

Л.В. Лесков

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ «СВЕРХСОЗНАНИЕ»?

О, странная игра с подвижной мишенью!
Не будучи нигде, цель может быть — везде!
Игра, где человек охотится за тенью,
За призраком ладьи на призрачной воде.

Шарль Бодлер

Аннотация

В науке широко обсуждается вопрос о возможности появления систем искусственного интеллекта, способных значительно превзойти мыслительные способности человека. Логично рассмотреть и другую проблему — не может ли существовать в природе аналогичный феномен естественного происхождения, который можно было бы назвать «сверхсознанием».

Возможны два альтернативных подхода к этой проблеме: первый связан с концепцией креационизма, второй — с гипотезой о существовании коллективного «Ума». В статье рассматриваются оба аспекта этой проблемы.

Установился взгляд на креационизм как на идеалистическое и религиозное учение. Однако ту же концепцию творения можно обосновать и не прибегая к услугам религии. Так поступил, например, К.Э. Циолковский, предложив концепцию о Причине космоса, под которой он понимал творческий союз высокоразвитых космических цивилизаций. Следуя этому подходу, будем говорить о Конструкторе миров.

Другая серьезная проблема, также ведущая к необходимости рассмотреть креационистскую модель, относится к квантовой космологии. Еще один аспект проблемы космического «сверхсознания» связан с антропным принципом (АП). Дж. Уилер предложил одну из возможных формулировок АП — принцип участия, согласно которому человек в некотором роде принимает участие в создании Вселенной.

Такая точка зрения близка к копенгагенской интерпретации квантовой механики, которую отстаивали Н. Бор и В. Гейзенберг. Решительным противником такого подхода был А. Эйнштейн. В статье анализируются взгляды на эту проблему основоположников квантовой механики (Э. Шредингер, В. Паули, П. Дирак).

Наряду со взглядами физиков на проблему «сверхсознания» и креационизма в статье рассмотрены представления русских философов конца XIX — начала XX вв. (Н.А. Бердяев, С.Н. Булгаков). Отмечен параллелизм между их точкой зрения и концепцией семантического центра Вселенной В.В. Налимова—Л.В. Лескова. Показано, что близкие соображения высказывал Питирим Сорокин.

Второй аспект темы «сверхсознания» — гипотеза о существовании коллективного «Ума». Рассмотрены взгляды К. Юнга, А. Бергсона и Н.И. Пирогова по этой проблеме, а также тернарная концепция «семантическое пространство (в непроявленном виде семантический вакуум) — семантическое поле — сознание человека», предложенная В.В. Налимовым. Показано, что функции физического референта семантических свойств Вселенной выполняют космические структуры квантового вакуума.

В целях психологической интерпретации этого комплекса явлений сформирована концепция социоглюонного поля, а в более обобщенном виде биоглюонного поля (glue по-английски означает «клей»). Эта концепция позволяет изложить на языке физики идеи Юнга о «персоне», или «маске».

Концепция социо- и биоглюонного поля позволяет также дать физическую интерпретацию гелиобиологии А.Л. Чижевского и теории пассивных импульсов Л.Н. Гумилёва.

Конструктор миров

Если сознание является чисто индивидуальным свойством человека (или другого мыслящего существа), то, говоря о «сверхсознании», обычно имеют в виду два совершенно разных толкования этого понятия. Когда обсуждают первое из них, то подразумевают некий Космический Разум, который сознательно экспериментировал на разных этапах эволюции Вселенной начиная с ее возникновения. Странники религиозных и мистических учений назовут этот Разум Богом, но это суждение к науке отношения не имеет. Второе предположение значительно менее масштабно и сводится к гипотезе о том, что между индивидуальными сознаниями существуют слабые, в обычных условиях себя не проявляющие информационные взаимосвязи. Эта гипотеза эквивалентна предположению, что существует коллективный «Ум».

Рассмотрим последовательно оба подхода к нашей проблеме.

Установился взгляд на креационизм как на идеалистическое и религиозное учение о сотворении мира актом Божественной воли. Однако ту же концепцию творения можно обосновать и не прибегая к услугам религий.

Начать, очевидно, следует с того, чтобы показать научную актуальность подобной постановки вопроса. В современной теоретической физике возникли проблемы, требующие обсуждения и истолкования роли «сознания» («наблюдателя», «участника» и т.п.) в природных явлениях. Первая из этих проблем — антропный принцип (АП). В его основе лежит наблюдение, что значение фундаментальных констант, входящих в основные уравнения физики, — массы элементарных частиц, постоянные слабого, сильного и гравитационного взаимодействия и др. «Подобраны»

они именно таким образом, что во Вселенной могут существовать атомы тяжелых элементов, звезды, планеты — словом, все, без чего на Земле не могла бы существовать жизнь. Теоретики подсчитали, что если хотя бы одна из этих констант имела другую величину, то возникновение жизни оказалось бы невозможным.

Эти экспериментальные факты и обобщающий их антропный принцип можно интерпретировать по-разному, и пока трудно сказать, какое из предложенных объяснений больше соответствует истине. Но среди них есть и такое: значит, это кому-то было нужно.

Другая серьезная проблема, также ведущая к необходимости рассмотреть креационистскую модель, относится к квантовой космологии. В первые моменты Большого Взрыва, приведшего к образованию нашей Вселенной, ее размеры были микроскопическими. Это означает, что для описания процессов, происходивших в ней на этой стадии, необходимо использовать методы квантовой механики. Квантово-механическое описание опирается на вычисление волновой функции, через величину которой определяют потом все характеристики исследуемых процессов.

Отличительная особенность квантово-механического описания состоит в том, что важную роль в нем играет наблюдатель. В обычных условиях описания лабораторных экспериментов это не создает никаких проблем. Совершенно иначе обстоит дело применительно к самым ранним стадиям образования Вселенной. Пытаясь обойти возникающую при этом очевидную трудность, при вычислении волновой функции Вселенной иногда вместо термина «наблюдатель» пробуют придумать что-нибудь другое, например говорят о «самопознающей Вселенной». Но это мало что меняет: все равно получается, что для физического описания процессов, происходящих на ранних этапах существования Вселенной, приходится учитывать некое сознательное начало.

Вот как оценивает сложившуюся ситуацию известный специалист в области космологии А.Д. Линде: «Не может ли быть так, что сознание, как и пространство—время, имеет свои собственные степени свободы, без учета которых описание Вселенной будет принципиально неполным? Не окажется ли при дальнейшем развитии науки, что изучение Вселенной и изучение сознания неразрывно связаны друг с другом и что окончательный прогресс в одной области невозможен без прогресса в другой?» [1].

Современная космология утверждает, что Вселенная возникла из вакуумного состояния вследствие Большого Взрыва, сопровождавшегося колоссальным выделением энергии. Теория вакуумного состояния пока еще далека от завершения, но уже сейчас ясно, что физический вакуум — это вовсе не пустота, а особая разновидность материи, не содержащая реальных частиц, однако при определенных условиях способная их породить.

«Но что предопределило такое “поведение” вакуума, — спрашивает крупнейший специалист по космологии С. Хокинг, — неужели физические уравнения оказались настолько сильными, что их хватило на то, чтобы из вакуумного состояния возникла такая сложнейшая система, как наша Вселенная? Или ей нужен создатель, а если нужен, то оказывает ли он еще какое-нибудь воздействие на Вселенную?» [2].

Сходные по смыслу проблемы, хотя и не столь глубокие, сохраняются и в области теоретической биологии (хиральность белковых молекул, происхождение жизни, универсальность генетического кода, скорость биологической эволюции и др.).

Доводы в пользу гипотезы об активной роли «сознания», основанные на этой совокупности аргументов, достаточно серьезны. В теологии их нередко используют в целях рационального обоснования бытия Божия. Чтобы конкретизировать предмет дальнейшего обсуждения, воспользуемся определением Бога, которое было принято обеими сторонами в известном диспуте Б. Рассела со специалистом по истории и философии религии Ф. Коплстоном: «Бог — это “верховное личное существо, отличное от мира и являющееся его творцом”» [3].

Нетрудно убедиться, что из пяти атрибутивных признаков Бога, содержащихся в этом определении, лишь один, а именно творческая функция Бога, относится к проблеме, которую мы рассматриваем.

Можно предвидеть, что подобное определение Бога в состоянии вызвать протест со стороны верующих, а также атеистов — знатоков Библии. Но, во-первых, их критику сразу следует отнести на счет участников диспута, высокий научный авторитет которых не вызывает сомнений, а, во-вторых, любые уточнения, которые они захотят сделать, ссылаясь на Первую книгу Моисееву, Евангелие от Иоанна, Книгу пророка Исаии или Послание к Евреям апостола Павла, будучи несомненно существенными для понимания содержательной стороны вопроса в целом, решительно ничего не дадут для обсуждения той темы, которую мы здесь обсуждаем: нам важно подчеркнуть функциональную роль Демиурга, поскольку она и только она имеет значение для проблемы креационизма.

Эти идеи нашли отражение в астрологическом мировоззрении, которое пользовалось большим успехом, но было решительно отвергнуто наукой Нового времени, как, впрочем, и теологией, которая всегда относилась к нему отрицательно. Известно, например, как, публикуя свои предсказания, Нострадамус побаивался преследований инквизиции, стремясь укрыться от них в тени королевской мантии. В основе астрологии лежит взгляд на космос как на единую взаимосвязанную систему, которая представляет собой реализацию некоего грандиозного проекта, разработанного Высшим Разумом.

Принимая чисто функциональное определение Демиурга и рассматривая его роль в акте творения исключительно через его действия, мы тем самым получаем право не касаться вводимой в теологии а priori его божественной сущности. Поскольку эта сторона при такой постановке вопроса утрачивает для последующего анализа значение, будем в дальнейшем для обозначения этого гипотетического творческого начала использовать достаточно осторожный термин «Конструктор».

Как ни странно, о свойствах этого космического Конструктора мы можем сказать довольно много. Будем для этого исходить из естественного предположения, что он значительно умнее нас и его знания намного более обширны. Сегодня мы все более убеждаемся, что для преодоления того тяжелого кризисного наследства, которое нам оставил XX век, требуется, в частности, радикальный пересмотр привычной системы ми-

ровидения. На смену ей приходит синергизм, в основе которого лежат три фундаментальных принципа: системность, нелинейность и трансгрессизм.

С первыми двумя принципами все ясно: речь идет об усвоении постулатов синергетики, или нелинейной науки. Что касается третьего, то имеется в виду необходимость расширения границ существующей научно-технологической парадигмы: со старыми технологиями глобального кризиса не преодолеть (*Transgressus* по латыни означает «переход»).

Наш Конструктор, конечно же, давно усвоил эту науку и, скорее всего, пошел значительно дальше. Ему должно быть ясно, что процессы эволюции развиваются через последовательность кризисов — бифуркаций, после которых открывается веер альтернативных, виртуальных сценариев. Этот свет из будущего позволяет ему выбрать из этих сценариев оптимальный и постараться не допустить развития по тупиковым и катастрофическим. Но, имея свободу выбора, он одновременно несет за него ответственность: так в футуросинергетике автоматически появляется этический фактор.

Какими же, исходя из этого, могут быть моральные принципы нашего Конструктора, которых он будет придерживаться при взаимодействии с другими цивилизациями? Первое — это, конечно же, хорошо знакомый нам принцип «не навреди». А второе — это любовь ко всему живому и в особенности к саморазвивающейся разумной жизни. К сожалению, русское слово «любовь» плохо передает все оттенки этого чувства. Древние греки были мудрее: они различали эрос — чувства, окрашенные сексуальными тонами, и агапэ — дружескую солидарность и поддержку. Это та любовь, о которой говорится в «Нагорной проповеди» и о которой Ф.М. Достоевский писал: «Любите все создание Божие, и целое, и каждую песчинку. Каждый листик, каждый луч Божий любите».

Космический Конструктор, несомненно, владеет искусством энергии любви. А потому он по возможности кропотливо оберегает ростки жизни на ранее пустовавших планетах, осторожно и ненавязчиво регулирует окружающую среду, помогая живому развиваться. И еще более осторожно способствует он эволюции разумной жизни, помогая ей преодолевать хаос энтропии черной. Он делает это, так как понимает, насколько неустойчива жизнь среди безбрежной пустоты космических пространств. А потому ясно ему и другое: нужны новые собеседники в межзвездном союзе космических цивилизаций, так как в этом залог устойчивого будущего этого союза. И вполне вероятно, что в отдаленном будущем членом этого союза станет и наша земная цивилизация.

Итак, в нашей теоретической модели Вселенной мы не нашли места для Бога, точнее, для того Бога, о котором повествует Библия. У нас его место занял Конструктор миров. Психологически утрата Бога — это большая потеря: человек нуждается в Боге как в любящем и заботливом Отце или как минимум в умном и равнодушном собеседнике. Понятие Бога — это такое изобретение, которое часто хорошо справляется с подавлением страха, стрессов, уходом от ответственности, объяснением непонятного. Конструктор не может заменить Бога в этом качестве. Кроме того, он может существовать, а может быть, его и нет. Не будем поэтому спешить с закрытием темы Бога.

Перед тем как продолжить обсуждение этой темы, обратим внимание на тот факт, что само понятие Бога является крайне неопределенным, размытым. По этой причине в разных религиозных системах в него вкладывают сильно различающиеся смыслы. По той же причине становится возможным научное обсуждение этой темы.

Вспомним для начала формулировку антропного принципа (АП) в том варианте, который предложил Дж. Уилер – принцип участия. Согласно этому варианту, человек в некотором роде принимает участие в создании Вселенной. Но это означает, что человек – это и есть Бог или, по крайней мере, один из богов, творцов нашего мира. И поскольку АП – научно установленный факт, эту еретическую мысль нельзя считать абсурдом [4].

