормы, запреты и разрешения, традиции и мотивы поведения.

История и положение России характеризуются значительным своеобразием. Обширность и местами недостаточная освоенность территории постоянно возбуждали к ней вожделенные и завистливые чувства соседних народов, в результате чего возникали многочисленные войны. А войны неизбежно порождают такие страдания, с которыми, — в столь массовом масштабе — в мирные дни не приходится сталкиваться. Поэтому предопределенность страдания, неизбежность жертвенности вошли в психологию русского народа.

Свыше двух столетий зависимого положения и постоянных унижений от монголо-татар при невозможности изменить положение породили культ смирения как единственного способа приспособиться к ужасной действительности. Свою лепту в психологию страдания внесла и религия.

Православие является самой ортодоксальной, самой давящей и безапелляционной ветвью христианства, требующей безоговорочного подчинения и мало интересующейся тем, за счет каких психологических механизмов могут быть выполнены его требования.

В результате приобщение к религии воспринимается многими русскими людьми не как радость, а как тяжелый долг, наградой за который может быть только будущая райская жизнь.

Кроме того, России суждено было испытать на себе эксперимент по апробированию коммунистических идей на практике. Это привело также к страданиям и гибели миллионов людей, истреблению значительной части интеллигенции и крестьянства, подавлению инициативы, унижению личности. Таким образом, горечь нашей истории способствовала

порождению культа страдания, неверию многих людей в свои силы, покорности судьбе, снижению чувства собственного достоинства. Такая психология, в свою очередь, способна влиять на судьбу отдельного человека и больших групп людей. Субъективный фактор, воплощаясь в поведении, становится объективной предпосылкой будущего.

В отличие от России, на Западе сформировались во многом другие ценности. Западному миру не выпало на долю быть поработанным другими народами и испытать горький вкус рабства, не пришлось претерпеть такое количество военных нападений, да и религия в последние несколько веков там была менее давящей — католичество и особенно протестантизм. В то время, как мы проводили на себе эксперимент с воплощением коммунистических идеалов, на Западе поощрялась личная инициатива; человек чувствовал себя гораздо более свободным и независимым. Но одновременно с этим там насаждался культ денег, раздувалось потребление, создавались искусственные потребности, превозносилась сила, личное преуспеяние любой ценой, даже за счет конкурентов.

Прагматизм, чрезмерное стремление к личному успеху, понимаемому в узком смысле, обедняют душу человека, и следовательно, делают его менее счастливым. Особенно остро человек переживает это, когда он, казалось бы, добился намеченной цели, но счастливым себя не чувствует. Именно в этот момент возникают чувства опустошенности, обескураженности, непонимания того, к чему надо стремиться, какие цели перед собой ставить.

В этих условиях русская духовность, жертвенность приобретает особую ценность в глазах западного человека. Возможно, он чувствует, что именно здесь может быть найдена разгадка смысла жизни. Образы идеального человека в русской и западной культуре различны между собой. Там — преуспевающий супермен, благополучный главным образом внешне. У нас внешнее благополучие не особенно приветст-

вается, идеальный человек в России редко имеет благополучную судьбу; он счастлив вследствие своей причастности к судьбе народа, выполняя свое предназначение.

Однако в реальной действительности трудно уловить грань, когда преимущества превращаются в свою противоположность.

Поэтому в процессе социализации человека в России существует достаточно высокая вероятность получить характер малоинициативный, зависимый, с недостатком веры в свои силы. Зато взаимодействие культур, пересечение традиционных русских и западных ценностей может породить тип нового, более совершенного человека.

Думается, что сочетание русской духовности с западной инициативностью и раскованностью поможет найти соотношение своих и чужих интересов, в результате которого человек сможет жить более эффективно и счастливо.

## **Живая Этика и наука**

*Л.М. Гиндилис, Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга при МГУ, г. Москва*

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 объемлет и науку, и религию, и философию; оно включает этику и эс-

тетичку, 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».<sup>1</sup>

Конечно, этот метод 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.

Современная наука основана на опыте, наблюдениях и эксперименте.

ЖЭ также строится на основе опыта и использует научный прогноз.

---

<sup>1</sup> Община, с. 89

Она особенно подчеркивает опытное основание знания. Конечно, опыт в Учении трактуется более широко, он включает такие несвойственные 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»<sup>1</sup>. 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 <...>»<sup>2</sup>.

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

---

<sup>1</sup> Там же, с. 359.

<sup>2</sup> Письма Елены Ивановны Рерих, с. 219.

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 кармического и буддхического планов, образуя низший кама-манас и Высший Буддхи-манас. Интеллект, или рассудочный ум, относится к кама-манасу. 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 (когда интуиция разовьется в чувствование) — тогда и наука станет одухотворенной.

---

<sup>1</sup> «Младенческий материализм явится дурманом народа, но материализм просвещенного знания будет лестницей победы». — Община, с. 121.

8. О соотношении науки и религии. Полагают, что наука основана на знании, а религия на вере, но Учение утверждает: «Вера должна равняться точному знанию». 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 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). «Учение будущей эпохи, — говорится в «Озарении», — будет соединением духа с интеллектом»<sup>1</sup>.

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.

---

<sup>1</sup> Листы Сада Мории, II. С. 100

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 теории 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 допол-

нительные 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 эволю-

ционных представлений привело к понятию самотрансцендентности, т.е. 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.

## **Космическое назначение человека (по древнекитайским учениям)**

*Т.П. Григорьева, Институт востоковедения РАН, г. Москва*

1. Конфуцианский идеал человека — цзюньцзы, «космического», всеединого, причастного всему, но не корпоративного, не «группового», в отличие от мелкого, низкого человека — сяожэнь, который корпоративен, но думает только о своей выгоде, ради этой выгоды способен на все, неизбежно наносит ущерб целому. Цзюньцзы, как раз, целостный человек и мир воспринимает целостно, не возвышая одно, не умаляя другое. Он одинок, не объединяется в группы, но всеобщ, подключен к космосу, собран, скажем, его заботит всякое существование, сам ритм становления сущего. Он «не

---

орудие» («Луной» — «Беседы и суждения» Конфуция, XI, 12), не может быть функцией, средством для достижения какой-либо цели и повинуетя лишь «воле Неба», высшим законам Бытия, которые ведут мир к совершенству. Он совершенствует других, совершенствуя себя, следуя моральному Закону — Дао, осознавая всеобщую связь вещей, полагается не на силу, не на борьбу, а на запас духовной энергии дэ, которую черпает из космоса. На вопрос: «Может быть, убивать людей, не следуя пути, чтобы они научились следовать ему?» Конфуций ответил: «Если правильно править, зачем убивать? Если стремиться к Добру, и народ станет добрым. Дэ цзюньцзы — ветер, дэ сяожэня — трава, ветер дует, трава склоняется» (XII, 19). Конфуций акцентировал внимание на этих двух категориях людей, на типах поведения, на нравственной природе и неизменных инстинктах, на том, что можно быть человеком только с виду, чтобы не нарушалась гармония вещей, ибо придавал ей первостепенное значение. На вопрос, каким принципом можно руководствоваться всю жизнь, он отвечает: «согласием участием», «не делай другому того, чего не желаешь себе» (XII, 2; XV, 23). Но это не всепрощение. На вопрос, можно ли отвечать на зло добром, учитель отвечает: «Как можно отвечать добром? На зло отвечают справедливостью, на добро — добром». Нарушая закон Справедливости, нарушаешь закон Неба, приводишь в возмущение вселенскую энергию ци, возбуждаешь беспорядки на земле. Следуя справедливости (и), Человечности (жэнь), восходишь к Благу. Таков закон Бытия. Поэтому сказано: «Не Путь может расширить человека, а человек может расширить Путь» (XV, 28). Человеку дано осуществить Небесный замысел на земле, привести все сущее к великой Гармонии. Как он может это осуществить? Конфуций отвечает: «Преодолеть себя, вернуться к ли (согласованному действию) и значит очеловечить (мир). Когда однажды человек победит себя, вернется к ли (экологическому сознанию, ска-

жем мы), Поднебесная вернется к человечности. Но достигнуть человечности можно лишь самому, не с помощью других» (ХП, 1). И это перекликается с даосской и буддийской идеей «не-я» (санск. анатман), отрицанием «эго», вторичного «я», которое не дает проявиться изначальной природе, которая чиста и совершенна, содержит пять постоянств» (учан): Человечность (жэнь), Благоую уравновешенность (ли), чувство Долга-Справедливости (и), Мудрость (чжи) и Искренность (синь) Одно нет без другого. Пять постоянств соотносятся с пятью первоэнергиями (усин) которые могут находиться в благоприятном или неблагоприятном характере связи, когда одно поощряет другое к развитию или подавляет при неправильном расположении. Скажем, «космогонический порядок» характеризуется последовательностью: дерево—огонь—вода—металл—земля. Одно питает другое, способствуя взаимобращению энергий, нормальной жизнедеятельности вселенского континуума. С пятью энергиями связаны пять человеческих органов, пять планет, пять звуков, пять типов человеческих отношений, и нарушение одного ведет к дисгармонии другого. Скажем, неправильное сочетание звуков, нарушение мелодии, может разбалансировать человеческий организм со всеми вытекающими последствиями. Все приходит в правильное созвучие, одно резонирует на другое, когда человек не навязывает природным законам своих представлений, предубеждений, а позволяет вещам саморазвиваться, что так же соответствует даосско-буддийским постулатам: «Человек следует земле, земля—небу, небо—дао, а дао — самому себе (самоорганизуется — цзыжань)» (Лаоцзы «Даодэцзин», параграф 25).

Человеческая природа изначально совершенна, нужно лишь не мешать ей проявиться, не навязывать человеческого природному, а уметь прислушиваться к ее ритму, к биению сердца, и через это вникание, сосредоточение, узнавать ее глубочайшие тайны. Человека делает совершенномудрым

(шэн жэнь) умение пользоваться врожденным знанием, знанием сердца. Конфуций высоко ценил образованность, замечая: «Учение без размышления бесполезно, размышления без учения опасны» (II, 15). (Есть над чем задуматься). Но выше всего Конфуций ставил врожденное знание, абсолютное, безупречное: «Выше всех стоят знающие от рождения. Затем следуют те, кто приобретает знание учением. За ними те, кто начинает учиться, столкнувшись с нуждой. Те же, что и столкнувшись с нуждой не учатся, те ниже всех» (XVI, 9). И это можно сравнить с тремя уровнями знания в буддизме: имманентная бытию, интуитивная мудрость — праджня; условное, приобретенное знание, знаковое — виджняна, и полное неведение, незнание — авидья, причина дисгармонии мира и всех человеческих несчастий.

2. В отличие от конфуцианской личности, даосский идеал, Дао-человек, свободен от всяких поучений, лишь следует Единому, ничего, казалось бы, не предпринимая от себя. Он верит в изначальную правильность Пути, следуя ему, гармонизируешь сущее, и потому не нужно ничего придумывать, а лишь следовать естественности (цзыжань), научаясь Недеянию (увэй), и все само собой образуется, как об этом сказано в 16-ом чжане «Даодэцзина»: «Доведи пустоту до предела, храни полный покой, и тогда все будет само произрастать. Расцветая, вещи возвращаются к своему истоку. Возвращение к истоку называется покоем, покой называется возвращением к жизни. Возвращение к жизни есть Постоянство. Знание Постоянства называется просвещенностью, незнание — злом. Знающий Постоянство — мудр, мудрый справедлив, справедливый становится главным». В другом месте Лаоцзы называет Постоянство знанием высшей Гармонии, присущей Поднебесной. Т.е. речь идет о тех же «постоянствах» или присущих изначальной природе свойствах (учан), о которых говорит конфуцианство, но даосы предпочитают не говорить о них, а следовать Недеянию, ненавязыванию себя естест-

венным вещам даже в малом, ибо тем самым можно нарушить естественное течение вещей. С этого начинается «Даодэцзин»: «Явленное дао не есть извечное дао» (параграф 1). Иначе говоря, любая осуществленность меньше того, что не осуществлено, пребывает в скрытом состоянии. Когда же мы явленное в слове ли, в деле называем дао, то сводим целое к части и нарушаем Истину бытия. Вот самый таинственный чжан, свидетельствующий о том, что в Небытии, в Пустоте все уже существует в чистом, беспримесном виде, и проницательность мудреца может прозреть эти образы, но не может передать их в полной мере. Вместе с тем, Великое дэ и есть Дао, т.е. дар, одаренность, талант, интуиция мудреца могут достичь такой степени, что его единичное действие есть воплощенное дао, если он достигает полного самозабвения, вверяет себя потоку Бытия и не навязывает ничего личного. «Великое дэ и есть дао. Дао — зыбкое, неясное. Неясное, зыбкое — в нем Образы. Зыбкое, неясное — в нем Вещи. Глубинное, темное, в нем — семена (цзин). Цзин — и есть Истина (чжэнь), в ней — Искренность (синь). С древности и поныне это имя не проходит. Благодаря ему узнаем о причинах вещей» (21).

Цзин — это тончайшие ци, в них Истина и Искренность, они ни с чем не смешиваются, но все одухотворяют. Утрата цзин равносильна утрате души, омертвлению. Как сказано в одном даосском памятнике: у кого разум нарушается, кто многоречив, у кого дэ нарочито, тот теряет правдивость. Совершенное цзин погибает в нем, а проявляется это в речах и поступках; тело становится рабом вещей. У кого поступки лживы, того покидают частицы цзин, и потому нарушается работа сердца, замутняется разум, «корень приходит в смятение». Корень — основа сущего, если он не в порядке, начинаются недуги и бедствия. Цзин не только образуют светила, солнце, луну, звезды, но концентрируются в пяти органах человека: в сердце, легких, печени, желчном пузыре и

почках. У несправедливого, лживого человека все это непременно приходит в расстройство. А говоря словами Св. Августина, «неупорядоченная душа сама в себе несет свое наказание». Так что понятно, почему стихийные бедствия нисходят на горячие головы. Мир морален в своей основе, и потому ни одно злодеяние не может остаться без ответа. Таков закон Бытия, закон Кармы. Потому истинный человек, согласно конфуцианству и даосизму, есть одна из трех мировых потенций: Небо–Земля–Человек. Они взаимопроницаемы, и у каждой потенции своя вселенская функция, они сообщаются через «сердце» и делают единое дело, направляя мир к высшему Бытию, путем гармонического действия. Опустошая себя, очищая свой разум, человек уподобляется Небу и Земле, и ничто не препятствует их взаимному просвечиванию, излучению изначального Света (мин). Без Человека этот процесс вселенской организации не мог бы осуществиться, ибо человек, говорят даосы, и есть «душа вещей».

3. Так же, как триедины Небо–Земля–Человек, триедины и учения конфуцианство–даосизм–буддизм (сань цай), у каждого своя глобальная функция, но цель одна — спасение мира, очищение сознания, расширение внутреннего бытия, изживание Кармы, через индивидуальную — вселенской. Спасая себя, спасаешь все вокруг — одна из главных идей буддизма Махаяны (Большой колесницы). «Истина (чжэнь) и есть обитель дао», — сказано в «Вималакирти сутре». Вималакирти, мирянин, переживший Просветление. «Громовым молчанием» ответил он на вопрос о недуральной природе Будды, ибо слово разрушило бы единство, недуральность мира, невозможность одно противопоставлять другому. Потому провозглашается, как в конфуцианстве и даосизме, Срединный путь, пребывания в центре, в покое, как Полярная звезда на небосклоне, а одним из главных грехов или препятствий на пути к Просветлению — привязанность к собственному «я». Потому и делает упор на состоянии «не-я» (санск. анат-

ман), ненарочитости, недеяния, понимая его так же как даосы, как самоестественное, необусловленное каким-либо намерением (акарма). Достаточно войти в ритм сердечного биения любой вещи, чтобы увидеть ее природу, услышать ее дыхание, стать с ней единосущной. Для этого нужно забыть себя со всеми своими заботами и целиком сосредоточиться на другом. Говоря словами японского мастера дзэн Догэна (XIII в.): «Постичь Путь, значит постичь самого себя. Постичь самого себя, значит забыть себя. Забыть себя, значит ощутить себя равным другим вещам». Отказываясь от малого, обретаешь великое, отказываясь от вторичного «я», сформулированного обстоятельствами, находишь себя истинного, каков ты есть в глубине своей. К освобождению от загрязнений (клеш) сознания, от суетности, гневливости, зависти, недоброжелательности, идут или восьмеричным путем, или пережив внезапное озарение (как в дзэн). Благородный восьмеричный путь — это правильный взгляд, правильное желание, правильное слово, правильный поступок, правильный образ жизни, правильное усердие, правильное внимание, правильное сосредоточение (самадхи). Самадхи и есть вхождение в Истину Бытия, проявление высшего, интуитивного знания, прорыв в Небытие, к истинно-сущему. Но «правильность» определяется следованием Середине, где нет ни излишка, ни недостатка, следованием Дао, которое есть Истина и Искренность. Это и позволяет выйти из круга зависимого возникновения (пратитья самутпада), преодолеть источник всех заблуждений и бед, неведение, незнание истинных законов бытия — авидью, которая застит внутреннее видение, заставляет принимать иллюзию за реальность, ложь за истину. Избавляясь от авидьи, успокаиваем вибрации психической энергии, безначальное волнение дхарм, психофизических элементов бытия, очищаем вселенскую энергию от злой памяти. Потому и появляется в Махаяне идеал бодхисаттвы (бодхи — Просветление, саттва — существо, сущ-

ность), т.е. тот, кто пережив Просветление, отказывается уйти в Нирвану, перейти в состояние блаженного покоя, полного успокоения вибраций, пока остаются в этом мире несчастные существа, подверженные страданию (дукхе). Но страдание не изначально, оно может быть приостановлено, если прозреет человек. Для этого и является бодхисаттва, чтобы помочь ему в этом, и дает четыре великих обета: спасти все существа, устранить все заблуждения, знать все учения, достичь Просветления. Совершает десять благих деяний: оказывает помощь, наставляет в правильном Пути, проявляет терпимость, самоотверженность, непрестанно следует своему долгу, предостерегает от крайностей, учит добродетельности, следованию Срединному пути, приобщает к Учению Будды, дает увидеть жизнь в обители Будды. Бодхисаттва использует шесть парамит (средство для переправы на другой берег, в Нирвану): милостыня (дана), обеты (шила), терпение (кшанти), усердие (вирья), сосредоточение (дхьяна), мудрость (праджня. Вселенской же мудрости нет без вселенского Сострадания (Каруны), они двуедины.

## **Бог и Вселенная**

*Свами Джотирупананда, «Миссия Рамакришны», Индия*

Человеческое сознание пытается постигнуть мир посредством органов чувств. Глаз должен видеть, ухо слышать, а чувства — чувствовать мир, существующий вне нас. Познаваемая с помощью органов чувств, Вселенная кажется нам величественной, упорядоченной и прекрасной, однако подспудно вызревает вопрос: а какова Вселенная, которую никто чувственно не воспринимает? Аналогичный вопрос мы находим уже в Ведах. Когда не было ни сущего, ни не сущего; ни дня, ни ночи; ни света, ни мрака; ни уха, ни глаза — чем бы-

ла Вселенная? Существовала ли она вообще? Кто и как создал ее?

Философы древней Индии дали свой, вполне определенный ответ на эти вопросы. Согласно их воззрениям, было время, когда наш чувственно воспринимаемый мир не существовал вовсе. Все бесконечное разнообразие вещей — земля и море, реки и горы, города и деревни, человеческие расы, животные, птицы, растения — ничего этого не было. Была лишь возможность и причина их появления. К такому выводу можно прийти, рассмотрев простейший пример. Возьмите маленький росток. Посадите его в землю, он будет расти и расти, пока не превратится в гигантское дерево. Затем дерево отомрет, оставив лишь семена. Круг повторится: семя вновь сначала станет ростком, а потом — большим деревом. Точно также и птица, родившись из яйца, будет расти и в конце концов умрет, снеся новые яйца, из которых вылупятся маленькие птенцы. Такой же путь проходят животные и человек.

Все во Вселенной начинается с исходных простых форм, затем растет и совершенствуется, чтобы в итоге завершить цикл возвращением к началу.

Если природа везде и всегда едина, то любой малый объект, будучи хорошо осмысленным, — пригоден для формулирования универсальных законов. Как говорят Веды, «зная хорошо малую песчинку — мы имеем ключ к тайнам всей Вселенной». С этой точки зрения, мир в самом начале точно такой, каким предстоит в самом конце. Такова же природа и самого нашего сознания.

Из подобной позиции вытекает один очень важный вывод: конечное состояние вещи есть возвращение к породившей ее причине. Сотни лет назад эту мысль высказал мудрец Капила — отец индийской философии: распад есть восстановление исходной причины. Если наша планета погибнет, то она вернется к первичным элементам, придавшим ей ны-

нешнюю форму. В этом смысле следствие и причина тождественны, а не различны. Разница касается лишь формы их существования. Мы должны признать, что все многообразие конкретных форм, которые мы именуем «растение», «животное» или «человек» представляет собой подъем и упадок единой причины, которая замкнута в круг.

Все явления существуют в виде волн подъема и упадка, но восходят к единой действующей причине, которая позднее даст жизнь новым мирам, звездам, лунам и солнцам. Период жизни одной Вселенной и всех принадлежащих ей вещей называется Кальпой или циклом. Эта целостная Вселенная не может быть создана из ничего. Ничто в мире не происходит беспричинно, а бытие причины в следствии — есть лишь иная форма существования причины.

В современной науке этот процесс носит название эволюции. Но необходимо пойти дальше и признать, что любой эволюции предшествует инволюция. Семя есть не только причина и источник роста нового дерева, но также следствие инволюции отцовского дерева. Маленькая клетка, которая потом станет человеком, является членом инволюционного ряда. Эволюция есть путь от низшего к высшему, но ей всегда предшествует процесс инволюционного нисхождения от высшего к низшему. Что же лежит в основе инволюции? Это Бог.

Эволюционисты могут возразить, что в процессе развития разум появляется лишь у высших животных и человека, а этому предшествовали миллионы лет «неразумного» развития. Если Бог есть разум, то как же он может быть причиной того, что не обладает разумом? Наша теория объясняет это. Дерево рождается из семени и возвращается в семя. Начало и конец одинаковы. Если так, то и вся эволюция от протоплазмы до совершенного человека представляет собой единую линию жизни. В конце процесса эволюции мы обнаруживаем совершенного человека, но он же ей и предшествует.

Протоплазма — есть форма инволюции высшего разума. Более того, если закон сохранения энергии — истина, то в конце процесса вы не получите результата, отличного от начала. Если бы разум не присутствовал в протоплазме, то его появление на высших стадиях эволюции было бы абсурдной случайностью.

Сущность Вселенной коренится в разуме, но в начале ее существования он инволютирует, а в конце — эволюционирует. Этот вселенский разум мы и называем Богом.

## **К проблеме космической идентификации**

*В.Е. Ермолаева, к.ф.н., Москва*

1. Среди многочисленных путей, предлагаемых современным философами и учеными для выхода из глобального кризиса, поставившего мир на грань экологической катастрофы, один из самых влиятельных сегодня — глубинно-экологическая переориентация мировоззрения западной цивилизации.

2. Глубинно-экологической такая переориентация называется потому, что соединяет в предлагаемой ею перспективе принципы современного экологического знания с представлениями о строении человеческого сознания и «глубинных механизмах» его работы. Эти представления дает нам современная философская психология, современное прочтение ряда восточных учений о человеке (даосизм, дзен-буддизм и т.д.), современные попытки синтеза восточных и западных традиций в учении о человеке (Шри Ауробиндо) и т.д.

3. Такая переориентация сознания имеет целью создание широкого космического (или эоцентрического, или глубинно-экологического) сознания, способного охватить весь естественный мир в его внутренней ценности и цельности.

4. В стремлении и выработке этого сознания глубинно-экологическое движение концентрируется в негативном плане — на критике антропоцентристской установки человеческого сознания, вызвавшей столь трагические последствия для всей нашей планеты (продолжая Коперниканскую линию в осмыслении человека в мире), в позитивном плане — на стремлении побудить людей к отношениям равенства ко всем «сущностям» (или «тварям») экосферы — людям, животным, ландшафтам, самой планете, космосу.

5. Идею равенства микро- и макромира, традиционную для философии, глубинная экология понимает уже не в ее рационалистической версии — соучастия человека в космическом логосе именно через рациональное мышление и его логику, поскольку глубинно-экологическая ориентация предполагает преодоление дуалистической субъект/объектной парадигмы мышления и ее следствия — односторонней рационалистической картины мира.

6. Однако я не могу соглашаться и с тем, что глубинная экология призывает к «прямому интуитивному схватыванию цельности мироздания» (Дивол и Сешен «Глубинная экология»). С моей точки зрения смягчение дихотомии человек-естественный мир, человек — безликий космос идет по линии «снятия» рационалистической картины мира, т.е. сохранения и преодоления ее в переживании и сознании непрерывности человеческого и космического опыта, в рассмотрении всех существующих «тварей» — на уровне элементарных частиц, на уровне организмов, на уровне галактик — как взаимосвязанных и созданных отношениями друг с другом.

7. Предлагаемый глубинной экологией способ расширения нашего сознания до его подлинных пределов, т.е. идентификацию с космосом, я понимаю именно как последовательную смену отношения «я–оно» на отношение «я–ты». Отношение «я–оно» в понимании ноосферы Вернадского стремится к замещению «оно» на «я» (создание сферы разу-

ма), а в концепции Геи (Лавлок) предполагает «я» как не обязательный и не слишком значительный элемент таинственного «она» (Гея), без которого Гея может и обойтись. В отношениях «я–ты» наша планета Гея и весь мир космоса воспринимаются как уникальные индивиды со своей волей к существованию, как непостижимые таинственные для нас незнакомцы, наши собратья по творению (т.е. «ты» как мое другое «я», неразрывно связанное со мной бесчисленным количеством связей) и вместе с тем «ты» — как более обширное целое, в котором я только и могу воспринимать себя.

8. Таким образом, космическая идентификация в моей версии предполагает не только в снятом виде естественнонаучную картину строения космоса, но и осознание космоса как органической целостности. Последнее можно описать так:

1) это ощущение (и осознание) каждой индивидуальности в ее относительной частности и внутренней целостности;

2) это ощущение и осознание мира как бесконечного и все же завершенного в каждый момент целого;

3) это ощущение и осознание сразу и индивидуальности «твари», и цельности мира в их взаимосвязи и потенциальных возможностях.

9. Человек, обладающий глубинно-экологическим сознанием, уже не будет считать себя ни центром мироздания, не песчинкой на периферии. Он будет сознавать себя включенным в сложное переплетение существующих тварей, составляющих единую космическую экосистему. Целое «космос», уже не будет им восприниматься со стороны, с позиций наблюдателя, оно будет ощущаться как предельный и таинственный контекст, внутри которого человек живет и умирает. И он будет ощущать себя частью космического события, более великого, чем он сам, судьба которого зависит и от его сегодняшних действий.

## Русский космизм и мировая культура

*В.В. Казютинский, действительный член Академии Космонавтики им. К.Э. Циолковского, Институт Философии РАН*

1. Идея космизма многозначна, но различные ее смыслы редко эксплицируются, а иногда даже смешиваются, что приводит к недоразумениям.

Многозначность идей космизма обусловлена тем, что она разрабатывается в разных контекстах: социокультурных, философско-мировоззренческих, научных. В каждом из этих контекстов приобретают свой специфический смысл термины: «космос», «мир», «Вселенная», взгляды на природу человека, концепции о характере связей «человек-мир». Например, в одних случаях космос рассматривается как мир физический, а идея космизма выступает в контексте физико-химических связей Вселенной или ее объектов (звезд, Солнца, планет) с биосферой и человеком. В других случаях — это миры метанаучные или даже трансцендентные; идея космизма может приобретать мистические смыслы и т.д. По мнению автора, все эти контексты разработки идеи космизма достойны исследования как феномены научные, либо социокультурные. Идея космизма, выступающая в качестве одного из архетипов Юнга, раскрывает наиболее глубинные системы целостности человеческой культуры.

2. Термин «русский космизм» часто вызывает отторжение, буквально какую-то идиосинкразию. Но ведь говорим же мы об арабской философии, классической немецкой философии, французском экзистенциализме? Нет оснований считать одиозным и термин «русский космизм» для обозначения специфического феномена мировой культуры.

3. Основным принцип русского космизма К.Э. Циолковский сформулировал так: «Судьба существа зависит от судьбы Вселенной».

Но фактически основным для многих представителей этого направления (прежде всего, для самого Циолковского)

стал иной, гораздо более сильный принцип: судьба Вселенной зависит от судьбы человечества и других космических цивилизаций, их преобразовательной деятельности. Оба эти принципа, сосуществующие в русском космизме, выражают специфику этого социокультурного феномена.

4. Было бы вполне корректным представлять русский космизм одним из вариантов «русской идеи», если понимать ее как идею христианскую. Нетрудно убедиться, что наиболее яркие мыслители, относимые обычно к русскому космизму, уклонялись, — иногда очень сильно, — от ортодоксального православия (особенно это заметно в космической философии К.Э. Циолковского) или же оставались в основном в рамках «научного мировоззрения», четко отделяемого от религиозных концепций (В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский). Более того, космическая философия Циолковского может рассматриваться, по мнению автора, как попытка синтеза мировоззренческих идей Запада и Востока, выходящая далеко за рамки русской идеи.

Именно эта черта русского космизма — синтез антиномических по своей природе идей, принципов, образов, — выработанных в глубоко различных социокультурных мирах, — наполнит русский космизм специфическим смыслом как феномен, имеющий мало аналогий в мировой культуре.

5. Самой «модной» (в смысле — имеющий наибольшее число последователей) является сейчас философско-мировоззренческая концепция Н.Ф. Федорова. Это философия «общего дела», т.е. регуляции природы на основе научных знаний, с целью воскрешения всех поколений наших предков, некогда живших на Земле.

Космизм концепции Федорова состоит в том, что, с одной стороны, звезды состоят из «праха предков», с другой, — просторы космоса будут необходимы для расселения возрождаемых людей. Привлекателен, по мнению автора, сам принцип «общего дела», в основе которого — идея целост-

ности человечества. Но все же немало смущает утопичность конкретного варианта проекта Федорова, тем более, что в наше время планы глобальной регуляции природы на основе науки изрядно скомпрометированы в метаэтическом отношении.

б. Вершиной русского космизма выступает космическая философия К.Э. Циолковского. Ее цель — раскрыть смысл человеческой жизни, перспективы человечества на пути в космос, к достижению «совершенного и прекрасного» будущего. Свой подход к этому кругу проблем Циолковский считал «строго научным», но на самом деле он широко использовал достижения философской, религиозной, теософской мысли — как западной, так и восточной. Наиболее глубинная суть космической философии — сугубо «конструктивистское» отношение к человеку и миру, идее их тотального преобразования в интересах космического разума.

Это — используем термин С. Лема — космокреатика, когда преобразуется все, вплоть до человека и его сознания, жизни и смерти. Человечество совместно с другими разумными мирами осуществит полную реконструкцию самого космоса. В ходе подобных преобразований судьбы космических цивилизаций и судьба космоса сливаются в единый процесс.

На пути к «океану счастья» должна совершенствоваться биологическая природа человека — путем естественного и ... искусственного отбора. «Низкоразвитая» жизнь на Земле и других планетах будет уничтожена, чтобы уберечь ее от страданий. На пороге 21-го века такая идея выглядит, конечно, не только безнравственной, но и саморазрушительной. Она не может рассматриваться как благо для тех, кто разделяет моральный императив «благоговения перед жизнью» А. Швейцера. Но проблематика вмешательства в биологическую природу человека — не космического, а земного происхождения. Она возникла в связи с успехами биологии, ге-

нетики, медицины и других наук. Будем же надеяться, что адекватные этические оценки в этой области сформируются задолго до того, как они станут практически значимыми в космической перспективе. Кроме того, необходимо изучение и других способов отношения к биофизической природе человека на его пути в космос.