Такая точка зрения близка к копенгагенской интерпретации квантовой механики, которую отстаивали Бор и Гейзенберг. Смысл этой концепции состоит в том, что наблюдатель оказывает активное воздействие на процессы, происходящие на квантовом микроуровне реальности, а следовательно, и во Вселенной вообще. Это очень напоминает философию модернизма, которая находит отражение в мифе о восстании титанов против богов, т.е. законов природы. Напомним, что с позиций торсионной физики взаимодействие между процессами на микро- и макроуровне объясняется информационными полями кручения, имеющими нелокальный характер [5].

Решительным оппонентом Бора был Эйнштейн. «Бог не играет в кости», – говорил он. В спорах с Бором и его сторонниками Эйнштейн придумывал много экспериментов, которые, по его мнению, должны были показать незавершенность квантовой теории. Один из таких экспериментов – это знаменитый парадокс Эйнштейна–Подольского–Розена. «Если мышшь посмотрит на Вселенную, – саркастически спрашивал Эйнштейн, – то как изменится ее состояние?»

Для самого Эйнштейна Бог, о котором он нередко говорил, имел отношение к неизменным и строго определенным законам природы, не допускающим вероятностного толкования. Представление о личностном Боге было ему совершенно чуждо. Его взгляды на религию напоминали пантеизм Спинозы. Для того, кто всецело убежден в универсальности действия закона причинности, идея о существовании, способном вмешиваться в ход мировых событий, абсолютно невозможна [6].

«Пантеизм, – говорил об этом еще Шопенгауэр, – это прежде всего форма атеизма». Крайнюю позицию в этих вопросах занимал еще один основоположник квантовой механики, Дирак. По свидетельству Гейзенберга, он считал, что религия высказывает явно ложные утверждения, а само понятие Бога – это плод человеческой фантазии. Религия, говорил он, это род опиума, который дают народу, чтобы убаюкать его сладкими фантазиями, утешая таким образом насчет гнетущих его несправедливостей. Недаром всегда возникал альянс государства и церкви, которые заинтересованы в сохранении этой иллюзии. Видимо, именно по этой причине наша правящая элита насаждает этот альянс и в нашей стране. Вот почему честная констатация того, что этот бог есть просто создание человеческой фантазии, считается худшим смертным грехом. Рассуждая та-

ким образом, Дирак вряд ли знал, что за семьдесят лет до него то же самое говорил Карл Маркс, причем почти точно такими же словами.

Интересны суждения, которые в этих спорах классиков современной науки о Боге и религии высказывал В. Паули. Для простого человека верить, говорил он, значит не считать верным, а довериться тем ценностям, которые провозглашает религия, как к руководству. В западной культуре в будущем, продолжал он, может наступить момент, когда символы религии утратят свою убедительность. И тогда в самый короткий срок распадется этика и будут происходить ужасные вещи. Последнее утверждение является большой натяжкой.

Что же касается конфликта между наукой и религией, то Паули справедливо указывает на философскую и мировоззренческую узость идеала объективного мира, существующего в пространстве и времени по закону причинности. Поэтому, по его мнению, думая о порядке мироздания, целесообразно придерживаться принципа дополнительности, предложенного Бором. Этот принцип позволяет снять противостояние между естествознанием и духовным миром бытия, который относится к ведению философии, гуманитарных наук и религии. А относительно атеизма Дирака Паули высказался следующим образом: «У нашего друга Дирака есть религия, главный догмат которой гласит: нет никакого бога, и Дирак пророк его».

Таковы взгляды наиболее авторитетных физиков на проблему Бога. Иной взгляд на эту проблему, оставаясь в рамках христианской религии, развивали русские философы конца XIX — начала XX в. Бог, о котором они писали, — это не Абсолют, детерминирующий бытие, его не устраивает предопределение судеб мира, заданное им самим в первые дни творения, этому принципу жесткой причинности он предпочитает свободу собственной воли в творческом акте. «Свобода не детерминирована Богом-Творцом, — писал Н.А. Бердяев, — она в том Ничто, из которого Бог сотворил мир. Различие между Богом-Творцом и свободой Ничто уже вторично <...> Свобода Ничто согласилась на Божье творение, небытие свободно согласилось на бытие». Если бы у меня появилась такая возможность, то я обязательно спросил бы Николая Александровича: «Кто же, по-Вашему, истинный Бог — Бог-Творец или все-таки свобода Ничто?» Видимо, революционные бури того времени помешали православным ортодоксам задать философу этот очень опасный для него вопрос.

Между этими рассуждениями замечательного русского философа и нашей концепцией мэона¹ как информационного центра Вселенной просматривается определенный параллелизм. Этот же параллелизм можно проследить и с концепцией софиологии С.Н. Булгакова, и с идеями П.А. Сорокина о космической и абсолютной реальности. Эта абсолютная реальность, по его словам, соответствует бесконечному простран-

¹ Мэон (греческий эквивалент слова «вакуум») — термин, введенный автором для обозначения разновидности физического вакуума, точнее, вакуумно-подобного состояния, которое представляет собой среду, способную выполнять функции энтропии (информации). Согласно Лескову, мэон является физическим носителем семантического поля В.В. Налимова. (См.: Лесков Л.В. Семантическая Вселенная: МБК-концепция // Вестник Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. № 4. С. 12–26). — *Прим. ред.*

ву с бесчисленным количеством качеств и количеств, духовного и материального, временного и вневременного, постоянно изменяющегося и неизменного, пространственного и внепространственного, единичного и множественного. По поводу этой абсолютной космической реальности — ценности Сорокин вспоминает высказывание средневекового философа Эриугены: «Бог сам не знает, что он есть, потому что Бог не есть что».

Пользуясь размытым характером смысла самого понятия Бога, можно предложить еще одно понимание этой проблемы. Будем говорить не о личностном Боге, так как у нас нет никаких оснований приписывать Ему феномен самосознания, а значит, и сознания вообще (перечитайте еще раз в предыдущем абзаце слова Эриугены). Сознание включает рефлексию сознания, без этого оно невозможно. Восприятие Я не как собственной кожи, а как осознания своего сознания. Сознание, сознающее себя, — без этого нет никакого сознания. Всем известно знаменитое высказывание Декарта: «*Cogito ergo sum*» — «Мыслю, следовательно, существую». Но мало кто помнит, что этому предшествовало и другое изречение: «*Dobito ergo cogito*» — «Сомневаюсь, следовательно, думаю». Нетрудно заметить, что мудрый философ другими словами высказал ту же самую мысль, которую мы только что обсудили: я сомневаюсь, т.е. осознаю — а что осознаю? Осознаю свою способность мыслить, т.е. сознание.

Нашего Бога не следует понимать как того Бога, которого имели в виду Эйнштейн и Спиноза и который символизирует жесткую определенность законов природы. Что касается вероятностного понимания Бога у Бора, то это уже ближе. Но в проявлениях этого Бога квантовой теории присутствует неопределенность, принципиально не поддающаяся никакому контролю. Бог синергизма значительно ближе Богу русских философов: он также обладает даром свободы. Только этот дар он делегирует тем, кто обладает сознанием, т.е. разумным существам Вселенной. С позиций синергизма речь должна идти о свободе выбора из альтернативных постбифуркационных вариантов и при жестком условии ответственности за этот выбор. Наш Бог, таким образом, дарует человеку не только свободу, но и сдерживает завета с этическими правилами запрета тупиковых сценариев.

Как ни странно, из всех физиков ближе всех к такому пониманию Бога подошел, быть может, самый гениальный из них — Исаак Ньютон. Если Вселенная так хорошо устроена, — писал он в своей книге «Оптика», — то не становится ли ясным, что есть бестелесное существо, живое, разумное, всемогущее, которое в бесконечном пространстве, как бы в своем чувствилище, видит все вещи вблизи, прозревает их насквозь и понимает их вполне, благодаря их непосредственной близости к нему». Таким образом, Бог, подобно человеку, также обладает своими органами чувств для познания окружающего мира. Это была явная ересь, и Ньютон попытался изъять из продажи уже вышедшие в свет тома «Оптики» и заменить это высказывание на более осторожное. Но получилось так, что один неисправленный вариант книги попал в руки его злейшего оппонента Лейбница. И тот не замедлил высмеять великого физика: как же так, он уподобил Бога человеку, наделив его органами чувств! Хорошо

еще, что об этих еретических мыслях Ньютона не узнали англиканские ортодоксы: не помог бы ему и его авторитет [7].

Пневмосфера П.А. Флоренского

Рассмотрев проблемы креационизма и Бога, мы решили лишь первую, причем не самую трудную часть задачи. Теперь предстоит выяснить следующий вопрос, исследование которого касается существа всей проблемы: кем мог бы оказаться этот гипотетический Конструктор Вселенной.

Сама по себе гипотеза о Конструкторе, который сыграл активную роль в возникновении и развитии Вселенной, не является чем-то новым. О разумной Причине Космоса еще сто лет назад писал К.Э. Циолковский. По его мнению, во Вселенной существует союз высших космических цивилизаций, которые в своем развитии намного обогнали земное человечество и освоили технологию управления фундаментальными характеристиками Вселенной. Главный недостаток гипотезы о Космическом Конструкторе состоит в том, что она предполагает снятие нерешенных научных проблем путем их сведения к другой, не менее сложной проблеме — к тайне самого Конструктора. Нельзя исключить, что эта тайна прояснится, когда будет установлен контакт с другими космическими цивилизациями. Но это пока дело будущего [8].

Однако гипотеза о Конструкторе миров будет лишена реального смысла, если мы не ответим на вопрос о том, на основании каких физических принципов этот Конструктор мог бы осуществлять управляющее информационное взаимодействие на почти необъятных космических масштабах. Ответ на этот вопрос можно найти в книге автора «Пять шагов за горизонт». Речь идет о предположении, что существует квантово-вакуумная семантическая структура — мэон, обладающая способностью информационного взаимодействия со всеми живыми и косными объектами во Вселенной. Переносчиком этого взаимодействия являются торсионные поля, или поля кручения пространства.

Мысль о существовании этой универсальной космической информационной сети высказывал П.А. Флоренский в переписке с В.И. Вернадским. Для обозначения этого феномена он предложил термин «пневмосфера» («пнеума» по-гречески означает дыхание, дух).

Переходя ко второму варианту суждений о «сверхсознании», отметим, что концепция триады «семантический топос мэона — торсионное поле — психонная матрица сознания» позволяет сформулировать гипотезу о коллективном «Уме». Смысл этой гипотезы состоит в том, что индивидуальное сознание не замкнуто жестко в себе и не имеет четких пространственно-временных границ, а, напротив, обладает способностью информационного взаимодействия с психонными матрицами других субъектов. Основная функция этого «Ума» состоит в формировании и хранении системы поведенческих алгоритмов снижения рисков в многообразных процессах жизнедеятельности. Взаимодействие этого «Ума» с отдельными субъектами, происходящее главным образом на уровне ин-

туитивных подсознательных актов, можно описать с помощью понятия социоглюонного поля.

Располагаем ли мы фактологической информацией, которую можно было бы использовать для подтверждения гипотезы о коллективном «Уме» и социоглюонном поле? Исследователь культуры примитивных первобытных обществ Л. Леви-Брюль отмечает, что для паралогического этапа их развития характерно представление о некоей коллективной личности, управляющей индивидом¹. Мышление человека происходит хотя и в привязке к его мозгу, но вне его собственного Я. На этом раннем этапе эволюции, по его словам, первобытному сознанию представляется, будто некое текучее начало, способное проникать всюду, оживляет и одушевляет существа и предметы, действуя в них и заставляя их жить. Индивидуальное сознание каждого члена группы, семьи или племени тесно связано с коллективным. Оно не отделяется четко от коллективного сознания и, целиком соединяясь с ним, подчиняется непрерывному ощущению сопричастности. И лишь гораздо позже возникает ощущение самого себя как автономного индивидуума, формально выделенного из группы, самые тесные связи с которой продолжают сохраняться.

Психолог А.М. Лобок распространяет эти представления на мир детства. «Вселенная ребенка-дошкольника, — пишет он, — это Вселенная, центрированная его семьей, его ближайшим окружением <...> И весь мир для него построен принципиально «мамоцентрично» или «папоцентрично». В этом смысле, продолжает Лобок, ребенок похож на первобытного человека, для которого знание его племени — это единственное знание, которое имеет смысл. Все прочее бессмысленно [9].

Историк и социолог Б.Ф. Поршнев исследует эту проблему с другой стороны. Известно, пишет Поршнев, что наши далекие предки троглодиты не были и не могли быть хищниками, так как не располагали обычными для хищников «орудиями» уничтожения своих жертв (мощные клыки, когти и т.п.). Но, не обладая никакими природными средствами защиты от нападения, не могли они быть и жертвами хищников, подобно быстроногим оленям или колючим ежам. «Тогда что же, — спрашивает Поршнев, — уберегло их от истребления в жестоком мире первобытной саванны?» [10].

Срабатывал ныне почти позабытый фактор, как полагает Поршнев, — «некая тесная связь первоплюдей с окружающим животным миром, какую нынешний человек не может себе и представить». Не упускала ли до сих пор наука, ставит вопрос Поршнев, из виду гигантские возможности активного воздействия высокоорганизованных предков человека на центральную нервную систему животных, на их высшую нервную деятельность? Если змея «гипнотизирует» обезьян или кроликов, то почему бы не предполагать, что чем-то подобным владели при встрече с хищником и высшие приматы. Ведь искусство гипноза хорошо известно и в наше время, а хищники, как многие знают, и сегодня не могут выдерживать взгляд человека «глаза в глаза».

¹ Вероятно, ее можно сопоставить с метанаучными представлениями о «групповой душе» животных. — *Прим. ред.*

Способность, которую имеет в виду Поршнева, — это суггестия, внушение. С развитием второй сигнальной системы, вербального способа межличностного общения, возник эффект контрсуггестии — подавления, вытеснения на психосоматическую периферию менее эффективной системы коммуникации значительно более сильной и эффективной. Но в некоторых специальных условиях, как отмечает Поршнева, возможен и прямо противоположный феномен контрконтрсуггестии, когда возможности былого прямого межличностного общения проявляются в полной мере. И тогда, как бы мы сказали, начинают работать коллективный «Ум» и социоглоубное поле.

Хорошо известны классические исследования К. Юнга о взаимоотношениях бессознательных и сознательных уровней человеческой психики. Сознательная личность, по его мнению, «есть более или менее произвольно выбранный фрагмент коллективной психики» [11]. Этот фрагмент коллективной психики Юнг предложил называть персоной или маской. Индивидуальное, разъясняет он свою теорию, это «лишь маска коллективной психики, маска, которая заставляет других и ее носителя думать, будто он индивидуален, тогда как это всего лишь сыгранная роль, которую произносит коллективная психика». Персона — это компромисс между индивидуумом и социальностью, нечто вроде вторичной психической действительности, которая в реальности является двухмерной. Эта теория Юнга как нельзя более соответствует нашей гипотезе социоглоубного поля — с тем существенным отличием, что мы указываем конкретный механизм этого феномена.

В опытах, которые проводил Юнг, исследовалось явление, названное им синхроничностью или акаузальной связью различных событий. Синхроничность, по его определению, — это параллельный ход времени и усвоения смысла при психических явлениях при отсутствии причинной связи между ними. В экспериментах Юнга статистически обработаны результаты угадывания одной из 25 карт, а также исследован психокинетический эффект — влияние наблюдателя на падение игральные кости. Эксперименты дали, с одной стороны, положительный результат, причем был обнаружен феномен прекогниции — угадывание до того, как были перетасованы карты или брошены кости. Кроме того, результат опытов не зависел от расстояния, на котором находился экспериментатор. С другой — обнаружена зависимость результатов опытов от настроения экспериментатора: если он работал с энтузиазмом, его неизменно сопровождал успех.

Опыты типа тех, которые проводил Юнг, осуществлялись также и многими другими исследователями. И всегда вызывали критику ортодоксов, справедливо видевших в них неизбежность выхода за пределы общепринятой научной парадигмы. Эти критические замечания часто были вполне справедливыми, так как многие опыты не имели достаточной методологической поддержки. Но в последние годы многим экспериментаторам удалось преодолеть этот недостаток. Обзор методологически корректно проведенных экспериментов по экстрасенсорике можно найти в превосходной монографии «В поисках тонкого мира» профессора Г.Н. Дульнева, который и сам является первоклассным исследователем этого

круга явлений. Не менее интересные эксперименты выполнены под руководством профессора Принстонского университета в США Р. Джана [12].

Ни классика, ни квантовая механика не могут дать объяснения этим явлениям, которые иногда называют entanglement – состоянием «сцепления» сознания и материальных объектов. А вот с точки зрения торсионной физики здесь нет ничего непонятного: работают эффекты нелокальности и атемпоральности квантововакуумных структур, а также способность информационных торсионных излучений играть роль триггера для энергетических процессов [13].

Приведем пример массового эксперимента, в котором отчетливо проявился эффект социоглюонного поля. В 1995 г., выступая в Ноттингеме в телевизионной программе, известный экстрасенс Ури Геллер посмотрел на карту Венеры, запечатал ее в конверт и, глядя в камеру, предложил телезрителям представить образ, который он им телепатически посылает. Из 70 тысяч письменных ответов телезрителей 48 % оказались правильными, что значительно превысило статистическую вероятность. Опубликовано много сообщений и о других подобных опытах, поставленных под хорошим контролем [14, 15].

Принимая гипотезу о существовании коллективного «Ума» и социоглюонного поля, уместно сопоставить ее с мистическими учениями древней Индии, согласно которым разум индивидуального человека, по существу, тождествен с вечным, единым и не подверженным действию времени космическим Сверхсознанием. Материальный мир, как следует из этого учения, – это всего лишь иллюзия (Майя). Но если не принимать этого последнего тезиса и считать материю реальной, то логично отводить мозгу роль своеобразного фильтра, защищающего индивидуальный разум от космического. Любопытно, что такую точку зрения на мозг разделял великий русский хирург Н.И. Пирогов.

Соглашаться с подобными концепциями у нас нет оснований. Наш коллективный «Ум» – это не сверхсознание: у нас нет доказательств того, что он обладает свойствами интроспективности, интенциональности, рефлексии. Но вот чего нельзя исключить, так это наличия у него космологического измерения – при условии, что во Вселенной существуют иные миры, населенные разумными обитателями.

Возникает естественный вопрос, следует ли считать феномен социоглюонного поля специфической особенностью психики человека, или он имеет универсальное значение. Отвечая на этот вопрос, целесообразно обратить внимание на исключительно высокую сложность социальной жизни так называемых общественных насекомых – муравьев, пчел, термитов. Муравьи, например, содержат «скот» – некоторые виды других насекомых, для которых они строят специальные укрытия, хоронят своих умерших собратьев и т.д. А начинается эта сложная жизнь с того, что муравьиная матка, закончив брачный полет, откусывает себе крылья, роет норку и откладывает в нее первые яйца. А у этой матки предельно примитивная нервная система – всего восемь ганглиев, и никаких «университетов» по воспитанию умного потомства она не оканчивала. Тогда где же хранится та сложнейшая информационная программа, которую реализует уже многие миллионы лет каждый новый муравейник? Мож-

но думать, в этом загадочном биологическом феномене свои свойства проявляет коллективный «ум» — на этот раз абсолютно жесткий, лишенный саморазвития, но с миллионолетней однозначностью задающий поведенческий механизм, который совершенно бездумно реализуется с четкой последовательностью инстинктов.

Новейшие достижения в области нейробиологии и иммунологии приводят к выводу, что мозг — это не единственная структура, отвечающая за процесс познания. Не менее сложной системой, чем мозг, является иммунная система, которая выполняет весьма важные координирующие функции. Классическая иммунология уподобляет иммунную систему армии, состоящей из солдат — белых кровяных клеток, всегда готовых окружить и истребить вторгшихся в организм вредоносных агентов. Последние открытия Ф. Варелы заставляют отказаться от этих традиционных представлений. Более реалистичной оказалась иная модель: иммунная система скорее напоминает сеть, действующую в организме как единое целое. Естественно предположить, что и в данном случае проявляются многоплановые свойства коллективного «ума» и полевой структуры, которую теперь более уместно назвать биоглюонным полем.

И последнее — еще менее традиционные идеи Джеймса Лавлока и Линн Маргулис [14]. Лавлок предположил, что биота, т.е. флора, фауна и царство вирусы, находится в симбиотическом отношении с окружающей средой, изменяя ее таким образом, чтобы сделать наиболее пригодной для собственного существования. На этом основании он выдвинул радикальную концепцию «Геи», согласно которой биосфера вместе с окружающей средой представляет собой целостную саморазвивающуюся систему.

Маргулис принадлежит теория, согласно которой один организм через симбиоз может генетически поглотить другой или проникнуть в него, повышая в результате жизнестойкость организма-хозяина. Поглощая водоросль, грибок может приобрести способность к фотосинтезу и передать ее потомкам. Нам остается сказать по этому поводу: да здравствует Ламарк, идеи которого поспешили отбросить ортодоксы-дарвинисты, и еще раз заметить, что вряд ли эти процессы могли быть реализованы без опоры на механизм биоглюонного поля.

Возникает вопрос, не может ли этот коллективный «ум» подвергаться воздействию факторов внешней среды и не отразится ли это на процессах жизнедеятельности? Постановка этого вопроса совершенно естественна: феномен коллективного «сверхсознания», несомненно, представляет собой систему открытого типа.

В 1924 г. русский ученый А.Л. Чижевский опубликовал работу «Физические факторы исторического процесса». В этой работе излагалось сделанное им фундаментальное научное открытие: между циклической активностью Солнца и ходом исторических событий существует прямая зависимость. Периоды усиления пятнообразования на Солнце, как оказалось, совпадают с активными военными действиями, государственными переворотами, революциями и т.д. В другой своей книге «Земное эхо солнечных бурь» Чижевский показал, что солнечная активность воздей-

ствуется и на процессы в биосфере: размножение вредителей, урожайность, начало эпидемий и т.п. Так было положено начало новому научному направлению — гелиобиологии, исследующему солнечно-земные связи [16, 17].

Поскольку открытие Чижевского плохо увязывалось с марксистско-ленинской идеологией, в Советской России оно было встречено враждебно, а сам ученый был репрессирован. Зато на Западе работы Чижевского получили самую высокую оценку. Позднее было установлено, что солнечная активность влияет не только на крупномасштабные, но и на более тонкие биологические процессы. В периоды вспышек на Солнце заметно возрастает частота аварий на дорогах, обострение сердечных заболеваний и т.д. Установить механизм солнечно-земных связей не удалось ни Чижевскому, ни кому-либо из его последователей.

В 1974 г. другой выдающийся русский ученый Л.Н. Гумилев подготовил работу «Этногенез и биосфера Земли», в которой была изложена концепция пассионарных толчков, вызванных вариациями солнечной и космической активности. Будучи новаторской и входившей поэтому в противоречие с омертвевшими догмами марксизма-ленинизма, в Советской России эта работа также не могла получить поддержки. Поэтому опубликовать ее удалось только через 15 лет [18].

Пассионарность Гумилев определял как биохимическую энергию живого вещества, определяющую способность этнических коллективов совершать работу, которая проявляется в исторической активности (переселение народов, войны, экономические и социально-политические преобразования и т.п.). На протяжении последних трех с половиной тысяч лет Гумилев насчитал 9 таких взрывов пассионарности.

В отличие от Чижевского Гумилев решил отказаться от концепции гелиобиологии, так как, по его данным, географическая ширина взрывов пассионарности занимала полосу шириной 200–300 км, Солнце же освещает всю Землю. На этом основании он выдвинул гипотезу переменного космического излучения. Однако эта гипотеза лишена каких-либо астрофизических оснований: невозможно представить себе галактический источник такого излучения, который обеспечивал бы столь высокую степень его фокусировки.

Поэтому остается все-таки Солнце. Но Солнце и само может подвергаться внешним воздействиям, например, мощных потоков излучений, которые возникают при вспышках сверхновых. В 1990 г. физик-теоретик С.М. Брюшинкин опубликовал статью, в которой показал, что взрыв сверхновой (1987), вспыхнувшей в Большом Магеллановом Облаке — спутнике нашей Галактики, привел к резкому подъему солнечной активности [19]. В точном соответствии с теорией Чижевского этот феномен сопровождался большим количеством крупных исторических событий; развал лагеря социализма и ликвидация Варшавского договора, объединение Германии, признание независимости стран Балтии, победа талибов в Афганистане и, наконец, распад Советского Союза и Югославии [19].

Обстоятельному обзору современных данных по проблемам гелиобиологии посвящены монографии Б.М. Владимирского и Н.А. Темурьянц, а также В.Н. Ягодинского [20, 21]. Фактов, таким образом, нако-

пилося много, но дать им сколько-нибудь внятное объяснение в рамках существующей парадигмы снова оказалось невозможным. Солнце излучает энергию в весьма широком диапазоне длин волн — от гамма- и рентгеновского до инфракрасного излучений. Кроме того, оно испускает потоки заряженных частиц. Однако атмосфера Земли поглощает большую часть этих излучений. Электромагнитные излучения влияют на жизнедеятельность, например, загорать, мы это хорошо знаем, в слишком больших дозах опасно для здоровья. Биохимическая энергия, о которой пишет Гумилев, — это воспринимаемый растениями лучистый поток, трансформируемый ими с помощью воды и минеральных веществ в органическое вещество и тепло. Но при чем тут пассионарность и ход исторических процессов? Оставаясь в рамках существующей парадигмы, не удается, таким образом, найти выход из эпистемологического тупика.

Приблизиться к пониманию сути проблемы можно, обращаясь к нашей модели био- и социоглоонного поля. Нет сомнений, что Солнце испускает не только электромагнитные и корпускулярные, но также и торсионные излучения, причем его вариабельность тоже зависит и от цикличности собственных процессов на Солнце, и от их возбуждения при вспышках сверхновых. Повышение интенсивности солнечных торсионных излучений может оказывать значительное воздействие на био- и социоглоонные поля, а через них и на активизацию исторических процессов. Этот эффект может усиливаться вследствие атемпоральности торсионного поля [13].

Но возможен и несколько иной механизм, приводящий к тем же результатам. Потоки солнечных торсионных излучений могут приводить к возбуждению семантического топоса мэона и уже через его посредство оказывать воздействие на возникновение взрывов пассионарности. Нельзя, впрочем, исключить, что могут одновременно работать оба механизма.

Литература

1. *Линде А.Д.* Физика элементарных частиц и инфляционная космология. М.: Наука, 1990.
2. *Хокинг С.* От Большого Взрыва до черных дыр. СПб.: Амфора, 2001.
3. *Рассел Б.* Почему я не христианин. М.: Политиздат, 1987.
4. *Уилер Дж.* Предвидение Эйнштейна. М.: Мир, 1970.
5. *Шипов Г.И.* Теория физического вакуума. М.: ЛТ-Центр, 1993.
6. *Эйнштейн А.* Эволюция физики. М.: Амфора / Эврика, 2001.
7. *Дмитриев И.С.* Неизвестный Ньютон. СПб.: Алетейя, 1999.
8. *Лесков Л.В.* Космические цивилизации: перспективы эволюции. М.: Знание, 1985.
9. *Лобок А.М.* Антропология мифа. Екатеринбург: Банк культур. информ., 1997.
10. *Поршнев Б.Ф.* О Начале человеческой истории. М.: Мысль, 1974.
11. *Юнг К.* Архетип и символ. М.: Ренессанс, 1991.
12. *Джан Р., Данн Б.* Границы возможного. М.: ОИВТ РАН, 1995.
13. *Лесков Л.В.* Пять шагов за горизонт. М.: Экономика, 2003.
14. *Дульнев Г.Н.* В поисках тонкого мира. СПб.: Издательский дом «Весь», 2004.
15. *Гроф С.* Космическая игра. М.: ООО Изд-во АСТ, 2001.
16. *Чижевский А.Л.* Земное эхо солнечных бурь. М.: Наука, 1973.
17. *Чижевский А.Л.* Физические факторы исторического процесса // Химия и жизнь. 1990. № 1–3.
18. *Гумилев Л.Н.* Этногенез и биосфера Земли. Л.: Изд-во ЛГУ, 1989.
19. *Брюшинкин С.М.* Тайны астрофизики и древняя мифология. М.: Вече, 2003.
20. *Владимирский Б.М., Темурьянц Н.А.* Влияние солнечной активности на биосферу и ноосферу. М.: Изд-во МНЭПУ, 2000.
21. *Ягодинский В.Н.* Нами правит космос. М.: Энергоатомиздат, 2003.