7. Космизм В.И. Вернадского и А.Л. Чижевского разрабатывался ими в контексте «научного мировоззрения», и во многих принципиальных моментах заметно отличается от космической философии К.Э. Циолковского. Она рассматривает биосферу и ноосферу Вернадский) или «психосферу» (Чижевский) как феномены космические, испытывающие на себе многообразное воздействие космоса. У Чижевского это влияние носит ритмический характер, что сближает его научные выводы с философско-мировоззренческими идеями Востока. Гениальный вывод Чижевского о влиянии планет и солнечной активности на развертывающийся в земных масштабах социально-исторический процесс пока не нашел адекватной оценки.

Замечание о том, что идеи Чижевского неприемлемы, так как ограничивают человеческую свободу воли, выглядит неубедительным.

Считая ноосферу геологической силой, мощь которой нарастает, предполагая дальнейшее эволюционное развитие вида «хомо сапиенс», Вернадский не обсуждал ни перспектив тотального преобразования космоса, ни проблем выведения «человека будущего» посредством искусственного отбора. Не разрабатывал этих идей и Чижевский.

8. Основное значение русского космизма как феномена мировой культуры можно видеть в том, что, во-первых, он представляет собой программу становления целостного человечества (что возможно лишь в русле многообразных тенденций к достижению целостности человеческой культуры); во-вторых, обосновывает неизбежность выхода в космос для

раскрытия новых потенций вида «хомо сапиенс» и разрешения глобальных проблем техногенной цивилизации.

Идеал единства человеческой культуры приобрел особую ценность сейчас, когда культура оказывается «разорванной», т.е. разобщенной и антиномичной. Космическая философия Циолковского с ее антиномическим единством может рассматриваться как одна из программ реализации этого идеала (наряду, например, с «Живой Этикой» Е.И. Рерих или современными синтезами науки, философии, религии). Циолковский считал себя «чистейшим материалистом» — но материя у него одушевлена («атомы-духи»), Вселенная имеет «причину» и «волю». Он настаивал на строго научном характере космической философии — но широко использовал и другие сферы культуры. Вселенная, по Циолковскому, «живая», в духе учений Востока, но его отношение к ней технократическое, как к чему-то неодушевленному, т.е. сугубо западное. Человек — неотъемлемая часть «живой Вселенной», но и его космическая философия включает в технологический контекст; тем самым принцип целостности «живой Вселенной» явно заменяется чем-то иным.

Цель мировоззренческих размышлений Циолковского — «всеобщее счастье»; но осуществление этой цели включает, во-первых, уничтожение низших форм жизни, во-вторых, нарушение суверенности человеческой личности (исключая личности «президентов» разных планет, т.е., по сути, «космических махатм»). Призывы к справедливому обществу сопровождаются идеями, основанными на жестоком авторитаризме, и т.д. Но все эти антиномии выступают и в динамике современной культуры, взаимодействуя и стремясь к разрешению перед нависшей над нами угрозой гибели биосферы, человека, человечества.

# **Исторические, религиозные и этнические корни единства Востока и Запада (Алтай — ключ к истории цивилизации)**

*Л.Н.Рыжков, президент Академии Нового Мышления, г. Москва*

1. Связь этнологических и концептуальных корней религиозных этических систем Востока, Запада и России. Алтай как духовный центр и центростремительная ось в этнической истории человеческих миграций. Критика концепций обособление духовной жизни Востока и Запада, Азиатство Европы и западничество Востока. Синтетический характер исторических всплесков локальных территориальных цивилизаций.

2. Христианство и буддизм. Концепция духовного совершенствования личности как высшей цели бытия земного и инобытия человеческого духа. Иудаизм и индуизм как отражение противоконцепций единения личности и социума. Понятие синтетической и промежуточной религии. Понятие этнической и смешанной религиозных систем. Первоедино и постинтеграция.

3. Лингвистические основы единства человеческого культурного фундамента. Алтайские потоки рунических культур. Немецкие, тюркские, венгерские, славянские, дальневосточные и иные руны. Алфавитные знаковые системы и их рунический исток. О единстве слова, знака и смысла, или на каком языке общаться с космическим разумом. История цивилизации как модель проявления постижимых законов развития — всеединства.

## Философские принципы традиционных искусств Китая

*С.Л. Рыкова, Институт востоковедения РАН, г. Москва*

1. Понимание естественной гармонии Неба и Земли, Природы и Человека лежит в основе традиционной культуры Китая, ярким выражением которой являются живопись, каллиграфия и боевые искусства. В великой взаимосвязи вещей не существует разницы между малым и большим: «Когда распускается один цветок, раскрывается целый мир». Слияние с Природой, Космосом, вбирание жизненного дыхания Неба и Земли, стремление к единению земного и божественного — главное условие всякого творческого процесса.

2. Идея двуединой природы вещей, проявляющихся во взаимодействии Инь и Ян, необходимость достижения их гармонии, заложены в теории и практике китайских искусств. Это хорошо видно на примере парных состояний: вдох (инь) — выдох (ян), сжатие-распрямление, движение — покой и т.д. Все органы тела, а также движения руками и ногами связаны с Инь-Ян, женским и мужским началом.

Живопись к Китае называли «картиной гор и вод» (гора — ян, вода — инь). Искусства живописи и каллиграфии включали в себя вертикаль, горизонталь, соединение и рассеивание, то есть Инь–Ян, а через Инь–Я проявляет себя Дао.

3. Все движения тайцзицюань идут от поясицы, она вращается как на оси, через верхние и нижние конечности вращается все тело, все суставы. Большой круг становится маленьким и наоборот, что обуславливает технику движения. «Золотая нить наматывается на запястье» — образ, олицетворяющий Инь–Ян. Все идет по кругу и в круге, в соответствии с графическим символом Великого Предела — Тайцзи. Движение — разъединение, покой — соединение, «одно Инь не рождает, одно Ян не растет».

Тайцзи хорошо объясняется посредством каллиграфии, где начиная с приготовления туши и последовательности

штрихов и кончая скольжением кисти и движением руки, тело совершает кругообразные движения. Мазки кисти должны плавно переходить один в другой.

4. Взаимодействие Инь–Ян порождает четыре образа (явления) — весну, лето, осень, зиму. Взаимодействие четырех образов рождает восемь триграмм («багуа»): Небо, Земля, Гром, Ветер, Вода, Огонь, Гора, Заводь, т.е. характерные особенности четырех образов, соответствующих сторонам света. Человек должен быть настолько чуток к происходящему вокруг него, чтобы естественным образом следовать бесконечным изменениям, переменам. Все постоянно меняется, ничто не пребывает в статике: «Когда цветы опадают, обнажаются скрытые в них семена. Когда наступают холода, летящая зола предвещает возвращение теплых дней. Жизнь всегда одолеет увядание и смерть. Кто это поймет, постигнет душу Неба и Земли».

5. Двуединство вещей хорошо иллюстрирует учение о «пяти элементах» (у-син) — суть которого во взаимостимулировании и взаимоограничении в отношениях между пятью элементами (или видами энергий). Отношения между пятью элементами известны под образным названием «отношения матери — сына»: дерево порождает огонь, огонь порождает землю, земля порождает металл, металл порождает воду, вода порождает дерево. В неблагоприятном порядке дерево угнетает землю, земля угнетает воду, вода угнетает огонь, огонь угнетает металл, металл угнетает дерево.

Каждый элемент может выполнять разные функции. В неблагоприятной ситуации возникают избыточное угнетающее действие и обратное угнетающее действие.

«У-син» соответствует пяти звездам (планетам): планета Деревя — Юпитер, планета Земли — Сатурн, планета Воды — Меркурий, планета Металла — Венера, планета Огня — Марс, что связывает Человека с Космосом на энергетическом уровне.

6. Следование «ли» — «вечному закону» требовалось от каждой творческой личности. Считалось, что тот, кто не следует «ли», не в состоянии увидеть, не в состоянии сказать и не в состоянии делать (сравнить: «Смотрят, но не видят, слушают, но не слышат»).

7. «Одухотворенная гармония» (циюнь) — главный закон всякого творчества — означает, что только при условии созвучия личностного творческого «ци» (материально-духовной субстанции) с гармоничным «ци» Природы рождается вдохновение художника в самом широком смысле этого слова. Творческий процесс происходит внутри Триады: Небо–Человек–Земля. Одухотворенная гармония проистекает из «вольных странствий сердца». Если «движение кисти следовало сердцу», то на свитке оставались «отпечатки сердца».

### **Понятие иерархии в философско-духовном учении «Живая Этика»**

*М.Ю. Шишин, директор, Рериховский исследовательский центр «Корона Сердца», Барнаул*

*И.В. Фотиева, с.н.с.,*

В отмечаемом в настоящее время процессе сближения Востока и Запада более активная роль принадлежит западной стороне, пытающейся перебросить мост между опытным, точным знанием и рационалистическим мышлением, на котором базируется западная наука, и, так называемым, мистическим опытом, — непосредственным познанием некоей Сверхреальности. Этот опыт отражен, в основном, в многочисленных восточных духовных практиках, и знания, достигаемые таким путем, — в философских системах Востока.

Но, делая попытки к сближению, западное мышление часто идет привычным путем, стараясь вместить принципиально новые явления в рамки традиционной научной пара-

дигмы. Создаваемые новые концепции оказываются, вследствие такого подхода, более широкими, но по-прежнему «горизонтальными».

Поскольку на Западе единственным критерием истинности знания является эксперимент, то для философских знаний нет и не могло быть создано достоверных критериев их истинности. Традиционно, все философские системы рассматриваются как равноуровневые, за всеми признается потенциальная возможность соответствовать Истине (за исключением тех аспектов в них, которые впоследствии опровергаются новыми экспериментальными данными и их теоретическими обобщениями). Тот же подход применяется и к философско-духовным системам Востока, а также и к многочисленным духовно-мистическим практикам, как традиционным, так и разработанным в настоящее время. Нет градации получаемого опыта, нет критериев его истинности.

В противовес этому, в восточных системах явно выражен или закодирован принцип иерархичности бытия-познания. В двух последних философско-духовных учениях, обобщающих и синтезирующих восточную и западную мысль — учении Живой Этики (Е.И. Рерих) и Теософской Доктрины (Е.П. Блаватская) принцип иерархии тесно связан с другим всеобъемлющим принципом — эволюции.

В этих учениях, которые могут рассматриваться как две грани единого Учения, картина мира, в очень схематичном изложении, выглядит следующим образом. Эволюция — основной принцип бытия. Эволюционирует как Вселенная в целом, так и каждая ее частица. Существуют объективные законы эволюции, проекции которых на наше сознание мы называем терминами «добро», «познание», «красота», «творчество». Процесс развития порождает бесконечное множество форм, т.е. реализуется принцип — единство в многообразии.

Эволюция бесконечна и неограничена для каждого существа (естественно, что утверждается бесконечность существования каждой индивидуальности, совершенствующейся в цикле перерождений, включенном в другие, более глобальные космические циклы). Но существует, применяя математическую аналогию, предел, к которому развитие бесконечно стремится, но которого никогда не достигает, и этот предел можно соотнести с тем, что человечество обозначало именами — Бог, Абсолют, Брахман, — непостижимый первоисточник всего существующего.

И единство универсума выражается не только в теснейшей взаимосвязи его частей, но и в принципе подобия — «Бог создал человека по образу и подобию своему», «Микрокосм подобен Макрокосму». Т.е. как в зерне уже содержится будущее растение, так и в любом существе самой природой (или Богом, что, в общем, тождественно) заложены возможности неограниченного совершенствования. Но эволюция не запрограммирована, существует закон свободной воли и, вследствие этого, возможность инволюции.

Из этого закона, с другой стороны, вытекает существование бесконечной иерархической лестницы эволюции, на которой человечество занимает вполне определенную ступень. Нижние, ближайшие к нам ступени, — это животные и растения; и в силу простой логики должны быть во Вселенной существа, стоящие на более высоких ступенях. При переходе от ступени к ступени качественно меняется основной «показатель» развития — уровень сознания (понимаемого широко, как сумма интеллектуального, духовного, нравственного развития). При этом утверждается, что человеческий уровень является переломным, вследствие появления у человека разума, ответственности за свои поступки и возможности выбора.

Утверждается, что на человеческой ступени, — возвращаясь к исходной мысли доклада, — рациональное и «мис-

тическое» познание — две грани единого способа познания; причем рациональное развивается, как правило, в первую очередь, «мистическое» — во вторую. Но в процессе эволюции они должны соединиться, сформировав принципиально новый уровень восприятия — осмысления мира — бытия человека, новый уровень сознания (в который обязательно входит и качественно более высокое развитие тех его аспектов, которые мы называем нравственностью). Поэтому существует принципиальное различие в степени и достоверности «мистического» опыта — от первых смутных проблесков, часто искажаемых самой личностью, негармоничной, или даже психически неуравновешенной, — до сознательного и полного овладения новыми возможностями. Из сказанного очевидно, что познание (в глобальном смысле) тождественно самой эволюции, И духовные учения Востока — это, как утверждается, зафиксированный опыт СОЗНАТЕЛЬНОЙ УСКОРЕННОЙ эволюции отдельных личностей, перешедших на следующую ступень. Следовательно, это знание НЕСВОДИМО к нашему рациональному знанию и не может быть полностью воспринято человеком, стоящим на обычной ступени. Для Востока факт существования таких личностей никогда не вызывал сомнения, что отразилось в традиционных отношениях ученика и учителя, имеющих смысл, весьма отличный от западного, где учитель — просто человек, передающий ученику некоторую информацию. На Востоке же самые высокие Учителя — это именно личности, стоящие на другой ступени эволюции, формулирующие новое философское, либо духовно-нравственное учение. Даваемые Учителем знания (и личное руководство) помогают ученикам, также СОЗНАТЕЛЬНО вставшим на путь ускоренной эволюции, и служат ориентиром всем остальным.

Живая Этика утверждает, что все основные мировые религии и философии имеют одно ядро Истины. Их кажущееся различие обусловлено, с одной стороны, позднейшими иска-

жениями, с другой — конкретной гранью истины, которую стремился донести до учеников создатель учения (безусловно, зная и другие ее грани). Существование Учителей человечества нашло также отражение в многочисленных преданиях о Шамбале в Азии, Братстве Грааля в Европе, Беловодье у алтайских староверов. Елена Петровна Блаватская в конце XIX века и Елена Ивановна Рерих — в XX веке впервые привлекли внимание достаточно широкой западной общественности и ученых к этой теме, и более того, постоянно утверждали, что их труды были результатом подобного ученичества (о чем сохранились достаточно обширные и интереснейшие материалы).

В заключение хочется сказать, что ни сложность данной темы, ни непривычность ее для западного ума, ни фантастическое искажение понятий «Учитель», «Высший Разум» современной армией «контактёров» не должны отпугивать истинных непредубежденных исследователей. Слишком часто мы стали обнаруживать реальность за мифами, чтобы высокомерно отмахнуться от того, что века имело статус высочайшей реальности для большей части человечества.

## РАЗДЕЛ II

### ЧЕЛОВЕК И КОСМОС С ПОЗИЦИЙ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

#### Мы живем динамикой Космоса

*Л.В. Голованов, президент общества «Гелиос» им. А.Л. Чижевского, г.Москва*

Нашим замечательным соотечественником Александром Леонидовичем Чижевским (1897-1964 гг.) на основе историко-статистических, а затем и медико-биологических исследований было установлено, что динамика солнечной активности оказывает непосредственное влияние как на отдельные организмы, так и на биосферу в целом — все живое на нашей планете пульсирует в ритме этой активности. Мало того — не только биологическая, но и социальная форма материи подчиняется этой зависимости, но по-своему, с учетом специфики своего движения.

Данный факт имеет не только общенаучное, но и мировоззренческое значение, определяя самый взгляд на мир в целом, а также принципиальные подходы к задачам прогностического и социально-управленческого характера.

Завет Чижевского грядущим поколениям ученых и практиков: «Мы должны постараться углубить наши исследования по изучению космических явлений. В науке всегда случается так, что вначале обнаруживаются самые грубые явления, прямо бьющие в глаза. К категориям таких грубых явлений и следует причислить явления, обнаруженные нами. Но это только начало науки, ее первые шаги, первая попытка. Мы еще далеки от вскрытия тонких деталей, которые, несомненно, существуют в сложном комплексе влияния космической среды на человека» (А.Л. Чижевский. Земное эхо солнечных бурь. М. 1973, с. 31).

---

Космическая биология и космическая экология находятся все еще на стадии становления, хотя сделанное Чижевским имеет фундаментальное значение для истории естествознания. Благодаря его трудам понятие «среда» применительно к жизни на Земле вышло за рамки планеты — в нее оказалось включенным околоземное пространство, но не только непосредственное окружение, биосфера, а Солнечная система в целом. В конечном же счете представление о внешней среде расширилось до осознания роли Космоса в целом в качестве ее. Чижевский довершил процесс, начатый четыре с половиной века назад Николаем Коперником, — довел разрушение геоцентризма до его логического конца, до его последнего прибежища — науки о жизни. О необходимости признания этого вывода в такой формулировке автор настоящих тезисов заявил еще 20 лет назад<sup>1</sup>, однако и до сих пор приходится сталкиваться с известным скепсисом и даже неприятием на сей счет. Однако факты упрямая вещь, а практика выступает высшим арбитром в научных спорах. Достижения биофизики, физико-химии, эпидемиологии и других научных направлений подтверждают правоту принципиальных выводов Чижевского, их практическую важность. В средствах массовой информации теперь регулярно публикуют гелиобиологические прогнозы, которые учитываются не только медиками и биологами, но и работниками сельского хозяйства, специалистами по обеспечению космических полетов и т.д.

Ныне в науку вошла уверенность в том, что процесс развития органического мира не является процессом самостоятельным, автохтонным, замкнутым в самом себе, а представляет собой результат действия земных и космических сил, из которых вторые являются главнейшими, так как они обуславливают состояние земной среды.

В каждый момент органический мир находится под влиянием космической среды и самым чутким образом отражает

---

<sup>1</sup> см. «Философские науки», 1973, №3, с. 65.

в себе, в своих функциях перемены или колебания, имеющие место в космической среде. Это — энергетические влияния, обуславливающие устойчивость или нарушение ее в живых органических системах.

Биологическое в человеке представлено в диалектически «снятом» (по Гегелю) виде — данное снятие не означает простого устранения, отрицания, оно говорит лишь о превращенной форме, в которой имеет место проявление биологического в социальном. Через превращенную форму происходит космическая «модуляция» многих поведенческих актов, а в выражении закона больших чисел — статистическая изменчивость динамики массовых психических и социальных явлений в человеческом обществе. Это следует иметь в виду, чтобы не вульгаризировать проблему. «...Не следует преувеличивать факты и неверно их трактовать. Солнце не решает ни общественных, ни экономических вопросов, но в биологическую жизнь планеты оно, безусловно, вмешивается очень активно»<sup>1</sup>. В этом предостережении — призыв к методологической культуре, высота которой определяет достоинство любого естествоиспытателя, независимо от уровня делаемых им обобщений. Неосновательность последних, как правило, определяется философским дилетантизмом, традицию борьбы с которым в России заложил полтора столетия назад А.И. Герцен в «Письмах об изучении природы» и других произведениях на стыке философии и естествознания.

---

<sup>1</sup> А.Л. Чижевский. Солнце и мы. М. 1963, с. 48.

## **Фундаментальная физика и мировоззрение Востока: к проблеме соотношения**

*С.В. Гришин, физический факультет МГУ, г. Москва*

1. Существуют «вечные» метафизические вопросы, на которые с различных сторон отвечают как наука, так и мистическая традиция (интерес к последней особенно возрос именно в период расцвета науки). Возможно, действуя различным образом, применяя совершенно несхожие языки, мысль может получить сходные, а то и одинаковые результаты.

2. Современное научное мировоззрение определяется теоретической физикой, стоящей в науке особняком ввиду направленности на получение фундаментального знания, в чем теоретическая физика весьма преуспела. Большое количество знания должно породить новое его качество, и в этом теоретической физике должно помочь ее сравнение с мистическими учениями. Из богатого мирового мистического наследия особенно привлекательным кажется буддизм, как учение, синтезировавшее в себе собственные идеи, идеи Упанишад, веданты, даосизма и ставшее универсальным выразителем восточной мысли. Кроме того, внутренняя организация знания в буддизме, как в системе, очень напоминает научную — и в использовании логических методов (впрочем, весьма своеобразных), и в существовании абстрактного (не мифогенного) категориального аппарата.

3. Существует разительное сходство в конструкциях квантовой механики и основополагающей в буддизме теории «дхарм», в свою очередь развитых, соответственно, в теорию физического вакуума и учение о пустоте — «шунья-ваду». В квантовой теории похоронен редукционизм, то есть не существует простейших «первокирпичиков» Вселенной в общепринятом понимании, «пол» смыкается с «потолком».

Единство как всеобщая связь переходит в отсутствие индивидуальных сущностей, в нем «твердые очертания индивидуальности плавают» (Аватамсака-сутра). В буддизме мир представлен как поток («сантана») исчезающих и появляющихся за мгновенные промежутки времени элементов — «дхарм». Это поток объединяет причинная связь, функциональная взаимозависимость всех дхарм — Закон Взаимозависимого Происхождения («пратитья-самутпада»).

Причина существования этого потока — синоним самого существования. Поток связан не детерминистски, а по принципу «непрепятствия» — любая дхарма, появляясь и исчезая, просто не препятствует спонтанному появлению следующей за ней и т.д. Нет дхармы с более высоким иерархическим статусом в онтологии чем у другой, но именно благодаря «непрепятствию» каждую дхарму можно считать причиной других, а значит и обусловленной существованием всех. В квантовой механике имеет место аналогичная ситуация с элементарными частицами.

У частицы не существует траектории как непрерывной связи между положениями в разные моменты времени, а благодаря невозможности идентификации частицы, мы можем говорить об исчезновении ее в одной точке и появлении в другой, т.е. о мгновенном существовании. Случайность в квантовой механике не определена неким детерминированным процессом и организована, как и в теории дхарм, по принципу «непрепятствия». Интересно, что волновая функция группы частиц не есть простая сумма составляющих волновых функций, а значит атом и любой сложный объект может рассматриваться столь же элементарным, как и его «части».

По Р. Фейнману у нас нет двух миров — квантового и классического, есть один мир, и он — квантовый. Подобно этому, в буддизме, предметы любой сложности, столь же суть «дхармы», сколь и кажущиеся составные элементы.

4. В развитии квантовой механики выяснилось, что все элементарные частицы и поля взаимодействий — суть проявления физического вакуума, из которого рождаются поля огромных энергий.

Геометродинамические представления позволяют считать физвакуум многомерным пространством-временем. Интересно, что один из учителей даосизма Чжуан-цзы писал о Великой Пустоте, содержащей мельчайшие частички изначального «ци», так что сама Великая Пустота и есть субстанциональное содержание «ци». Великая Пустота, физвакуум — полностью самодостаточна, и взаимодействует своими частями друг с другом; это и есть истинное Единое.

Единое рассматривается двояко: реляционный подход означает введение целостности через подчеркивание связей и взаимодействий (теории дальнего действия), отсюда — иллюзорность форм; субстанциональный подход есть разрушение форм и выявление одной многоформной первосущности, первоматерии (солитонные и геометродинамические теории). Так и в буддизме — «шунья», т.е. Пустота, с одной стороны реляционна: все дхармы «получают свое бытие и природу из взаимозависимости и сами по себе есть ничто» (Нагарджуна), т.е. пустотны. Но это не есть утверждение об отсутствии сущности вследствие относительности.

Сама относительность является абсолютной, и «шунья», как закон частиц, более реальна, чем сами частицы. Это очень напоминает идеи Дж. Уилера об «исчислении высказываний», порождающих через математические объекты физическую реальность.

5. В заключение следует отметить, что термин «дхарма» в буддийской традиции означает «элемент сознания», что взаимодействие научной и мистической парадигм выводит науку на новые пути развития. У науки уже имеются указания на связь сознания и реальности — антропный принцип, концепция наблюдателя в квантовой механике.

Важным представляется предположение о приложимости к миру сознания и психики всех закономерностей, выведенных для «неживого мира».

#### **Литература:**

1. »Физика и философия» // В. Гейзенберг: «Физика и философия. Часть и целое», М.: 1990.
2. D.T. Suzuki: «The Essence of Buddhism», Hozokan, Kyoto, 1968.
3. »Муламадхьямика-карики», XXIV.10 // В.А. Андросов: «Нагарджуна и его учение», М.: 1990.

### **От антропного космологического принципа к единому всеобщему разумному первоначалу на высшем уровне естественной самоорганизации материи**

*Г.М. Идлис, Институт Истории естествознания и техники, г. Москва*

Традиционным лейтмотивом исторического развития космологии было последовательное преодоление ее исходного эгоцентризма, или антропоцентризма. Именно в этом направлении последовательно происходили глобальные естественнонаучные революции: аристотелевская, ньютоновская, эйнштейновская и постэйнштейновская (еще никем не завершенная подведением необходимого нового физического фундамента под уже радикально пересмотренные космологические представления)<sup>1</sup>.

Однако все возвращается на круги своя. И антропоцентризм, решительно выставленный прочь за, казалось бы, наглухо захлопнутые за ним врата науки, все-таки в конце концов возвратился в нее через ее, к счастью, незашторенное окно, возродившись в виде так называемого антропного космологического принципа, впервые выдвинутого автором в докладе «Структурная бесконечность Вселенной и Метагалакти-

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. Революция в астрономии, физике и космологии. М. Наука, 1985. 232 с.

ка как типичная обитаемая космическая система» на посвященном проблемам внегалактической астрономии и космологии VI Всесоюзном совещании по вопросам космогонии (Москва, 5-7 июня 1957 г.)<sup>1</sup> и сразу же достаточно детально проанализированного в специальной статье «Основные черты наблюдаемой астрономической Вселенной как характерные свойства обитаемой космической системы»<sup>2</sup>.

Этому антропному космологическому принципу, к которому затем независимо пришли Р. Дикке в США (1961 г.) и Б. Картер в Англии (1970 г.), а вслед за ними, начиная с 1973 г., С. Хокинг, Дж.А. Уиллер и многие другие, ныне посвящена обширная мировая научная литература, в том числе капитальная монография Дж. Бэрроу и Ф. Типлера с предисловием Дж.А. Уиллера<sup>3</sup>.

У нас в стране антропный принцип привлек внимание таких физиков, как академики Я.Б. Зельдович<sup>4</sup>, А.Д. Сахаров<sup>5</sup>, Л.Б. Окунь<sup>6</sup>. Сама идея этого принципа предвосхищалась еще пророческим изречением Протагора (V в. до н.э.): «Человек есть мера всем вещам — существованию существующих и несуществованию несуществующих»<sup>7</sup>.

Необходимый универсальный смысл этому антропному космологическому принципу, детерминирующему всю наблюдаемую и рационально познаваемую Вселенную, прида-

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. Структурная бесконечность Вселенной и Метагалактика как типичная обитаемая космическая система (Тезисы доклада) // Труды VI совещания по вопросам космогонии (Москва, 5-7 июня, 1957 г.). Внегалактическая астрономия и космология. М.: АН СССР, 1959 г.С. 270-271.

<sup>2</sup> Идлис Г.Н. Основные черты наблюдаемой астрономической Вселенной как характерные свойства обитаемой космической системы // Известия Астрофизического института АН Казахской ССР. 1958. Т. 7. С. 39-54.

<sup>3</sup> Barrow J.D., Tipler F.J. With a foreword by J.A. Wheeler. The anthropic cosmological principle. Oxford: Clarendon press, 1986. XX + 706 p.

<sup>4</sup> Зельдович Я.Б. Рождение закрытой Вселенной и антропогенный принцип // Письма в Астрономический журнал. 1981. Т. 7. №10. С. 579-581.

<sup>5</sup> Сахаров А.Д. Космологические переходы с изменением сигнатуры метрики // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1984. Т. 87. Вып. 2 (8). С. 375-383.

<sup>6</sup> Окунь Л.Б. Фундаментальные константы физики // Успехи физических наук. 1991. Т. 161. №9. С. 177-194.

<sup>7</sup> Идлис Г.М. Революция в астрономии, физике и космологии. М. Наука, 1985. — с. 167.

ют рассмотренные автором вполне детерминированные системы всевозможных — эталонных и производных — фундаментальных структурных элементов материи или по существу эквивалентные данным материальным системам однотипные по своей симметрии и дедуктивно определяемые по надлежащей математической индукции идеальные системы всевозможных равноотстоящих друг от друга (до естественного предела) собственных значений всех трех — и только трех! — возможных (линейно или/и циклически квантовых) универсальных характеристик (интегральной, дифференциальной и спиальной) этих фундаментальных структурных элементов материи на всех четырех — и только четырех! — возможных последовательных основных уровнях ее естественной самоорганизации — физическом, химическом, биологическом и человеческом (антропном), а точнее: собственно физическом, физико-химическом, химико-биологическом и биосоциальном (психологическом или даже собственно психологическом, т.е. интеллектуальном, сознательном, разумном)<sup>1</sup>.

Данная последовательность возможных основных уровней естественной самоорганизации материи имеет исчерпывающий характер и с необходимостью зацикливается на высшем — антропном уровне, где наряду с типичными разумными индивидуумами обнаруживается — как необходимый для полной рациональной гармонии всех фундаментальных структурных элементов материи особо выделенный предельный и вместе с тем исходный элемент с бесконечными интеллектуальными потенциальными возможностями — божественно всемогущий уникальный всеобъемлющий са-

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. Единство естествознания по Бору и единообразные взаимосвязанные периодические системы физики, химии, биологии и психологии. I // Исследования по истории физики и механики (1990). Москва: Наука, 1990. С. 37-78.

Идлис Г.М. Единство естествознания по Бору и единообразные взаимосвязанные периодические системы физики, химии, биологии и психологии. II // Исследования по истории физики и механики (1991). М.: Наука, 1993 (В печати).

---

мообусловленный Высший Разум, который, в отличие от обычных конечных элементов материи, заведомо не может быть продуктом ее естественной самоорганизации, а выступает в качестве необходимого всеобщего первоначала и предела, оставаясь — несмотря на две свои ипостаси — принципиально единым, самотождественным, неизменным.

Существование теоретически ожидаемого единого всеобщего разумного (рационального) основополагающего первоначала, которое охватывает все структурно неисчерпаемое материальное многообразие Вселенной в целом и с которым сочетаются в закономерную (гармоничную) Единую Систему все остальные эталонные фундаментальные структурные элементы материи на всех четырех возможных последовательных основных уровнях ее естественной самоорганизации — вплоть до человеческого (т.е. собственно психологического, интеллектуального, сознательного, разумного), означает справедливость антропного космологического принципа в предельно сильной форме, с универсальными величинами всех фундаментальных мировых констант для всех потенциально соприкасающихся друг с другом квазизамкнутых макромиров в принципиально макро-микросимметричной Вселенной, как раз согласующимися с обитаемостью соответствующих отдельных макромиров при подходящих начальных условиях<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. Единство естествознания по Бору и единообразные взаимосвязанные периодические системы физики, химии, биологии и психологии. I // Исследования по истории физики и механики (1990). Москва: Наука, 1990. С. 37-78.

Идлис Г.М. Единство естествознания по Бору и единообразные взаимосвязанные периодические системы физики, химии, биологии и психологии. II // Исследования по истории физики и механики (1991). М.: Наука, 1993 (В печати).

---

## Макро-микросимметрия космоса и проблема прогрессивного развития космических цивилизаций

*Г.М. Идлис, Институт Истории естествознания и техники, г. Москва*

Вселенной или, точнее, Космосу с необходимостью при-  
суща т.н. макро-микросимметрия всех миров-частиц, т.е.  
предельная физическая симметрия части и целого, впервые  
отмеченная автором<sup>1</sup> на Всесоюзном симпозиуме по фило-  
софским проблемам теории тяготения Эйнштейна и реляти-  
вистской космологии (Киев, 18-21 мая 1964 г.), а затем —  
пару лет спустя — независимо обоснованная  
М.А. Марковым<sup>2</sup>.