С.С. Хоружий

ВНЕЗЕМНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ И РЕЛИГИОЗНОЕ СОЗНАНИЕ: К ПОСТАНОВКЕ ТЕМЫ

Проблематика внеземных цивилизаций (ВЦ) необходимо и органично включает в себя вопросы, связанные с феноменами религиозности и религиозного сознания. Вопросы эти разнообразны. Они возникают и в контексте размышлений о свойствах, облике ВЦ и внеземного разума, и при продумывании путей достижения контакта и установления взаимного понимания с ними (действительно, стратегии понимания и общения будут выстраиваться различно, в зависимости от того, обладают ли сознания, вступающие в контакт, религиозным измерением). В этом кратком тексте мы, разумеется, не ставим задачу рассмотреть весь круг подобных вопросов; вместо этого, выделив их наиболее существенное ядро, мы попробуем дать корректную научную постановку для вопросов, принадлежащих к нему. Понятно, что в их числе должны находиться прежде всего вопросы, связующие проблематику ВЦ с наиболее существенными, ключевыми элементами религиозной сферы, каковыми являются базовые структуры религиозного мировоззрения и религиозного опыта. При этом в качестве самого начального, самого общего с необходимостью возникает такой вопрос: «Должны ли ВЦ и внеземной разум вообще обладать религиозным измерением?» Или немного отчетливей: присущ ли феномен религиозности сугубо человеческому сознанию, земной цивилизации, или же он *трансантропологичен*, т.е. имеет универсальную природу и характеризует всякое сознающее и самосознающее существование? На этом вопросе мы, главным образом, и сосредоточимся. Но, прежде чем перейти к нему, мы позаботимся и об общей ориентации во всей теме: напомним, как прежде ставились вопросы такого рода — вопросы, в которых соотносятся, сопрягаются меж собой религиозная проблематика и проблематика внеземного разума.

Основным руслом выхода к данной тематике для европейской мысли всегда было русло библейского и христианского антропоцентризма. Космогония Книги Бытия утверждает за человеком миссию «владычества» над всем сотворенным бытием (ср., напр., Быт. 1, 28); и когда это бытие начало представляться как космос, неизмеримо превосходящий земной мир, библейская идея естественно развилась в *идею космической*

миссии человека и человечества. На этом пути не возникало представлений о внеземном разуме и внеземной цивилизации, но вместо этого сами человеческий разум и земная цивилизация становились одновременно — если не внеземным, то сверхземным, космическим явлением. Тема космической миссии человека, внеземной экспансии земной цивилизации в XX в. оказалась напрямик связанной с главным технологическим прорывом этого века — выходом человека в космос — и, соответственно, получила бурное развитие. Оно включало и религиозные аспекты — довольно разнообразные, однако при этом имевшие своим истоком, по существу, одну общую идею: идею глобальной природы Церкви и христианства, требующей их реализации, развертывания во всем тварном Космосе. Наиболее экзотическое воплощение идея нашла в широко известной сегодня философии-утопии Н.Ф. Федорова (1828–1903), учившей об «общем деле» человечества — воскрешении всех усопших с последующим их расселением по небесным телам. Невзирая на откровенную фантастичность доктрины, она получила глубокий отклик в русской культуре и имеет немало сторонников до сего дня; влияние федоровства несут русский космизм, евразийство, позиции ряда других течений и отдельных мыслителей. В русской религиозной философии идеи космического христианства естественно возникали в рамках софиологии — течения, основанного Вл. Соловьевым и ставившего в центр богословско-философское понятие Софии Премудрости Божией: ибо София — начало, в известном смысле посредствующее между Богом и миром и потому позволяющее развить религиозную концепцию мира, космоса. Весьма развернуто эти идеи представлены в обширном творчестве С.Н. Булгакова (1871–1944): здесь все мироздание в его истории трактуется как «Богочеловеческий процесс», в ходе и в итоге которого весь Универсум становится Церковью. Довольно близка к этим теориям Булгакова религиозно-философская система католического богослова П. Тейяра де Шардена, согласно которой история мироздания есть процесс конвергенции материального и духовного порядков бытия, направленный к их совершенному соединению в «точке Омега».

С другой стороны, идея множественности миров, населенных разумными обитателями, также имела хождение с достаточно давних эпох, и начиная с Ренессанса она получает широкое распространение. Она уже не имеет библейско-христианских корней и связана более с секулярным мировоззрением, базирующимся на постулате о бесконечности Вселенной. Соответственно, ее религиозное содержание всегда было более скудным; но все же и в этом русле христианским богословием поднимался ряд проблем. Не раз, например, ставился вопрос: искуплены ли жертвой Христа разумные обитатели иных миров, если таковые имеются? Легко дать этому вопросу и более общую формулировку: охватывается ли бытие внеземных разумных существ парадигмой Спасения — одной из основоположных парадигм религиозного сознания, как такового?

Общей чертой всех описанных подходов и выходов к проблематике ВЦ служил их вольный, импровизационный характер. В отличие от строгих методов, логически выстроенных и обоснованных систем классической метафизики или догматического богословия, здесь рассуждения

сплошь и рядом граничили с фантазиями и базировались на произвольных гипотезах, на допущениях, которые очень часто оставались неявными, неотрефлексированными: так, размышления об «иных мирах» (иначе говоря, о ВЦ), их обитателях, о природе и свойствах, разуме и сознании этих обитателей и т.д. — как правило, оставались в тисках неосознанного или почти неосознанного антропоморфизма. Наша цель — преодолеть этот произвол. Мы ограничимся лишь минимальным числом положений и выводов, но постараемся, чтобы эти положения и выводы имели полностью определенный концептуальный контекст и полностью прозрачные основания.

Вернемся к поставленному вопросу об универсальной либо неуниверсальной природе феномена религиозности, о его транс-антропологических аспектах. Как надо строить ответ на такой вопрос? Прежде всего, необходимо представить существо феномена религиозности в философских терминах, его конституцию. И, вслед за тем, надо разобраться, насколько и в чем она универсальна, а в чем, напротив, зависит от частностей и конкретностей человека и человечества, от конституции человеческого существа и человеческого сообщества. И в той и в другой конституции — огромное богатство деталей, измерений, уровней организации и структуры: существуют исторические, социальные, культурные формы и коды, гендерная специфика, уровни и структуры интеллекта, психики и соматики с весьма специфическими их связями и переплетениями. Все это богатство, вообще говоря, сказывается и на конституции религиозности, вносит в нее свой вклад. Понятно, что вопросы об универсальности столь разнообразных составляющих этого богатства в высшей степени конкретны и могут априори иметь самый разный ответ. Однако ясно сразу, что элементы «человеческого, слишком человеческого», если использовать удобную тут формулу Ницше, т.е. элементы не универсального, в конституции феномена религиозности заведомо чрезвычайно значительны. Во-первых, в религиозных явлениях велика роль эмоций, а эмоциональная сфера теснейше связана с нейрофизиологическими и перцептивными механизмами, со специфическими корреляциями психических и соматических уровней, с особенностями эволюции мозговых структур и явно должна причисляться к элементам, прочнее всего принадлежащим к специфике и конкретике человеческого существа, т.е. к наиболее неуниверсальным. Далее, в этих явлениях велика роль социальных форм. Как не раз утверждали, эта роль — решающая во всей сфере религии, как таковой, включая и само происхождение, генезис этой сферы. Подобные утверждения надо признать преувеличениями, нередко — грубыми преувеличениями (как, скажем, в случае советской атеистической идеологии), но, тем не менее, существенность социальных аспектов в религиозной сфере отрицать нельзя. И очевидно, что эти аспекты следует также считать не универсальными, по крайней мере, большей частью. Легко было бы найти и множество других аналогичных примеров.

Нам уясняется, что к решению проблемы универсальных элементов конституции религиозности не следует идти путем эмпирического обозрения всех составляющих этой конституции: таким путем мы будем, скорее всего, вновь и вновь сталкиваться с неуниверсальными элемента-

ми. Однако возможен и другой подход к проблеме, идущий путем концептуального анализа, когда мы попытались бы идентифицировать, выделить наиболее общие, определяющие характеристики религиозной сферы, чтобы затем исследовать их универсальность. Такой подход более систематичен, надежен, но здесь мы сразу должны учесть, что религиозность — широкое явление, которое существует во множестве форм и может обладать крайне различной структурой. Для нашей темы не требуется рассматривать все эти формы, однако существенно представлять их диапазон, спектр: наиболее бедные, минималистские формы религиозности и формы наиболее полные, включающие все возможные виды религиозных проявлений. И тот и другой случай — не умозрительные абстракции, напротив, оба они весьма распространены. Тенденция к сужению, ограничению религиозной сферы до минимума неких базовых проявлений — родовая черта протестантской религиозности, и минималистские формы типичны для сообществ, далеко продвинувшихся по пути секуляризации и маргинализации религии, — иными словами, для подавляющего большинства сообществ современной западной цивилизации. Однако остается еще широко представлен и противоположный род религиозности, в котором религиозное сознание и религиозная жизнь обладают всей полнотой измерений и максимальным объемом содержаний. Данный род присущ всегда большим, крупномасштабным религиозным формациям, каковы, в первую очередь, мировые религии. Они продолжают свое существование (причем христианство отнюдь не ограничивается своей редуцирующей реализацией в протестантстве), и в их лоне сохраняется полноценная структура религиозности.

Выделив эти крайние точки спектра, мы констатируем, что они включают в себя важнейший общий элемент или блок, с рассмотрения которого, несомненно, и следует начать наш анализ универсальности. Во всех случаях в центре религиозной сферы — Бог. Говоря философски, Бог — вершина религиозного дискурса, всякого, по определению, и его полагающий, производящий, конституирующий принцип. В более простых терминах, любое из содержаний религиозной сферы наделено определенным отношением к Богу и получает свое определение, свой смысл, из этого отношения. Соответственно, прежде чем их анализировать, необходимо обратиться к рассмотрению самого первопринципа религиозной сферы.

Собрание религий, культов, верований человечества составляет поистине необозримый сонм; и в этом сонме Божественной инстанции приписывается столь же необозримое множество обликов, свойств, функций. Но мы отнюдь не должны заниматься описанием этого множества. Наша задача заключается в том, чтобы во всем многообразии человеческих представлений о Божественной инстанции выделить, идентифицировать универсальные, транс-антропологические элементы. Решение такой задачи естественно разделяется на два этапа. Сначала необходимо выделить общее ядро, общую инвариантную основу, т.е. те представления, что разделяются всеми сущими формами религиозности. Априори такие *инвариантные* представления вполне еще могут быть связаны со специфическими чертами антропологической реальности, но могут не быть универсальными. Поэтому вслед за тем следует рассмотреть, будут ли

найденные инвариантные, *общеантропологические* элементы религиозности также и *трансантропологическими*. При таком подходе необозримое множество уже на первом этапе становится множеством очень малым. Однако все-таки не пустым. Если бегло описать это инвариантное ядро (ввиду краткости текста, мы опускаем все ведущие к этому рассуждения и аргументы), то в нем окажутся всего-навсего три положения.

1) Бог есть Иное или же Иной¹ по отношению к человеку и к миру, притом для любого рода религиозного сознания Он есть предельно Иное, Иное в максимальной степени, мыслимой для данного рода сознания. Достаточно артикулированные и отрефлектированные религиозные дискурсы говорят здесь о бытийной или, что то же, онтологической инаковости. Соответственно, Божественную инстанцию такие дискурсы квалифицируют как «Инобытие», т.е. Иное бытие (иной горизонт, образ, способ бытия) по отношению к Бытию человека и мира.

2) Бог есть метаэмпирическая инстанция, то бишь внеопытная или же *трансопытная*. Его заведомо нельзя опытно локализовать никак и нигде в горизонте эмпирической реальности, хотя, подчеркнем сразу, этим не исключается возможность его проявлений или воздействий в этом горизонте. Это положение отчасти близко первому, но его не повторяет. К примеру, бессознательное есть метаэмпирическая инстанция, нигде в горизонте эмпирической реальности его локализовать нельзя, и, значит, если бы инстанция Божественная определялась лишь вторым положением, бессознательное могло бы быть Богом. Однако бессознательное не есть Инобытие, оно является Иным, но не онтологически Иным.

Отсюда, с одной стороны, возникает проблема опасности для религиозного сознания и религиозной жизни: возможность смешать, отождествить эти два рода Иного и, тем самым, стать мнимо религиозным сознанием, утратить отношение с Богом, коь скоро от Бога неотъемлемо первое положение. Такая опасность хорошо известна в духовных практиках, где создаются особые опытные методики, позволяющие отличать проявления бессознательного от проявлений Инобытия. С другой стороны, в определенных направлениях современной мысли, прежде всего тех, которые концентрируются на изучении бессознательного и его действий, в психоанализе и психоаналитической философии, существует позиция, утверждающая, что существует лишь бессознательное, в определенных случаях или ситуациях ошибочно принимаемое за Инобытие, т.е. все содержания религиозной сферы «в действительности» суть лишь проявления бессознательного. По Ж. Лакану, крупнейшему психоаналитику и значительному философу, данная позиция есть атеизм; известный его афоризм гласит: «Истинная формула атеизма есть: Бог — это бессознательное». Но, внимательнее взглянув на структуры религиозного сознания, мы найдем, что данная позиция скорее соотносится с сатанизмом; проделанный мной анализ привел к несколько другому афоризму: «Бес-

¹ Иной, или Другой — одно из базовых понятий современной философии: та реальность, которая отлична от рассматриваемого предмета, но может соприкасаться с ним, и в (само)отличении от которой, происходящем в этом соприкосновении, предмет обретает свою определенность, идентичность.

сознательное — парадигматический коррелат сатаны». Вообще говоря, сатанизм мог бы также иметь касательство к проблематике ВЦ, но сейчас мы его обсуждать не будем, а перейдем к следующему положению, более простому и очевидному.

3) Бытие Бога обладает ценностным приоритетом и превосходством перед бытием человека. Отношение этих порядков бытия иерархично, и по отношению к бытию Божию бытие человеческое характеризуется привативно, в элементе несовершенства, недостачи, ущербности. Скажем, в христианстве первое бытие Божественное есть бытие как таковое — совершенное, несотворенное, второе же именуется «тварным падшим» бытием и наделяется предикатами конечности, смертности, подверженности греху и т.д., выражающими ущербность. В большинстве религиозных формаций этот дискурс привативности весьма подчеркнут и чрезвычайно богат.

Помимо этих трех основных положений, в нашу дескрипцию Божественной инстанции надо включить еще один элемент, хотя он уже не совсем инвариантен (общеантропологичен). Поэтому мы его наделим не номером четыре, а, скажем, буквой X.

Положение X — бытийная бифуркация. Бытие Бога вследствие своей метаэмпиричности, трансцендентности для бытия человека априори может представляться двояким образом: как реальность статическая или как реальность динамическая; и соответственно человек может выстраивать религиозную сферу как сферу отношений со статической либо динамической инобытийной реальностью.

В первом случае Божественная инстанция имперсональна, и она есть Ничто. Однако Ничто особое, не тождественное Небытию, а превосходящее оппозицию Бытия и Небытия. Именно таковы концепции Нирваны, или Великой Пустоты, в мировых религиях Востока. Во втором же случае Божественная инстанция может быть сжато охарактеризована посредством формулы, принятой в современном православном богословии: *Личное Бытие—Общение*. Формула означает, что определяемая ею реальность — бытие, которое тождественно общению, есть общение; и которое одновременно имеет личную, личностную природу, есть личность, но личность, трактуемая не с помощью философских понятий субъекта и индивида, а понимаемая в соответствии с догматикой христианства, как Божественная Ипостась. Такая личность может быть, в свою очередь, охарактеризована некоторой емкой формулой: она может быть определена как тождество трех фундаментальных понятий: *общение, любовь* (понятая как бытийный принцип) и *перихорисис*. Последнее понятие принадлежит византийскому богословию, и в современной христианской мысли оно все более осознается как наиболее адекватная характеристика той специфической, внетемпоральной динамики, что присуща Божественному бытию. Оно означает непрестанную и всецелую взаимоотдачу бытия, его совершенную взаимопередачу, его внетемпоральную циркуляцию, кругообращение между соучастниками личностного динамического единства — тремя Ипостасями Абсолюта, воспринимаемого в динамической парадигме. К сожалению, у нас нет возможности остановиться на разъяснении

введенных понятий, хотя они в самом деле фундаментальны и к тому же не столь просты.

В итоге мы бегло охарактеризовали верховный, производящий принцип религиозной сферы. Что касается ее прочего содержания, то ситуация аналогична. В различных религиозных мирах религиозная сфера включает великое множество и великое разнообразие содержания, вообще говоря, из всех и любых сфер человеческого существования. Причастными религиозности могут быть какие угодно положения и установки: нравственные, экзистенциальные, правовые, бытовые и т.д. и т.п., но из всего этого разнообразия в обязательное и тем самым инвариантное ядро мы, пожалуй, можем включить в данном случае всего единственный факт. Он носит интеллектуальный характер и заключается в фиксации, засвидетельствовании сознанием самого присутствия для него и в нем, в этом сознании, инстанции Бога и отношения Человек — Бог. Религиозное измерение сознания должно быть осознанным, должно быть и содержанием самосознания. (Что еще, однако, не значит быть *отрефлектированным*, ибо содержание самосознания не обязательно — предметы рефлексии.) Это истинно инвариантный факт, он должен иметь место в любых воплощениях религиозной сферы. Не занимавшись проблемой пристально, я не могу ручаться, что при более тщательном анализе к нему не добавились бы и еще некие инвариантные, общеантропологические темы. Однако такие добавления не очень вероятны и едва ли они могут иметь принципиальное значение. Поэтому ограничимся указанным.

Что дальше? Напомним, что мы выделили выше «минималистские» и «максималистские» полномерные формы и структуры религиозности. Понятно, что «минималистская» форма, во всяком случае, обязана включать в себя весь только что описанный нами комплекс инвариантных элементов религиозности; но априори она уже не обязана включать какие-либо иные элементы. Поэтому мы можем считать, что описанный комплекс представляет собой и в существенном исчерпывает религиозную сферу, соответствующую минималистской, или же редуцированной, структуре религиозности. Для тех типов религиозности, которые реализуют такую структуру, Божественная Инстанция и отношение Человек—Бог остаются только лишь осознаваемыми фактами сознания. Вообще говоря, эти факты могут не влечь за собой никаких следствий для человека ни в жизненной практике, ни даже в его интеллектуальной деятельности. Таким образом, здесь разум человека, а тем самым и человеческое существование обладают религиозным измерением, однако фундаментальное религиозное отношение Человек—Бог, возможно, не актуализуется, не развертывается ни в какой практике, ни в каком духовно-антропологическом процессе.

Но, как известно, в подавляющем большинстве форм религиозности они обладают более богатой структурой по сравнению с минималистской формой, включая в себя разнообразные антропологические, социальные и культурные практики. Как намечалось, мы рассмотрим лишь крайний случай, когда религиозность человека раскрывается в предельной и максимальной полноте. В этом случае отношение Человек — Бог оказывается в высшей степени действенным: оно реализуется как базовая антро-

пологическая стратегия, которая реорганизует, собирает, центрирует все целокупное человеческое существо и вовлекает его в процесс, направляющийся к трансцендированию, превосхождению того горизонта и способа бытия, в котором исходно человек пребывал. Тем самым здесь отношение Человек — Бог разворачивается в такой особый процесс, в котором преодолевается сама отделенность Человека от Инобытия и в пределе, в финале достигается актуальное соединение с ним.

Что означает это соединение? Инобытие — иной горизонт и способ бытия, характеризующийся иными определяющими признаками, фундаментальными предикатами, и потому этот особый процесс должен быть уже не просто антропологическим, но также и *метаантропологическим* процессом, в пределе выходящим за границу собственно антропологической реальности. Стратегии, способные осуществить подобный процесс, отличаются весьма специальными свойствами и требуют специальных предпосылок. Именуются такие стратегии *духовными практиками*. Они создаются в лоне мировых религий, самых развитых и высокоорганизованных религиозных формаций человечества; и это создание — тонкий, трудный процесс, занимающий столетия. Их крайне ограниченное число, и в составе соответствующей мировой религии духовная практика всегда служит ее внутренним стержнем, квинтэссенцией и духовным ядром. Выделив общие структурные особенности духовных практик (путем сравнительного анализа), можно представить всю совокупность таких особенностей как единую *метаантропологическую* «парадигму духовной практики» (что проделано в моей книге «О старом и новом» (СПб., 2000)). Ключевой ее элемент — ступенчатая структура *метаантропологического* процесса, осуществляемого в духовных практиках, или же «парадигма лестницы»: в развитых, артикулированных духовных практиках возникает образ или метафора «лестницы духовного восхождения», ступени которой отвечают последовательному преобразованию всей совокупности энергий человеческого существа, направленному к его трансцендированию в Инобытие. Для религиозной сферы, отвечающей статической имперсональной парадигме Инобытия, классический пример высокоразвитой духовной практики — тибетский тантрический буддизм. В случае же религиозной сферы, отвечающей динамической личностной парадигме Инобытия, аналогичный пример полностью артикулированной, высокоорганизованной духовной практики — православный исихазм. К сожалению, мы не можем углубляться в описание этих практик.

В конечном счете, мы получили искомое описание двух крайних полюсов в спектре всех форм религиозности: «минималистской» форме соответствует религиозность, остающаяся лишь «фактом сознания», тогда как «максималистской», полномерной — религиозность, осуществляющаяся как духовная практика. Такой итог близко напоминает дихотомию типов религиозности в знаменитом «амулете Паскаля»: Паскаль, как известно, носил зашитым в своем камзоле краткий текст-«амулет», в котором были резко противопоставлены друг другу «Бог философов и ученых» — и «Бог Авраама, Исаака и Иакова»; и эти два полюса, противоположность которых он обостренно переживал, мыслились им совершенно аналогично нашим полюсам — как чисто интеллектуальная

религиозность и религиозность, составляющая весь смысл жизни и все содержание жизненной стратегии человека.

Теперь мы можем вернуться к поставленной задаче, чтобы перейти ко второму этапу ее решения. Для выделенных нами «крайних» структур религиозности нетрудно уже оценить то, что интересует нас: степень их универсальности, *трансантропологичности*. Мы произвели очень нехитрую концептуализацию религиозной сферы, но все же такую, которая хорошо приспособлена для внеземных приложений. Легко убедиться, что религиозность минималистская во всех своих характеристиках не содержит ничего «человеческого, слишком человеческого», по той же выразительной формуле Ницше. В основе данной формы религиозности лежит, по сути, единственное положение, скорей даже не религиозное, а философское: *положение о нетривиальной онтологии реальности*. Нетривиальность онтологии выражается в наличии того, что в философии именуется обычно немецким термином «*ontologische Differenz*», т.е. «онтологическая разница» или «онтологическое отстояние». Имеется в виду различие между сущим и бытием, или, что приблизительно то же, — между бытием эмпирическим и бытием как таковым. Разум, будь то земной или внеземной, не может не прийти к этому различению хотя бы уже по той вполне эмпирической причине, что у эмпирического бытия всегда существуют такие свойства, такие предикаты, которые будут квалифицироваться сознанием как предикаты несовершенства, ущербности, ибо в эмпирическом существовании разума, будь то земного или нет, заведомо наличествуют те или иные несоответствия, сбои, рассогласования и тому подобные явления. В иудеохристианской традиции религиозное сознание осмысливает это неустранимое свойство эмпирического бытия, приписывая последнему фундаментальный предикат «падшести». Нет необходимости утверждать универсальность такого понятия или стоящей за ним мифологемы падения, однако некий предикат несовершенства разум заведомо сопоставит своему эмпирическому бытию. Но тогда, по логике вещей, разум не может не создать и конструкт Иного Бытия — такого, которое уже не обладало бы таким предикатом. В качестве прямого следствия своего определения данный конструкт будет заведомо обладать приоритетом и превосходством по отношению к эмпирическому бытию, и в совокупности это означает, что разум окажется наделен религиозной сферой минималистского типа.

Данное выше описание этой сферы можно дополнить еще некоторыми существенными понятиями, характеризующими фундаментальное отношение Человек — Бог. Логически и онтологически такая структура религиозности может быть сопоставлена со структурой базовых концептов фундаментальной онтологии Хайдеггера, которая определяется онтологической диадой бытие — сущее и связывающим их, как мост, бытием человека, трактуемым как «бытие-присутствие». Последнее понятие (передаваемое терминами *Dasein* (нем.), *presence*, *être-presence* (*фр.*)) очень важно, потому что является главной характеристикой человека, феномена человеческого разума и сознания, в современной мысли вообще; причем присутствие здесь понимается в специальной семантике, не просто как наличие, а как наличие, сознающее себя таковым. И этот концепт

присутствия (бытия-присутствия, бытия-сознания), усиленно разрабатываемый в современной философии вслед за Хайдеггером, может послужить содержательным дополнением к описанной нами «минимальной универсальной структуре» религиозности. Он также универсален: есть все основания полагать, что сознание и разум как таковые, независимо от какой-либо связи с земною цивилизацией, должны понимать себя как «присутствие» в описанном нагруженном смысле и как бытийную связку в целостной реальности, наделенной нетривиальной онтологией. Далее, к нему тесно примыкает еще одно понятие, также наличествующее в фундаментальной онтологии, но имеющее более древнее происхождение: понятие, или парадигма, (онтологического и антропологического) размыкания (Erschliessen у Хайдеггера). Отношение бытия-присутствия к бытию как таковому носит характер размыкания, и размыкание — наиболее общая характеристика отношения Человек — Бог, когда оно является фактом сознания. Действительно, чтобы наличие отношения к Другому, в частности к Инобытию, вошло в сознание и стало содержанием сознания (или, точнее, чтобы Другой мог бы подлинно служить Другим), сознание должно быть открыто, разомкнуто навстречу Другому: иначе оно попросту не воспримет факта существования Другого, не узнает о нем (и тогда Другой, собственно, и не будет Другим в настоящем смысле понятия, о котором говорилось выше). И соответственно, если, как мы признали, фиксация в сознании отношения Человек — Бог является трансантропологическим элементом религиозности, то парадигма размыкания также трансантропологична; она также является принадлежностью «минималистской формы религиозности» и свойством «Бога философов и ученых»¹.