Взятая в целом уникальная всеобъемлющая самообу-  
словленная Вселенная по необходимости сводится к струк-  
турно неисчерпаемому бесконечному связному многообра-  
зию всевозможных предельно целостных, но по крайней ме-  
ре потенциально соприкасающихся друг с другом квазизамк-  
нутых макромиров типа нашей Метагалактики, которые из-  
нутри при вполне закономерном отвлечении от их дискрет-  
ной элементарной микроструктуры представляют собой со-  
ответствующие классические континуальные макросистемы  
и адекватно описываются надлежащими релятивистскими  
космологическими моделями в рамках общей теории относи-  
тельности (с доминированием всемирного тяготения, т.е.  
универсального гравитационного взаимодействия над всеми  
специфическими фундаментальными физическими взаимо-  
действиями — электромагнитными, сильным и слабым), а  
снаружи эквивалентны типичным элементарным или даже  
субэлементарным микрообъектам с характерными для них  
достаточно малыми дискретными величинами эффективных

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. О структуре и динамике Метагалактики // Философские проблемы теории тяготения Эйнштейна и релятивистской космологии. Киев: Наукова думка, 1965. С. 302-312.

<sup>2</sup> Марков М.А. Элементарные частицы максимально больших масс (кварки, максимоны) // ЖЭТФ. 1966. Т. 51. Вып. 3. С. 878-890.

масс (вплоть до свойственной электрону или позитрону наименьшей физически возможной ненулевой массы покоя  $m_e$ ) и предельно малыми величинами эффективных радиусов (порядка т.н. классического радиуса электрона или позитрона

$$r_e = e^2/(2m_e) = 1,4 \cdot 10^{-13} \text{ см},$$

определенным в предположении, что их масса  $m_e$  имеет чисто электромагнитное происхождение и обусловлена элементарным электрическим зарядом  $e$ , фактически совпадают не только эмпирически определенные по размерам атомных ядер эффективные радиусы всех нуклонов (т.е. протона и нейтрона или антипротона и антинейтрона), но и т.н. квазиклассические спиновые радиусы всех ответственных за сильное (ядерное) взаимодействие бесспиновых пи-мезонов или, вернее, их соответственно спаренных половинных составных частей (с половинными массами  $1/2 m_\pi$  и взаимно противоположными половинными спинами  $\pm 1/2 \hbar$ :

$$r_e = 1/2 \hbar / (1/2 m_\pi c) \cdot 1,4 \cdot 10^{-13} \text{ см.}^1$$

Кстати, это первое естественное введение гипотетических спаренных половинных частиц было сделано за два года до появления общей концепции о существовании субэлементарных кварков и антикварков, согласно которой вообще все мезоны действительно представляют собой именно пары кварк-антикварк, а все нуклоны оказываются соответствующими триплетами этих кварков или антикварков, имеющих характерные сильные заряды, надлежащие дробные электрические заряды и половинные спины.

Макро-микросимметрия Космоса означает, что каждая элементарная или даже субэлементарная частица материальной субстанции любого данного макромира (скажем, нашей

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. О структуре и динамике Метагалактики с учетом доминирующего фона излучения // Известия Астрофизического института АН Казахской ССР. 1962. Т. 15. С. 3-24.

Метагалактики) потенциально содержит в себе — или скрывает за собой — свой квазизамкнутый макромир и с необходимостью выступает там (по другую сторону от границы или от потенциального микротуннеля между этими взаимно соприкасающимися макромирами) как нечто противоположное, топологически вывернутое наизнанку в смысле сугубо относительных космологических понятий «снаружи» и «внутри», т.е. отождествляемое с соответствующей античастицей<sup>1</sup>. При этом всевозможные попарно сопряженные частицы и античастицы играют совершенно равноправную роль во Вселенной в целом, которая по необходимости оказывается зарядово-симметричной.

А все ее субстанциональные квазизамкнутые макромиры, более или менее стабильно существующие без обращения всей их материальной субстанции нацело в излучение, напротив, подразделяются на вещественные миры и антивещественные антимирры в зависимости от доминирования в них надлежащих частиц или античастиц. Но любой потенциальный микротуннель между соприкасающимися друг с другом миром и антимиром, вообще говоря, может стать реальным макротуннелем между ними в результате должной концентрации достаточно значительной начальной энергии в рассматриваемой области соприкосновения и при условии последующего выделения там необходимой дополнительной энергии за счет взаимной аннигиляции соответствующих субстанциональных частиц и античастиц<sup>2</sup>.

Принципиально возможная систематическая космологическая экспансия во все новые и новые квазизамкнутые макромиры структурно неисчерпаемой бесконечной Вселенной может стать — и действительно является! — искомым долгожданным светом в конце туннеля или единственным прин-

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. О рациональных основах и актуальных проблемах теоретических моделей галактик // Труды Астрофизического института АН Казахской ССР. 1965. Т. 5. С. 105-178.

<sup>2</sup> Идлис Г.М. Ленинская диалектика и современный этап изучения Вселенной // Вестник АН Казахской ССР. 1970. №3. С. 3-14.

ципиально возможным выходом из тупика для всех космических цивилизаций, которые неизбежно сталкиваются с принципиальными ограничениями на, казалось бы, вообще беспросветном пути всевозможных тщетных попыток фактического осуществления своего закономерного стремления к беспредельному прогрессивному развитию, т. е. к своевременному — безотлагательному — решению всех текущих актуальных проблем, постоянно умножающихся при этом по закону геометрической прогрессии и требующих адекватного экспоненциального увеличения минимально необходимых материальных и энергетических ресурсов хотя бы для запечатления соответственно увеличивающейся информации<sup>1</sup>.

## **Дистантно-образные коммуникации как космопланетарный феномен в палеопсихологии**

*В.П. Казначеев, академик РАН,  
А.В. Трофимов, к.мед.н., Новосибирск*

*«Человек обладает силой,  
позволяющей ему видеть самих друзей и обстоятельства,  
в которых они находятся ... за тысячу миль».  
Парацельс, XVI в.*

1. Дистантно-образная связь в условиях техногенно измененной электромагнитной среды.

В 1990-91 гг. нами была проведена серия крупномасштабных экспериментов по изучению дистантно-информационных взаимодействий в биосфере с использованием биоиндикационной (растение, как биодатчик) компьютерной системы и телекоммуникационных средств. Были отмечены либо стабилизация регистрируемой на компьютере интегральной функции при одновременном дистантном воз-

---

<sup>1</sup> Идлис Г.М. Закономерности развития космических цивилизаций // Проблема поиска внеземных цивилизаций. М.: Наука, 1981. С. 210-225.

действии на «биоиндикатор-мишень» нескольких сот телезрителей, наблюдавших биоиндикатор на телеэкранах в передаче местного, Новосибирского телевидения; либо суммарный дестабилизационный эффект — при дистантном воздействии телезрителей на биоиндикатор, демонтируемый при посредстве спутниковых телекоммуникационных систем. При проведении подобных работ на Крайнем Севере, попытка взаимодействия телезрителей северян (видеозапись показывалась только на Диксоне) с удаленным за многие тысячи километров биоиндикатором — успеха не имела. Более чем половина участников этих телесеансов отмечала появление на телеэкране дополнительного, не записанного на видео пленке изображения.

Исследования дистантно-образной связи между людьми на Крайнем Севере также, неожиданным образом, вошли в парадоксальное соприкосновение с телеэфиром. В протоколах зафиксирована ситуация, когда вместо передаваемой программы образов, группа «приема» восприняла образную информацию из телепередачи, транслировавшейся через ретранслятор на Диксоне. Группа «приема» во время этого сеанса находилась в условиях экранировки радиосигналов материковыми породами на кристаллической ледовой линзе вечной мерзлоты.

При выходе в телеэфир на Диксоне видеозаписи, сделанной в «зеркалах Н.А. Козырева» во время сеанса дистантно-образной передачи около 70% телезрителей правильно восприняли и зафиксировали образную информацию. При одновременной передаче этого видеоматериала по Новосибирскому телевидению образы были восприняты точно лишь 8% участвовавших в исследовании телезрителей.

Глобальный эксперимент «Полярный круг» выявил и подтвердил ряд важных моментов: возможность преимущественного «приема» 20 и 23 декабря образной информации, передаваемой во время сеансов дистантно-образной связи на

Диксоне с использованием телевидеосредств перцепиентами — телезрителями, расположенными в различных географических точках Евразии у включенных телеприемников; принимающих несвязанные с экспериментом программы художественного телевидения, транслируемые через спутники связи «Молния»; большую эффективность «приема» образной информации, передаваемой при помощи телевидеосредств, телезрителями — перцепиентами на Диксоне.

Становится очевидным, что у некоторых людей, по неизвестным пока причинам, психосоматическая организация интеллекта оказывается доступной для радиотелевизионных и других техногенных полей. Группы лиц, обладающих сверхчувствительностью к полевым потокам, постоянно увеличиваются; они нуждаются в эффективной, научно обоснованной помощи.

#### **Выводы.**

1. Разработана научная технология устойчивого воспроизведения дистантно-образных коммуникаций между людьми с учетом особенностей космической ситуации в момент проведения научно-технических работ и в пренатальный период развития яиц, способных к экстрасенсорному восприятию.

2. Выявлена значительная эффективность дистантно-образных коммуникаций в ритуальных местах древних культур с аномальными геофизическими свойствами.

3. Показана особо важная роль высокоширотных регионов Земли, и пространства, моделируемого в «зеркалах Н.А. Козырева» в обеспечении дистантно-образных коммуникаций между людьми, расположенными в различных точках земного шара.

4. Выявлены особенности дистантно-образного восприятия на Крайнем Севере и зависимость психосоматической

организации интеллекта некоторых групп населения от радиотелевизионных и других техногенных полей.

Предпринятая попытка крупномасштабный научно-исследовательских работ на платформе постклассического естествознания и международной программы «Новая космогония» убеждает, на наш взгляд, в научной корректности и перспективности рассмотрения живого общества Земли и интеллекта человека с его парадоксами экстрасенсорного восприятия и дистантно-информационных коммуникаций, как космопланетарного палеопсихологического феномена, отражающего многомерный пространственно-временной континуум Вселенной.

Вопрос о природе живого вещества составляет сегодня критическое пространство человеческого интеллекта. Выживание человечества, как части живого вещества Вселенной, во многом зависит от того, какое решение оно примет о сущности своей природы. На уровне этой суперпроблемы необходимо объединение социально-интеллектуальных устремлений культуры, науки и религии.

Возникает много вопросов из прошлого, через настоящее, к будущему. В их постановке мы солидарны с авторами доклада американского Комитета по науке и технике (1981).

Если будет доказана способность человеческого сознания оказывать влияние на внешний мир, то изменит ли это индивидуальное и коллективное осознание человеком самого себя, своей системы ценностей, законов поведения и будет ли это способствовать дальнейшей эволюции человека? Не будет ли использовано это в негуманных, агрессивных целях?

Поскольку мы приближаемся к доказательству взаимосвязи интеллекта одного человека с другим и с косной материей, а также к признанию возможностей человеческого разума получать информацию независимо от географии и времени, уже сейчас необходим научный прогноз принципиально новой психологической ситуации, в которой всеобщее

осознание взаимосвязанности интеллекта разных людей и его космопланетарной сущности может иметь далеко идущие социально-политические последствия для всего мира.

## **Самый общий взгляд на проблему творений**

*Ю.И. Кулаков, чл.-корр. Высшего центра логики и межнаучных исследований (Болонья, Италия). Новосибирский университет*

Решение проблемы креационизма, на мой взгляд, не может быть найдено на пути противопоставления фактов, подтверждающих идею креационизма, и фактов, говорящих в пользу эволюционизма. Этот спор бесконечен, ибо факты в этом случае сами по себе еще ничего не доказывают. Необходима общая парадигма, в рамках которой эти факты явились бы лишь желательными промежуточными звеньями единой цепи, связывающей Высшее духовное Начало Мира с достижениями современной науки и прежде всего — биологии, космологии и информатики. Другими словами, решение проблемы креационизма не может быть найдено в рамках существующей парадигмы, в основании которой лежит материалистическая модель Вселенной, ибо невозможно естественным образом совместить сущность Божества, Творца, Логоса с существующей приземленной, по-прежнему позитивистской, материалистическом картиной мира.

Необходимо с самого начала признать, что объективно существующий Мир не исчерпывается миром эмпирической действительности, миром, воспринимаемым нашими органами чувств (даже многократно усиленными современными приборами). Необходимо признать существование гораздо более емкого Мира Высшей реальности, тенью которого и является вся наша видимая Вселенная.

Предлагаемая нами трактовка акта творения основана, главным образом, на признании самого факта существования

Мира Высшей реальности и естественным образом включает в себя достижений современной науки.

### **Мир Высшей реальности — главный объект науки XXI века**

Объективно существующий Мир не исчерпывается миром эмпирической действительности, вещественным миром, воспринимаемым нашими органами чувств, даже усиленными нашими приборами. Существует другой, особый мир — Мир Высшей Реальности, в котором дай каждого материального объекта из мира эмпирической действительности имеется один или несколько эйдосов — реально существующих прообразов этого материально мира.

Но важно понять, что в Мире Высшей Реальности наряду с эйдосами существуют также объекты — идеалы (например, действительные числа, для которых нет образов в мире материальной действительности. Мир математических объектов — идеалов, это часть Мира Высшей Реальности. А поскольку между идеалами и эйдосами, связанными определенным образом с материальными объектами, нет четкой границы, то становится понятной та «непостижимая эффективность математики», которая ставит в тупик ученого, стоящего на материалистических позициях и не признающего объективного, не зависящего от человека, существования математических объектов.

Теория физических структур устанавливает соответствие между математическими структурами Мира Высшей Реальности (структурами на множестве идеалов и эйдосов) и фундаментальными физическими законами, действующими в мире эмпирической реальности. Мир Высшей Реальности неизмеримо богаче мира материальной действительности и лично у меня нет сомнений в том, что он будет главным объектом науки XXI века.

По мере развития философии все более укореняется убеждение в том, что решение фундаментальный мировоззрен-

ческих проблем лежит за пределами научного знания. Так из теоремы Геделя следует, что внутри замкнутой системы любое научное построение, основанное на рациональной логике, является неполным, т.е. всегда найдется такое утверждение, которое нельзя ни доказать, ни опровергнуть. Таким образом, система должна быть открытой, т.е. наряду с рациональной частью Универсума должна существовать его трансцендентная часть — Мировой Разум, Логос, Бог, Обсуждается космология, в которой идея Мирового Разума естественным образом сочетается с научной картиной Мира.

#### **Классификация химических элементов на новой основе**

Рассматривая каждый атом как возбужденное состояние некоторой протоматерии и умышленно отказываясь от рассмотрения его внутреннего строения, мы можем понять истинную природу периодической закономерности, открытой Менделеевым, если воспользуемся формализмом изотопического спина, тесно связанным с высшими симметриями теорией групп и их представлений.

Используя в качестве исходного набора экспериментальных данных хорошо известную таблицу Менделеева, можно показать, что в основе периодической закономерности свойств химических элементов от атомного номера  $Z$  лежат глубокие и в то же самое время достаточно простые принципы симметрии, находящие свое выражение в существовании целой иерархии изотопических спинов, описывающих различные уровни самоорганизации. Дело в том, что, когда речь заходит о периодической зависимости свойств каких-либо объектов от их номера, важно найти формализм, описывающий не столько отдельные объекты, сколько всё их семейство в целом. Формализм изотопического спина идеально подходит для этой цели.

Из этой теории следует, что все трудности, связанные с «преждевременным» заполнением последующих электрон-

ных слоев, обусловлены незаконным перенесением результатов квантовой теории атома водорода на систему химических элементов, находящихся в невозбужденном состоянии<sup>1</sup>.

### **Теория физических структур как программа перестройки оснований физики**

Теория физических структур представляет собой попытку «бурбакизации» физики, пересмотра ее оснований с единой точки зрения, в основу которой вместо нескольких различных полуинтуитивных понятий, таких как пространство и время, взаимодействие, частицы и поля, положено одно единственное понятие — физическая структура, дополненная «физической интерпретацией».

По сути дела теория физических структур представляет собой особый раздел физики, в котором изучается специальный тип симметрии, накладывающий существенные ограничения на возможный вид физических законов. Основным объектом теории физических структур являются отношения однородности или равноправия, сформулированные в наиболее общем и абстрактном виде. Благодаря этому данная теория позволяет, при соответствующей интерпретации, рассматривать с единой точки зрения самые различные физические теории, такие как геометрия, механика, термодинамика, электродинамика, квантовая механика, и как показали последние работы Ю.С. Владимирова, квантовая электродинамика, теория электрослабых взаимодействий Вайнберга-Салама, квантовая хромодинамика.

Главной задачей предлагаемой программы является создание метатеории, объектом изучения которой являются не отдельные физические явления и конкретные объекты, а сами физические теории. При этом важнейший результат теории физических структур состоит не в описании и предска-

---

<sup>1</sup> Кулаков Ю.И. Классификация химических элементов на новой основе. // Классическое естествознание и современная наука. Новосибирск, изд-во НГУ, 1991. С. 97-119.

зании отдельных конкретным физических явлений, а в установлении общего принципа, позволяющего объединить пестрое многообразие различных физических теорий в единую систему, в понимании глубоких причин существования единственности известных физических законов и соответствующих физических величин и понятий, в указании общего правила, по которому строятся физические законы. Таким образом, в отличие от всех существующих физических теорий, каждая из которых описывает определенный круг конкретных явлений и фактов, теория физических структур позволяет увидеть и понять строение физического мира в целом. Короче говоря, теория физических структур позволяет ответить на «еретический» вопрос: почему наш мир таков, каков он есть?

#### **Ноосфера Вернадского в рамках нетрадиционной концепции**

Все современное естествознание и, прежде всего, биология, космология и теоретическая физика, не желая признаться в этом открыто, вопреки первоначально поставленной задаче, однозначно свидетельствует о дальнейшей бесплодности «линии Демокрита» и справедливости живой и плодоносящей «линии Платона», приводящей к стройной и взаимосогласованной картине Мира.

Свой несомненный вклад в дальнейшее развитие «линии Платона» внес наш крупнейший ученый-естествоиспытатель В.И. Вернадский. Ноосфера Вернадского входит как существенный фрагмент в современную неоплатоновскую картину Мира.

В основании этой картины Мира лежат следующие положения:

1. Весь Универсум состоит из двух принципиально различных частей: большей, ненаблюдаемой (Мир высшей Реальности) и меньшей, наблюдаемой (Мир материальной Действительности).

2. Наблюдаемый физический мир (Мир материальной Действительности), в котором мы живем и который воспринимается нашими органами чувств, является вторичным, производным, образно говоря, является тенью (в платоновском понимании) Мира высшей Реальности, существующего объективно и независимо от нашего сознания.

3. Материя не является субстанцией — основой всех вещей и явлений в мире. Материя — вторична. Она лишь размытая, подвижная, то возникающая, то исчезающая «тьень» незримых протоструктур — первичных протообъектов Мира высшей Реальности.

4. Мир высшей Реальности состоит из иерархии отдельных слоев (логосфера, биосфера, ноосфера, геосфера).

5. Протообъектами логосферы являются математические и, как их специальный случай, физические структуры.

6. В отличие от размытого, изменчивого, зависящего от способа нашего восприятия Мира материальной Действительности, Мир высшей Реальности стабилен и неизменен. В нем отсутствуют такие понятия как время, движение, эволюция. Эти понятия возникают лишь при описании Мира материальной Действительности.

## **Этопология космической эры**

*Л.В. Лесков, РКА, г. Москва*

Мировая и в особенности отечественная история XX столетия однозначно показала, что цена социальных, политических, экологических и прочих ошибок, которые до сих пор совершаются в недопустимо большом количестве, возросла многократно. Объясняется это тем, что научно-производственная деятельность человечества превратилась не только в геологообразующий фактор, но и в силу космического масштаба.

Все это делает как никогда актуальным поиск новых способов минимизации риска и принятия оптимальных решений. Учитывая исключительно высокую сложность поставленной задачи, целесообразно вести поиск одновременно в различных взаимодополняющих направлениях. В данной работе рассматривается новый вариант такого методологического подхода. Речь идет о новом научном направлении — этологии, или этопоэтике. Что это такое?

Известны этика — наука о нравственности — и философия этики («этнос» по-гречески означает способ бытия). Известна этология — наука о поведении на основе инстинктивных программ. Человек — единственное живое существо, способное делать осознанный выбор, а потому несущее ответственность за свои поступки. Логично поэтому сделать следующий шаг и систематизировать научные основы этого выбора и этой ответственности. Принимая решение, человек руководствуется знанием. У античных философов был в ходу такой термин — «этопоэйон», что значит творить этос. Будем поэтому называть научное направление, о котором пойдет речь, этопологией, или этопоэтикой.

Знания, на которые при этом следует опираться, будем называть этопоэтическими. Это весьма многоплановые и широкомасштабные знания, — принимая решения, приходится опираться на сведения о человеке, о социуме, о Вселенной. Наши знания об этих объектах неполны и несовершенны. Поэтому чтобы не наделать ошибок, лучше всего опираться в первую очередь на научные обобщения эмпирических наблюдений, а не на абстрактные теоретические схемы. В.И. Вернадский считал наиболее ценным в науке именно такой подход. Следуя этому совету, теоретические обобщения удобнее всего формулировать в виде постулатов, или априорных принципов.

Кроме этопоэтических знаний, существуют еще знания неэтопоэтические. Для наших целей они бесполезны. Но воз-

можен еще один тип знаний — антиэтопоэтические. Это различные мифы, ошибочные теории, идеологические догматы, нередко выдаваемые за истину в последней инстанции. Если мы хотим двигаться к решению поставленной задачи, то начать надо с того, чтобы отказаться от таких знаний и даже наложить запрет на их использование.

Этот важный вывод можно рассматривать как первый исходный постулат этопологии. Какое же знание надо считать антиэтопоэтическим? Ответ на этот вопрос следует из негативного опыта, которого накопилось у нас, к сожалению, немало. Речь идет в первую очередь об идеологических догмах, которые в нашей стране предписывалось считать абсолютно верными на все времена. Это жесткое противостояние духа и материи, сведение сознания лишь к функции отражения материи в человеческом мозге. Бездуховность Вселенной. Тезис абсолютно достоверного знания. Толкование свободы как осознанной необходимости. Сведение человеческого микрокосма к одномерной общественно-производственной функции. Идеи хилиазма, харизмы, революционного коллапса как основного инструмента общественного переустройства. Фактическое признание бессмысленности человеческой истории как следствия «железной необходимости», с которой косная материя в конечном счете неизбежно истребит на Земле «свой высший цвет — мыслящий дух» (Энгельс).

Этопология не может опираться на эти и подобные догмы. Ее методологической основой должна послужить современная общенаучная парадигма. Такой подход близок к идеям К.Э. Циолковского, который ставил задачу вывести этические принципы «из естественных начал Вселенной», и П.А. Сорокина, который считал целесообразным превратить этику не в нормативную, а в научную дисциплину.

На основании сказанного сформулируем второй исходный постулат этопологии: она должна опираться на мировоззренческую парадигму, базирующуюся на современном по-

стнеклассическом этапе развития науки. Существенные черты этого этапа состоят в признании стохастичности, неопределенности, бифуркаций как основных закономерностей эволюции мира. Картина современного естествознания далека от завершения, и это не может не отразиться на построении этологии.

Третий исходный постулат — признание органического единства Вселенной, ноосферы и личности, макро- и микрокосма. Сложность состоит здесь в том, что феноменология макро- и микрокосма до сих пор во многом остается загадкой. В результате приходится опираться не столько на действительно объективно существующие свойства этологического треугольника, сколько на современные неполные представления о нем. Контуры этологического треугольника размыты и как бы сдвоены.

В качестве методологического выхода целесообразно использовать пробабиллизм, множественность моделей, сценарный принцип анализа, априорный отказ от поспешного превращения теории в инструментарий, формулировку правил запрета, недопустимость идеологической цензуры. Среди наиболее вероятных ошибок анализа можно ожидать цензуру, валоризацию и абсолютизацию тех или иных теоретических схем.

На основании такого методологического подхода следует рассматривать альтернативные модели Универсума, включая гипотезу сакрального мира как фокуса эволюции. Признание парадоксальной антиномичности Универсума позволяет снять противопоставление материи и сознания. Обсуждается вопрос о существовании информационного поля. В рамках постановки этого вопроса рассматриваются концепции В.В. Налимова о семантическом пространстве и П.А. Флоренского о структуре Вселенной как листа Мебиуса. Автором предложена гипотеза о мэоне — разновидности физического вакуума — как реальном референте семантическо-

го пространства. Отмечается, что наиболее вероятная основа кодирования информации в мэоне — голографические принципы.

Следующая группа исходных постулатов относится к анализу второй вершины этопоэтического треугольника — ноосферы В.И. Вернадского.

На основании принятой для анализа постнеклассической научной парадигмы ноосферу следует рассматривать как саморазвивающуюся систему с нелинейными обратными связями.

В основу построения сценариев эволюции ноосферы можно положить четыре постулата, или принципа: креативность, коэволюция, гармонизация, компликативность. Показана роль принципов эволюции как трендов самодвижения ноосферы. Проанализированы внутренние и внешние факторы, определяющие развитие ноосферы, и показано, что единственно возможной формой ее существования является автоэволюция, носящая по преимуществу интенсивный, а не экстенсивный характер.

Предложена система этопоэтических критериев, которые следуют из принципов эволюции ноосферы и предназначены для отбора оптимальных сценариев решения глобальных и частных задач.

Показано, что систему этих критериев удобно рассматривать как правила запрета тупиковых ветвей развития.

На основе этопоэтических критериев рассмотрены некоторые варианты тупиковых ветвей эволюции. Один из них — построение тоталитарных антисистем, которые неизбежно завершаются рабством. Отмечена опасность идеологических мифов, ведущих в духовный и нравственный вакуум. Показано, что устойчивое самодвижение ноосферы может быть основано только на стратегии ненасилия, общественного консенсуса и демократии.

Используя те же критерии, можно сделать принципиально важные выводы, касающиеся третьей вершины этопоэтического треугольника, в частности, об исторической неизбежности экологии человеческой личности. В рамках такого подхода анализируются аксиологические проблемы человеческого микрокосма (смысл жизни, оправдание человеческой деятельности, свобода воли, мера ответственности). Отмечена недопустимость подмены понятия личности понятием массы, категории человеческой свободы категорией общественного блага. Ценность человеческого микрокосма абсолютна. Мерой общественного прогресса служит достигнутый уровень свободы и духовной самореализации личности.

Рассмотрено соотношение этопологии и этики. Из принципа креативности следует, что доминантой человеческой психики является творческая деятельность. На основе экологических критериев предложено рассматривать игровое пространство цивилизации как способ снятия избыточного креативного напряжения и поле самореализации творческого потенциала личности.

Основная цель воспитания полноценной личности — высокая нравственность. Абсолютной этической границей на все времена является Христос. Человеческая личность многомерна, но должна быть нравственно ориентированной.

Этопология вносит некоторую ясность в проблемы метафизики сознания. Концепция мэона как семантического пространства, представляющего собой автономный слой реальности, позволяет обсудить ряд неортодоксальных вопросов: оставляет ли личность информационный отклик в банке памяти семантического пространства; возможны ли неэмпатические механизмы считывания информации, хранящейся в этом банке; возможна ли «реинкарнация» личностного отклика путем его считывания в иммунно чистой коме и т.п. Вопросы этого плана относятся к сценарию автоэволюции вида Человек разумный.

При их рассмотрении следует особо проанализировать этические границы самодвижения ноосферы. Одна из возникающих в связи с этим проблем — возможность диффузионного размывания межличностных границ и снижение вследствие этого креативного потенциала социума как плата за подключение к информационному банку космического мёна. Вторая связанная с этим проблема — деятельность разума, достигшего высот эволюции, в качестве Конструктора Вселенной (эта гипотеза близка к концепции К.Э. Циолковского о Причине космоса). Третья проблема — принципиально новые каналы связи с представителями других космических цивилизаций. Все эти проблемы рассматриваются в свете основных этопологических принципов.

Отметим в заключение, в чем может состоять значение этопологии как нового научного направления:

- вклад в формирование современного постнеклассического мировоззрения;
- минимизация риска при принятии решений, запрет на неоптимальные и тупиковые стратегии;
- методологическая основа для построения системных прогнозных сценариев;
- научное обоснование этических принципов.

## **Экологическое управление технологиями**

*Л.Н. Рыжков, Академия Нового Мышления, г. Москва*

Эффективное эколого-экономическое взаимодействие, при котором сохранение природных ресурсов и условий существования человеческих сообществ было бы экономически выгодно комплексу природопользователей, осуществляется на любом уровне обобществления или обособления хозяйственной деятельности путем естественных регулирующих и

регламентирующих механизмов. Сейчас таких механизмов нет.

И нет в связи с этим необходимости доказывать тупиковый характер современного развития. Излагается альтернативная система, базирующаяся на созданной автором теории экостоимости:

— регулирование геологическим природопользованием осуществляется непосредственно через стоимостной механизм, куда стоимость каждого ресурса входит в виде взвешенной суммы;

— разработаны понятия «качества потребления», «изменения качества ресурса», «целевой функции потребления» в стоимостной форме;

— количественная мера расчетов создана на базе термодинамических представлений о равновесии ресурсоиспользования и росте возмездительных затрат со степенью необратимости потерь количества и качества ресурса, что позволяет применить механизмы эксергетического и энтропийного анализа как меры работоспособности ресурса и интегродифференциальных уравнений баланса ресурса и стоимости. Это позволяет производить оценку технологий с точки зрения экоэффективности и социоперспективности.

Разработана система критериев для экспрессоценки любого технологического процесса с точки зрения его экологичности и регулирующие механизмы через аппарат теории стоимости для непосредственного саморегулирования экономических процессов.

## Космическая парадигма цивилизации

*Г.С. Хозин, доктор исторических наук, профессор социологического факультета МГУ, г. Москва*

Становление человеческого общества, совершенствование системы научных знаний и мировоззрения, развитие культуры и религии различных народов и государств неразрывно связаны с Космосом.

При жизни нынешнего поколения землян началось переосмысление отношений человека и Космоса. Прогресс практической космонавтики позволил нарушить «неприкосновенность» Космоса. Преодолев земное тяготение, проложив трассы к Луне и планетам, направив автоматические аппараты за пределы Солнечной системы, человечество встало на бесконечный путь проникновения в просторы Космоса. Однако независимо от того, какие масштабы примет космическая деятельность человечества в будущем, Космос всегда останется источником новых знаний, стимулом творческого вдохновения и духовного совершенствования человека. В общении с Космосом человечество не только глубже познает себя, но и проникается величию Вселенной, отдает должное ее целостности и гармонии.

Тот факт, что в процессе разработки наиболее серьезных решений политические лидеры и эксперты все чаще начинают проявлять осторожность, стремятся оценить вероятные последствия планируемых практических действий, обращают внимание на состояние биосферы, можно квалифицировать как один из положительных итогов крепнущего взаимодействия человека и Космоса. Более того, поиски различными государствами путей гуманизации технического прогресса, все более очевидная привлекательность концепций и схем «устойчивого развития», предусматривающих снижение ущерба природе, воспроизводство ресурсов биосферы, взаимовыгодное сотрудничество всех государств, составляющих

мировое сообщество, можно считать прямым следствием формирования космического мировоззрения.

Сумма научных знаний, накопленных человечеством и являющихся основой, на которой строится политическая, экономическая и другие виды практической деятельности отдельных государств и всего мирового сообщества, претерпевает существенные изменения по мере поступательного проникновения в космос. Возможность увидеть свою планету «со стороны» как целостную природную систему в космическом пространстве, для которой характерно многообразие форм жизни, включая Человека Разумного, стала сокрушительным ударом по философии геоцентризма, ограничивавшей жесткими рамками все области научного знания, тормозившей подлинное развитие личности, лишавшей ее подлинного духовного потенциала. Стали в большей степени ориентироваться на Космос нравственно-этические концепции, художественное творчество. Человеческое воображение стало более свободным в своем полете в бесконечные просторы Вселенной. И это чрезвычайно важно, поскольку полет мысли предшествует практическим свершениям на Земле и в космосе.