Наконец, как нетрудно видеть, универсальностью наделена и бытийная бифуркация: коль скоро создан конструкт Иного Бытия, то он должен отвечать либо статической, имперсональной, либо динамической, личностной, онтологической парадигме. Очевидно, что данный вывод открывает путь к постановке более узкой темы о связи специально христианской религиозности с проблемой ВЦ и, в частности, к рассмотрению упоминавшегося вопроса об универсальности Голгофской Жертвы.

Остается в заключение самый глубокий и существенный вопрос о трансантропологичности (полной или хотя бы частичной) парадигмы духовной практики, входящей в нее «парадигмы лестницы» и связанной с ней парадигмы Спасения. Однако этот вопрос уже не решается на столь беглом и общем уровне. Анализ той очень специфической стратегии, ка-

¹ Надо учитывать, однако, что размыкание сознания и человека может иметь разные степени, осуществляясь с различной интенсивностью и глубиной. «Минималистской форме религиозности» отвечает и «минималистская форма размыкания», ограниченная осознанием наличия отношения Человек — Бог; максимальное же размыкание (разомкнутость) отвечает духовной практике и есть не что иное, как трансцендирование, актуальное превращение в Инобытие. Вывод о трансантропологичности парадигмы размыкания относится в данном тексте лишь к минимальной (начальной, низшей) форме этой парадигмы; вопрос же о трансантропологичности более глубоких и полных степеней размыкания остается пока открытым.

кую представляет собой духовная практика, обнаруживает, что эта стратегия самым интимным образом связана с двумя характеристиками феномена Человека — с идентичностью Человека и с его смертью¹. Лишь тогда мы сможем ответить, универсальны ли духовная практика и духовная лестница, обобщаются ли они на Внеземной Разум, универсальна ли сама полноценная, полномерная религиозность, когда мы раскроем универсальность либо неуниверсальность этих характеристик. Между тем каждая из них представляет открытую и весьма непростую проблему для современной мысли. По сей день в философии нет достаточно основательной трактовки идентичности, нет ее даже удовлетворительных определений², и тем паче мы не можем судить о ее внеземной экстраполируемости. О смерти мы, как будто бы, знаем больше, но на проверку и здесь многие существенные стороны еще темны, включая и самое существенное: онтологическое содержание феномена смерти. Поэтому темными остаются и аспекты универсальности феномена смерти, его ограниченности либо неограниченности пресловутой сферой «человеческого, слишком человеческого» — сферой специфически антропных явлений (мы говорим, разумеется, о смерти человека, а не о биологической смертности).

Можно еще добавить, что когда не решен вопрос об универсальности полномерной религиозности, то в известной мере теряет ценность и вывод об универсальности минимальной, редуцированной религиозности. Когда редуцированная религиозность, которая знает лишь «Бога философов и ученых», остается единственной существующей формой религиозности, она тут же оказывается принципиально подвопросной. В отсутствие полномерной религиозности, которая в числе прочего имеет и свой опытный базис, явление редуцированной религиозности получает другой статус, ибо в данной ситуации у него другая, более шаткая, эпистемологическая обоснованность. Когда у Человека нет никакого иного религиозного содержания, помимо редуцированной религиозности, эта религиозность утрачивает верифицируемость и оказывается под-

¹ Философский анализ феномена смерти человека констатирует, что самосознанию как таковому неотторжимо свойственно то, что именуется «негативная реакция на собственное уничтожение». В книге «О старом и новом» (СПб., 2000) я вывожу отсюда, что одним из неотъемлемых содержаний самосознания служит «первоимпульс неприятия смерти»; и далее прослеживаю, каким образом этот первоимпульс конституирует отношение человека к Инобытию и метаантропологическую стратегию, ориентированную к претворению в Инобытие и тем самым к преодолению смерти. Это означает, что мы усматриваем генезис духовной практики в отношении человека к смерти. Что же касается самоидентичности (самотождественности), то она принадлежит к числу ключевых характеристик самосознания, вместе с ним кардинально изменяется в ходе реализации стратегии духовной практики и потому с необходимостью входит в концептуальную основу парадигмы духовной практики.

² Понятно, что свойство самоидентичности предмета или явления не порождает проблем в своем определении и применении лишь в рамках класса идеализированных, абсолютно неизменяющихся вещей. Уже в меняющейся, процессуальной реальности возникают апории идентичности (древнейший пример — изречение Гераклита «Нельзя дважды войти в ту же реку»), а в реальности личности и сознания ситуация неизмеримо усложняется. См., напр., элементарное обсуждение этих проблем в моих текстах «Азбука идентичности» и «Мытарства идентичности» в книге «Очерки синергичной антропологии» (М., 2005).

вержена аргументации Лапласа, т.е. тем аргументам, которые в советском варианте звучат памятным образом: «Гагарин в небесах летал, а Бога не видал». По отношению к «Богу философов и ученых» подобная аргументация основательна, и оправданным оказывается применение «бритвы Оккама», принципа неприумножения сущностей. Однако же в присутствии высшей формы, полномерной религиозности, ситуация меняется. Здесь появляется специфическая форма опыта, которую с собой приносит полномерная религиозность, и на отрицающие аргументы может быть дан ответ опыта, удовлетворяющего определенным критериям.

Переходя к финалу, следует констатировать: мы получили некоторые содержательные выводы, однако они не доставляют еще искомого решения проблемы. Поэтому в нашей теме религиозных аспектов проблематики внеземного разума ситуация обнаруживается та же, что в большинстве входящих в эту проблематику гуманитарных тем. Мы обнаруживаем, что если пытаться хоть в некоей мере соблюдать методологическую и концептуальную строгость (а не рассуждать на уровне импровизаций и произвола, что, как правило, происходит), то мы оказываемся не готовы ответить на большинство кардинальных вопросов о гипотетических носителях Внеземного Разума. Почему? Да потому что сами пока являемся очень сомнительными носителями разума. Мы пока слишком плохо, из рук вон плохо, понимаем сами себя и как цивилизация, едва ли способны отвечать за себя, пока далеко не вполне вменяемы, поэтому должны считать себя пока находящимися лишь на зачаточной стадии в решении поставленных проблем.

Таков наш финальный вывод, но к нему можно сделать еще небольшое уточнение эвристического характера. В проблематику ВЦ входят два рода проблем, естественно-научные и гуманитарные; и все оценки относятся сугубо к гуманитарной компоненте. Естественно-научная компонента — в принципиально другом состоянии: она обладает методиками, которые показывают себя адекватными проблеме и относительно эффективными. Но обе компоненты находятся в теснейшей взаимозависимости между собой, и их дисбаланс, низкий уровень гуманитарного обеспечения вполне способны свести на нет эффективность программы в целом. Сегодня подобный дисбаланс налицо. Существуют объективные факторы, которые обуславливают недостаточный уровень философского и религиозного осмысления проблематики ВЦ. Такие факторы устранимы лишь в перспективе общего философского развития; однако дисбаланс вызывается далеко не только ими. Быть может, еще большую роль играет общее хаотическое состояние гуманитарного дискурса во всей тематике космоса, ВЦ и контактов с ними. Стало уже традиционным, что этот дискурс создается на львиную долю дилетантами (в роли которых выступают нередко сами естественники), а также представителями паранаучного мышления; и, соответственно, в нем не ставится почти никаких барьеров для необоснованных измышлений, фантазий и произвола. Без сомнения, данная черта может и должна быть изжита. Гуманитарный дискурс должен достичь профессионального уровня, и тогда гуманитарная компонента проблематики ВЦ если и не станет достаточной, будет, по меньшей мере, иметь надежность и достоверность.

В.В. Рубцов

К АНАЛИЗУ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ПРОБЛЕМЫ ПАЛЕОВИЗИТА

1. Введение

Проблема палеовизита, возникшая, а скорее *проникшая* в науку в конце 50-х гг. прошлого века из научно-фантастической и «оккультной» литературы, к настоящему моменту прошла достаточно длительный путь исторического развития, чтобы можно было попытаться подвести какие-то — пусть предварительные — итоги. Спустя почти полвека после того, как гипотеза М.М. Агреста [1] вызвала немалый ажиотаж в советских и зарубежных масс-медиа (а равно — заметное недовольство консервативных ученых и околонучных рутинеров [2]), эта проблема подошла к своего рода точке бифуркации. **Вне** науки она существует в форме так называемой «теории древних астронавтов», сторонники которой уверены: да, пришельцы из космоса посещали Землю, и любой человек, чьи мозги свободны от налагаемых университетским образованием шор, может убедиться в этом, прочитав несколько номеров журналов *Legendary Times* или *Sagenhafte Zeiten* [3]. **Внутри** же научного сообщества ее стараются просто не замечать, безгласно сторонясь «псевдонаучных измышлений» и крайне удивляясь, когда серьезный в своей области специалист вдруг заговаривает на эту тему [4].

Нельзя не признать, что несмотря на усилия целого ряда исследователей (в первую очередь, работавших в бывшем СССР) проблема палеовизита (для краткости — ПВ) так и не переросла в палеовизитологию, как научную область исследования [5]. Теоретическое развитие ее, по существу, прекратилось, а сама проблема застряла в щели между неопределенностью имеющихся «косвенных свидетельств палеовизита» и упрямым желанием научного сообщества иметь дело только с «однозначным внеземным артефактом». В резком противоречии с этим желанием из-

вестные на сегодняшний день «возможные следы палеовизита» (они же — «исторические аномалии», говоря с некоторой долей условности; на самом деле, конечно, не каждая историческая аномалия — потенциальный след ПВ и, вообще говоря, не каждый след ПВ должен выглядеть исторической аномалией) отличаются каким-то «слишком низким» для «настоящих пришельцев» уровнем технологии. Отсюда, к примеру, попытки ряда авторов доказать, что «та» цивилизация в момент контакта с древними обитателями Земли находилась почти на «нашем сегодняшнем» уровне [6].

Насколько корректно была, однако, поставлена («изначально») сама проблема палеовизита? Насколько правильными были исходные гипотезы (можно даже сказать, исходная **гипотеза**, имея в виду некоторую неявно принятую палеовизитологами теоретическую онтологию, ту «интуитивную» модель «обитаемой вселенной», которая была заложена практически во все концепции палеовизита)?

На сегодняшний день в проблеме палеовизита существует целый ряд гипотез, в разные годы выдвинутых теми или иными авторами и имеющих большие или меньшие права так именоваться (в смысле даже не столько обоснованности фактологической, сколько системности, логичности и хотя бы формального соответствия структуре научной гипотезы). Заметим, что ранние — почти пятидесятилетней давности — советские концепции, изложенные в статьях и рукописях М.М. Агреста и В.К. Зайцева, вполне выдерживают сравнение с более поздними попытками зарубежных авторов. (Гипотеза Зайцева [7] появилась почти одновременно с гипотезой Агреста и была принята с еще меньшим доброжелательством [8]. Агрест полагал, что известный библейский текст о «ходившем перед Богом» Енохе, которого затем «не стало... ибо взял его Бог», говорит об отлете Еноха с Земли на корабле пришельцев. Зайцев же предположил, что Иисус Христос был на самом деле не сыном Божиим, а всего лишь сыном Еноха и, по-видимому, внеземной женщины, постигшим секреты внеземной медицины и психотерапии и вернувшимся на родину своего отца. Для советских партийных идеологов сама мысль о реальном существовании Христа — пусть даже в образе «врача внеземной экспедиции» — выглядела более чем сомнительно; западные же ученые и журналисты ощутили в ней еще и привкус кощунства). Впоследствии более или (чаще) менее строгие модели палеовизитов были предложены в статьях, рукописях и книгах В.И. Авинского, П.Н. Аркатова, А.И. Генералова, И.С. Лисевича, Ю.В. Росциуса, А.А. Сазанова и др., а на Западе — Ж. Бержье, Й. Блумриха, С. Гринвуда, Э. фон Деникена, У.Р. Дрейка, З. Ситчина, Р. Шарру и др.

Особое место в этом ряду занимают работы французского архитектора и археолога Эрика Гэрье и американско-британского востоковеда Роберта Темпла [9], предложивших палеовизитное объяснение для «ясного слова» — «астрономической мифологии» африканского народа догонов. Книга Темпла «Загадка Сириуса» (в русском переводе — «Мистерия Сириуса») — единственная монография на тему «древних астронавтов», удостоившаяся рецензии на страницах британского журнала *Nature* — признанного хранителя традиций ортодоксальной научности [10]. Тем не

менее нормальной дискуссии не получилось. Не помогло даже то обстоятельство, что содержание «ясного слова» было введено в научный оборот высококвалифицированными французскими исследователями, многие годы работавшими в Западной Африке под руководством патриарха европейской этнологии Марселя Гриоля. Для научного сообщества степень необычности «ясного слова», осложненная гипотезой палеовизита, а равно и степень междисциплинарности проблемы оказались слишком высокими и вызвали активную реакцию отторжения. Гриоля обвинили в том, что «ясное слово» он попросту выдумал [11]. К резонным возражениям со стороны специалистов [12] мало кто прислушался.

Каковы же были теоретические онтологии самых ранних гипотез о палеовизите, предложенных Агрестом и Зайцевым? Немного утрируя, можно сказать: для Агреста — существуют минимум две цивилизации в Галактике (земная и внеземная), и внеземная цивилизация один раз послала экспедицию к Земле, в «библейские времена» (об «очень древних» визитах Агрест писал мельком; в гипотезу они не вошли). У Зайцева — при достаточно четко выраженном утверждении о регулярности прилетов (минимум два — четыре тысячи лет назад забрали Еноха, а спустя пару тысяч лет прилетел «сын Еноха») — модель, по сути дела, аналогична, но есть намек на расстояние между земной и внеземной цивилизациями — порядка нескольких сот световых лет (похожий намек у Агреста — это скорее метафора: «Может быть, — писал он, — нас разделяют тысячи световых лет, и внеземные космонавты все еще летят домой» [13]). Если немного «додумать», можно предположить, что *неявная* ПВ-онтология и Агреста, и Зайцева включала предположение о существовании в Галактике «достаточно значительного» количества обитаемых планет, обитатели которых посылают в космос межзвездные экспедиции, ибо при двух цивилизациях в Галактике шансы на посещение были бы крайне малы. Но две цивилизации — это, так сказать, «необходимый минимум».