Лишь немногие гениальные мыслители прошлого поднимались до космического взгляда на свою планету и человечество, размышляли о судьбах Вселенной и проблемах мироздания. Их творчество и заложило основы космической парадигмы цивилизации, воспринимающей наши знания о планете Земля в гармоническом взаимодействии со знаниями о Вселенной и, исходя из этого, формулирующей целевые установки для практической деятельности. Теоретические основы космонавтики, многие инженерно-технические проблемы проникновения в космос наряду с философскими и нравственными аспектами человечества и Вселенной, макрокосмоса и микрокосмоса нашли свое отражение в богатейшем творческом наследии выдающегося мыслителя и учено-

го К.Э. Циолковского. В его работах есть множество указаний на высшую целесообразность и даже неизбежность проникновения в космос, создания союза цивилизаций во Вселенной. Вот лишь одно из его высказываний, проливающее свет на содержание космической парадигмы, овладение которой — дело не столь отдаленного будущего целостного человечества: «Космическая жизнь, которой мы со временем будем участниками, создается также отчасти нами, так как и Земля частица Вселенной. Итак, мы создаем не только лучшую земную жизнь, но и лучшую космическую».

Вопросы, поставленные К.Э. Циолковским в самом начале XX века, продолжают волновать человечество и в преддверии третьего тысячелетия от рождества Христова. «При жизни нашего поколения в развитии космической техники произошел колоссальный прогресс. Она изменила наше представление о расстоянии, сблизила людей и позволила нам по-новому посмотреть на себя из космоса. Можем ли мы сейчас отбросить наши устаревшие предрассудки и представления и пойти вперед по пути к созданию более справедливого, гуманного и основанного на сотрудничестве общества, которое нам видится из космоса?» Такой риторический вопрос содержится в Докладе Второй конференции ООН по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, которая работала в Вене в августе 1982 г. Налицо стремление мирового сообщества исправить допущенные в прошлом ошибки, освободить космонавтику от бремени военно-политических конфронтаций, идеологических противоборств. И здесь человечеству снова помогает взгляд на себя из космоса. «Я действительно верю, что если бы политические руководители государств могли бы увидеть из космоса планету, на которой живут..., их взгляды кардинально изменились бы, наиболее значимые для них (государственные — Г.Х.) границы стали бы невидимыми, а многие отчаянные споры прекратились». Эти слова астронавта

М.Коллинза свидетельствуют о том, что переход к космической парадигме связан не только с овладением новой ступени совершенства научного знания, но, что еще более важно, с переориентацией политики государства на действительно значимые для судеб человечества задачи обеспечения всеобъемлющей безопасности, интеграции и кооперации, устойчивого социально-экономического развития, построения целостной цивилизации.

В научно-мировоззренческом плане мы все дальше уходим от парадигмы, в основе которой лежат фундаментальные теоретические положения, выдвинутые Р. Декартом, И. Ньютоном и Ф. Бэконом. Все эти мыслители в той или иной степени говорили о господстве человека над природой, о его выделении на особое место в системе эволюции живой и неживой материи.

Космическая парадигма исходит из целостности и неразрывности мира природы, техники и общества на Земле и в космосе. Она базируется на междисциплинарном знании, системных методах анализа и экологических принципах гармонического взаимодействия всех форм жизни в Космосе, одним из малых элементов которого является и наша Солнечная система.

Планета Земля уникальна по своей природе. В своей эволюции она избежала смертельных катаклизмов и дала жизнь такому уникальному разумному существу, как человек. Само человечество, продвигаясь к вершинам прогресса, обогащает себя новыми знаниями, создает новые технические потенциалы и становится все более могущественным. Переступив порог космической эры, начав соблюдать принципы космической парадигмы, нам необходимо осознать величайшую ответственность перед самим феноменом жизни во Вселенной. Не свободный от ошибок, в ряде моментов противоречивый опыт первых десятилетий мировой космонавтики дает человечеству ряд полезных рецептов на будущее. Главный из

них состоит в том, что созидательная деятельность на Земле и в космосе может быть плодотворной только если она призвана обеспечить выживание и процветание всей многонациональной и многорасовой семьи человечества. Достижению этой вполне реалистической цели может способствовать сплочение всех народов и культур, готовых отстаивать общечеловеческие идеалы.

Преобразование человечеством самого себя — своей системы ценностей и целевых установок, взаимоотношений внутри мирового сообщества, всей совокупности взаимодействий с биосферой Земли и с доступным для освоения космосом — главное содержание современного этапа истории, на котором происходит становление целостной цивилизации. Игнорировать «человеческое измерение» в космической парадигме, не поставить его в центр внимания науки, политики, культуры и мировоззрения — значит отвергать конструктивные идеи К.Э. Циолковского, других великих мыслителей разных времен и народов, усилиями которых разрабатывалась и продолжает разрабатываться картина общества будущего, отвечающего самым высоким критериям Высшего Разума. Продвижение к такому обществу потребует от человечества серьезного и самокритичного анализа всей совокупности обострившихся проблем глобального масштаба, которые ставят под угрозу сохранение на планете многообразия жизни. Некоторые исследователи отождествляют эти проблемы с «кризисом цивилизации», выход из которого требует мобилизации всех духовных и материальных ресурсов человечества.

Следование космической парадигме во все большей степени будет требовать того, чтобы все высшие достижения нашей цивилизации — научно-технические, экономические, экологические, нравственно-этические и мировоззренческие — высшие только для нас, землян, человечество училось оценивать по двойным стандартам — как то, что постигается

ценой огромных усилий, в процессе совершенствования земной цивилизации, и как наше приближение, хотя бы по некоторым параметрам, к Высшему Разуму, который олицетворяют более совершенные цивилизации, — и мы верим, что они могут существовать во Вселенной.

## **Проблема смерти и формирование психологически правильной установки по отношению к ней**

*Г.И. Царева, Ассоциаций «Золотой Век», аспирант кафедры философии,  
г. Москва*

Смерть — явление универсальное, затрагивающее каждого человека. Поэтому для каждого человека чрезвычайно важно осознать факт неизбежности смерти, ибо наше отношение к ней определяет наше отношение к жизни, Раскрытие тайн, сущности, причин, механизмов наступления смерти могло бы дать ключ к постижению сущности жизни, к загадкам психологии человека, его нравственного облика.

Сегодня необходимо новое понимание и подход к смерти. Современная культура, судя по всему, стоит на пороге грандиозных открытий, связанных с тайнами бытия и смерти.

Важнейшая трудность сегодня — отсутствие теоретически выдержанного понятия смерти. Что понимать под смертью человека: смерть организма или смерть личности?

Порог смерти — последнее испытание человека. Далее начинается иной мир с другими законами бытия; переступивший его, за редким исключением, назад не возвращается. Мы слишком мало знаем о посмертном существовании душ, поэтому все случаи «возврата» из «того» мира в мир земной требуют серьезного анализа. Такие случаи известны — это перенесение клинической смерти.

Современный «посмертный» опыт сделал людей вполне осведомленными о сознательности души после смерти. Но самой по себе осведомленности еще недостаточно, чтобы правильно себя вести в «посмертном состоянии». Необходимо владеть всеми знаниями по этому вопросу.

Во многих культурах предполагалось, что каждый человек может должным образом подготовиться к смерти, если при этом обретет нужное знание о процессе умирания.

В древности училищем смерти были мистерии, которые уничтожили смерть как разрыв.

В древних книгах, известных как «Книги мертвых», излагается детализированное описание смерти и руководство по поводу того, как сделать процесс умираний более полным. Наставления этих книг столь подробны и так приспособлены к малейшим изменениям в состоянии умершего, что не вызывает сомнения: люди, написавшие их, заглянули за пределы трех измерений и сорвали завесу с величайшей тайны.

На Западе, начиная с 50-х годов, танатология видит свою задачу в том, чтобы подготовить человека к смерти, психологически поддержать умирающих и несущих утрату. Вводятся курсы танатопедагогике — «воспитанно смерти», получили распространение мероприятия по гуманизации умирания, создаются клиники обреченных умирающих.

В России танатология развивалась как узкая область медицины. Дискуссия по проблеме бессмертия оформилась, в значительной степени, как дискуссия между сторонниками идеи «социального» бессмертия сторонниками «индивидуального» биологического бессмертия.

В течение всей истории человечества люди пытались сохранить жизнь и избежать смерти. Неоднократно предпринимались попытки вернуть человека из потустороннего мира в мир земной.

В середине 70-х годов западные исследователи обнаружили, что люди, возвращенные к жизни после клинической

смерти, рассказывали удивительно схожие вещи, независимо от религиозных, культурных, цивилизационных различий.

Подобные исследования проводились в разных странах, и в большинстве случаев получались похожие результаты. Только в России, по известным причинам, подобные исследования не велись. В 1992 г. при Ассоциации «Золотой Век» создана лаборатория по изучению проблем жизни, смерти и бессмертия. Наша цель — собрать как можно более обширный материал по данному вопросу, систематизировать его, сопоставить воззрения на смерть в различных религиозных, философских и научных системах.

Естественнонаучное направление деятельности развивается параллельно с глубинно-психологическими исследованиями по вскрытию культурно-исторических и архетипических национальных особенностей посмертных переживаний. Подобный пласт исследований вместе с интерпретацией символов и архетипов, выявленных в результате опросов, составит материал для так называемой «Российской книги мертвых», создание которой планирует научный коллектив лаборатории.

Современный человек, как правило, боится смерти, потому и прячет от себя мысли о неизбежном конце земного существования. Но спрятанные, они не исчезают, а только переходят в подсознание, откуда весьма активно «руководят» нашими страхами, «комплексам», неадекватными реакциями, словом, отравляют нашу земную жизнь.

Мы не просто изучаем посмертный опыт людей, но и пытаемся связать его с личностью опрашиваемого, смотрим, что именно в характере человека позволило ему воспринять свою смерть в тех или иных тонах, и произошли ли какие-нибудь изменения в нем после экстраординарного состояния; исследуем характеристики высшей нервной деятельности после выхода человека из состояния клинической смерти. Кроме того, пытаемся выявить влияние психологических

особенностей человека на его представления о посмертном опыте.

Какие-либо выводы делать пока рано, работа только начата, но уже сейчас можно сказать, что есть некоторые особенности «русского опыта» умирания по сравнению с тем, что описал доктор Раймонд Моуди. Интересен факт, что некоторые представления посмертного существования у древних славян похожи на то, что описывают наши современники, побывавшие за пределами физического мира.

Кроме того, мы обследуем людей, занимающихся различными практиками, связанными с изменением состояний сознания, а именно: свободным дыханием, медитацией, ребефингом, реинкарнацией. Обнаружены интересные особенности сходства переживаний в этих практиках с переживанием посмертного существования, а также изменения в характере личности, ее оценке себя и окружающего мира. Надо сказать, что осознание себя микрочастицей Космоса наиболее ясно и отчетливо ощущается человеком после прохождения данных практик. Есть и отрицательные моменты, вызывающие негативную трансформацию личности при проведении непрофессиональных коллективных и одиночных сеансов.

## РАЗДЕЛ III. СИНТЕЗ ФОРМ ПОСТИЖЕНИЯ БЫТИЯ

### Магия фундаментальных констант

*Ю.А. Абрамов, доцент МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва*

*Я — мозг Вселенной  
И я пожираю мириады книг —  
Весь мир их не вместит.  
И ненасытен этот аппетит  
Я с голоду всечасно погибаю.  
(Джордано Бруно)*

Первое великое число в истории земной цивилизации — число «пи» —  $3,14\dots$ . Отношение длины окружности к ее диаметру. Как все просто, но как долго и мучительно шло к этому открытию человечество. Об этом отношении знали уже жрецы Древнего Египта, но впервые четко сформулировал эту математическую мысль Пифагор (VI век до н.э.), а нашел точный способ вычисления «пи» с любым количеством знаков Архимед (III век до н.э.). По мнемоническому стишку могу написать двенадцать знаков сакраментального числа: «Это я знаю и помню прекрасно: Пи многие знаки мне лишни, напрасны» =  $3,14159265358\dots$ . Отдаете ли Вы, читатель, отчет в вселенском, космическом смысле этой бесконечной последовательности цифр? Скажу только, что если из галактических далей придет к нам сигнал в виде именно таких цифр, то это будет, наверное, послание разумных существ. С этого числа и началась удивительная традиция находок. Она заключается в том, что сначала такого рода число подмечают неосознанно, потом один великий математик четко формулирует содержательный смысл нового числа, только

потом (иногда спустя много столетий) другой ученый находит строгий математический способ его исчисления с любой степенью точности.

Второе число, конечно же, «е» = 2,718282... — основание натуральных логарифмов.

Если  $\pi$  символизирует так называемую элементарную математику; то «е» — символ исчисления бесконечно малых, начал высшей математики, дифференциальных уравнений и таинственного мира интегралов. Об этом числе догадывались еще средневековые арабы, сформулировал смысл Джон Непер (XVI-XVII вв.), но окончательно исследовал и доказал трансцендентность «е» французский математик Шарль Эрмит только в конце прошлого века.

Третье число знает (по статистике) один из восьми людей с высшим образованием. Это число «Ф» = 0,618... — отношение божественной пропорции, Золотого Сечения, деления отрезка в крайнем и среднем отношении. Число это вводит человеческое знание в мир совершенной красоты, мир эстетики, позволяет без иронии «поверить алгеброй гармонию». Об этой таинственной, удивительной закономерности написаны многие книги, тысячи научных исследований. Поэтому отметим только то новое, что неизвестно пока никому. Число  $\Phi = 0,618...$  каким-то непостижимым образом связано с первым совершенно целым числом — основанием нашей современной системы счисления — с числом «10». Какова же эта связь? А вот какая. Сторона правильного вписанного в окружность десятиугольника относится к радиусу этой окружности как 0,618...; совпадая с  $\Phi$  во всех знаках!

Золотое сечение было известно древним египтянам, сформулировал смысл задачи и числа «Ф» Эвклид (III век до н.э.), а глубоко исследовал его великий итальянец Джакомо Фибоначчи (XIII век).

Четвертое число непосредственно вытекает из третьего, это величина обратная числу «Ф» = 1,618... Удивительность

этого числа начинается с того хотя бы, что цифры после пятой точно повторяют число «Ф». Но с ним связаны и многие другие закономерности, которые представляют самостоятельную познавательную ценность. Итак, четыре великих числа!

С четырьмя великими числами вступили люди в двадцатый век.

Пятое пришло в двадцатом веке из атомной физики. Когда исследователи атомного ядра добрались до фундаментальных свойств микромира, они обнаружили совершенно особую роль четырех атомных констант:

скорость света в вакууме  $= 299792458$  м/с,

магнитная постоянная  $= 12,566370614 \times 10$  Гн/м,

постоянная Планка  $= 6,6260755 (40) \times 10^{-34}$  Дж.с,

элементарный заряд  $e = 1,60217733 (49) \times 10^{-19}$  Кл.

Если из этих констант составить комбинацию так, чтобы взаимно сократились размерности, то в итоге получим некоторое мировое безразмерное число, которое не зависит от выбранной произвольно системы физических единиц в земной цивилизации. Таким числом оказалась  $= 137,0359895^1$ .

Относительно этой постоянной, названной позже «постоянной тонкой структуры» великий Поль Дирак заметил: «... Нам не известно, почему оно имеет это значение, а не какое-нибудь иное». Есть одна попытка вывести это число (без применения физических экспериментальных значений) из теории нарушенной симметрии. Обнаружено, что цифры в константе соответствуют алгебраическому числу  $= 1,3703599$ , то есть совпадают восемь цифр, что уже само по себе достойно изумления. Но самое интересное, что число  $137...$  является выделенным природой — это единственный случай в системе десятичных логарифмов, когда мантисса числа совпадает с самим числом.

---

<sup>1</sup> справочник «Физические величины». М: Энергоатомиздат, 1992.

Непостижимое сочетание случайностей или тайных, непознанных закономерностей реального физического мира.

Шестое число — 0,417... — открыто М.А.Марутаевым и исследовано им. Результаты изложены в части II книги «Золотое сечение»<sup>1</sup>, в параграфе 29, который так и называется «Загадка числа 0,417». Природа этого числа определяется сущностью нарушенной гармонии, а численно соответствует половине значения малой минорной терции в музыке. В пределах семи знаков оно равно 0,4167433... Но аналитический вывод вычисления этого числа нам представляется переусложненным и пока не убедительным.

Зато данное число возникает в самых неожиданных сферах материального и духовного мира. Приведем некоторые, особо изумляющие примеры.

а) Отношение силы электрического отталкивания к силе гравитационного притяжения двух электронов равно  $0,417 \times 10$ ;

б) Если взять справочник Госкомстата «Народное хозяйство СССР в 1989 году» и просчитать среднее отношение национального дохода к валовому национальному продукту, скажем, за последние пятнадцать лет, то получим 0,417...;

в) В книге В.В. Белецкого «Очерки о движении космических тел»<sup>2</sup> на странице 146 указаны резонансы во вращении планет солнечной системы. В частности, период вращения Венеры вокруг оси 243,24 суток, период между ближайшими положениями Земли и Венеры — 582,92 суток. Отношение

$$243,24/583,92=0,4165639=0,417.$$

Атомная физика, экономика, астрономия ... Микромир, мезомир, макромир ... Шестое число открывает дверь в совершенно новые области синтетического знания о Вселен-

---

<sup>1</sup> М.: Стройиздат, 1990.

<sup>2</sup> М.: Наука, 1977.

ной, о предстоящих открытиях здесь можно только догадываться.

И наконец седьмое число. Начнем с удивительных примеров из самых разных областей знания, как это описано у М.А. Марутаева.

Генетика. В журнале «Наука и жизнь» в 1965 году была опубликована статья «Мальчик или девочка». В ней утверждалось, что в мирное время существует постоянное соотношение рождаемости у человека, средняя для всех рас. Она равна 106, то есть на сто девочек рождается сто шесть мальчиков. Или по-другому — если родилось 1000 детей, то среди них 485 девочек и 515 мальчиков. Нарушенная симметрия. Отношение  $100/106 = 0,485/0,515 = 0,942... = q$

Музыка. Для анализа было взято одно из самых совершенных созданий Л. Бетховена — соната фа минор, сочинение 57 «Аппассионата» (первая часть). Если А — число восьмых долей в экспозиции, В — в разработке, С — в репризе, то отношение  $C/(A+B) = 0,485/0,515$  (может быть  $C/(A+B)$ ?)

Астрономия. Возьмем среднее расстояние от Солнца до Плутона. В середине находится планета Уран. Причем рядом планет нет, то есть Уран делит среднее расстояние от Солнца до Плутона приблизительно пополам. Но как приблизительно? Пусть а — расстояние от Солнца до Урана, b — от Урана до Плутона,  $a/b = 0,485/0,515$ .

А ведь не случайные факты здесь приведены, а именно самые фундаментальные ... «Аппассионата» (музыка), соотношение полов (генетика), солнечная система (астрономия). И М.А. Марутаев заключает: «Они (факты) и сейчас представляются ему как некое чудо».

Таким образом, в созидающей нарушенной симметрии на роль фундаментальных могут претендовать четыре числа: 0,485; 0,515;  $0,485/0,515 = 0,942...;$   $0,515/0,485 = 1,0619...$  Но для аналитического исчисления достаточно какого-либо од-

ного из четырех чисел. Таким является седьмое великое число 0,515. Оно получается совершенно ошеломительным по простоте способом. Надо четвертое число 1,618... разделить на первое — 3,412... Получится 0,5150...

Итак, семь выделенных природой чисел, за которыми скрываются великие тайны устройства Вселенной, ее гармонии, места в ней Человека познающего Абсолют ...

### **Земная цивилизация: время экзаменов на всеединство**

*А.В. Иванов, МГУ, г. Москва*

Развитие современной космической техники, а также идущий параллельно процесс космизации земного сознания, — с необходимостью ставят проблему фундаментальной мировоззренческой значимости: каким критериям должна отвечать человеческая цивилизация, чтобы войти полноправным членом в межпланетное разумное сообщество? Есть все основания предполагать, что человечество обязано самостоятельно сдать ряд космических экзаменов, где успех свидетельствовал бы о достижении землянами требуемого уровня технической, социальной, интеллектуальной и, самое главное, нравственной компетентности для включения в «межпланетный диалог». Логично также предположить, что эти экзамены (принципиальные вопросы, на которые надо найти правильный ответ) не должны представляться сознанию землян как нечто внешнее и искусственное, а напротив, должны иметь витальное значение для выживания и прогресса человечества. Иными словами, «ключи» от неба следует искать на земле, где единение с другими «галактическими культурами», судя по всему, напрямую зависит от сдачи экзаменов на «земное всеединство». В самом первом приближении можно выделить три таких экзамена.

### **1. Экзамен на технобиосферное единство Земли**

Результатом сдачи этого экзамена должно стать теоретически обоснованное В.И. Вернадским практическое создание ноосферы, как единого планетарного техноприродного «тела» нашей цивилизации, где хозяйственно-техническая и информационная деятельность органически вписывается в биосферные циклы, ритмы и зависимости и где человечество актуализирует конструктивные потенции природы силой ясного разума и чистых рук.

### **2. Экзамен на социальное единство Земли**

Сдача экзамена на технобиосферное единство не может быть успешной без соборно-социального объединения землян. В.С. Соловьев в свое время выделил три внутренние единых направления, по которым должен идти процесс «собира-ния человечества»: в семье, в народе, в масштабах всего земного сообщества<sup>1</sup>. Совершенствование и укрепление семейных связей должно подкрепляться социально-соборным единением людей, не связанных брачно-родственными узами; а межгосударственная и геополитическая интеграция, в свою очередь, должна служить делу социального и семейного единения.

### **3. Экзамен на духовное единство Земли**

Это важнейший экзамен, от успешной сдачи которого зависит решение технобиосферных и социальных проблем. Отсутствие духовного взаимопонимания — главное препятствие для единения человеческой цивилизации. Сознательная же ориентация на универсальный синтез подразумевает устранение трех типов «разрывов» в ткани» современной духовной культуры:

---

<sup>1</sup> Соловьев В.С. Соч. в 2-х т.т., т. I. М., 1988, с. 545-546.

а) синхронических («горизонтальных») «разрывов» между важнейшими составляющими культуры (религией, философией, наукой и искусством);

б) диахронических («вертикальных») «разрывов» между современным научным знанием и так называемым архаическим знанием = ведением древних народов;

в) метакультурных «разрывов» между западным, восточным и российским типами ментальности.

Результатом широкого духовного синтеза и устранения культурных лакун должно стать формирование всеедино-космического мировоззрения III тысячелетия, где внутреннее единство не исключает своеобразия и автономности отдельных элементов в рамках целого. Подобное синтетическое духовное мировоззрение должно задавать космическую перспективу технобиосферной и социальной деятельности человеческой цивилизации.

Хотя сдача вышеуказанных экзаменов касается всего человечества в целом, общий процесс земного всеединения будет неизбежно осуществляться, во-первых, посредством решения локально-региональных задач и, во-вторых, координироваться и подвергаться теоретическому осмыслению через деятельность специализированных духовно-практических центров. Алтайский регион, в силу уникальности своего географического положения и природно-биосферных условий, может стать местом практического осуществления стратегии технобиосферного, социального и духовного всеединения, включая построение духовно-практического центра в заповедной зоне Горного Алтая. В случае же успеха практической политики Алтай может стать региональным прототипом будущего соборного человечества.

## **Эволюция взаимосвязи человека и космоса в творчестве А. и Б. Стругацких как тенденция развития мировой фантастики**

*А.В. Ивкин, к.ф.н., доцент, проректор по науке АГИК,*

*В.М. Соломоденко, к.п.н., доцент кафедры литературы АГИК*

Тема стремления человека в космос изначально присуща литературе. Начиная с путешествия на Луну, описанного во II в. н.э. Лукианом, а может быть еще раньше — с античного мифа об Икаре и кончая в изобилии плодящейся фантастикой 80-90 годов.

Во все времена, фантазируя, писатели отражали мечту человека о власти над природой, но при этом цели и средства менялись в зависимости от уровня достижения науки и техники, развития философской мысли, мировоззрения общества, а также от мастерства автора, способного понять искания современников и отразить их в зримых и ярких художественных образах.

«Примером этому может служить открытие астрономами каналов на Марсе, удостоверившее, что там есть разумная жизнь. И тогда десятки писателей отправили на Марс своих героев, но цели у всех были разные: герои Э. Берроуза («Боги Марса») летели, чтобы колонизировать его, А. Богданов в 1908 году помещает там совершенное общество будущего («Красная звезда»), а красноармеец Тусов из «Аэлиты» А. Толстого (1922 г.) хочет привезти бумагу о присоединении планеты Марс к России, Но когда ученые пришли к выводу, что жизнь на Марсе невозможна, фантасты оставили его.

Братья А. и Б. Стругацкие пришли в литературу в конце 50-х годов, когда в космос полетел первый советский спутник. Их космическая трилогия («Страна багровых туч», «Путь на Амальтею», «Стажеры») показала, что это талантливые писатели-новаторы, работающие в русле мировой традиции. Уже в первой книге трилогии они нашли свое реше-

ние вопроса: зачем людям космос. Если фантасты 50-х годов описывали путешествие на Венеру как увлекательную или страшную экскурсию, то герои Стругацких летят туда, чтобы трудиться, овладеть богатейшими запасами урана, т.е. необходимо победить чуждую природу, чтобы принести пользу Родине. Взаимосвязь человека и космоса строится в рациональном ключе, без тени сомнения в необходимости жертв на этом пути.

В последней книге трилогии авторы показывают посевших «мушкетеров космоса». Главные же герои не они, а подросшее новое поколение: бортинженер Иван Жилин и стажер Юра Бородин. Это происходит потому, что новое время решает по-иному проблему «человек и космос». Иван Жилин после десяти лет космических полетов понимает, что нельзя рисковать жизнью ради процесса освоения космоса. Восемнадцатилетний стажер увидев, как погибает романтик Юрковский, считавший, что главное «красиво умереть», задумывается (а вместе с ним и читатель) о смысле жизни. На протяжении одной трилогии происходит эволюция авторского постижения этой взаимосвязи.

Почти половина повести-утопии «Полдень, XXII век» посвящена раздумьям о том, зачем человеку звезды. Летят к ним, чтобы познавать. Впервые авторы показывают последствия этого стремления: не просто гибель людей ради достижения конкретной цели, а нравственные страдания от бессмысленности жертв, муки совести за совершенные ошибки при освоении чужих миров.

Космос нужен, чтобы осмыслить себя, свои нравственные устои. Эта мысль движет сюжет трех очень разных повестей: «Далекая Радуга» (1963), «Отель "У Погибшего Альпиниста"» (1969), «Пикник на обочине» (1972).

В более ранней «Далекой Радуге» моделируется ситуация всепланетной гибели. Нужно решать вопрос о том, кого спасти в первую очередь: детей или знаменитых ученых, ар-

тистов, полотна великих художников. В «Отеле "У Погибшего Альпиниста"» нравственный выбор более сложный. Полицейский инспектор Глебски, опознав нарушителей закона, выполняет свой долг, даже узнав, что они инопланетяне, которых запутали гангстеры, Он оказывается не готовым к такой встрече, и по его вине инопланетяне гибнут. Глебски считает, что он чист перед богом, законом и людьми, но, тем не менее, даже спустя двадцать лет «совесть у него болит».

Перед «лицом» космоса прозревает сталкер Рэд Шухарт из повести «Пикник на обочине». На Земле обнаружено шесть Зон Посещения, в одной из которых есть Золотой Шар, выполняющий любое желание. Пройти к нему можно только через «мясорубку» и через гибель в ней другого человека. Рэд идет к Шару просить счастья дочери и губит мальчишку, который, не зная о «мясорубке», погибает и в последнюю минуту просит: «Счастья для всех! Даром! Сколько угодно счастья!» И Рэд с ужасом осознает, что он не готов к встрече с иным разумом, он уже не может высказать свое желание, он опустошен и повторяет детские слова погибшего мальчика. Космос учит сталкера думать, увидеть и понять других людей.

Эволюция классиков отечественной фантастики выразилась не только в отображении углубления взаимосвязи человека и космоса, но и в осмыслении того, что эта система с обратной связью. Они попытались показать, зачем человек нужен космосу?

В повести «Трудно быть богом» люди Земли XXIII века работают наблюдателями на планете, где царит эпоха средневековья, убивают и жгут других людей, причем самых лучших и талантливых врачей, ученых, поэтов. Но еще не выработана научно-обоснованная система вмешательства, поэтому земляне ограничиваются тем, что надев маски благородных донов, успевают спасти из рук палачей единицы.

Они, по выражению одного из героев, «готовят почву для посева», и очень важно не запачкать душу, не ожесточиться.

Однако это только подход к решению вопроса об обратной связи. Наиболее ярко она выражена в трилогии: «Обитаемый остров», «Жук в муравейнике», «Волны гасят ветер». В первой книге юный Пилот из группы Свободного поиска Максим Каммерер попадает на планету Саракш, где в результате разрушительных войн царит хаос, жестокий холод; эпидемии, а управляют всеми Огненосные Творцы с помощью излучателей, подавляющих волю людей. В отличие от героев «Трудно быть богом» Максим активно вмешивается в жизнь чужой планеты, хотя его действия подчас опрометчивы.

В XXIII веке на Земле создан институт Профессоров, которые со знанием дела влияют на судьбу других планет. Один из них, Лев Абалкин из «Жука в муравейнике» пытается помочь людям Мертвой планеты, но при этом он сам является объектом вмешательства более высокоразвитой цивилизации. Максим Каммерер пытается спасти его, но не успевает. Возникает закономерность, которую не сразу увидишь: считая себя вправе воздействовать на чужую историю, земляне в то же время готовы возмутиться, когда кто-то поступает таким же образом с ними. Эта мысль движет сюжет повести «Волны гасят ветер».

Последняя часть трилогии приводит к мысли о более глобальной взаимосвязи человека и космоса. Разум может либо замкнуться на себе, самоуспокоиться, либо вступить на путь эволюции планируемой и управляемой, на путь к Монокосму. Индивид Монокосма практически вечен. Он сам себе и творец и потребитель культуры. Но при этом человечество разделяется на две неравные части, где меньшая форсированно и навсегда обгоняет большую.

На глазах зрелого Максима Каммерера происходит этот процесс. Его любимый ученик Тойво Глумов, которого он

называл своим сыном, становится человеком космоса, но при этом теряет человеческое. Люди кажутся Тойво детьми, ему скучно с ними и он, как и четыреста люденов (так они себя называют), покидают Землю, Человек и космос стали едины.

А. и Б. Стругацкие в своих произведениях показали логическую цепочку на пути от человека к космосу. В первых повестях человек просто брал от космоса то, что ему было нужно. Постепенно, через страдания, люди приходят к мысли, что нельзя бездумно потреблять, что существует гармония человека и Вселенной, Следует четко проследить последствия своей деятельности, помогать другим, более слабым гуманоидам. Наконец, эта цепочка замкнулась (правда для тех, кто имеет к этому предрасположенность); человек стал Индивидом Монокосмоса.

## **Космическая философия, космическое право, космическая деятельность и права человека**

*С.В. Кричевский, к.т.н., космонавт-испытатель Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина, Московская обл., Звездный городок*

Космическая философия отражает картину мира, возможные варианты, сценарии развития Вселенной, человеческой и других цивилизаций, описывает цели космической деятельности, иерархию целей, стратегии и способы (технологии) их достижения.

Космическое право в широком смысле можно рассматривать как совокупность разрешенных технологий, предназначенных для достижения целей космической деятельности в интересах общества, и правил их реализации, то есть «правил игры» в космонавтике<sup>1</sup>. Космическая деятельность — любая

---

<sup>1</sup> Кричевский С.В., Фефелов Н.М. Космическая философия, космическое право и права человека. / Труды 27-ых Чтений К.Э.Циолковского. Секция «К. Э.Циолковский и философские проблемы освоения космоса». М.: ИИЕТ РАН, 1993 (в печати)

деятельность, связанная с исследованием и использованием космического пространства<sup>1</sup>.

В космической деятельности, реализуемой на основе космического права, отражается и материализуется определенная концепция космической философии, принятая обществом, с понятными ограничениями и искажениями, обусловленными свойствами данного общества и внешними воздействиями.

Права человека — это естественные права, которыми человек наделен просто в силу принадлежности к человеческому роду. Права человека лежат в основе отношений личности с государством<sup>2</sup>.

При этом космическая философия является идеальной моделью мира, космическое право — идеальной моделью космической деятельности, а непосредственно осуществляемая космическая деятельность реализует эти модели с определенной точностью.

В процессе космической деятельности посредством системы прямых и обратных связей производится коррекция указанных моделей и самой космической деятельности.

В модели космической философии, разработанной К.Э. Циолковским, по существу, в качестве высшей цели космической деятельности применительно к человеческой цивилизации провозглашается достижение каждым человеком состояния блаженства, счастья, при котором полностью отсутствуют страдания<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Кричевский С.В., Моисеев И.М., Постышев В.М., Рудев А.И., Фефелов Н.Н. Закон Российской Федерации «О космической деятельности» (проект). Документ Верховного Совета Российской Федерации. М., 30.7.1992 г., 69 с.

<sup>2</sup> Донелли Д., Хауард Р. Права человека в современном мире // «Америка», декабрь 1991, №421, с. 23-28.

Всеобщая декларация прав человека. Документ ООН 10 декабря 1948 г. // Там же, с. 22-28, 51.

<sup>3</sup> Циолковский К.Э. Космическая философия // Циолковский К.Э. Научно-фантастические произведения. Тула, 1986, с. 378-384.

Циолковский К.Э. Научная этика // Там же, с. 352-378.

---

В современной космической философии социальные технологии выходят на приоритетное место по сравнению с чисто технократическими и в значительной мере утрачивают свойства утопий. Утвердилась концепция ноосферы, гармонии человечества и природы, осознаны глобальные проблемы выживания и развития общества, что в значительной мере вызвано нарастанием угрозы экологической катастрофы.

В связи с принятой в современном обществе правовой моделью управления и началом реальной космической деятельности, связанной с полетами в космос, во второй половине 20-го века возникло и развивается космическое право.

В существующей модели космического права преобладает публичное право, закрепляющее приоритет государства над человеком в ходе космической деятельности, вплоть до абсолютной власти над ним, что обусловлено как упомянутой консервативностью права, так и спецификой реальной космической деятельности<sup>1</sup>. Интересы человека, как правило, защищаются только в экстремальных ситуациях, например, в целях спасания человеческой жизни<sup>2</sup>.

Аналогичная модель явного преобладания интересов цивилизации над интересами индивида существует и в современной космической философии, эта проблема не решена ни в концепции метаправа<sup>3</sup>, ни в других теориях.

---

Циолковский К.Э. Утописты // «Вопросы философии», 1992, №6, с. 125-131.

Циолковский К.Э. Живая Вселенная // Там же, с. 135-158.

<sup>1</sup> Новое в космическом праве. М., Институт государства и права АН СССР, 1990, 150 с.

Верещетин В.С. Принцип сотрудничества в международном космическом праве и его реализация в практике Советского Союза // Пионеры освоения космоса и современность. М.: Наука, 1988, с. 191-201.

Жукова Э.Г., Каменецкая Е.П., Верещетин В.С. О проекте Закона СССР о космической деятельности // «Советское государство и право», 1991, №7, с. 60-70.

Сильверстов Г. Авторитет, поддерживаемый законом // «Авиация и космонавтика», 1991, №11, с. 41.

<sup>2</sup> Жуков Г.П. Проблемы спасания человеческой жизни в международном космическом праве // Пионеры освоения космоса и современность. М.: Наука, 1988, с. 202-227.

<sup>3</sup> Рубцов В.В., Урсул А.Д. Контакт цивилизаций и проблема метаправа // Труды 21-23 Чтений К.Э. Циолковского. Секция «К.Э. Циолковский и философские проблемы освоения космоса», М., 1991, с. 181-190.

---

Вместе с тем, следует заметить, что, как в общей модели права, так и в модели космического права существует ярко выраженная тенденция развития частного права<sup>1</sup>, которая, в значительной мере является следствием возникновения и интенсивного развития концепции прав человека, отражающей идеалы современной человеческой цивилизации как открытого, свободного, демократического общества, реальное состояние и вектор развития человечества. В современном мире концепция прав человека все более утверждается как идеология наиболее перспективного пути для человеческой цивилизации<sup>2</sup>.

Однако, в явном виде концепция прав человека еще не закреплена ни в космической философии, ни в существующем космическом праве (как в международном, так и в национальном), ни в реальной космической деятельности.

Космическая деятельность, «ввязанная с полетами в космос, исторически началась с реализации технократических технологий. Человеку, занятому в этой сфере на Земле или совершающему полет в космос, изначально отводилась второстепенная роль обслуживания техники, образно говоря, при минимуме блаженства. При этом социальная ориентация космонавтики была минимальной, что обусловило соответствующую эффективность космической деятельности и адекватную реакцию общества. Но это был закономерный этап в развитии космонавтики, который позволил осознать проблемы и произвести, коррекцию нашего движения к высшей цели в аспектах философии, права и деятельности.

Но все ли уроки усвоены и достаточно ли проведенной коррекции? Видимо, не все и недостаточно. И прежде всего

---

<sup>1</sup> Новое в космическом праве. М., Институт государства и права АН СССР, 1990, 150 с.

<sup>2</sup> Донелли Д., Хауард Р. Права человека в современном мире // «Америка», декабрь 1991, №421, с. 23-28.

Всеобщая декларация прав человека. Документ ООН 10 декабря 1948 г. // Там же, с. 22-28, 51.

потому, что не осознана и не реализована концепция прав человека применительно к космической деятельности.

В последние годы предпринимаются практические попытки совмещения социальных и технократических технологий для решения глобальных проблем человечества. Примерами осуществления космической деятельности и применения космических технологий в этих целях могут служить долговременные орбитальные станции (существующая орбитальная станция «Мир», разрабатываемая станция «Фридом») и проект «Биосфера»<sup>1</sup>. Однако и в этих искусственных цивилизациях, особенно вне Земли, страданий явно больше, чем блаженства, а проблема реализации прав человека остается открытой и не может быть решена методом повышения физического комфорта.

От винтика социальной системы, фактически от биоробота, человек в космосе должен пройти путь к космической свободе, где не он будет обслуживать самоценные машины, а машины обеспечат ему выживание и безграничное развитие, при этом общественные отношения позволят реализовать права человека и исполнить обязанности перед обществом.

Однако нельзя чисто механически переносить концепцию прав человека на жизнедеятельность людей, находящихся вне Земли, и наивно считать, что земные права человека решают все проблемы в космосе.

Несвободный человек не может быть вполне счастливым, степень счастья зависит от степени свободы, и дело не только и не столько в тяготении и пространстве. В зависимости от поставленных целей, возможностей, способов и результатов их реализации меняются и ограничения свободы человека, а, следовательно, и количество блаженства и счастья.

Как избежать в космосе ситуаций рабского положения человека, превращения его, пусть даже добровольного, в ра-

---

<sup>1</sup> Аллен Дж., Нельсон М. Космические биосферы: Пер. с англ. В.С. Городинской; Послесл. Ю.А. Школенко. М.: Прогресс, 1991, 128 с.

ба, прикованного к космической галере, путешествующей во Вселенной? В чем сущность проблемы прав человека в космосе? Какие права являются неотъемлемыми правами человека в космосе?

Эти и другие вопросы давно возникли в практической космонавтике, однако на них нет ответов в действующем космическом праве, не на все отвечает и философия.

Максимальная концентрация таких вопросов уже сейчас присуща пилотируемым полетам в космос, в процессе подготовки и выполнения которых имеет место весьма специфическая форма отношений, когда человек попадает в уникальную социально-правовую ситуацию: с одной стороны — яркая мотивация на полет в космос и работу в нем; с другой — практически полная зависимость от работодателя, причем, как правило, в лице государства или космической монополии<sup>1</sup>.

Прорыв в космос, направленный в соответствии с космической философией на ликвидацию страданий каждого человека и всего человечества, реализуется через страдания человека, связанные не только и не столько с физиологией.

Сравнивая идеалы современного общества и реальное правовое регулирование отношений на Земле с идеалами и регулированием деятельности в космосе, обнаруживаем пропасть в реализации прав человека. Видимо, это связано с тем, что в 1948 году еще не было полетов в космос, и Всеобщая декларация прав человека<sup>2</sup> написана только для Земли.

Человечество, выйдя в космос, «уперлось» в проблему человека в космосе, но не столько в физиологию, сколько, как представляется, в проблему свободной личности. Известные попытки решить ее только путем отбора и психорегуляции обречены на неудачу. А ведь дальше Луны и дальше

---

<sup>1</sup> Концепция и проект «Положения о космонавтах и кандидатах в космонавты Российской Федерации» // «Новости космонавтики». М.: Видеокосмос, 1992, №10, 9-22 мая, с. 13-15.

<sup>2</sup> Всеобщая декларация прав человека. Документ ООН 10 декабря 1948 г. // Там же, с. 22-28, 51.

года люди пока не летали... Вероятно, существует предел дальности и продолжительности полета, который зависит не от физических условий обитания, а от социальных условий жизнедеятельности в космосе, взаимоотношений с большой земной цивилизацией. Можно ли лететь, например, на Марс, не решив эту проблему?

Философский рецепт выхода, из сложившейся ситуации видится в создании для человека в космосе условий для творчества и интеллектуальной свободы. Каким должно быть правовое оформление этого решения проблемы?

Представляется, что именно как обеспечение прав человека, тем более, поскольку это лекарство еще не применялось. Но в сочетании с отбором и психорегуляцией, причем, проводимыми с соблюдением прав человека.

О каких же правах «человека космического» идет речь?

В первом приближении это:

1) право летать в космос и возвращаться из космоса на Землю;

2) право на нормальную, физиологически полноценную жизнь в космосе (при возможных особо оговоренных ограничениях);

3) право людей на свободный обмен информацией в космосе между собой и с людьми, находящимися на Земле;

4) право на специальную социальную защиту космонавтов, их семей, особенно потомков, от генетических мутационных и иных опасных последствий пребывания человека в космосе;

5) право на добровольное невозвращение из космоса на Землю.

Проблемы, связанные с перечисленными правами, созрели для регулирования, однако оно отсутствует, что, например, по пп. 1-3 уже давно отрицательно влияет на эффективность пилотируемых космических полетов и достижение целей космической деятельности. Приоритетное значение для

решения ключевой проблемы — обеспечения свободы личности в космосе — имеет п. 3, соответствующий смыслу статей 12, 18, 19 Всеобщей декларации прав человека<sup>1</sup>, но, так же, как и эти статьи, он наиболее сложен в реализации. Однако вследствие консервативного, хронически отстающего законодательства, все идет путем простого накопления и конфликтного разрешения противоречий с огромным ущербом для конкретных людей и общего дела.

Человеку и человечеству при восхождении в космос и расселении во Вселенной предстоит пройти ряд трансформаций, которые должны прогнозироваться, планироваться и осуществляться на правовой основе.

Можно выделить три макроэтапа восхождения человечества в космос:

1) создание приемлемых условий обитания человека, групп людей в космосе, их физическая и социально-психологическая адаптация к жизни в космосе при ограниченной автономности от Земли и приемлемом уровне безопасности космической деятельности;

2) свободное общество людей в космосе (человеческая цивилизация вне Земли), основанное на принципах гуманизма и приоритете прав человека (развитие морали и права земной цивилизации применительно к космосу), и его взаимодействие с цивилизацией на Земле;

3) взаимодействие свободного человечества с другими космическими цивилизациями.

Представляется, что в результате 35-ти лет космической деятельности, связанной с полетами в космос, человечество близко к завершению практического осуществления 1-го этапа, но переход ко 2-му этапу невозможен без реформы космического права на основе реализации концепции прав человека и ее развития применительно к жизнедеятельности

---

<sup>1</sup> Всеобщая декларация прав человека. Документ ООН 10 декабря 1948 г. // Там же, с. 22-28, 51.

людей в космосе. Видимо, космическое право и реальная деятельность должны развиваться с учетом этого обстоятельства.

Пока же мы, как правило, идем в космос методом проб и ошибок по дороге бесправия, и, только набив «шишек» и принеся жертвы, начинаем запоздало создавать или корректировать космическое право, зачастую просто узаконивая возникшие уродливые отношения, следствием чего являются весьма скромные результаты космической деятельности и дискредитация достойных целей в глазах общества. А проблему прав человека в космосе активно исследует и пытается решить только научная фантастика... Но, быть может, именно через права человека лежит дорога к блаженству и счастью в космосе?

Приобретенный опыт учит<sup>1</sup>, что сначала необходимо создавать правовую основу, а затем осуществлять космическую деятельность, реализацию любых проектов, от простых и до самых грандиозных, включая последующее расселение человечества во Вселенной. Необходимо полностью «очеловечить» космическую деятельность, перейти от технократической к социальной, гуманитарной космонавтике. И работа в этом направлении ведется как в России, так и за рубежом.

---

<sup>1</sup> Циолковский К.Э. Живая Вселенная // Там же, с. 135-158.

Новое в космическом праве. М., Институт государства и права АН СССР, 1990, 150 с.

Верещетин В.С. Принцип сотрудничества в международном космическом праве и его реализация в практике Советского Союза // Пионеры освоения космоса и современность. М.; Наука, 1988, с. 191-201.

Жукова Э.Г., Каменецкая Е.П., .С. О проекте Закона СССР о космической деятельности // «Советское государство и право», 1991, №7, с. 60-70.

Сильверстов Г. Авторитет, поддерживаемый законом // «Авиация и космонавтика», 1991, №11, с. 41.

Жуков Г.П. Проблемы спасания человеческой жизни в международном космическом праве // Пионеры освоения космоса и современность, М.: Наука, 1988, с. 202-227.

Концепция и проект «Положения о космонавтах и кандидатах в космонавты Российской Федерации» // «Новости космонавтики». М.: Видеокосмос, 1992, №10, 9-22 мая, с. 13-15.

Космическая политика России. Доклад Рабочей группы по космонавтике Верховному Совету Российской Федерации. М., 25.12.1991 г., 31 с.

---

Глубокий кризис нашего общества, ограниченные возможности и ресурсы, которыми оно располагает для осуществления космической деятельности, отдаляют во времени достижение высшей цели, которая была сформулирована К.Э. Циолковским и остается ведущей и в модели современной космической философии.

Но достижение цели зависит и от применяемых способов, разрабатываемых космической философией и заложенных в модели космического права. Поэтому конкретные цели космической деятельности человечество должно ставить и достигать правовым путем.

Следовательно, особое значение имеет своевременная коррекция космического права (как международного, так и национального) с учетом существующих тенденций, ведущей из которых, как представляется, является «очеловечивание» права под воздействием концепции прав человека, отражающей идеалы и реалии современной человеческой цивилизации.

При этом «...даже общепринятый перечень прав человека будет постепенно изменяться по мере того, как общее понимание основных элементов человеческого достоинства и качеств нравственной личности будет меняться в соответствии с новыми идеями и материальными условиями»<sup>1</sup>. Тем более — в соответствии с условиями космоса и с учетом космической точки зрения.

Летая в космос, люди уже созрели для того, чтобы посмотреть на Всеобщую декларацию прав человека<sup>2</sup> с космической точки зрения, с позиций космической философии, и внести коррекцию как в провозглашенные неотъемлемые права человека, так и космическое право.

---

<sup>1</sup> Донелли Д., Хауард Р. Права человека в современном мире // «Америка», декабрь 1991, №421, с. 23-28.

<sup>2</sup> Всеобщая декларация прав человека. Документ ООН 10 декабря 1948 г. // Там же, с. 22-28, 51.

## Международный культурно-экологический центр «Тулон»

*Ю.В. Линник, доктор философских наук, г. Петрозаводск*

Международный культурно-экологический центр «Тулон» (далее именуется МКЭЦ) должен располагаться на острове Тулон, который находится в 14 км от г. Сортавала, в живописных ладожских шхерах. В период 1916-1918 гг. на острове часто бывал и работал Н.К. Рерих. Здесь были написаны многие стихи, составившие книгу «Цветы Мории»; а также повесть «Пламя». В этой повести Н.К. Рерих высказал мысль о том, что о. Тулон, с его гранитным основанием, идеально подходит для создания музея, который призван сохранить основные «достижения нашей расы». МКЭЦ создается во исполнение мечты Рериха, но с некоторыми ее коррективами: это должен быть музей-храм, музей-школа, музей-лаборатория, где идет интенсивная творческая жизнь.

Наша идея о создании МКЭЦ эволюционировала. Вначале мы стремились создать в Сортавала только Музей космического искусства им. Н.К. Рериха, — теперь этот музей станет подразделением большой системы, но все же ему будет принадлежать главенствующее место в структуре МКЭЦ, Основу музейной коллекции составляют полотна художников, входивших в группу «Амаравелла» (П. Фатеев, А. Сардам, С. Шиголев, В. Черноволенко, В. Смирнов-Русецкий): группа начала складываться в 10-90 годы XX века — последний и ныне здравствующий ее член Б. Смирнов-Русецкий успешно работает по сей день. Таким образом, история группы охватывает невероятно широкий период: 10-90-е годы XX века. Группа формировалась под весьма разнообразными духовными влияниями: это философия, эстетика и практика русского символизма; восточный эзотеризм и теософия; немецкий романтизм; средневековая мистика. В художественно-стилевом плане группа прошла весьма широ-

кую школу: на нее сильно воздействовал стиль модерн и «Мир искусства»; впоследствии мастера пережили увлечение и супрематизмом К. Малевича, и беспредметной живописью Кандинского. Участвовали они и в выставках «Бубнового вала». Усвоив и развив яркий художественный язык русского авангарда, группа заговорила на этом языке о весьма глубоких мировоззренческих и духовных проблемах — она начала эстетическое освоение дальнего космоса, беспредельности; моделировала жизнь других биосфер; пыталась художнически воплотить идею скрытых уровней реальности — тонкого мира, различных полей и вибраций, высших трансцендентных сфер. Группа «Амаравелла» — это интереснейшая страница не только в истории русского авангарда, но и в истории русского космизма. В 1926 г. с мастерами «Амаравеллы» встречались Н.К. Рерих и Е.И. Рерих, — они лично передали молодым художникам первые книги Живой Этики. Бесед их было не менее шести (велись вокруг проблем космической жизни, что нашло отражение в ряде важнейших работ А. Сардана и Б. Смирнова–Русецкого, датированных 1926 г. По инициативе Н.К. Рериха «Амаравелла» дважды выставлялась в США (1927-1928) и имела очень хорошую прессу.

В нашем музее сосредоточена главная часть наследия «Амаравеллы». Учитывая глубокий интерес «Амаравеллы» к науке, а также ее склонность к новаторским экспериментам в духе поп-арта, мы хотим создать необычный Музей-мистериум: в нем должен быть электронно-музыкальный дизайн, системы компьютерной графики, голограммы, различные оптические системы и т.п. Весь этот современный антураж должен гармонически, очень тонко взаимодействовать с чисто художественной экспозицией. Это будет не только музей, но и своего рода космическая игротека, призванная содействовать расширению сознания, прежде всего у детей. Музей должен стать синтезом науки, искусства, игры, духовности.

Остров Тулон имеет площадь в 3600 га. Помня о печальном опыте различных утопий, мы все же хотим попытаться воссоздать на Тулоне клеточку истинной ноосферы: мир-микрокосм, оптимально строящий свои отношения с окружающей средой и гармонически, на основе принципов российского солидаризма, организующий жизнь своих обитателей. В структуру МКЭЦ должны войти следующие подразделения:

1) Современный аграрно-животноводческий комплекс, использующий новейшую, экологически стерильную технологию. Этот комплекс мы называем «Школой космического земледелия»: здесь в практике молодых фермеров, наших увлеченных последователей, должны восторжествовать идеи В.И. Вернадского и А.Л. Чижевского о космизме жизни, столь созвучные народному космизму, необходимо воскресить любовь к земле — воссоздать, пусть на игровом уровне, культ Матери-Земли. Наш аграрный комплекс будет работать, одновременно как школа и как своеобразное рекламное бюро: у нас будут проходить апробацию технологии различных западных фирм и институтов. Не следует забывать, что о. Тулон близко расположен к западным рубежам России: Н.К. Рерих предвидел большую геополитическую роль Приладожья и Карельского перешейка в будущей России — эти территории снова оказались на «пути из варяг в греки»: стали воротами России на Запад. Не случайно С.Н. Рерих настойчиво поддерживал идею создания МКЭЦ именно в Сортавала, — теперь, после распада Советского Союза, эта некогда закрытая и казавшаяся малоперспективной территорией становится зоной активнейшего взаимодействия с Западной Европой.

2) Системы альтернативной энергетики: они будут широко — и в самых разнообразных формах — развернуты на острове. Мы намерены создать общественный Институт альтернативной энергетики, который будет собирать банк «су-

масштабных идей» в этой области. Спектр наших исканий универсален: от использования энергии Солнца и ветра — до исследований в области биоэнергетики,

3) Школа экологического воспитания им. В.И. Вернадского: мы хотим развернуть сеть экологического просвещения и экологического туризма, ориентированных как на детей и молодежь (в первую очередь), так и на взрослых людей (хотим, прежде всего, работать на российское учительство). Остров Тулон и ладожские шхеры в целом представляют из себя уникальную естественную коллекцию разнообразнейших экосистем — здесь, в поразительном по своей информационной насыщенности ледниковом ландшафте, можно организовывать уникальные экологические экскурсии.

4) Школа духовного просвещения: на острове будет построена часовня в честь св. Александра Свирского, который жил недалеко от нас, на знаменитом Святом острове, который живописал Н.К. Рерих. Александру Свирскому было единственное в истории русской церкви явление Святой Троицы — надо отметить, что мы, российские солидаристы, понимаем русскую идею так: это проекция диалектики нераздельного и неслиянного в Святой Троице на социальную жизнь. Наше мировоззрение, нашу этику, нашу педагогику мы выводим из диалектики Святой Троицы: это наш идеал — и это будущее ноосферы, которое мы хотим в меру своих возможностей моделировать на Тулоне. В рамках МКЭЦ сейчас создаются следующие общественные организации: Институт восточно-западных контактов, Институт социальной синергетики, Институт витацентрической технологии. Уже работает издательство «Святой остров».

5) Школа Крита-Йоги: наше мировоззрение развернуто в цикле работ, объединенных в серии «Крита-Йога». Это Йога, ориентированная на христианские ценности: она дает оригинальную концепцию космического кристоцентризма, разви-

вает идею полипланетного метаморфоза, учит о перевоплощении эйдосов. Вот один из важнейших тезисов Крита-Йога: новой картине мира, в основе которой лежит представление об Универсуме — множестве космосов, соответствует философий космического плюрализма.

Крита-Йога адаптирует нас к разнообразию космических биосфер и ноосфер. Неомифологическая по своей форме, она тонко и ненавязчиво вводит в сознание землян информацию, источником которой является братство космических цивилизаций. Крита-Йога дается из будущего — Крита-Йоге принадлежит будущее.

### **Проблема «Человек и Космос» как проблема постановки исследовательской задачи**

*С.П. Никаноров, ЦНИИЭУС, Москва*

Развитие представлений о взаимоотношении человека и космоса продолжается уже несколько тысячелетий. Сформировались и продолжают формироваться разнообразные мифологические, мистические и рационалистические традиции, находящиеся в сложных отношениях друг с другом. Однако ощущается, что исследования этой проблемы не находятся на современном уровне. Если считать, что, возможно, начиная с Канта, современность выразилась в возникновении и распространении критического взгляда на содержание человеческих представлений и стимулов их развития, а также в требовании, приобретшем характер норматива, обеспечить рефлексию возникновения представлений, как условия их оценки, то это утверждение может оказаться справедливым. Возможно, что многие или даже большинство исследований проблемы находятся в плену безотчетного романтизма, фрейдовской сублимации, принудительной этизации, как средства решения проблем мирового развития, в сообщении

делается попытка придать исследованиям обсуждаемой проблемы в некотором смысле современный вид, избавившись от названных выше неизбежных спутников развития.

#### **Используемые общенаучные методологические установки**

Дифференциация стадий зрелости исследования проблемы: неясное предчувствие проблемы; имплицитные формы осознания проблемы; индивидуальные неререфлексируемые редукции; их противопоставление и формирование подходов а исследованию проблемы; предвосхищение результатов и создание ценностной ориентации; выделение веера значимых подходов; возникновение исследовательских постановок задачи; разработка методов исследования и получение с их помощью частных результатов; обобщение частным результатов и построение ранних вариантов теории; развитие теории исследуемом предметной области.

Идентификация современной стадии исследования проблемы. Подготовка и осуществление назревшей стадии исследования.

Ниже эти установки применяются для выработки научного подхода к проблеме «человек и космос».

#### **Идентификация современной стадии исследования проблемы «Человек и Космос»**

По-видимому, представления о взаимоотношениях человека и космоса прошли стадию индивидуальных неререфлексируемых редукций, происходит их противопоставление и возникновение подходов, уже существует, хотя и в ранних формах, предвосхищение результатов, сложились и определенные группы ценностной ориентации. На очереди выделение веера значимых подходов и возникновение исследовательских постановок.

## **Понятие «веера значимых подходов» и «исследовательской постановки»**

Предполагается, что типичные суждения типа «человек — космическое существо» или «человечество заселит космос» не могут служить основаниями для построения исследовательских подходов. Некоторое направление исследований проблемы может квалифицироваться как подход, если зафиксирована точка зрения, выделяющая осмысленную часть предметной области (границы которой при этом могут оставаться неизвестными) такую, что в ней при имеющихся исследовательских средствах могут быть получены продуктивные результаты. Критическое рассмотрение сложившихся традиций, их реконструкция для формирования подходов и последующее ограничение осмысленными ценностями дают возможность построить «веер значимых подходов».

## **Некоторые элементы веера значимых подходов для проблемы «Человек и Космос»**

(1) Развитие идеи В.И. Вернадского о «геохимии техногенеза».

Выявляются основные черты преобразования природы формами жизни в рамках ретроцентристской точки зрения. Эти черты концептуализируются как термы в теории открытых систем (в смысле Л. фон Бэрталанфи) в гетерогенных средах. На этой основе преодолевается ретроцентрическая точка зрения. Анализируются некоторые современные тенденции в промышленности и сельском хозяйстве как интерпретации «настоящего» в построенной теории. Выясняются минимально необходимые свойства «космоса», обеспечивающие функционирование открытых систем.

(2) Модельное изучение исторической динамики релевантных форм общественного сознания

Изучается возникновение и развитие идеологии «космизма» как специального случая общих форм развития идеоло-

гии. Выявляются основания космического романтизма, фрейдовской сублимации, этизации освоения космоса. Определяется место «космической философии» в ряду современных философских течений. Оцениваются характер и степень влияния космической философии на социальную практику. Указываются формы космической философии, соответствующие ее месту в настоящее время и в будущем. Оцениваются условия возникновения постромантической реакции, ее характер, в частности, продуктивные формы разложения романтизма.

(3) Теоретическое исследование границ изменения биологических форм как условия освоения космоса.

Известны попытки рационального объяснения известных биологических форм как функции конкретных физических и других условий. Недостаток этих попыток заключен в неосознанном применении ретроцентрической точки зрения, которая исключает возможность открытия новых форм для иных условий. Необходима широкая теоретическая база эволюционного формообразования, в которой ретроцентрическая точка зрения будет выделять часть, возможно, на редуцированных основаниях. Для решения этой задачи соответствующая предметная область концептуализируется, в частности, строится понятие «биологическая форма» как разнообразие видов по родовому отношению открытой системы в гетерогенных средах. Границы изменения биологических форм определяются как предельно абстрактное условие воспроизводства и развития, снабженное квазифизическими интерпретациями.

(4) Постановка и исследование «задачи Циолковского».

В настоящее время исследование ближнего космоса уже значительно догматизировано: сложились представления об обитаемых станциях, экспедициях на планеты и т.п. Эти представления не имеют рациональных предположений, они

основаны на ряде не осознаваемых предположений, и, в лучшем случае, являются технологической редукцией. Космические программы, стесненные оборонными и экономическими требованиями, ориентированы на создание систем жизнеобеспечения, воспроизводящих стандартные условия земной жизни. Остается неясным, существуют ли агеогенные альтернативы. Для решения этой задачи выделяется интересующая предметная область и проводится ее концептуализация и на этой основе предлагается агеогенная программа исследования и освоения ближнего космоса (аналогично проблема может быть поставлена, относительно освоения океана).

(5) Исследование социальных форм, обеспечивающих эффективное освоение космоса.

Разрабатывается специальный вариант теории общественного развития, который должен объяснить явления социального резонанса, в частности, условия, при которых он оказывается возможным. Выясняются пути социального развития, обеспечивающие возникновение устойчивых форм снятия, отсутствие паразитических форм обособления. Даются интерпретации историческим событиям как ранним формам социального резонанса, объясняются причины неустойчивости этих форм. Исследуются социальные условия, при которых общественная энергия концентрируется на исследовании и освоении космоса. Устанавливаются различия этих условий от существующих ныне. Определяется последовательность качественных переходов, каждый из которых реализует одно определенное условие.

### **Заключение**

Приведенные примеры исследовательских постановок для проблемы «человек и космос» показывают, что существуют широкие возможности для придания исследованию

этой проблемы современных форм. Возможно, что ближайшая исследовательская задача состоит в определении оснований разнообразия постановок, принадлежащих к вееру значимых подходов. Решение этой задачи впервые позволило бы создать программу фундаментальных исследований проблемы «человек и космос».

## **О биосферно-космическом мировоззрении**

*А.Н. Тюрюканов, заведующий отделом охраны природы ВНИИПрирода,  
г. Москва*

Быстро и резко в наше мировоззрение входит космический план и масштаб мышления. В концепции ноосферы В.И. Вернадский предугадал этот коренной поворот в развитии научной мысли. В космическом плане мышления рождается новое фундаментальное учение, названное Н.В. Тимофеевым-Ресовским «Биосфера и человечество». Это учение служит критерием духовной и исторической зрелости человечества, его способности осмыслить и реализовать свое общепланетарное и космическое предназначение. Связывая в единое целое культурные и природные, нравственные и духовные ценности, это учение выявляет новые качественные и временные аспекты эволюции.

История биосферы соизмерима с историей нашей планеты и насчитывает 4,5-5 миллиардов лет. Весь Лик Земли создан и многократно преобразован живым веществом. В исторически длительном взаимодействии живого вещества с неживым сформировалась уникальная планетарная система — Биосфера. В ее целостности проявляется целостность планетарно-космических связей, материально-энергетическое и информационное единство нашей планеты с Космосом.

Сегодня на планете обитает 3,5-4 миллиона биологических видов.

Таково биологическое разнообразие Жизни, являющейся исключительно мощным и эффективным каналом связи Космоса с планетой. Человечество — всего лишь один из видов живого вещества. Это очень молодой вид. Ему не более миллиона лет, а история цивилизованного человечества насчитывает около 10 тысяч лет. Но его значение в эволюции планеты нарастает огромными темпами и приобретает решающий характер.

Индустриально-технологическая революция привела к практически полному исчерпанию пространственного ресурса развития человечества: вся Биосфера охвачена его деятельностью.

И ныне на первый план выступает временной — эволюционно-организационный — фактор развития. В организованности Биосферы «запаяно» историческое время развития.

Миллиарды лет создавалась сложная организованность Биосферы, обеспечивающая ее эволюцию в стабилизирующем режиме.

Однако сейчас под влиянием деятельности человечества на планете происходят события, опережающие естественно-исторический ход становления системы «Биосфера и человечество». Локальные кризисы мгновенно перерастают в глобальные. У человечества уже нет времени на многопоколенную эволюцию, лишь взрывным путем может происходить становление системы «Биосфера и человечество». Вот почему временной аспект эволюции становится определяющим.

Только общение между людьми и живым веществом теперь создает и объединяет информационное и энергетическое поле Биосферы. Необходима концепция о едином Человечестве, разумно взаимодействующем с живым веществом. Биосферно-космический Разум человечества должен определять развитие научной мысли и духовного творчества, а на-

ращивание организованности биосферно-космических связей становится генеральной стратегией развития человечества.