Есть еще столь же неявные у Зайцева (но вполне определенные у Агреста) предположения о *возможности* релятивистских межзвездных перелетов. Не случайно Агрест начинает свою статью с рассмотрения этой возможности (как не противоречащей современным научным данным, а скорее — как не противоречащей мнению отдельных серьезных ученых). Популярные в СССР в начале 1960-х годов утверждения типа: «Допустим, что кто-то там существует, а вы знаете, что марксисты-ленинцы всегда сочувствовали Джордано Бруно и осуждали папу Климента VIII и кардинала Беллармино, приговоривших Ноланца к “милосердной казни без пролития крови”, и может летать в космосе, а с этим согласны выдающиеся советские физики и инженеры, сделавшие водородную бомбу и межконтинентальную баллистическую ракету!» — одновременно и облегчали почти немедленный переход к конкретике, и затушевывали достаточно важный момент, лежащую в основе гипотезы ПВ теоретическую онтологию, а более конкретно — *цивилизационную модель Галактики* [14]. Количество «мыслимых» теоретических онтологий такого рода не особенно велико, а сравнение ПВ-выводов из них с реальной (или предполагаемой) «ПВ-эмпирией» может по-новому осветить и эту эмпирию.

2. О теоретических онтологиях проблемы палеовизита

Рассмотрим Галактику как «КЦ-содержащую» систему (КЦ = «космическая цивилизация», т.е. любая цивилизация в Галактике – земная или внеземная [15]). Отвлекаясь от ряда малосущественных для проблемы палеовизита деталей, мы можем выделить следующие «мыслимые» ее состояния:

1. В Галактике *нет вообще никаких КЦ*. Это чисто теоретическая экстремальная (или «нулевая») модель, с реальностью, к счастью, не имеющая ничего общего (земная цивилизация, как известно, существует). Несколько миллионов лет назад она даже могла соответствовать действительности.
2. Существует только *одна цивилизация* (естественно, земная), пока еще не вышедшая за пределы своей планетной системы. Это модель папы римского Климента VIII–Львова–Харта–позднего Шкловского [16].
3. Существует *множество цивилизаций*, но они «не летают», а в лучшем случае *«беседуют по радио»*: (а) потому что межзвездные полеты невозможны в принципе; либо (б) потому что просто еще недостаточно развиты. Это модель классических SETI-специалистов.
4. КЦ сравнительно *«много»*, *«летают»*, но *просто еще «не долетели»* друг до друга. Иными словами, в Галактике существует некоторое количество цивилизаций, вышедших за пределы своих планетных систем и исследующих окружающие их ненаселенные планетные системы, но прямых контактов между ними пока еще не было (хотя, возможно, они и беседуют между собой с помощью радио и прочих средств связи). Это – модель романа «Туманность Андромеды» И.А. Ефремова.
5. Некоторые галактические цивилизации вышли за пределы своих планетных систем, они практикуют межзвездные перелеты и время от времени *«посещают населенные планеты»*. Это классическая модель гипотез о палеовизите.
6. Галактические цивилизации, вышедшие за пределы своих планетных систем, образовали *несколько «региональных империй»*, достаточно устойчивых внутри, но, возможно, конфликтующих с соседями.
7. Галактику контролирует *единая мощная Империя*, в сфере влияния которой находятся все локальные очаги разумной жизни. «Модель Азимова», условно говоря («условно» – поскольку в романах Айзека Азимова Галактикой управляет заселившая ее *земная цивилизация*; мы же имеем в виду «империю чужих»).

Понятно, что подобные модели, если они желают сохранить «аромат научности», должны в значительной мере основываться на текущей НКМ – научной картине мира («квантово-релятивистской», при всей условности такого объединительного термина). В *значительной* мере – да, но вряд ли полностью и без остатка. Более того, картина мира, которой руководствуются в своей деятельности высокоразвитые (т.е. значительно более развитые, чем земная) внеземные цивилизации, «по определению» должна

выходить за рамки текущей земной НКМ — иначе эти цивилизации не были бы высокоразвитыми. (В этом смысле *радиопоиск* ВЦ немного «слишком нормален» — в его рамках можно, конечно, надеяться найти «других радиоастрономов», но вряд ли что-то большее). Предположение о существовании единой Галактической империи, безусловно, плохо сочетается с важнейшим положением теории относительности — невозможностью распространения сигнала со скоростью, превышающей скорость света. И все же это не основание для того, чтобы отвергнуть его с порога. Как выразился по сходному поводу Норберт Винер, «если мы будем придерживаться всех этих табу, то мы, возможно, приобретем громкую славу консервативных и трезво мыслящих людей, но при этом, увы, очень мало сделаем для дальнейшего прогресса знания» [17]. Кроме того, вряд ли это табу абсолютно непреодолимо — среди физиков существует мнение, что специальная теория относительности «сама по себе не запрещает сверхсветовых движений. Это хорошо понимал и сам ее создатель» [18]. Показательно, что идея межзвездных перелетов со сверхсветовыми скоростями постепенно приобретает достаточно конкретную физико-математическую форму, позволяющую надеяться и на ее инженерное воплощение — пусть даже не в самом ближайшем будущем [19].

Переступая границы текущей НКМ и текущей научной *мета*парадигмы, мы тем самым пытаемся нащупать возможные точки соприкосновения с «внеземными» картинами мира. Разумеется, успех подобных попыток отнюдь не гарантирован, но это вовсе не основание для отказа от них. Модель не есть зеркальное отражение реальности; модель — это прежде всего инструмент для сравнения теории с реальностью и дальнейших корректировок теории. Более того, если результаты сравнения «нормальной» модели с реальностью окажутся, при всех корректировках, отрицательными — придется, по всей видимости, существенное внимание уделить *внеметапарадигмальным* построениям типа «голографической Вселенной», по Дэвиду Бому и Карлу Прибраму, или «семантического континуума», по В.В. Налимову. (Под *нормальной моделью* здесь понимается социал-дарвинистская физико-технологическая модель развития человечества и любой другой КЦ. Попросту говоря, мы считаем, что цивилизации развиваются преимущественно по экстенсивно-технологическому пути и «выживает сильнейший».)

Как полагал Иван Антонович Ефремов, у высокоразвитых КЦ, решивших все материальные проблемы своего существования («достигших коммунизма»), остается лишь одна задача — познавать окружающий мир, в том числе и путем рассылки межзвездных экспедиций. Сама же цивилизация достигает к этому моменту состояния, так сказать, «перманентной устойчивости» и спокойно существует на своей планете. Как идеал это неплохо, хотя и довольно сомнительно, если всмотреться в реальный ход исторического развития; но, допустим, фантасты и футурологи прошлого всего лишь ошиблись в сроках. Есть, однако, два важных фактора, делающих широкое освоение космоса, по сути дела, неизбежным: *внутреннее* давление (*технологическое* — необходимость выводить производство за пределы земной экосферы, поскольку на определенном этапе развития технологии она становится **слишком** мощной для окружающей

среды, и никакие очистные сооружения ничего с этим поделать не могут; и *демографическое* — постоянный рост населения планеты [20]) и *внешнее* давление — космические опасности типа вспышек сверхновых и столкновений с астероидами. Иными словами, **вынужденная** космическая экспансия с «материнской планеты» (под влиянием внутреннего давления и внешних опасностей) весьма вероятна. Если не особо идеализировать гомо сапиенса, то главная двуединая задача, решением которой он постоянно занимается, — это вовсе не познание, а выживание и размножение. Первая половина данной задачи ставится под угрозу **внешними** опасностями, вторая — является **внутренним** импульсом к экспансии. (Кстати сказать, К.Э. Циолковский в этом плане рассуждал с достаточной степенью реализма [21].)

Просто переселиться на другую планету (пусть лишенную разумной жизни, но обладающую биосферой) вряд ли, однако, удастся. Не исключено, конечно, что генетический код универсален для всей Галактики, но отнюдь не доказано. Если он универсален — питаться инопланетными животными и растениями в принципе можно, хотя и здесь возможны «конфликты биосфер». Даже на Земле для такого всеядного существа, как человек, не все животные и растения съедобны. Если же генетический код не универсален, то придется или стерилизовать чужую планету и воссоздать на ней свою биосферу, или создавать искусственные *квazi*планеты¹.

Предыстория земной цивилизации может демонстрировать определенные аналогии с историей цивилизации галактической. На материках отнюдь не было линейного роста «от хорошего к лучшему», были очаги культуры — возникавшие и зачастую гибнувшие не в последнюю очередь от нападений «диких соседей», но потом снова возникавшие **уже на более высоком уровне** в других местах, и так далее, пока не сформировалась «монокультура технологического типа», так не нравившаяся И.А. Ефремову [22] (и не без оснований), но на данный момент — объективно высший итог исторического развития земного социума. Подобным образом может развиваться и «галактический социум» даже при том, что нападения «диких соседей» в этом случае менее вероятны (хотя вряд ли полностью исключены). Но собственные кризисы, гибель цивилизации, возникновение другой «из пепла ангелов» — все это, разумеется, возможно. И главное — возможно формирование мощной галактической монокультуры в каком-то из максимально безопасных районов Галактики с дальнейшим ее преобразованием в культуру Империи.

Что касается заселения Галактики возникающими в ней цивилизациями, то определяющим фактором здесь служит темп возникновения таковых. Если этот темп *очень* невелик (скажем, цивилизация возникает не чаще одного раза в миллиард лет), то уже первая возникшая и *выжившая* КЦ заселяет **всю** Галактику, образуя более или менее централизованную Галактическую империю. (*Потом* империя может делиться, конечно, ко-

¹ Впрочем, логически существует еще одна возможность: колонизирующая цивилизация может не вмешиваться в жизнь чужой биосферы, а для своих собственных нужд использовать синтетическое питание. — *Прим. ред.*

лонии требуют независимости и т.д.) Если же жизнь и разум «одновременно и однократно» возникают на значительном количестве планет по всей Галактике (по В.С. Троицкому [23]), то космические цивилизации сравнительно плавно расширяют свои ареалы существования, встречаясь на границах и взаимодействуя (торгуя, воюя, общаясь, формируя региональные межзвездные империи). Но скорее всего имеет место «смешанный» вариант: несколько первичных (раньше всех возникших) цивилизаций сравнительно быстро делят между собой Галактику, а «в зазорах» возникают цивилизации «второй волны», чей темп выхода в Галактику сдерживается давлением Старшего Сообщества [24]. Земная цивилизация вряд ли относится к КЦ первой или даже второй волн; скорее она из более поздних (если для возникновения цивилизации требуется примерно пять миллиардов лет после образования звезды, то предположительно — из третьей волны).

Что еще важно — это, повторим, вопрос о принципах колонизации иных планет в своей и в других планетных системах. Простодушный подход в стиле девятнадцатого века (прилетели и заселили), похоже, не работает (не может быть правилом, во всяком случае): единица жизни — биосфера, а не клетка. Надо либо переносить свою биосферу на другую планету (на всю — при этом «местную» биосферу, если таковая существует, должны, увы, уничтожить; либо на каким-то образом изолированные «части» ее, предельный случай — «купола», подобные уже предложенным для размещения лунной и марсианской космических баз), либо строить «искусственные планеты». При последнем варианте Галактика тоже колонизируется, но несколько более сложным способом: Империя существует «в промежутках» между естественно возникающими и развивающимися, пока еще на собственных планетах, автохтонными космическими цивилизациями.

Из приведенных в списке семи цивилизационных моделей Галактики в первых четырех вариантах палеовизиты невозможны, пятый вариант — «классическая» онтология гипотез о палеовизите, варианты 6 и 7 допускают палеовизиты, но в достаточно своеобразной («неклассической») форме.

3. Характер возможных следов палеовизита с точки зрения Имперской гипотезы

Что надо искать для проверки Имперской палеовизитной гипотезы? Из древних знаний не то, что заинтересовало бы «нас», а то, что было бы важно для «них», т.е. для людей на ранних этапах земной истории — *и не противоречило бы интересам Империи*. Не систему Коперника или общую теорию относительности, а систему Птолемея. Не периодическую систему Менделеева, а скорее рецепт создания эффективного удобрения. Не теорию Менделя в неолите, а биологические средства борьбы с сорняками.

«Низкотехнологические» следы в данном случае не просто допустимы — они должны *преобладать* в массиве возможных ПВ-следов. Собственно говоря, образцы «хай-технологии» в чистом виде также не исключены [25] — просто *их отсутствие не является, в системе понятий*

Имперской ПВ-гипотезы, доводом против идеи палеовизита. Равным образом — сравнительно невысокий технологический уровень большинства уже найденных «странных артефактов» не может считаться убедительным доводом против их «палеовизитной» природы.

Внимания и дальнейшего изучения заслуживают с этой точки зрения такие памятники древности (уже рассматривавшиеся различными авторами в палеовизитном контексте), как Стоунхендж, Баальбекская терраса, рисунки и «посадочные полосы» на плато Наска, древнеегипетская модель планера, колумбийские «золотые самолетики», возможно — железная «колонна царя Ашоки» в Дели и ряд других «странных находок». По-новому можно оценить и гипотезу об искусственном выведении «исходных» пород домашних животных и наиболее важных разновидностей культурных растений методами генной инженерии [26].

Из *внеземных артефактов* искать следует прежде всего средства связи, эффективные, но простые, возможно, собранные — или даже изготовленные — на Земле по «внеземным чертежам», а не «импортированные» в «готовом виде» (детекторный приемник или несложный приемопередатчик плюс источник тока типа «багдадских батарей» [27]).