Человечество входит в космический план мышления, вступая в активное взаимодействие с Микрокосмосом. Мы устремились к термоядерной энергии, стали воспроизводить на планете космохимические реакции (синтез новых химических элементов).

Радиоизлучение планеты, инициированное человечеством, сравнялось с радиоизлучением спокойного Солнца, достигнуты звездные температуры в десятки тысяч градусов. Эти и другие явления — симптомы «звездной болезни». Если эти явления будут нарастать, может произойти превращение нашей планеты в звезду, и тогда Солнечная система будет управляться двойной звездой «Солнце-Земля». Земля будет менять термодинамическую обстановку в ближнем Космосе, а какая-нибудь планета или большой астероид может стать новой живой планетой.

Биосферно-космическое мировоззрение освещает новый путь эволюции человечества. На основе этого мировоззрения должен быть осуществлен синтез научного и духовного богатства, накопленного человечеством за всю долгую историю его развития.

### **Формы постижения бытия — их тождество и различие**

*Ю.А. Урманцев, ИФР РАН, г. Москва*

Вот уже более 30 лет — с 1961/1962 гг. — мною развивается оригинальный вариант общей теории систем или ОТСУ, как ее именуют в литературе. В настоящее время ОТСУ получила мировое признание и плодотворные приложения в самых различных областях науки, техники, искусства, философии, религии, в различных сферах системно-практической деятельности. Это обстоятельство, в свою очередь, привело,

с одной стороны, к разработке ОТСУ уже и как теории принципиально новой технологии получения знания и осуществления системно организованной практической деятельности, с другой — к представлению постижения и его отдельных форм — научных, технических, художественных, философских, религиозных, мифологических, демологических (народных), эзо- и экзотерических, «восточных», «западных» и др. — в виде постижения-системы.

Как система, постижение в целом и его отдельные формы, в частности научные, технические, художественные, философские, религиозные, включают в себя следующие элементы:

1) Постигающего: ученого — в науке, инженера — в технике, художника — в искусстве, философа — в философии, «просветляющегося» (верующего) — в религии.

2) Постигаемое — объекты субъективной, объективной, субъективно-объективной, ни той ни другой реальности: законы строения и функционирования, сохранения и развития Мира, Природы, Человека, их подсистем — в науке; технологизацию структур, функций, деятельности человека, других организмов — в технике; красоту и безобразное, гармонию и дисгармонию мира, правду и ложь жизни в неразрывной связи с бытием художника, его мировоззрением и нравственностью — в искусстве; Бытие, Познание, всеобщие и общие законы природы, общества, мышления; систему «Человек–Общество–Земля–Космос–Бог» — в философии; Сверхъестественное бытие в его отношении к естественному бытию, откровения, священные писания, послания — в религии.

3) Средства постижения: чувственные, рациональные, медитативные — во всех формах постижения; описательные, экспериментальные, теоретические, математические, модельные, технические и др. — в науке и технике; чувственно- и рационально-медитативные (яснослышание, ясновидение,

..., яносознание), профессиональные, философские, научные, мифологические, религиозные — в искусстве; всеобщие и общие категории, принципы, законы, концепции, логику, метафизику, диалектику — в философии; «Слова божьи и просветленных», священные писания, медитацию — в религии.

4) Познавательную деятельность: описательную, экспериментальную, теоретическую, ... — в науке, плюс научно-прикладную, опытно- и проектно-конструкторскую, производственно- и модельно-испытательскую — в технике; художественную и практически-духовную — в искусстве; деятельность по построению философских систем и систем философии, экспликацию знания об элементах, отношениях и законах композиции любого бытия и любого познания, открытие и исследование всеобщих и общих средств познания ... — в философии; чувственно-медитативное, значительно меньше — рациональное приобщение к откровениям богов, просветленных, пророков, святых, текстам священных писаний ... — в религии.

5) Постигнутое — идеальный образ (научный и технический — в виде гипотез, концепций, теорий, схем, уравнений; художественный — в виде музыкального, поэтического, литературного и т.д. образов; философский — в виде картин мира, философских систем, всеобщих категорий, принципов, законов, ...; религиозный — в виде буддизма, христианства, ислама и т.д.).

б) Оценку постигнутого — в первую очередь с точки зрения степени адекватности содержания образа (постигнутого) содержанию прообраза (постигаемого) согласно и посредством специфических критериев: истины — в науке, технике, философии; правды, красоты и гармонии — в искусстве; соответствия подлинному духу и природе текстов священных писаний — в религии.

7) Деятельность — в случае необходимости повторяющаяся — по уменьшению различия идеального образа от материального или/и идеального прообраза, реализующуюся в виде обратной связи (отрицательной или положительной) с постигающим, а через него также со средствами и критериями постижения.

8) Создание новых более адекватных прообразу идеальных образов.

Пунктами 1-8 исчерпывается традиционно истолковываемое познание. Однако, постижение не ограничивается познанием и к названным 8-ми пунктам добавляет еще 8 им симметричных, связанных уже с материальным воплощением постигнутого — идеального образа — в виде различного рода материальных предметов:

9) Воплотителя: ученого, инженера, философа, художника, религиозного деятеля, различного рода мастеров своего дела. Воплотитель не обязательно совпадает с постигающим (ср., например, Будду с его устными поучениями и его учеников, лишь через несколько столетий запечатлевших его учение в виде книжных текстов).

10) Воплощаемое — идеальный образ (научный, технический, художественный, философский, религиозный, мифологический, демологический, эзо- и экзотерический; см. п. 5).

11) Средства воплощения: людские, финансовые, материальные, энергетические.

12) Воплотительскую деятельность: работу по материальной реализации воплощаемого.

13) Воплощенное: научное и техническое оборудование, технологические цепи, ..., произведения искусства (картины, скульптуры, храмы, партитуры музыкальных опусов, постановки пьес, опер, балетов и т.д.); научные, религиозные, литературные, философские и прочие тексты и даже те или иные школы и течения.

14) Оценку материально воплощенного (реализованного) с точки зрения его адекватности воплощаемому (идеальному образу) как идеалу — согласно и посредством созданных для этих целей критериев.

15) Деятельность — в случае необходимости многократную — по увеличению сходства между идеалом и его материальным воплощением (такова, например, «доводка» в технике и в живописи), реализующуюся в виде обратной связи (отрицательной или положительной) с воплотителем, средствами и критериями воплощения.

16) Создание новых воплощений, более адекватных воплощаемому.

Видно, что главными целями постижения являются получение адекватного прообразу идеального образа — знания — и его материальное воплощение (п.п. 8, 16). Его побочными целями являются все остальные формы деятельности, отмеченные в п.п. 4, 6, 7, 12, 14, 15, плюс не указанные здесь п.п. о мотивации познания и мотивации воплощения, вызванных ими постановке и уточнении, разработке и реализации плана и критериев решения задач постижения.

Из сказанного следует, что постижение — телеологическая система, а поскольку оно включает в свой состав в виде частных случаев чувственные, рациональные, медитативные формы, познание и мышление в целом, то постижение — не просто телеологическая, а сверхсложная телеологическая система. Далее из п.п. 7, 15 следует, что постижение — это и кибернетическая система.

Итого, получаем: постижение — это такая сверхсложная телеологическая кибернетическая система, в качестве «первичных» элементов, отношений единства и законов композиции которой выступают соответственно: элементы-вещи и элементы-деятельности, отмеченные в п.п. 1-16; причинно-следственные отношения и принадлежности; требования и

условия, связанные с достижением главных и побочных целей постижения.

На онтологическом, сущностном, уровне формы постижения бытия выступают как взаимно тождественные — из-за воплощения ими каждый раз одного и того же архетипа, одной и той же системы, а на феноменологическом уровне, уровне явления этой единой сущности, эти формы выступают как качественно различающиеся друг от друга — из-за различной реализации этого архетипа. Если учитывать и их тождество и их различие, то науку можно определить как постижение в понятиях, технику — в технических изделиях, искусство — в художественных образах, философию — в категориях, религию — в откровениях. При этом каждой форме постижения отвечает свой вид освоения, познания и изменения существующей и создания новой реальности.

Постижение как единство всех ее форм, в т.ч. восточных и западных, как единое целое — это функция не отдельного человека, а всего человечества в его неразрывной связи с жизнью Космоса в целом, что подтверждается огромным множеством свидетельств истории землян.

## **Биосферно-космическая эволюция человечества**

*В.М. Федоров, профессор философского факультета МГУ, г. Москва*

Острота и глобальность проблемы «Биосфера и человечество» есть свидетельство того, что эволюция человечества вошла в противоречие с общим ходом планетогенеза и космогенеза. В этом противоречии заключена глубинная основа вопроса о выживании человечества. Необходимо всестороннее теоретическое и духовное осмысление данного противоречия, разрешение которого означает вступление человечества на новый путь эволюционного развития.

К сожалению, научное и философское сообщество прошло мимо главного достижения научной и философской мысли XX века — открытия В.И. Вернадским существования трех реальностей: реальности Космоса, реальности Микромра и реальности Биосферы. Последняя сформировалась и развилась в силовом поле, одним полюсом которого была реальность Космоса, а другим — реальность Микромра.

В.И. Вернадский открыл, что Биосфера — главный орган восприятия и «передаточная станция» космических сил, воздействующих на планету. Для развития Земли необходимы тонкие, высокие энергии Космоса, которые могут быть восприняты лишь живым веществом и которые недоступны космному (неживому) веществу планеты. Как Земля нуждается в тонких энергиях Космоса, так и Космос нуждается в энергетике того качества, которую производит живое вещество Биосферы. Поэтому можно сказать, что учение о Биосфере по существу представляет собой учение об особом планетарном центре, обеспечивающем сопряженность эволюции нашей планеты с общим ходом космогенеза.

В учении о ноосфере В.И. Вернадским высказана новая общепланетарная идея о формировании еще одного высокого по степени организованности планетарного центра — Человечества. Человечество начинает работать с еще более высокими энергиями Космоса, исключительно мощно реализуя потенциал научной мысли. По мысли В.И. Вернадского, этот потенциал должен быть обращен в сторону перевода Биосферы в новое эволюционное состояние — ноосферу. Научная мысль, подчеркивал он, есть планетарное явление. Единое Человечество как новый общепланетарный центр становится Четвертой реальностью, определяющей судьбу нашей планеты.

Взаимодействие двух общепланетарных центров — Биосферы и Человечества — образует новое энергетическое и информационное поле, в котором начинает разворачиваться

современная геологическая и космическая стадия эволюции нашей планеты, устанавливающая сопряженность планетогенеза с космогенезом.

Планетарная и космическая роль Челочества заключается в том, чтобы поднять на более высокую ступень развития минеральное, растительное и животное царства нашей планеты. Мы должны возратить долги Природе, которую беспощадно эксплуатировали в процессе всего предшествующего развития человечества. Только выполняя эту задачу, человечество получает шанс остаться в общем потоке плането- и космогенеза. Человечеству предстоит дать новый импульс, вызвать новую Великую Жизненную Волну в космической истории планеты. Человек — не только «венец творения», но и главный агент, «пусковой механизм» дальнейшей эволюции Биосферы и планеты в целом.

Понимание общепланетарной и космической функции Человечества возможно при условии синтеза великих потоков духовного творчества — философии, науки, религии, искусства. Перед человечеством стоит задача формирования общепланетарной философии — философии планетарного духовного знания, общепланетарной духовной культуры. Наше мировоззрение должно быть проникнуто принципом Единства Жизни и Единства Разума. До сих пор в центре внимания людей находились проблемы «материально-технической базы производства». Глобальные экологические и энергетические, культурные и нравственные проблемы — бумеранг такого ограниченного и одностороннего понимания целей человечества. Необходимо осознать, что планетарно-космическая функция является ключом к дальнейшей эволюции человечества.

## РАЗДЕЛ IV. ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ КОСМОНАВТИКИ

### Космическая деятельность России: планы и прогнозы

*В.В. Алавердов, Н.Т. Жулин, Ю.Н. Коптев, В.И. Лукьященко, Э.Г. Семенов, В.П. Сенкевич, В.Ф. Уткин — Российское космическое агентство, г. Москва, Центральный НИИ машиностроения, г. Калининград Московской обл.*

1. Указ Президента Российской Федерации от 25 февраля 1992 г. подтвердил высокий приоритет деятельности государства по сохранению и совершенствованию национального потенциала космической техники и поставил задачу разработки долгосрочной космической программы. Российское космическое агентство, Министерство обороны, Российская академия наук совместно с другими заинтересованными министерствами и ведомствами разработали Государственную космическую программу Российской Федерации на период до 2000 года.

В основу общего замысла этой программы положены следующие важнейшие положения: глобальная по охвату наблюдениями и распределению получаемой информации космическая техника решает на принципиально новом качественном уровне задачи дистанционного зондирования природопользования, экологического мониторинга, информационного обеспечения политической и социально-экономической деятельности мирового сообщества. Начало космической деятельности послужило стимулом для ускорения темпов научно-технического прогресса. Совокупный объем научных знаний и технических нововведений, полученных в процессе космической деятельности, намного превышает соответст-

вующий объем знаний и нововведений, накопленных на протяжении новейшей истории человечества до начала космической эры.

В настоящее время результаты космической деятельности используются более чем в 130 странах, из которых 17 реализуют собственные программы. Несмотря на объективные трудности, свойственные этапу построения демократического общества, Россия намерена продолжать широкую космическую деятельность в интересах обеспечения прав и благосостояния всех граждан, укрепления международной безопасности, углубления доверия в отношениях между государствами, учитывая при этом меняющиеся геополитические, социально-экономические и другие факторы.

2. Разработка государственной космической программы велась на основе следующих исходных принципов: примат потребителей, на которых возложено использование космической техники для решения хозяйственных и научных задач и которые решают эти задачи эффективнее, чем с использованием наземных и воздушных технических средств; независимая экспертиза космических проектов; конкурсный отбор проектов и технических предложений.

Представляя собой одно из приоритетных направлений научно-технического и социально-экономического прогресса, космическая программа России призвана содействовать эффективному решению политических, экономических, оборонных, научных и социальных задач, стоящих перед государством, а также вносить существенный вклад в реализацию интересов Российской Федерации на мировой арене.

Важнейшими целями космической деятельности России являются: использование космонавтики в интересах экономического, социального и научно-технического прогресса страны; расширение и углубление знаний о Вселенной, решению фундаментальных и прикладных научно-технических проблем, связанных с космической деятельностью; обеспе-

чение обороноспособности России, контроль за выполнением международных договоров и соглашений по ограничению и сокращению вооружений и вооруженных сил; развитие международного сотрудничества.

Космическая деятельность строится по следующим основным направлениям: хозяйственно-прикладное использование космических средств; фундаментальные научные исследования — изучение космического пространства, планеты Земля и небесных тел; передача нововведений и других достижений космической отрасли в «некосмические» сектора экономики и социальную сферу.

Твердое намерение Президента и Верховного Совета сохранить за Россией статус мировой космической державы, способной самостоятельно продолжать космическую деятельность, лежит в основе разработанных планов и дальнейшего развития космического потенциала, который является ценнейшим национальным достоянием, созданным усилиями нескольких поколений россиян. Эти планы предусматривают работы по автоматическим и пилотируемым космическим аппаратам, ракетам-носителям, космодромам, командно-измерительным комплексам и другим объектам космической инфраструктуры, экспериментально-испытательной и производственной базе.

Космическая программа Российской Федерации предусматривает преимущественное использование элементов космической техники российского производства в условиях расширяющейся, экономически оправданной кооперации с научными организациями и предприятиями государств-участников СНГ. Будут продолжены разработки новых технологий и материалов, фундаментальные и прикладные исследования по созданию научно-технического задела для перспективных космических средств и их элементов.

Большое внимание предполагается уделить комплексному использованию достижений космонавтики для информа-

тизации народного хозяйства, дистанционного зондирования Земли, отработки технологий и производства сверхчистых материалов и биопрепаратов, предотвращения материального ущерба и гибели людей в результате аварий, пожаров, стихийных бедствий и других аномальных природных явлений. Географические особенности и значительная протяженность коммуникаций на территории России обусловили постановку на первое место в космической программе Средств спутниковой связи и ретрансляции. Высокий приоритет получили работы по созданию или модернизации комплексов фотонаблюдения, всепогодного высокодетального оперативного наблюдения Земли в интересах охраны окружающей среды, рационального природопользования, оповещения о катастрофах и стихийных бедствиях. Предусмотренные программой технические проекты закладывают основу для создания отечественной комплексной системы космического мониторинга окружающей среды и природопользований с возможностью ее вхождения в единую глобальную систему. Будут также продолжены работы по совершенствованию международной системы «Коспас-Сарсат», обеспечивающий обнаружение терпящих бедствие морских и воздушных судов,

Одной из важнейших задач в рамках космической программы России считается существенное повышение практической отдачи пилотируемых космических кораблей и орбитальных комплексов, в первую очередь, за счет расширений объемов производства уникальных материалов и отработки новых технологий, испытаний аппаратуры для различных потребителей и проведения широкого комплекса научных и прикладных экспериментов, а также более решительного выхода на мировой рынок с предложениями об использовании наших достижений в интересах мирового сообщества.

В программе не оставлены без внимания и проблемы передачи достижений из космической отрасли в другие отрасли

экономики и сферу услуг. Эту деятельность предполагается развивать по двум направлениям: функциональная или модификационная конверсия, содействующая в использовании космических средств военного назначения (без ущерба обороне) для решения народнохозяйственных, научных и коммерческих задач; передача «высоких технологий» в другие отрасли (электронную, энергетическую, агропромышленный комплекс, медицину, коммерческие структуры и др.). В ракетно-космической отрасли, являющейся по образному выражению «локомотивом прогресса», созданы уникальные технологии, которые найдут применение в химическом и трансфертном машиностроении, энергетике, станкоинструментальной промышленности и промышленности по созданию медицинских инструментов и оборудования.

Государственная космическая программа России не только будет содействовать решению важнейших социальных, экономических, научно-технических и оборонных задач, но и заложит фундамент для будущих достижений космонавтики, плодами которых воспользуются грядущие поколения россиян и всего человечества.

3. Российские ученые и эксперты космической отрасли заняты также разработкой комплекса долгосрочных прогнозов, возможных вариантов российской космической политики на период до 2020-2025 гг. Основой для этого прогноза является анализ перспективных национальных задач, решение которых обеспечит космическая техника; выявление функциональных требований, предъявляемых к перспективным космическим средствам; формулирование концепций построения перспективных космических систем и образцов техники с учетом риска их технической реализации. Прогноз по существу описывает систему «строительных блоков», которые должны будут обеспечить надежность и эффективность российского потенциала космической техники в ближайшие десятилетия.

Метод синтеза коэволюционных моделей космической деятельности и долгосрочный прогноз будущих условий и тенденций развития космической техники и технологии позволяет определить диапазон возможных задач, которые появятся на повестке дня государства и потребуют применения космических средств; описать новые возможности и структурные сдвиги в российской космической программе; оценить характер эволюции и вариантов их реализации.

Особое внимание уделено прогнозированию функциональных возможностей использования российского потенциала космической техники для ослабления остроты глобальных проблем современности и одновременно для обеспечения национальных приоритетов России внутри страны и на международной арене. На основе прогноза развития политической и социально-экономической ситуации в России и важнейших регионах планеты, а также состояния глобальных проблем в период 2020-2025 гг. определяется потенциальный вклад космической программы России в решение глобальных задач, научно-технический и социально-экономический прогресс России.

Прогноз космической деятельности учитывает также состояние и тенденции развития международных отношений, перспективы укрепления вероятности и глобальной стабильности с учетом возможных сценариев геополитической обстановки. На этой основе формулируются концепции построения космических систем и средств, которые будут необходимы для решения прогнозируемых задач, и выявляются перспективные технологии и ключевые элементы, обеспечивающие выполнение требований, предъявляемых к уровню решений задач и космическим средствам, а также необходимые для этого новые фундаментальные научно-технические достижения.

В рамках сценариев, положенных в основу прогноза, учтены новаторские модели коэволюции природы и общества

при активной ассимиляции обществом достижений космонавтики.

Проблема оптимального выбора рациональной долгосрочной политики развития космической техники формируется как проблема обеспечения рационального соответствия потребностей; поставленных целей, задач и требований заказчиков космической техники; имеющихся в настоящее время и необходимых в будущем технико-экономических, материальных, трудовых ресурсов; полученных результатов космической деятельности. Долгосрочное прогнозирование, проектно-поисковое проектирование, программирование развития космической техники расценивается при составлении долгосрочного прогноза как взаимосвязанный процесс исследования перспектив совершенствования потенциала космической техники в период 15-20 лет, имеющий целью обеспечить поиск оптимальных технических решений и получение максимальных выгод от использования потенциала космической техники.

Задача развития методологии формирования и реализации политики России в исследовании и использовании космоса как средства, обеспечивающего логическую основу для формирования и принятия рациональных решений по основным аспектам осуществления космической деятельности России, приобрела в современных условиях особую актуальность и значимость.

При разработке и использовании такой методологии главное внимание уделено логическим основам разрешения проблем эффективной адаптации космической техники к изменениям внешней среды на основе результатов долгосрочного прогнозирования развития космической программы, программно-целевого планирования, системного проектирования перспективных космических средств, а также оценок экономичности, эффективности и рентабельности космической деятельности. Постоянно оптимизируются средства и

методы исследования и обоснования приоритетов в освоении космоса и отечественной научно-технической политики, организации управления освоением космоса, реализации социально-экономических задач с максимальным использованием (потенциала космической техники. Учитываются также и такие важнейшие методологические задачи, как обоснование рациональных путей организации и управления космической деятельностью России, системы законодательного обеспечения космической деятельности, расширения международного сотрудничества и стратегия внедрения России в международный рынок, определение рациональной политики конверсии, способов передачи и использования достижений РКТ в экономику России.

4. Международное сотрудничество в области исследования и использования космического пространства ведется на основе действующих договоров и соглашений, общепризнанных норм международного права.

Взаимовыгодное сотрудничество в исследовании и использовании космического пространства со странами СНГ, другими странами мира призвано содействовать получению новых результатов в интересах науки и экономики России, повышению технического уровня отечественных приборов и оборудования, получению доходов, повышению загрузки отечественной промышленной и экспериментальной базы на коммерческой основе.

Расширение международного сотрудничества планируется осуществить на базе долгосрочных космических программ, последних соглашений с США о сотрудничестве в космосе, предусматривающих совместные полеты российских и американских космонавтов на станции «Мир» и орбитальном корабле «Шаттл», а также договоренностей с Европейским космическим агентством, другими международными организациями и странами о совместных исследованиях,

пилотируемых полетах и экспериментах с использованием отечественной испытательной базы.

В целях дальнейшего развития международного сотрудничества Россия будет совместно с реальными и потенциальными партнерами продолжать поиск новых путей и организационных форм интеграции усилий в рамках крупномасштабных международных проектов. Одним из важнейших приоритетов международного сотрудничества может быть объединение усилий государств в деле создания космической системы экологического мониторинга, объединенной космической системы контроля за соблюдением международных соглашений и договоров, совершенствование системы спасения и оперативной помощи терпящим бедствие. Успешное развитие международного сотрудничества позволит существенно сэкономить бюджетные средства, ускорить темп развития российской космонавтики и научно-технического прогресса, повысить международный авторитет России, приблизить объединение народов стран в цивилизованное содружество на Земле.

## **Космонавтика — культурная ценность землян**

*В.Н. Кантемиров, к.т.н., с.н.с., академик Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, Москва*

1. Природа, не наделив человека способностью летать, бросила ему, тем самым, вызов, и человек принял этот вызов. Однако, веками «летать» человеку в космос удавалось только в мечтах, и он сочинял мифы, сказки, фантазии. Практическая космонавтика позволила человеку физически осуществить космический полет. Это удалось решить при помощи ракетно-космической техники. И теперь большинство людей воспринимают космонавтику через технику; современный человек отождествляет космонавтику с ракетно-космической

техникой, которая позволяет ему осуществлять космические полеты, решать научные и народно-хозяйственные задачи.

2. Ракетно-космическая техника, в связи с этим, стала носителем культурно-исторической памяти народа, а памятники истории и культуры человечества принято хранить в музеях. Таким образом, ракетно-космическая техника стала объектом музеефикации и представлена в музеях мира.

К сожалению, создавая музеи космонавтики, мы, в силу ряда причин, упустили возможности и утратили (зачастую безвозвратно) много реальных образцов ракетно-космической техники. Те же образцы, которые представлены в музеях, как показывает анализ экспозиций ведущих отечественных и зарубежных музеев, являются главным образом ракетно-космическими летательными аппаратами и средствами обеспечения жизнедеятельности человека. Такой характер музеефикации не является адекватным представлением космонавтики как исторического и культурного явления.

3. Музеефицированные ракетно-космические летательные аппараты изъяты из своей своеобразной среды бытования, которая определяется орбитальной структурой космических систем и наземной инфраструктурой космических комплексов: космодрома, командно-измерительного и поисково-спасательного комплексов. Эта среда бытования, к сожалению, в музеях не воспроизводится, а образцы техники наземной инфраструктуры в силу ряда причин не стали музейными предметами и не сохраняются как памятники технической культуры.

При таком подходе к музеефикации космонавтики мы утрачиваем памятники культуры и не используем потенциальные возможности космической техники образовательно-воспитательного и мировоззренческого характера.

4. Представленные в музеях ракетно-космические летательные аппараты являются конечными продуктами творческого процесса по созданию этой техники. Сам же процесс

создания техники, включающий научные исследования, инженерно-конструкторские разработки, испытания и эксплуатацию техники, равно как и люди, участвующие в этом сложном, напряженном, порою драматическом интеллектуально-духовном действии, из области музейных интересов исчезли.

Однако именно этот процесс и его участники, а не только его конечный продукт, являются своеобразным памятником истории, культурной ценностью, достойной хранения в музеях, изучения и использования опыта для образовательно-воспитательной работы с молодежью, последующими поколениями специалистов.

5. Веками человек мечтал осуществить космический полет. В своих мечтах, зафиксированных в мифах, сказках, фантазиях, он преследовал различные цели космического полета, использовал различные средства. Осуществить реальный космический полет человеку удалось при помощи техники, но, космонавтика — это не только техника.

Уже первые шаги практической космонавтики показали, что она способна решать задачи научные, а в дальнейшем предложить науке принципиально новые научные методы и средства. С первых же шагов практической космонавтики она стала активным средством политики и идеологии, зачастую даже в ущерб своему нормальному развитию. Не оставили без внимания космонавтику и военные — она внесла существенные изменения в теорию и практику военного дела. Последний этап космонавтики показал его коммерческие возможности, образовательно-воспитательные и мировоззренческие аспекты.

Потребности космонавтики стимулировали развитие ряда отраслей прикладной науки, технологии, материаловедения, теории и практики проектирования сложных технических систем, что безусловно обогатила культуру человечества.

Таким образом, сравнительно небольшой по историческим меркам срок существования космонавтики показал, что ею пронизаны все стороны жизни и деятельности людей как в материальной, так и в душевной сфере.

Размышления по этому поводу приводят ряд исследователей к выводу, что космонавтика — это широкомасштабная, многоаспектная деятельность по исследованию, освоению и использованию космического пространства в интересах человечества при помощи ракетно-космической техники.

6. Изложенное выше не исчерпывает потенциальных возможностей космонавтики. Исследования последних лет показывают, что накопленный в ней интеллектуально-духовный потенциал может успешно способствовать решению таких социальных задач, как формирование личности, воспроизведение интеллектуального потенциала страны, возрождение духовности общества, формирование нового мышления. Подтверждением тому являются не только теоретические предпосылки, но и накопленный зарубежный и отечественный опыт.

## **О создании научно-информационных центров на базе мемориально-музейных комплексов космонавтики**

*Е.Н. Кантемиров*

1. Космонавтика по-прежнему остается в значительной степени привлекательной областью деятельности для молодежи и может удовлетворить самые разнообразные ее интересы, т.к. она охватывает деятельность от инженерно-конструкторской до медико-биологической и творчество от научно-технического до художественного.

2. В последние годы неоднократно ставился вопрос о решении задачи конверсии интеллектуально-духовного потенциала космонавтики. Такая постановка обусловлена теорети-

ческим обоснованием этого вопроса, разработанной методологией, но главное, накопленным значительным отечественным практическим опытом: школьные и вузовские музеи космонавтики, клубы и кружки юных космонавтов, кружки научно-технического и художественного творчества, очно-заочные школы космонавтики при ВУЗах, молодежные космические центры. Интересный опыт накоплен в таких странах, как США, Канада, Франция, Япония и др.

3. Изложенные соображения не исключают, а наоборот, предполагают поиск новых форм использования интеллектуально-духовного потенциала космонавтики для решения целого ряда социально-значимых задач (формирование социально-положительна ориентированной личности, ранней профориентаций, начальной профподготовки в широком спектре профессий, подготовки специалистов для различных отраслей народного хозяйства, образования, культуры, решения задач духовного возрождения общества» формирования нового мышления и др.).

4. Для решения подобного рода задач целесообразно на базе существующих и будущих мемориально-музейных комплексов космонавтики России создать научно-информационные центры, в которых: 1) создать полный банк данных о личности деятеля космонавтики или события космонавтики, которым посвящен тот или иной мемориально-музейный комплекс, Центр с максимально полным собранием публикаций, аудио-видеотек; 2) обеспечить условия для работы людей различных творческих профессий: ученых, писателей, журналистов, художников, кинематографистов, а также школьников, студентов педагогов и др.; 3) обслуживать туристов аудио- видеоматериалами в дополнение к музейным экспозициям; 4) создать условия для учащихся в дополнительном образовании по проблемам космонавтики; 5) решать задачу развлекательного характера с ис-

пользованием видеоматериалов по различным аспектам космонавтики.

Такие Центры должны быть оборудованы современной информационной и коммуникационной техникой.

5. В качестве базовых первоочередных мемориально-музейных комплексов для создания таких Центров могут быть:

а) мемориально-музейный комплекс в Калуге, посвященный основоположнику теоретической космонавтики К.Э. Циолковскому, и включающий мемориальную зону, Дом-музей К.Э. Циолковского, Государственный музей истории космонавтики им. К.Э. Циолковского;

б) мемориально-музейный комплекс в Москве, который при некоторой корректировке его концепции может быть полностью посвящен основоположнику практической космонавтики С.П. Королеву. Сейчас этот комплекс включает Мемориалы и дом-музей С.П. Королева и Мемориальный музей космонавтики;

в) мемориально-музейный комплекс в г. Гагарин, который посвящен первому космонавту планеты Ю.А. Гагарину. Он включает Дом-музей в Клушине, где родился Юра Гагарин, Дом-музей в г. Гагарин, где он жил в школьные годы, Дом-музей родителей Гагарина, куда приезжал Ю.А. Гагарин после своего космического полета, а также экспозиции по биографии Гагарина, экспозиции, посвященной его космическому полету, художественная экспозиция, отражающая космическую тему в живописи, графике и других видах изобразительного искусства.

Основой для создания подобных Центров могут быть также Алтайский центр космической философии, культурно-экологический центр «Тулон», мемориальные объекты г. Боровск, где в свое время проживали известный русский философ–космист Н.Ф. Федоров и К.Э. Циолковский и где сохранились объекты, связанные с их именами.

## Нетрадиционная космонавтика

(освоение Космоса с точки зрения космического сознания)

*В.С. Комиссаров, директор Института космического сознания, г. Калуга*

Прошло всего тридцать пять лет с момента первого запуска искусственного спутника земли, а уже говорят о кризисе космонавтики и тупиковом техническом направлении исследования Космоса. К этому имеются веские аргументы:

1. Техническое усложнение космических систем приводит к увеличению вероятности их аварии и риску для жизни человека в этих системах.

2. При полетах в космос происходят «странные» выходы из-под контроля управления дорогостоящих аппаратов: «Фобос», «Салют», спутников, посадочного модуля США на Луне и т.д., которые трудно объяснимы с технических позиций.

3. Медико-биологическое изучение человека в длительных космических полетах ставит под сомнение возможность существования человека вне Земли более 1,5 лет, так как происходит изменение водносолевого баланса в организме, наблюдается истончение костей, радиоактивное облучение, психологические изменения и т.д. Новейшие данные по изучению биоклеток в измененных геомагнитных условиях (доклад В.П. Казначеева на 25 Циолковских чтениях), которые моделируют условия планет Солнечной системы, и некоторые другие данные (информация внеземного происхождения) сводятся к тому, что техническая система с биообъектом в условиях другой планеты будет вести себя иначе, чем на Земле. Измененный пространственно-временной континуум требует аналогичного изменения со стороны земной системы, иначе полученная информация не будет объективной, так как задана параметрами Земли, а не изучаемой планеты. Реальна угроза жизни для космонавта за пределами влияния геомагнитного поля Земли.

4. Без ощутимой отдачи для каждого человека увеличиваются материальные затраты на освоение космоса на фоне острейших социально-экономических проблем цивилизации.

5. Увеличение массы выводимого груза на орбиту Земли и частота полетов с использованием мощных энергодвигателей, приводят к нарушению экологического баланса атмосферы; прожигается озонный слой, перемешивается и загрязняется воздушный бассейн.

#### Причины кризиса космонавтики

1. Кризис космонавтики — это кризис общепланетарного мышления и деятельности человечества. Произошел разрыв между духовно-нравственной эволюцией человека и вспомогательным техническим направлением, генерирующим инволюционные процессы.

2. Для человечества не определена цель освоения Космоса, Как высокодуховный подвиг; началась невежественно-безнравственная экспансия в Космос для удовлетворения потребностей человечества утилитарного свойства: в сырье, энергии, информации.

3. После трудов К.Э. Циолковского по исследованию Этики Вселенной, в нашей стране прекратилось всякое философское осмысление проблемы Человек и Космос. была запрещена публикация работ на эту тему, в том числе и основоположника космонавтики К.Э. Циолковского. Исчерпав всего лишь одну из идей возможного освоения Космоса, человечество не пытается исследовать Космос другими путями.

4. Если бы ракеты не применялись в военных целях, то человечество до сих пор не вышло бы в Космос. Высоко-нравственная идея Циолковского о перемещении человека вне Земли ради его будущего была использована на безнравственные военные цели. Сокращение безумной гонки вооружений, а в конечном итоге полный отказ от любой формы экспансии, в том числе и в Космосе, потребует иного получения информации о Космосе.

5. Так как национальные космические программы камуфлируют развитие военно-промышленного комплекса, то они не могут иметь общепланетарного характера, и только запрет на использование ракет и другой космической техники в военных целях позволит создать единую программу постижения Космоса.

### **Проект «Космические Добровольцы»**

*С.В. Кричевский, к.т.н., космонавт-испытатель Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина, Московская обл., Звездный городок*

Людей, мотивированных на жизнь вне Земли, т.е. мечтающих о личном полете в космос, жизни в нем, о расселении человечества вне Земли, предложенном К.Э. Циолковским<sup>1</sup>, и прилагающих конкретные усилия для реализации этой космической мечты, назовем «космическими добровольцами».

Прообразом и первым «космическим добровольцем», несомненно был сам К.Э. Циолковский. Реально действующей группой «космических добровольцев» являются с 1959 г. космонавты, астронавты — граждане СССР, США и ряда других государств. К настоящему времени более 300 человек побывали в космическом пространстве, еще несколько сотен человек принимало и более 100 человек принимают непосредственное участие в подготовке к полетам в космос.

Таким образом, около 1000 человек на Земле в настоящее время можно отнести к категории «космических добровольцев», которые были объединены на государственной основе в ряде стран для подготовки и реализации национальных и международных пилотируемых космических полетов.

---

<sup>1</sup> Циолковский К.Э. «Вне Земли». Научно-фантастические произведения. Тула: Приокское книжное издательство, 1986, стр. 60-201.

Циолковский К.Э. «Цели звездоплавания». Там же, стр. 322-352.

---

Кроме государственных и межгосударственных структур, объединяющих профессиональных космонавтов и астронавтов (отрядов, групп космонавтов и астронавтов) в 1984 г. была создана международная неправительственная Ассоциация участников космических полетов (АУКП), объединяющая соответствующие национальные ассоциации, в том числе и АУКП России, членами которой могут быть люди, побывавшие в космосе.

Однако остается открытым вопрос воспитания, выявления и объединения людей, не являющихся профессиональными космонавтами и астронавтами, но соответствующих определению «космический доброволец».

Можно в первом приближении предположить, что их количество на Земле сейчас составляет не менее 100000 человек — тех, кто имеет желание принять участие хотя бы в краткосрочном полете в космос. Несколько десятков тысяч (предположительно от 30000 до 50000) землян принимали непосредственное участие в национальных конкурсах по отбору претендентов на полет в космос в 1959-1992 гг. (Обобщенная достоверная информация по этим вопросам отсутствует, публикации не обнаружены).

Но даже вполне демократические открытые национальные конкурсы, проводимые при отборе кандидатов в астронавты в США и ряде других стран, решали и решают узкую задачу заполнения вакансий на места в экипажах пилотируемых космических объектов. При этом огромный потенциал тех десятков тысяч «космических добровольцев», которые по разным причинам не стали профессиональными космонавтами, астронавтами и не смогли слетать в космос, используется крайне неэффективно.

В настоящее время в России, США и других странах нет информации о потенциальных «космических добровольцах», она не собирается, тенденции не исследуются, целенаправленная политика национальных и международных органов и

организаций, осуществляющих космическую деятельность, по этой проблеме не определена.

Представляется, что для успешного и эффективного освоения космического пространства и последующего расселения человечества вне Земли, наряду с материальными и техническими предпосылками необходимо опережающее сознание «критической массы» людей — «космических добровольцев».

Воспитание, объединение и привлечение таких людей к активной космической деятельности стало актуальной задачей, для решения которой и предлагается осуществить проект «Космические добровольцы».

Основные цели проекта:

1. Организовать сбор, обработку и хранение информации о «космических добровольцах».

2. Создать максимум возможностей для использования потенциала таких людей в интересах общества и для их самореализация.

Масштабы:

1. Россия.

2. Все «космические» государства.

3. Вся Земля.

Предполагаемые результаты:

1-ый этап. Создание банка информации о «космических добровольцах».

2-ой этап. Привлечение таких людей к работам в области космической деятельности:

— отбор космонавтов и других претендентов на участие в пилотируемых космических полетах;

— обучение и трудоустройство в сфере деятельности, связанной с пилотируемой космонавтикой (полетами людей в космос), в области создания искусственных биосфер на Земле и вне Земли.

3-ий этап. Привлечение таких людей к практической реализации расселения человечества вне Земли. Реализация проекта:

1. Работы по 1-ому этапу:

- создание организационной структуры;
- разработка анкет, рекламы и их распространение;
- техническая реализация банка информации о «космических добровольцах»;
- использование информации, в том числе для развертывания работ по 2-ому этапу.

2. Работы по 2-ому этапу:

- объединение «космических добровольцев» в ассоциацию;
- участие в организации конкурсов по отбору кандидатов в космонавты и других претендентов на участие в пилотируемых космических полетах, в том числе пассажиров;
- организация обучения и трудоустройства «космических добровольцев» в сфере космической деятельности;
- участие в разработке и реализации проектов искусственных биосфер на Земле и вне Земли.

3. Работы по 3-ему этапу:

- разработка и сооружение постоянно действующих объектов для жизни людей вне Земли;
- отбор, подготовка людей из числа «космических добровольцев» к отправке на объекты для жизни вне Земли;
- доставка групп людей из числа «космических добровольцев» на объекты для жизни вне Земли (колонии, базы в космическом пространстве, в том числе на других небесных телах);
- массовое расселение людей вне Земли.

Предполагаемые сроки:

1-ый и 2-ой этапы. Начало работ в масштабах России возможно в 1993-1994 гг., с вовлечением в работу других «космических» государств под эгидой Организации Объеди-

ненных Наций в 1995-2000 гг., с постепенным включением остальных государств.

3-ий этап. Начало работ обусловлено созданием постоянно действующих объектов для постоянной жизни автономной колонии людей вне Земли, например Лунной базы, — в 2020-2030 гг.

Представляется, что в России финансирование и осуществление данного проекта возможно в рамках разрабатываемой Государственной федеральной космической программы по заказу Российского космического агентства на базе Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина при совместном участии государственных и коммерческих структур, а также общественных организаций, осуществляющих космическую деятельность.

Реализация проекта позволит каждому гражданину России, каждому землянину использовать свой шанс на исполнение космической мечты.

#### **Литература:**

1. Циолковский К.Э. «Вне Земли». Научно-фантастические произведения. Тула: Приокское книжное издательство, 1986, стр. 60-201.
2. Циолковский К.Э. «Цели звездоплавания». Там же, стр. 322-352.

## **Биология в космосе**

*А.Л. Машинский, Институт медико-биологических проблем, г. Москва  
Г.С. Нечитайло, НПО «Энергия», Московская обл., г. Калининград*

Прекрасная песнь из «Метаморфоз» Овидия о Дедале и его сыне Икаре отражала стихийную мечту человека о полетах в небо, на Луну, к Солнцу. В легендах и сказаниях предлагались невероятные способы для осуществления этих путешествий: летали на упряжке из 4-х орлов и коврах-самолетах, крылатых конях, летали джины и добрые молодцы, летал просто Конек-Горбунок. В то же время у человека

с незапамятных времен возникало сознание связи с космосом, солнцем, планетами. Еще до космических полетов возникла идея ноосферы, высказанная В.И. Вернадским, которая формирует экологическое пространство, занятое человеком. Сейчас мы с любопытством узнаем из телевизионных передач о роли планет в нашей жизни.

Инструментальное изучение Космоса началось до первых спутников, что было связано с работами В. Гесса, Г. Надсона, Г. Филипова, которые рассматривали космические лучи, как возможный фактор эволюции органического мира.

Однако, начиная с первых космических полетов, идет непрерывная и планомерная работа по изучению роли космического пространства в эволюции жизни на Земле. Существует множество аспектов этой проблемы. Мы же рассмотрим схему, которая нам оказалась ближе. Может ли жизнь зародиться в Космосе и быть привнесена на Землю? Если она там зародилась, то какое влияние космическое пространство может на нее оказать? Как протекают химические реакции в космическом пространстве применительно к космическому полету и что может быть носителем информации при протекании реакций? Эти вопросы были предметом наших экспериментальных исследований на протяжении последних 20-ти лет. При этом речь идет только об изучении ближнего Космоса, где практически еще нет полного отрыва от Земли. Это и сравнительно высокое давление газовых молекул, и отсутствие радиационных поясов, и возможность в считанные минуты оказаться на поверхности Земли, Но в тоже время полет на космических станциях проходит в космическом Пространстве. И если в этих условиях на поверхности космического аппарата разместить блок с такими веществами как аденинрибоза, аденин-дезоксирибоза, тимин-дезактирибоза, то при длительном экспонировании могут быть образованы нуклеозидоподобные вещества, по спектру поглощения близкие к аденозину. Было показано, что под влиянием усло-

вий открытого космического пространства образуются вещества с большим молекулярным весом. Можно предположить, что и на межзвездной пыли могут образовываться нуклеозидоподобные вещества, и основным виновником этого процесса является энергия ультрафиолетового излучения в космическом пространстве.

Меняется ли что-нибудь при прохождении химической реакции в Космосе? Мы можем утвердительно ответить на этот вопрос, если речь идет о невесомости, вернее, о состоянии микрогравитации, которое имеется на космическом корабле. Что показали результаты исследований? Вода в значительной мере меняет свою структуру, увеличивается содержание кристаллической фракции, меняется направленность многих реакций. Кроме того, вода в пористых средах распространяется не так, как в поле действия гравитации. Как насосы начинают работать в невесомости поры большого диаметра, появляются зоны избыточного увлажнения. Процессом влагопереноса можно управлять, если правильно подобрать соотношения различных пор. Эксперименты показали, что в результате фотоинициаций в процессе полимеризации мономера акриламида образуется полимер с замечательными свойствами, которые (свойства) не могут быть получены на Земле: меняется проницаемость полимера и его упругие свойства. Значит, и свойства клеточной мембраны в условиях невесомости также будут меняться. Закономерно меняются свойства клетки и организма. Однако, растительная клетка, растительный организм адаптируются к новым условиям жизни в космосе. При этом у них возникают новые свойства, что может дать новые направления в эволюции организма. В целом это может касаться любого организма и популяции в целом.

## Сколько стоит космическая программа?

*Алсестис Оберг<sup>1</sup>, Хьюстон, США*

Бесспорно, что исследование космоса — самая дорогостоящая задача, исторически поставленная перед любой культурной общностью. Исследование человеком континентов и океанов нашей планеты походило на неожиданные вспышки экспансии, сопровождаемые резким рывком назад к знакомым границам. Казалось, особи человеческие скорее избрали спринтерские, а не длинные дистанции в освоении мира. Могут пройти сотни лет, прежде чем обстоятельства снова станут благоприятными для расширения исследовательской деятельности.

Хотя в бывшем СССР острые разногласия по поводу космической программы являются новым общественным фактом, в США борьба экспансионистских и антиэкспансионистских настроений общественности ведется уже на протяжении двух десятков лет.

Проект «Аполлон», реализованный в 1960-е годы, стоил очень дорого, но несмотря на это оказался гибким и эффективным. Руководители НАСА вынуждены были в кратчайший срок предъявить реальные результаты проекта, поэтому бюджетные средства расходовались целенаправленно.

С самого начала Конгресс постановил, что космические исследования нацелены на благо общества, а не одной только космической промышленности.

Такая политика гласности выделила проект «Аполлон» из числа секретных военных программ. Президент Кеннеди и

---

<sup>1</sup> Информация об авторе: Алсестис «Куки» Оберг — известная американская журналистка, отмеченная премиями, автор двух книг и сотен статей о космоплавании. Она вышла в полуфинал конкурса «Журналист в космосе», проводимого НАСА. Регулярно публикуется в нескольких газетах и журналах, включая «ЮЭсЭй Тудей (USA TODAY)», «ОМНИ (OMNI)», «Файнэл Фронтьер (FINAL FRONTIER)» и «Эйр энд Спейс (AIR AND SPACE)».

Ее эссе, посвященное Кристе Маколифф, напечатано в книге «Неизвестный космодром», одной из публикаций советского конкурса «Журналист в космосе».

Конгресс проявили известную смелость, настояв на том, чтобы сделать самую передовую технологию открытой для каждого, даже для врагов.

Однако, гласность — это только половина уравнения. Настоящая магия переработки космической технологии в полезные потребительские товары замешана на системе свободного рынка. Частные компании и отрасли промышленности, увидевшие возможности конкуренции в использовании товаров, связанных с космической программой, вложили собственные солидные капиталы, талант и деловую сметку в процесс продвижения нового товара на мировой рынок. Однако большинству космических товаров и услуг понадобилось от 5 до 10 лет (и значительная поддержка промышленного капитала), чтобы выйти на рынок, да и их конечный вид не имел ничего общего с космическими предшественниками. Таким образом, доходы от космической программы прочно вошли в жизнь американцев, но большая их часть приобрела неузнаваемый вид.

Каждый доллар, потраченный налогоплательщиками на проект «Аполлон» (40 миллиардов долларов), принес им от 5 до 10 долларов в улучшении условий жизни и торговли. Эта цифра, возможно, не учитывает частные вклады коммерческих компаний — многие миллионы долларов сверх вкладов налогоплательщиков — а создание такой продукции. Тем не менее, проект «Аполлон» вернул американцам все сполна и не только материально.

В начале 1970-х годов Америка столкнулась с проблемами, затмившими успехи в космосе: необходимостью оказания помощи бедным, энергетическим дефицитом, инфляцией, кризисом и безработицей, поражающими когда-нибудь все великие нации. Устав от колоссальных затрат на ведение войны во Вьетнаме и на космическую программу, нация обратила внимание на вопросы внутренней жизни. Короче говоря, дух исследования непознанного временно угас.

Космическая программа стала своеобразным «козлом отпущения» для любого случая общественного недовольства. «Если мы можем послать человека на Луну, — раздавались голоса, — то почему же нельзя решить ту или иную проблему?» Критика космической программы была резкой, подобно той, которую вы сейчас слышите в бывшем Советском Союзе; она убыточна, неэффективна, существует так много социальных проблем, куда следует направить деньги, это непроизводительная роскошь.

Что, если бы Президенты Никсон и Картер оставили в покое проекты лунных ракет и космической станции? Прогресс знания и технологии, несомненно бы, продолжался. Огромная стоимость космической программы 1960-х годов была обусловлена изобретением технологии и монтажом оборудования, а не самими научными исследованиями. Конечно, поддержание космической техники в готовности к использованию потребовало бы значительных расходов. Но без затрат на высокие темпы прогресса больше средств перелилось бы в науку, даже при малых бюджетах. Короче, стоимость продолжения внедрения человечества в новый Ренессанс науки была бы ниже с учетом того, что напряженная и трудоемкая часть работы уже сделана.

Лозунги о «быстрой прибыли» и космическом «бизнесе» привлекли внимание администрации Рейгана, но интерес Президента Рейгана к космосу проявлялся только на словах. В течение 80-х годов зарождавшаяся космическая промышленность, например, космическая фармацевтика и выращивание кристаллов, не оправдали возлагаемых надежд. Надежность их продукции может быть обеспечена только постоянной космической станцией, оборудованной производственной мощностью; а не несколькими полетами «Шаттла». Американский опыт периода, следовавшего за проектом «Аполлон», по моему мнению, является историей следования одной близорукой президентской ошибкой за другой. Прези-

денты Никсон, Картер и Рейган не обладали даром ясновидения и не могли предвидеть разрушительного экономического эффекта своих финансовым решений на американскую технологию и внедрение человечества в Солнечную систему. Их требования отказаться от технологии «Аполлона» и «Скайлэба» выглядели разумными и даже желательными для ярко выраженного антиэкспансионистского настроения того времени. Потребовалось бы великое мужество и великое предвидение, чтобы пойти наперекор глубокому общественному настрою и продолжать исследование Вселенной.

Оглядываясь на период нашей недавней истории, можно сказать, что решения, принятые в 70-е и 80-е годы, выглядят совершенным безумием. В 1990 г. Президент Буш объявил о том, что желает вернуть американцев на Луну и направить их далее к Марсу, и что для этого нам необходима космическая станция и большие новые ракеты. Но потребуются сотни миллиардов долларов и 20 лет усилий, для того чтобы заново изобрести технологию «Аполлона» и «Скайлэба». Подумайте только, какая энергия, время, деньги и человеческий талант будут затрачены на повторение старого, когда необходимо было сохранить эти мощные ресурсы для выполнения более серьезной и трудоемкой задачи цивилизации по освоению смертоносной и враждебной межгалактической пустыни!

Урок, которым бы мне хотелось поделиться с бывшим Советским Союзом, прочитав о его разногласиях по вопросу космического бюджета, заключается в следующем: космическая программа должна определяться иным экономическим мерилom, чем другие программы. С точки зрения иностранца, российское космическое оборудование и персонал довольно внушительны. Россия обладает огромным потенциалом прогресса на широком участке фронтов: культурное развитие, межпланетные исследования и, более ограниченно, космическая промышленность. При всей «показухе» и ошибках ваша космическая программа устойчива и верна. Более того, обла-

дая «Энергией», «Миром», «Бураном», «Союзом» и целым отрядом беспилотных космических аппаратов, Россия стоит ближе к Луне и Марсу, чем любая другая страна.

Выиграет ли Россия технологически и экономически, если все это выбросить на ветер? И если вы выбросите сейчас, подумайте о невероятных усилиях — времени и деньгах — когда придется все возвращать на круги своя.

Обе наши страны, США и Россия, обладают опытом покорения новых границ. Мы открыли и населили обширные континенты в нашей недавней истории и противостояли культурному упадку, поразившему многие общества до нас. Хотя обе наши культуры споткнулись на пороге исследования межпланетного пространства, это, на мой взгляд, произошло потому, что мы понимаем: страшная неизвестность космоса потребует от нас гораздо большего, и покорить ее будет гораздо труднее, чем любой континент, когда-либо покоренный нами. Народы России и США должны понимать, что исследования и прогресс мотивируются не кратковременной прибылью, а долговременной надеждой, верой в то, что наши дети и внуки будут жить вместе в достойном Человека мире.

## **На пути к новому мировоззрению**

(космический аспект устойчивого развития)

*А.Д. Урсул, президент Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского*

1. Россия, как и все мировое сообщество, находится на переломном этапе своего развития, пытаюсь найти выход их кризисной ситуации, сложившейся в социально-экономической и экологической сферах.

Теряются сотни миллиардов рублей по экологическим причинам, идет разбазаривание ценного стратегического сырья и природных ресурсов, снижается качество жизни и

ухудшается здоровье людей, падает средняя продолжительность жизни. Идет движение по пути не оправдавшей себя модели неустойчивого развития, отвергнутой мировым сообществом в июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро.

Возрождение России, ее включение в мировой процесс, сопряжены с реализацией нового типа движения вперед, когда удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей не будет достигаться за счет лишения такой же возможности для потомков. Стратегия устойчивого развития потребует системной оптимизации не только экономических и экологических характеристик, но и всех остальных параметров и тенденций социоприродной системы, достижения гармонии между людьми и между обществом и природой. Переход на путь устойчивого социоприродного развития интенсивного типа предполагает реализацию ряда стратегических требований, сформулированных как в докладе МКОСР под руководством Х. Брутланд<sup>1</sup>, так и в «Декларации Рио-де-Жанейро» и «Повестке дня на XXI век» — основных итоговых документов упомянутой конференции в Бразилии.

Изменяются цели цивилизационного развития. Из общечеловеческих ценностей приоритеты будут отданы тем, которые обеспечат движение вперед по устойчивой траектории экогуманистической ориентации. Это повлечет за собой кардинальные демографические, социально-экономические, культурные, политические и иные трансформации. Должны быть изменены (скорректированы) цели космонавтики в освоении космоса.

Устойчивое развитие пойдет по новому — постиндустриальному — пути. В ближайшие десятилетия на планете будет создана (в том числе и с помощью космических средств) информационная цивилизация, способная к решению экологических и других глобальных проблем. На стадии информа-

---

<sup>1</sup> Наше общее будущее. М. 1988.

ционного общества появится общечеловеческий интеллект глобально-космического масштаба, способный эффективно управлять планетарной социоэкосистемой (включая необходимое освоение внеземных пространств). Возможна реализация ноосферного варианта развития, предполагающего ненасильственно-консенсусный механизм самоуправления.

2. В модели устойчивого развития речь идет об удовлетворении основных, прежде всего, естественных потребностей человека и его биосферного окружения. Казалось бы, потребности, связанные с развитием космонавтики, не входят в число традиционно-естественных. Космос и условия космического полета с его невесомостью, вакуумом, радиацией и т.п. противопоказаны человеку. Однако эта «противоестественность» космоса лишь отчасти оказывается несовместимой с природой человека и новыми перспективами развития цивилизации.

Движение человечества во внеземные пространства, согласно иной точке зрения, разделяемой автором, выражает неразрывную связь живого с космосом, осознанную уже древними и получившую позднее наименование антропокосмизма<sup>1</sup>. Данные современной науки (не говоря уже о космической паранауке) свидетельствуют в пользу того, что человек и общество суть порождение не только отдельной планеты — Земли, но всего космоса. Об этом красноречиво свидетельствует антропный космологический принцип, устанавливающий зависимость человеческого существования от фундаментальных физических констант и глобальных свойств Вселенной (размерности, расширяемости и т.д.).

Мы понимаем сегодня, что естественность потребностей человека имеет и космический аспект. Это понимание укрепилось с развитием космонавтики: человек оказался единственным представителем биосферы, который смог проникнуть

---

<sup>1</sup> Урсул А.Д., Урсул Т.А. Эволюция, космос, человек. Кишинев. 1986.

Циолковский К.Э. Разум и звезды. Архив РАН. Ф. №555, Оп. 1. Ед. хр. 244.

в космос и начал обживать, казалось бы, противоестественную для него среду.

3. Природа человека не сводится лишь к его биологической компоненте. Не менее важна его социально-духовная составляющая, именно она указала человечеству путь в космос. Вот почему я считаю перспективными исследования, которые связывают смысл человеческой духовности с космическими реалиями. Разумность человека в значительной степени определяет его отношение к космосу и космонавтике (речь идет не столько о модных наивно-фантастических концепциях, сколько о научно-аргументированном подходе). Одухотворенное будущее человека должно быть связано с космосом как естественной средой развития его интеллектуальных способностей. Не случайно концепция перехода к устойчивому развитию включает в себя возможность появления геаноосферы, космоноосферы и даже астроноосферы<sup>1</sup>.

Тем самым космос и космонавтика включаются в новую модель развития весьма органично. Потребность освоения космоса относится к категории основных и обусловлена фундаментальными естественными законами. Это не просто стремление к экономической и социальной эффективности, экологической целесообразности и безопасности, но и вселенская потребность высокоразумного сообщества к реализации своей космической функции.

4. В модели устойчивого развития делается акцент на непрерывности, длительности, устойчивости развития. Многие мыслители связывают это с бессмертием человеческого рода. К.Э. Циолковский предложил один из путей предотвращения гибели человечества — освоение космического пространства, разработал конкретное техническое средство — ракету. Целью познания, по Циолковскому, является счастье человека, его бесконечное развитие и усовершенствование. На Зем-

---

<sup>1</sup> Урсул А.Д. Путь в ноосферу (концепция выживания и устойчивого развития цивилизации). М. 1993.

ле эта цель недостижима: планете угрожают воздействия со стороны космоса. Гибели живого можно избежать, лишь познав законы Вселенной и создав средства выхода за пределы Земли.

Главное, по мнению мыслителя, — «устранение страданий», то есть смерти человека и человечества. Жизнь человека может длиться неопределенно долго (тысячи лет), если человек примется за преобразование своего тела, станет существом космоса, живущим за счет энергии солнечного света, как это делают растения на Земле<sup>1</sup>.

Другая грань проблемы — социальное бессмертие. Освобождая человека от губительных воздействий на планете, звездоплавание дает средства, гарантирующие устойчивость и беспредельность прогресса. Не случайно вторую часть знаменитого труда «Исследование мировых пространств реактивными приборами» (1911 г.) венчает мысль о том, что «нет конца жизни, конца разуму и совершенствованию человечества. Прогресс его вечен. А если это так, то невозможно сомневаться и в достижении бессмертия»<sup>2</sup>. Это первое научно обоснованное положение о возможности непрерывного развития цивилизации: основная идея та же, что и в модели устойчивого развития.

5. Чтобы реализовать новую модель развития, большинство населения планеты должно добровольно принять ноосферную мировоззренческую ориентацию. Она объединит лучшее, что познано на пути науки, религии, искусства, других форм духовной деятельности. Космически ориентированное мышление впервые обосновало возможность непрерывного развития человечества и предложило для этого космические средства. Встал вопрос о разработке ноосферно-космической философии.

---

<sup>1</sup> Циолковский К.Э. Жизнь в межзвездной среде. М. 1964. С. 64-65.

<sup>2</sup> Циолковский К.Э. Собр.соч. Т. 2. М. 1954. С. 139.

## РАЗДЕЛ V. АЛТАЙ — УНИКАЛЬНЫЙ РЕГИОН ПЛАНЕТЫ

### Русский крестьянский космос Алтая

*С.А. Жуков, к.т.н., президент Московского космического клуба, г. Москва*

1. На протяжении всемирной истории Алтай не раз становился перекрестком великих миграций человечества. Последняя из великих миграций связана с приходом в эти места русского крестьянства в XVII-XIX веках. В течение трех столетий здесь медленно формируется особый полиэтнический мир, который можно назвать «русским крестьянским космосом Алтая». «Русским» потому, что пестрые этнические элементы его объединены русским языком и культурой, а главной творческой силой являются представители русской нации. Слово «космос», означающее «порядок», «устройство», правомерно в силу огромной внутренней глубины и сложности описываемого человеческого мира.

Этот мир развивается в зоне взаимного влияния великих культур: русской, китайской, индийской и тюркской. Это молодой космос, с постоянным притоком новых человеческих массивов, с перемешиванием и неустойчивостями, со взаимным генетическим, культурным, языковым обогащением. Недостаток информации не позволяет автору изложить во всех подробностях картину его формирования. Предлагается лишь предельно упрощенная концепция.

2. Освоение громадных резервных территорий, простирающихся от Урала до Тихого океана, явилось новым этапом в истории русской нации, последовавшим за ее тысячелетним развитием в Европейской России. В своем медленном движении на восток русские ассимилировали или вытесняли

коренные нации и народности. При этом человеческие массивы, заполняя прилегающие к России пространственные вакуумы, не порывали с метрополией: сохранялось единое государственное, экономическое, родовое пространство.

3. На новых землях возникали новые общности, отличающиеся от среднерусских. К числу особенностей русского крестьянина Алтая начала XX века — в сравнении с «рассейским» — можно отнести: большую свободу и благосостояние (земли хватало), инициативность, силу и открытость характера, весьма умеренную религиозность (в смысле следования церковным обычаям), часто — интернационализм и веротерпимость, особую смелость в несении воинской службы. Барина здесь не было — вольные поселения земледельцев с выборным «головой». Русский язык и традиции обогащены словами и обычаями других народов; мышление гибкое и образное. Чаше встречались натуры цельные, яркие, даже избыточные — и в силе, и в «странностях». Русский крестьянин Алтая — кочевник или полукочевник, на одном месте часто не задерживается; родовые могилы разбросаны по краю, теряются, запахиваются, родовая память неглубока — на 3-5 колен.

К феномену русского старообрядчества — мира внутри мира — следует отнести замкнутость и несмешиваемость (до последнего времени) общины, своеобразие традиций и быта) удивительные примеры преданности вере.

Русский крестьянский космос Алтая развивается бок о бок с другим космосом — коренным алтайским народом, издревле создавшим свою, полную своеобразия, культуру. Удивителен двухсотлетний (хоть и не всегда гладкий) опыт согласия и сотрудничества алтайцев и русских!

4. Драматический XX век по-разному воздействовал на крестьянство в Европейской России и на Алтае, в памяти русского населения Алтая, возможно, не так резко отпечатались бедствия мировых войн; опустошившего Центральные

районы России; голода здесь не было; эпоха раскулачивания и коллективизации оказалась не столь разрушительной. До середины столетия крестьянский космос Алтая развивался, не утрачивая жизненных сил. Зато ударами невидимого бича в генофонде и сознании запечатлелись ядерные взрывы Семипалатинска и иные экологические бедствия региона.

Пути разные, но итоги схожие: и в России, и на Алтае положение крестьян нелегкое, часто — бедственное. И все же крестьянский корень Алтая очень силен.

5. Изю всех территорий России Алтай уникален тем, что сюда направлен духовный вектор русской души, стремление «за правдой», в обетованное Беловодье. Предчувствие огромного мистического долженствования региона — вот что привлекает на Алтай множество людей. Это предчувствие всегда жило в русском крестьянстве, отразившем тягу к Беловодью в песнях, былинах, сказаниях. Духовный стержень алтайской деревни был, несомненно, здоровым, нравственным. Возможно, проявленный, укрепленный и развитый, этот дух Алтая со временем явится вестью обновления для материнской земли — Европейской России.

6. Мировое значение того процесса, который три века назад начался к востоку от Урала, можно выразить словами: **«генетическое и духовное обновление русской нации»**. Однако дана лишь возможность. С этой гигантской задачей население Алтая (вместе с населением Сибири и Дальнего Востока) может не справиться в силу ударов, которые государство нанесло и продолжает наносить по человеческому космосу: имеются в виду упомянутые уже политический геноцид и экологические бедствия.

7. Видится и другой аспект мистической задачи Алтая, также имеющий планетарное значение, **всечеловеческая объединительная инициатива должна прозвучать отсюда**. Правда, эта инициатива вряд ли проистечет изнутри крестьянского космоса, поэтому ее обоснование выходит за рамки

настоящего сообщения. Тем не менее, мыслители и политики мирового класса, которые захотели бы сделать Алтай местом своего форума, должны научиться дышать окружающей человеческой атмосферой, понимать и защищать живой, играющий стихийными силами крестьянский космос, сотрудничать с ним. Понимание, взаимопомощь, сотрудничество — вот что поможет мыслителям выполнить свою историческую задачу в согласии с космическим предназначением Алтая.

### **Терзающий хищник — символ вечности и космоса**

*В.Д. Кубарев, Институт археологии и этнографии СО РАН*

В искусстве древних кочевников Азии архаичные космогонические представления особенно ярко проявляются в так называемом «зверином стиле», Семантическая интерпретация отдельных образов «звериного стиля» средствами зоологического кода оказалась весьма успешной и убедительной (Раевский, 1985). Здесь также обнаруживается преобладание тернарных структур, соотносимых исследователями с тремя уровнями космической модели. Речь идет о «четкой трехчленной, вертикально проецируемой системе: птицы — копытные — змеи-рыбы (шире — класс хтонических животных), причем птицы связываются с верхом композиции, с небом, копытные — со средней частью, с землей, змеи-рыбы — с низом, с подземным миром. В этой сложной космической структуре, имеющей мифологический характер, особое место занимает мотив свернувшегося хищника. Двуединство семантики этого образа несомненно. Свернутое в кольцо тело хищника, кусающего себя за хвост или терзающего жертву, связывается как с верхней зоной космоса, так и периферической — тождественной нижнему хтоническому миру. По мнению Д.С. Раевского (1985) скифский вариант свернувшегося хищника находит параллели в образе мирового

змея Шеши индийской мифологии. Он — опора мира, и земля покоится на его свернутом в кольцо теле. Он осмысливается как символ вечности и всего космоса. Предлагаемое толкование образа хищника подтверждается и новыми находками бронзовых зеркал ранней поры скифской эпохи (рис. 1). Достаточно большое число этих зеркал имеют на тыльной стороне изображения различных зверей и животных. Выделяется целая серия дисков, в декоре которых преобладают образы: птицы, олени, косули, маркирующих землю {средняя зона}; пантеры, кабана, фантастического хищника, соотносимых с подземным миром. Возможно, и сам диск зеркала с его отчетливыми солярно-астральными сюжетами означает третий элемент космоса — небо. Весьма правомерно сравнить такие зеркала с известной в азиатской мифологии и искусстве эмблемой жизни. В ее графическом исполнении отражена сущность дуализма двух полярных сил Инь и Ян (Кубарев, 1991).

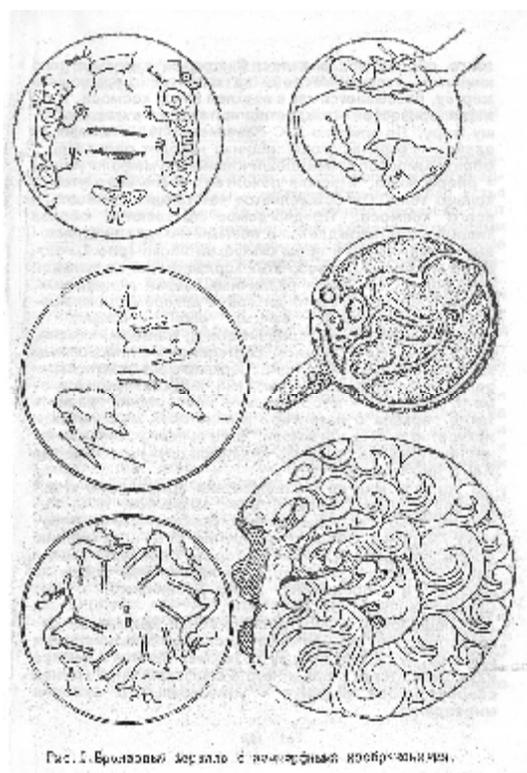


Рис. 1. Бронзовые зеркала с рельефными изображениями.

В зеркале многие исследователи единодушно видят символ солнца (Хазанов, 1964; Мартынов, 1979; Раевский, 1985

и др.) или даже астрономический инструмент (Ларичев, 1980; Марсадоллов, 1982). По мнению других ученых декор тыльной стороны бронзовых зеркал азиатских кочевников отражает лаконичные сцены из мифов и преданий (Лубо-Лесниченко, 1975; Сарияниди, 1981; Кубарев, 1991).

Имеющиеся в нашем распоряжении данные свидетельствуют о полисемантической рассматриваемых образов. К такому выводу позволяет прийти и анализ наиболее распространенного в скифском мире мотива свернувшегося хищника — универсального символа мироздания.

### **Древние представления о мире в петроглифах грота Куйлю**

*Е.О. Маточкин, к.иск.н., директор картинной галереи, Новосибирск*

Грот Куйлю с наскальными рисунками, которые создавались здесь с конца эпохи камня, расположен в среднем течении Кучерлы — притока Катуня, около устья ручья Куйлю. Даже на современного человека грот производит поразительное впечатление уходящими винтообразно вверх каменными сводами. Необычные горные образования у народов Сибири нередко связывались с местопребыванием тотемного божества. Округлые женственные формы грота напоминают крупную гигантской маралухи и ее хвостовое «зеркало». По-видимому, ее изобразительный образ выбит здесь на северной скале. Она предстает в виде рожавшей маралухи грандиозных, космических масштабов — Матери всего сущего. Из ее чрева выходят птицы и звери.

В самой глубине грота, надо полагать, и находится рожавшее, плодородное место Божества. Здесь на большой плоскости выбиты марал, самка с плодом и олененок. Они словно выбегают из глубины скал и мыслились живыми, вызванными коллективными усилиями магического действия.

На большом треугольном камне в нише, разделенном трещиной на две части и напоминающем две пирамиды Белухи, находится своего рода алтарная композиция. В верхней ее части изображены две маралухи и синкретичное двуполое существо. В этих образах можно усмотреть культ небесных оленей, распространенный у сибирских народов. Семантические реконструкции приводят к сопоставлению их с созвездиями Большой и Малой Медведицы. Синкретичное существо может «вдыхать душу» — так можно истолковать пятно между пастью-клювом колдуна и мордой маралухи. Дошедшие до наших дней характеристики древнего мифического героя — громовника близки образу алтарного божества Куйлю.

Расшифровка композиции приводит к выводу, что в ней нашли отражение и экологические знания насельников Кучерлы, и астрономический календарь беременности женщин, отсчитывающих 9,5 лунных месяцев.

В среднем ярусе алтарного камня, а также на восточной грани скалы ясно читаются фигуры шаманов, включенные в большие, развернутые композиции. Аккуратно выбитое и отполированное изображение кочкора дает дополнительную возможность изучения малоисследованного культа почитания этого духа, хозяина гор. Животное, напоминающее медведя, — это, возможно, перевоплощение шамана во время камлания. Согласно Г.И. Потанину, древнейший шаман — это и есть медведь-громовник, а само камлание — есть имитация грозового явления.

Бубен, марал, гора, дерево, шаман — весь этот изобразительный ряд петроглифов можно соотнести с образом оживления бубна. В крайнем правом углу находится композиция с шаманом, конусом горы и бубном-орлом, отражающая скрытую, эзотерическую ипостась шаманского действия. В более развернутом виде она еще раз представлена в сцене полета шамана по небесным сферам вдоль мирового древа. В космо-

гонии алтайцев тотемный дух марала мыслится в неразрывной иерархии с пространством мирового древа. Рисунок семейства маралов воплощает заветный итог камлания. В своей совокупности обнаруженные композиции представляют уникальный по выразительности и полноте ансамбль.

Два изображения маралов в самом южном углу грота, как выяснилось, появились там в непосредственной связи с солнечным освещением. В день осеннего равноденствия световое пятно подходит к опущенным рогам одного из маралов, обращенного на север, — значит, приближается время холодов, когда корм будет добываться из-под снега. В дни летнего солнцестояния, когда начинают зеленеть альпийские луга, солнечные лучи доходят до марала со вскинутыми рогами, смотрящего на юг. Надо полагать, это был своеобразный календарь, в котором нашли отражение реальные знания первобытного человека о сезонных явлениях природы, о биологических ритмах животного мира и первые астрономические наблюдения.

## **Горный Алтай как фактор структуризации сознания**

*В.П. Потапов, Академия Нового Мышления, г. Москва*

*«Ибо место, на котором ты стоишь, есть земля святая»  
(Исх. 3,5)*

1. В социально-психологическом плане Горный Алтай уникален по двум основаниям:

— как пульсирующее сосредоточение духовной субстанции России. Представители различных религиозных конфессий и философских систем, пребывающих здесь, отражают все спектры современного сознания. При этом, надо полагать, структурированное пространство Горного Алтая (Белуха-алтарь...) втягивает (притягивает) наиболее чутких, тон-

ких, перспективных, ведущих представителей различных направлений мысли. Переходя на метафору — кристаллы мысли в чистом виде;

— сочетание природных и человеческих факторов привело к возникновению эгрегора, мощного источника энергии, идущей в основном, как представляется, на Россию.

2. Для изучения социально-психологических аспектов Алтайского феномена нами использовались два метода: рефлексивного считывания информации и обратной временной симметрии — сопоставление духовных установок устремляющихся на Алтай в начале и в конце XX века. Обозначим лишь некоторые пары.

**Начало века**

Демографический взрыв  
Интервенция Запада  
Энтузиазм, революционный порыв  
Перспектива мирового лидерства  
Вперед от православия  
Активность в предвкушении победы «народа божия»  
Лидерство русских первопроходцев

**Конец века**

Превышение смертности над рождаемостью  
«Помощь» Запада  
Упадок, депрессия  
Эффект «шагреновой» кожи  
Назад к вере и православия  
Активность, но в предвкушении, судя по всему, поражения  
Подражательство

3. Анализ показывает, что Горный Алтай стал своеобразным храмом оглашенных. Здесь люди сталкиваются с духовной реальностью, ощущают себя ее частью. Имеет место их преображение. После такого природно-психологического алтайского опыта большинство встают на дорогу, ведущую в Православный храм.

## **«Космические струны в творчестве Н.К. Рериха» — неизвестный труд Р. Рудзитиса**

*И. Рудзите, член Союза художников РФ*

*М.Ю. Шишин, директор Рериховского исследовательского центра*

Среди исследователей творчества и духовного наследия Н.К. Рериха безусловен приоритет Рихарда Яковлевича Рудзитиса (1898-1960).

Р.Я. Рудзитис родился в крестьянской семье в латвийском городке Мяллужи (г. Юрмала). После окончания гимназии он 2 года учился в Тартусском университете, где изучал древние языки, затем окончил философский факультет в Рижском университете.

Р. Рудзитис был одним из известных латышских поэтов, активно занимался переводами древнегреческих поэтов, тяготея с молодости к наследию Древней Греции, а также классической мировой поэзии. Он состоял в переписке с выдающимися деятелями культуры XX века, среди которых были Р. Роллан, Р. Тагор.

В 30-х годах Рихард Яковлевич возглавил Рижское Рериховское Общество. Под его редакцией было издано 50 книг. Среди них «Тайная Доктрина» Е.П. Блаватской, серия книг «Агни Йога», «Письма Е.И. Рерих», альбом-монография «Н.К. Рерих», а также собственные книги «Сознание красоты спасет», «Записки паломника», «Н.К. Рерих — водитель культуры», поэтический сборник «Душе прекрасной» и др.

Р. Рудзитис состоял в тесном контакте и постоянной переписке с семьей Рерихов, имел связь со многими рериховскими обществами за границей. Один из первых приступил к всеобъемлющему исследованию легенд многих народов, связанных с существованием на земле Общины духовных Учителей человечества. Эти материалы вошли в книгу «Братство Грааля в научном освещении». Многие труды Р. Рудзитиса еще не опубликованы. Среди них «Аспазия Милетская и Перикл», «Огненные крылья» и другие.

В 1948 году Рихард Яковлевич был репрессирован. В лагерях им было написано 7 книг; ему приходилось писать на лоскутках ткани, пришивая их к одежде; одна из лучших среди них — «На вершинах Судьбы». После лагеря он написал ряд книг, развивающих идеи «Агни Йоги». Скоропостижно скончался в возрасте 62 лет.

После возвращения в Россию старшего сына Н.К. Рериха Юрия Николаевича, Рихард Яковлевич поддерживал с ним постоянные отношения. Во время одной из встреч Юрий Николаевич, передавая слова Елены Ивановны Рерих, «благословил» его на написание работы о творчестве Н.К. Рериха. Так появилась эта книга.

Основные положения своего труда Рихард Яковлевич сжато изложил в одной из глав, которую он назвал «Искусство Рериха приближает к Космической Красоте». Приводим некоторые из этих положений.

«1. Великая, чистая красота, как она сияет на нашей планете, в истинном искусстве, поэзии, в музыке и системах познания, в кристаллизациях культуры и в самом творце этих высших ценностей — прекрасной душе человека, во взаимоотношениях, — является уже проблеском Космической Красоты».

«2. Новая ступень эволюции на нашей планете: сотрудничество с дальними мирами. Наука допускает мысль, что существуют дальние миры или планеты, с более высоко развитым человечеством, в которых властвует мир, гармония, созвучие с Космической эволюцией».

«3. Николай Константинович и Елена Ивановна о сотрудничестве с космосом и тончайшими космическими энергиями».

«4. Тончайшие духовно огненные тональности, эманации чувств и доблестные мысли человека уже являются достоянием высших планет, или эволюции Космической Красоты».

«5. Так и искусство Рериха со своими лучезарными, одухотворенными цветовыми гаммами, возвышенными идейными компонентами вершиной человеческого развития — плеядой обликов героев духа — нас приближает к дальним мирам высшего совершенства, дает сердцу нашему прикоснуться к Космической Красоте».

«6. Человек сокровенными мечтами своего сердца, своей доблестной, героической жизнью, своим служением человечеству выходит за узкие пределы нашей планеты в пространство других бесконечных возможностей и свободы. Лучшая творческая пытливая мысль устремляется к познанию космическому. Теперь уже множество людей в своем переживании и воображении заволновалось вместе с этими смелыми аэронавтами».

«7. Но сперва человечество должно научиться сотрудничать между собою, построить на своей малой планете дворец света, прежде, чем оно сможет обрести новое качество — стать сознательным космическим кооператором».

«8. Хотя мы еще далеко от этой дерзновенной мечты — сознательно жить в Космосе, все же искры дальних миров уже достигают наше сознание, и наш духовный рост уже является накоплением этих искр в «ларце» нашего сердца.

В минуты своего вдохновения и высших налетов своей жизни, в своей героике общего блага человек уже становится аккордом в симфонии бесконечной эволюции вселенной».

«9. Волнение зрителя, который, долго созерцав необычайное, величавое искусство Рериха, уходит с выставки с зачарованной душой, — не является ли трепетом космического знания? Трудно словами объять. Одно чувствуем, что красота искусства Рериха дает красоту также нашей душе и жизни; внушает не успокоиться на достигнутом, но сознательно устремляться к осуществлению высших космических идеалов в своей жизни.

Искусство Рериха — это зов, чтобы человечество в духе и братстве поднялось на горные высоты, вышло в Космос».

## **Катунский национальный парк**

*Н. Фотиев, к.т.н., директор Фонда экологического движения «Человек, среда, природа»*

Алтай, Золотой Алтай, Золотые горы, — так называли эту горную страну древние жители этих мест. Этот богатый уникальный район давал пищу и кров многим племенам в течение веков. Благоприятный климат, растительный и животный мир горной страны служили своеобразным магнитом для скифов, тюркских племен монголов, китайцев, киргизов и др. народов.

Значение Алтая для России и всего мира велико. Оно выражается в природном потенциале, особом географическом положении, богатом культурном и духовном наследии. Создаваемый на Алтае Катунский Национальный Парк (КНП) — один из первых особо охраняемых объектов на огромной территории юга Западной Сибири. В перспективе это один из крупнейших по площади и уникальный по разнообразию в природном отношении регион — крупнейший генератор чистого воздуха и чистой воды в мире, центр по биоразнообразию, область аккумуляций и взаимопроникновения различных духовно-культурных тенденций.

КНП формируется в пределах целого административного района Республики Алтай — Усть-Коксинского, общей площадью 12,96 кв. км. Этот прекрасный уголок богатой девственной природы с лесными среднегорьями и белыми шапками снежников и ледников, чистыми реками и воздухом, буйством красок лесных и альпийских лугов притягивает к себе туристов, путешественников, ученых со всего мира. Подлинный шедевр парка — гора Белуха (4506 м) — вторая по вы-

соте вершина России. С самой горы ее отрогов спускается целое созвездие крупных долинных ледников с общей площадью 283,1 кв. км, — один из уникальных мировых резервуаров пресной воды. С этих ледников берет свое начало река Катунь — главный приток великой сибирской реки Оби.

Нерациональное природопользование, главным образом, перевыпас скота, массовая вырубка леса порождает опустынивание степей, уничтожение альпийских лугов, ухудшение плодородия земель в сельхозгодиях, водную и ветровую эрозию. В настоящий момент процесс находится в такой стадии, что его можно остановить и многое в короткие сроки исправить.

В богатой и разнообразной растительности парка реликтовые и узкоареальные растительные сообщества составляют его яркую достопримечательность. Среди них можно выделить; кандык сибирский, пион, родиола розовая, прозванная в народе сибирским женьшенем. Из хвойных деревьев особую ценность составляют кедровые леса. Многие растения занесены в «Красную книгу». В разнообразном животном мире региона особое место занимают: сибирский горный козел и снежный барс — один из крупнейших хищников отряда кошачьих, которые также занесены в «Красную книгу».

Население района 17 тысяч человек, представлено двумя этнографическими группами — русскими и алтайцами. Первые русские поселения старообрядцев в районе возникли в 17 веке. Как старообрядцы, так и алтайцы сохранили богатые духовные и культурные традиции. Во времена сталинского режима многие жители района были высланы или репрессированы. В это же время были разрушены многие культовые сооружения. Характерно, что река Катунь и гора Белуха были и остаются религиозными символами, как для русских, так и для алтайцев. В начале 20-го века у алтайцев возникла новая религия — бурханизм, которая пришла на смену язычеству. Являясь одной из самых молодых религий в мире,

она вызывает большой интерес в научных кругах. Появилась новая ветвь в мировой науке, изучающая феномен алтайской культуры, названная алтаистикой. Среди: русских старообрядцев распространены легенды о Беловодье — духовном центре мира, стране справедливости, воплощения мечты народа о счастливой жизни. Н.К. Рерих отмечал связь с распространенными в Азии легендами о Шамбале. Сохранились многочисленные предания о посещении старообрядцами духовным школом в Тибете и Гималаях.

Большой научный интерес к Алтаю проявлялся на протяжении последних трех веков. Начиная с 18-го века путешественники, ученые, исследователи изучали природу, этнографию и культуру. Среди них такие известные деятели отечественной и зарубежной науки и культуры как Семенов-Тянь-Шаньский, Обручев, Сапожников, Верещагин, Гумбольдт, Окладников, Рерих. В своей книге «Сердце Азии» выдающийся русский художник и ученый Н.К. Рерих дал яркую характеристику Алтая: «В доисторическом и историческом отношении Алтай представляет невоскрывшую сокровищницу.»

Методы разработки и создания Национального Парка опираются на отработанную международную методологию. Первый этап — проведение комплексных научно-исследовательских, в том числе международных экспедиций и создание Отчета — обоснования проекта создания парка. В настоящий момент такой документ готов, он поддержан Главой Администрации района, ведущими экспертами в стране и за рубежом. Второй этап — создание постоянно действующего международного научно-исследовательского учебно-методического стационара по доработке, поддержке и осуществлению мероприятий проекта, подготовки и переподготовки кадров. На всех этапах привлекаются высококвалифицированные специалисты из России и из-за рубежа.

Традиционно, основными функциями НП считаются природоохранная, рекреационная, туристическая. И хотя в некоторых зарубежных НП имеет место хозяйственная деятельность, этот фактор рассматривается как негативный. Предполагается отработать на примере КНП ноосферную модель — природоохранную модель, которая не исключает человека как негативный фактор, а наоборот рассматривает природу и человека в необходимом единстве и взаимодействии. Реализация такой модели, на основе последних достижений научной, философско-духовной мысли, современных технологий могла бы дать уникальный образец будущего гармоничного существования человека на нашей планете.

## **Человек–Природа–Космос в алтайской культуре**

*М.Ю. Шишин, директор Рериховского исследовательского центра «Корона Сердца», Барнаул*

1. Система отношений «Человек–Природа–Космос» занимает особое место в мироотношении человека. От ее полноты зависит целостность и глубина проработанности «картины мира».

Накопленный эмпирический материал об алтайской культуре, исключительная роль Алтая в планетогенезе заставляют определеннее поставить вопрос об исследовании космичности мировоззрения его коренных жителей.

2. Объективные факторы, определяющие формирование картины мира у алтайцев:

2.1. Алтай — один из немногих центров по биоразнообразию, яркая, выразительная природа, высокая степень ее репрезентативности: степи — горы — полупустыни — тайга («алтайские джунгли», Н. Чевалков).

2.2. Кросскультурные связи. Алтай — каменный порог великой евразийской степи. Мигрируя с запада, народы упи-

рались в «камень»; с юга, «теснимые песками» (Н. Рерих), шли народы Центральной Азии. Вследствие этого, Алтай не только аккумулировал лучшие накопления народов, но на определенном этапе сформировал мощный культурный форпост, дающий импульсы обширному культурно-духовному пространству, стал «сердцем Азии» (Н.Рерих).

Это мысль проводится в работах, проведенных рядом исследователей материальной культуры Алтая и его сферы влияния (В. Кубарев).

Важно отметить влияние на Алтай тибетско-буддийского мира. Можно назвать три мощных касания алтайской духовности со стороны будизма:

— Чаша Будды на Алтае (Н. Рерих);

— средневековые контакты в VI, IX, XIII веках. Известны даже имена алтайцев, трактующих сутры «Шива-сутурджи» (Шива — читающий сутры). Сутры — священные книги — часто встречаются в героическом эпосе Алтая;

— в 1904 году возникает духовное движение Ак-Янг — Бурханизм, в котором явно проявляется тибетско-буддийское влияние. Не случайно последний Далай-Лама благословил строительство храма в Горно-Алтайске.

3. В чем проявляется космичность культуры Алтая.

3.1. Алтайский народ — народ-поэт. Приоритет вербальных форм культуры; традиции кайчи — певца-сказителя. Развитая мифология, эпос, высокая степень обобщения» пантеизм — каждый объект окружающего мира и Алтай в целом обладает своим духовным «хозяином».

3.2. В крупнейших эпических полотнах сказителя-кайчи А.Г. Калкина «Маадай-Кара», «Очы-Балы» и др. явно обнаруживается родство космо- и антропогенеза алтайского эпоса и «Тайной доктрины» Е.П. Блаватской, в свою очередь обобщившей космогонические представления многих восточных и европейских философско-духовных систем.

3.3. В искусстве Алтая от его истоков до наших дней многие исследователи распознавали черты родового единства (Е. Маточкин, В. Эдоков). Можно взять для сравнения произведения алтайского художника Г. Гуркина — «Хан Алтай», «Кочевье в горах», принадлежащие художественной культуре XX века, и наскальные рисунки грота Куйлу в Горном Алтае (Усть-Коксинский район, долина реки Кучерлы), время создания — эпоха раннего железа, бронзы, вероятно нового каменного века (Е. Маточкин). Используя структуру художественной реальности, выделим слои (А. Еремеев):

— материально-чувственный — прозрачность красок картин Гуркина, активная роль фона, загрунтованного холста; — «прозрачность» каменной стены, петроглифы выявляются из «непроявленной» материи, тела родовой горы;

— предметно-событийный слой — присутствие сходных элементов. Кедр в картине Гуркина несет в себе образ мирового дерева, ипостась «Хозяина Алтая»; — мировое дерево в композиции с шаманом в гроте Куйлу. Мистериальность «Кочевья в горах» — участие петроглифов в действиях шаманов.

Вывод: «Тайная доктрина» алтайцев только начинает проявлять свои контуры. У Белухи — «Алтаря» очень своевременно было бы обнаружить и актуализировать достижения духовной культуры алтайцев.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Мировой центр космической философии на Алтае

*С.Д. Жуков, А.В. Иванов, Н.В. Фотиев, И.В. Фотиева, М.Ю. Шишин*

**Есть ли в нем потребность?**

Углубление экологического и духовного кризиса, истощение природных и энергетических ресурсов, обострение демографической ситуации... Признаки наступающего глобального кризиса человечества. Действительность все настойчивее говорит землянам — научитесь разумно и бережно распоряжаться своей маленькой планетой и/или выходите в космос (жизнь вне Земли до сих пор остается неочевидной перспективой). Человечество испытывает потребность в стратегии развития на длительный, в том числе космического масштаба, период. Сегодня исследования в этой области (назовем ее, следуя К.Э. Циолковскому, космической философией) рассеяны по миру, ведутся разрозненными философскими школами отдельными мыслителями. Обмен идеями — в силу языковых, политических, религиозных барьеров — происходит с большим опозданием. Пришло время систематически и универсально расширять наши представления о Вселенной и месте человека в ней, опираясь на все богатство научных, культурных, мистических знаний, накопленных людьми, на традиции и опыт всех наций и народностей, населяющих Землю. Мы предлагаем создать международный институт под эгидой авторитетных международных организаций (ЮНЕСКО, Гринпис и др.) Мировой центр космической философии (Центр).

## Организация, цели и задачи Центра

Деятельность Центра будет опираться на опыт международных исследовательских институтов, таких, как институт «Урусвати», традиции западных, восточных, российских духовных центров, идеи таких документов как Пакт Рериха. В числе основополагающих принципов могут быть:

- свобода мысли, творчества и методов познания мира;
- разнообразие талантов, национальностей, культур, религий, наук, мнений;
- ненанесение вреда человеку, человечеству и вселенной;
- участие в практической реализации космической стратегии человечества;
- независимость от любой личности, организации, государства;
- передача знаний молодому поколению.

Деятельность Центра будет многоаспектной. Изложим лишь упрощенную трехуровневую схему:

1) В штаб-квартире постоянно действует координационная группа, задача которой — всесторонняя экспертиза крупных программ и проектов, сбор информации, ее первичная обработка, выработка стратегических рекомендаций.

2) Более крупные научно-исследовательские и творческие коллективы, создаваемые при штаб-квартире или ином месте планеты, берут на себя разработку механизмов и структур, информационных и учебных материалов.

3) Широкая сеть организаций, университетов, общественных движений, инициативных групп, взаимодействующих с Центром, будет принимать участие в реализации выработанной стратегии.

Штаб-квартира станет местом конференций, встреч по кардинальным вопросам жизни Земли. В Центре Деятельность Центра будет многоаспектной. Изложим лишь упрощенную трехуровневую схему:

1) В штаб-квартире постоянно действует координационная группа, задача которой — всесторонняя экспертиза крупных программ и проектов, сбор информации, ее первичная обработка, выработка стратегических рекомендаций.

2) Более крупные научно-исследовательские и творческие коллективы, создаваемые при штаб-квартире или ином месте планеты, берут на себя разработку механизмов и структур, информационных и учебных материалов.

3) Широкая сеть организаций, университетов, общественных движений, инициативных групп, взаимодействующих с Центром, будет принимать участие в реализации выработанной стратегии.

Штаб-квартира станет местом конференций, встреч по кардинальным вопросам жизни Земли. В Центре должна возникнуть атмосфера интенсивного общения, духовного взаимообогащения людей.

#### **Почему именно в Республике Алтай?**

Идеальным местом для столь необычной организации представляются глубокие горы с нетронутой природой — Гималаи, Центральная Азия, Кордильеры, Анды. Мы рекомендуем для обсуждения Уймонскую степь небольшую долину Горного Алтая, окруженную кольцом снежных вершин. Административно долина входит в состав Республики Алтай, автономного и политически стабильного региона России.

Выбор места глубоко символичен. Здесь расположены географический центр Евразийского континента и возможная прародина человечества. Здесь смешиваются великие культуры — русская, индийская, китайская, тюркская. Гора Белуха (4506 м), высочайшая вершина Алтая, возвышается над степью тремя своими главами. Множество легенд ходит об этом крае. Алтайцы полагают, что Дух Гор обитает в местных снегах и ущельях. Буддисты тянутся к Белухе для соприкосновения со Вселенским разумом. Исследователи при-

писывают долине необычайно интенсивный энергетический обмен между Землей и Космосом. Наиболее известный из них, Николай Рерих, называл Уймон идеальным местом для мыслителей, подобных которому немного на планете. Побывав здесь в 1926 г., он предлагал создать в степи центр, объединяющий ученых философов, деятелей искусства. Интересно отметить, что К.Э. Циолковский в повести «Вне Земли» описывал международный научный коллектив в Гималаях. Это научно-фантастическое произведение можно рассматривать как один из первых проектов интернационального сообщества исследователей и философов, занимающихся космосом.

### **Как можно устроить Центр?**

Группой московских архитекторов и художников под руководством Александра Чичигина (к сожалению, внезапно умершего летом 1992 г.) проведена разработка архитектурной концепции Центра. Ее главные принципы:

- Модульность, комфорт. Небольшой комплекс зданий и сооружений обеспечит необходимые условия жизни и творческой работы международного коллектива. Архитектура и оборудование будут вписаны в окружающую природу;
- экологическая чистота технологии строительства и жизнеобеспечения. Центр оборудуется станцией космической связи, средствами наземной коммуникации, солнечной энергоустановкой, а в остальном — компьютеры, перья и бумага.

Постоянный состав Центра включает ограниченное число научных сотрудников и вспомогательного персонала. Переменный состав (участники конференций и встреч, сотрудники временных коллективов, гости) должен быть рассчитан как предельно допустимый из условия невозмущений экологии и этноса.

Центр должен принимать активное участие в исследовании проблем Горного Алтая, уникального в природном и культурном отношении региона планеты, любезно предоставляющего свою территорию.

В числе этих проблем — электроэнергия, дороги, связь. Возможно, Центр начнет строительство и солнечной электростанции.

#### **Что внесет Центр в общечеловеческую культуру?**

Объединение вокруг духоустремляющей космической идеи людей различных рас, традиций, научных и религиозных устремлений, по-разному видящих и познающих мир, обещает дать прекрасные плоды. Центр не будет ограничиваться теоретическими исследованиями; одной из основных задач будет выработка практических рекомендаций в области создания новых технологий, медицины, педагогики, производства экологически чистых продуктов и т. п.

#### **Кто может профинансировать проект?**

В число участников могут войти организации и частные лица, разделяющие и на деле реализующие принципы ненасилия, духовности, работы на общее благо. Проект уже обсуждался в российской и западной печати, на встречах Московского космического клуба и Национального космического клуба США, докладывался на Space Summit conference в Хантсвилле, США, в 1991 г., собравшей представителей всех космических государств мира. Неизменно высокий интерес показывает, что идея созрела и ждет своего воплощения.

В ходе Международного года космоса проект Философского центра предложен космическому сообществу планеты, обсуждался на Мировом космическом конгрессе в Вашингтоне, США, 28 августа — 5 сентября 1992 г. К проекту проявили большой интерес Национальное космическое общество США, Национальный космический клуб США, ряд фирм

и неправительственных организаций ряда стран. Материалы для публикаций запросили журналы «Ad Astra», «Final Frontier», «Space Policy», «Магистериум».

Обсуждение проекта на Всемирном конгрессе духовного согласия в Алма-Ате 17-20 октября 1992 г., и последующие отклики прессы «Независимая газета» и ряд других изданий) еще раз показали его актуальность.

Ключевым вопросом является поддержка руководства и общественности Республики Алтай на дальнейшую проработку проекта. Летом 1992 г. Московский космический клуб организовал экспедицию на Алтай, которая провела предварительное обследование территории. В ходе экспедиции проведены;

- переговоры с исполнительной и законодательной властью Республики Алтай — одобрение;
- переговоры с администрацией Усть-Коксинского района — поддержка при условиях взаимовыгодного сотрудничества;
- встреча с представителями прессы в Горно-Алтайске — опубликован материал в поддержку проекта в республиканской газете «Звезда Алтая»;
- встречи с научными и общественными кругами Алтая.

#### **Основные этапы:**

1992-1993 — обсуждение концепции Центра, семинары в Международном космическом университете, создание «Центр космической философии»

1993-1995 — строительство временного лагеря, первые научные конференции, начало основного строительства

2005-2007 — работа Центра на регулярной основе