Конечно, «детекторный приемник» — это скорее метафора, чем конкретный ориентир для поиска; Галактическая империя вполне могла послать в каждую общину по комиссару-инструктору, снабженному всеми необходимыми и удобными средствами связи с коллегами и с координирующим центром где-нибудь на Луне или на околоземной орбите. Причем не обязательно только людей: где-то это могли быть и компьютеры, оформленные, скажем, в виде нормальных племенных идолов (либо «имплантированные» в них). «Экологичность» Галактической империи должна базироваться на супертехнологиях, слабые намеки на которые можно сегодня увидеть в наиболее революционных достижениях земной науки и техники. «Квантовый нанокomпьютер» — уже не беспочвенная фантастика; аналогичные устройства, произведенные на «Силиконовых планетах» Галактики и снабженные необходимым программным обеспечением, легко заставили бы «идолов» изрекать полезные (для Империи) высокие истины перед толпой пораженных землян.

Определенный интерес в этом плане могут представить, в частности, так называемые «хрустальные черепа» — предположительно памятники материальной культуры ацтеков и майя, хранящиеся в ряде крупных музеев и в частных коллекциях [28]. Наиболее примечательны три черепа: Лондонский (с 1898 г. находившийся в коллекции лондонского Музея человека, а после закрытия последнего переданный в коллекцию Британского музея), Парижский (приобретенный в 1878 г. и хранящийся в парижском Музее человека) и так называемый «черепа Митчела-Хеджеса» (частное собрание Анны Митчел-Хеджес, Онтарио, Канада). Лондонский и Парижский черепа были привезены в Европу из Мексики в XIX столетии; «черепа Митчела-Хеджеса», судя по всему, приобретен этим британским путешественником и археологом-любителем на аукционе Сотбис в 1944 г. (хотя сам Митчел-Хеджес утверждал, что нашел его в 1927 г. при раскопках храма майя в Британском Гондурасе). При всех неясностях происхождения эти артефакты достаточно необычны, по крайней мере,

по материалу (а возможно, и по технологии изготовления), чтобы уделить им серьезное внимание. Недавние исследования показали, что поверхность Лондонского черепа несет на себе следы машинной полировки. Поскольку у ацтеков не было полировальных машин, вывод представляется на первый взгляд очевидным: недавняя подделка [29]. Тем не менее руководство Британского музея оставило хрустальный череп в экспозиции – переведя его из категории «памятников ацтекского искусства» в категорию «неопознанных музейных объектов».

С точки зрения Имперской палеовизитной гипотезы более понятным становится также преобладание в массиве аномально высоких древних знаний астрономической информации – такой, к примеру, как известный текст из Махабхараты:

Бесконечно это пространство, населенное совершенными и богами,
Полно разными отрадными обитателями, их конца не достигнуть.
Выше и ниже (их) пути не видно ни луны, ни солнца:
Там светозарные боги, огнецветные, солнцами блистают.
Но и те рубежа неба, распростертого мощно, не видят;
Трудно его достичь, оно бесконечно, безгранно...
Светозарными, блистающими все дальше и дальше
Преодолевается это пространство, неизмеримое даже для суров [30].

Речь здесь, похоже, идет не только о бесконечности и населенности Вселенной, но и о космической экспансии цивилизаций. Подобные знания хорошо укладываются в учебный план лекций «галактических просветителей». Безопасно, безобидно – и впечатляло слушателей, да и неплохо развивало их умственные способности. Загадочная уверенность древних географов в существовании Южного материка (Антарктиды) [31] и «аномальная геодезия» в духе Стеччини [32] также, похоже, могут представлять интерес. По-новому можно оценить и такую находку, как механический компьютер, обнаруженный в 1901 году на затонувшем в Эгейском море, около острова Антикитира, древнегреческом корабле. «Механизм из Антикитиры» представляет собой сложную систему из тридцати зубчатых колес и нескольких шкал и позволяет предсказывать положение на небосводе Солнца, Луны, Меркурия, Венеры, Марса, Юпитера и Сатурна в любой заданный момент времени. Груз, находившийся на корабле (амфоры и керамические изделия) позволяет датировать гибель судна 65 годом до н.э. (± 15 лет). По словам Д. де Солла Прайса, выдающегося специалиста по истории науки, изучавшего эту находку, данный механизм – единственный в своем роде. «Ни в древних научных трактатах, ни в других источниках нет и намека на существование чего-либо подобного. Более того, все, что мы знаем о науке и технике эпохи эллинизма, свидетельствует: такого устройства просто не могло быть» [33].

Действительно, хотя древние греки и заложили основы математики, логики и философии на два тысячелетия вперед, их достижения в области тонкой механики и экспериментальной науки были куда скромнее. Аномальность данной находки немного скрадывается относительной простотой ее «теоретического базиса». По мнению де Солла Прайса, «ком-

пьютер из Антикитиры» был построен на базе ранних геометрических моделей Солнечной системы, известных Платону и Архимеду [34]. Сотрудник лондонского Музея науки Майкл Райт полагает, что он сконструирован на основе эпициклической модели, разработанной Аполлонием Пергским (262—200 гг. до н.э.) [35]. Так или иначе, в основе этого устройства лежит **геоцентрическая** система мироздания; казалось бы — ничего «слишком аномального»... Вот если бы на основе системы Коперника (Кеплера, если точнее)!.. Но хоть на Земле, хоть в Галактике, с точки зрения общей теории относительности системы Птолемея и Коперника совершенно равноправны и ломать тут копыта не из-за чего [36]. А прямой переход к «феноменам» — надежное предсказание движения планет на небосводе — для пользователя куда важнее общетеоретических рассуждений астрономов. И в любом случае примечательно, что *перед* Птолемеем был пусть механический, но компьютер. «Стандартное» представление о науке древних греков как склонной к своеобразному панлогизму и недолюбивавшей экспериментальный метод и механику в целом, пожалуй, все-таки справедливо; но была, судя по механизму из Антикитиры, также и какая-то другая ветвь развития — значительно менее заметная, «эзотерическая» в серьезном смысле этого слова [37]. К этой ветви мог иметь отношение и единый астрономический код древних мифологий, существование которого убедительно обосновано в работе «Мельница Гамлета» Джорджио де Сантильяны и Герты фон Дехенд [38].

Одна из проблем, с которой столкнулись палеовизитологические исследования в бывшем Советском Союзе, — это изобилие «военно-космических» мифов в тесном соседстве с предполагаемыми фольклорными следами палеовизитов. Не то чтобы власти пытались что-то диктовать в этой области, но общая атмосфера в советской науке и научной фантастике мешала слишком буквальному восприятию подобных историй. Считалось, что высокоразвитые цивилизации «по определению» должны быть гуманными и давно забыть о применении силы против разумных существ. (**Западные** фантасты развивали в своих произведениях в основном противоположные идеи, но SETI-специалисты даже в Соединенных Штатах придерживались скорее «советской» точки зрения.) Цензура нервничала, авторы палеовизитологических работ недоумевали [39].

Уже М.М. Агрест связал гибель Содома и Гоморры с визитом гостей из космоса — хотя и предпочел не обвинять их напрямую: по его мнению, ядерные взрывы на Земле могли быть произведены «в порядке эксперимента или для уничтожения перед отлетом остатков ядерного горючего» [40]. В.К. Зайцев, согласившись с самой постановкой вопроса, счел более правильной иную трактовку этого события: «...мы можем добавить, что уничтожение “городов сих, и всех жителей городов сих”, видимо, было необходимо кому-то, чтобы создать устрашающий прецедент, преподнести людям внушительную “фигуру страха”, “страха божьего”, как начала “всякой премудрости”, как “программирующего” условия для людей той эпохи. <...> Если в случае с Содомом и Гоморрой можно предположить, что “силы небесные” истребляли очаги, пораженные определенным пороком, то в “Махабхарате” речь могла идти об уничтожении на века идеи войны, поскольку эти “силы” вмешивались в сражения двух воюющих

сторон, истребляя и тех и других» [41]. Реакция тогдашних противников идеи палеовизита на подобные соображения была довольно бурной — да и в самом деле, странноватый способ «уничтожения идеи войны»...

Бесспорно, однако, что в мифологиях многих народов присутствуют описания сверхмощного (обычно «небесного» или «божественного») оружия, отдельные разновидности которого напоминают высокотехнологичные вооружения XX—XXI веков нашей эры, другие же выходят даже за эти рамки. Детальность и системность этих описаний в древнеиндийском эпосе наводят на подозрения о том, что за ними некогда стояло что-то реальное [42]. Однозначных следов применения подобного оружия пока не найдено, но надо сказать, что их серьезно и не искали. Между тем некоторые памятники древней материальной культуры, по-видимому, заслуживают тщательного изучения именно с этой точки зрения. М.М. Агрест обратил, в частности, внимание на развалины «Вавилонской башни» (точнее — храмовой башни в Борсиппе). «Некоторые места этого сооружения, по описанию исследователей, опалены и оплавлены. Какова природа этого оплавления и когда оно произошло?» [43].

Обычно Вавилонской башней именуют Вавилонский зиккурат — башню Этеменанки («Дом основания небес и земли») — гигантское семиэтажное строение, строительство которого было начато в XVIII веке до н.э. Башня Этеменанки неоднократно перестраивалась (особенно существенно — при царе Навуходоносоре в VI в. до н.э.) и была полностью разрушена в IV в. до н.э. Периметр ее основания составлял 360 м, а высота — 90 м. Остатки зиккурата были раскопаны Р. Кольдевеем в 1899—1914 гг., и они не несут на себе никаких следов аномальных термических воздействий. Развалины же храмовой башни в Борсиппе, высотой 46 м, судя по имеющимся сведениям, действительно оплавлены не только снаружи, но и внутри. «Нельзя найти объяснение тому, откуда взялся такой жар, который не просто раскалил, но и расплавил сотни обожженных кирпичей, опалив весь остов башни», сплавившейся от жара «в плотную массу, подобную расплавленному стеклу» [44].

В литературе можно встретить упоминания и о других подобных аномалиях [45], но они, как правило, изучены (в палеовизитологическом плане) еще хуже, чем башня в Борсиппе, и значительная часть из них вполне может оказаться лишь «информационным шумом», типичным для «поп-аномалистики». Тем не менее, именно здесь проглядывают шансы на переход к экспериментальной проверке идеи палеовизита — с использованием, как писал в свое время Агрест, «всех современных средств анализа» [46].

Можно также надеяться, что в уцелевших обрывках лекций Галактических просветителей («космических реминисценциях», если применить здесь удачное выражение Зайцева) сохранились и достаточно конкретные сведения об Империи — или хотя бы о той «модели Империи», которую сама Империя считала необходимым внедрять в сознание землян. Скорее всего они должны содержаться в мифах о Золотом веке, а также — не исключено — в мифах об «изгнании из рая». Известный эпизод из Махабхараты — «Путешествие Арджуны на небо Индры» [47] — тоже можно трактовать в «имперско-галактическом» духе (в нем есть и «полет

в космос», и «супероружие», и «космические битвы»), но даже если эта трактовка верна, она сама по себе не приближает нас к решению проблемы и доказательству правильности принятой модели палеовизита. Впрочем, внутренняя логика Имперской гипотезы вообще ведет к тому, что звание «решающего доказательства» смещается от «неопровержимого внеземного артефакта» к реальному контакту Земной цивилизации с реальной Галактической империей.

4. Заключение

Итак, анализ предложенных теоретических онтологий проблемы палеовизита приводит к выводу о существовании *двух допустимых теоретических моделей*, на которых *может* базироваться палеовизитология, каждая из которых дает существенно различные ответы на вопрос: «Что искать?» А именно:

1. В Галактике существуют цивилизации, мирно живущие на своих планетах и иногда посылающие исследовательские экспедиции к соседним звездам («37-я звездная», «38-я звездная» и т.д.). Искать надо высокотехнологичные артефакты, высокие научные знания («теорию относительности в палеолите») и информацию о прилете таких экспедиций. Это, по сути, классическая (даже если и неявная) онтология палеовизитных гипотез, начиная с Агреста.

2. Существует Галактическая империя (или — как вариант — «региональная межзвездная империя», в зоне интересов которой находится Земля), глобально устойчивая, но локально подверженная конфликтам разного рода и, что существенно, стремящаяся направить развитие нововозникающих цивилизаций в безопасное для Империи русло «экологического» («неэкстенсивно-технологического») развития. Это «имперская» онтология. Искать следует низкотехнологичные, но «умные» артефакты, т.е. объекты простые по конструкции, но сложные по стоящей за ними картине мира, а также те «искусственные» знания и теории, которые Империя должна была (или могла, или стремилась) внедрять в общественное сознание земного социума, чтобы достичь поставленных ею целей. Искать информацию не столько о «прилетах», сколько о «процессе обучения». Плюс информацию о самой Империи («внедренную», или «искренне сообщенную», или просто «впечатления побывавших»). Поскольку развиваемся мы отнюдь не по «экологическому», а по вполне «экстенсивно-технологическому» пути, то следует также поискать причину, которая на каком-то этапе помешала Империи достичь этих целей.

Каждый из этих двух вариантов может стать основой для жизнеспособной и достаточно конкретной программы исследований. Поскольку же основой популярного в науке гипотетико-дедуктивного метода является схема «допустим, что... и эмпирически проверим следствия, логически выводимые из этих допущений» (это, конечно, упрощение, но суть именно такова), то палеовизитные гипотезы, основанные на обеих онтологиях, являются принципиально проверяемыми и вполне — в этом

смысле — научными. И не надо бояться возможной ошибочности гипотезы: она не цель, а скорее путь к цели. Хорошим примером, иллюстрирующим такой подход, является гипотеза Бора о существовании устойчивых «орбит электронов» в атоме. Эта «взятая с потолка» и на момент ее выдвижения «ненаучная» (поскольку противоречившая принципам «макроскопической» электродинамики) гипотеза открыла путь к построению квантовой механики, а последняя позволила понять, откуда эти «устойчивые орбиты» берутся, и заодно продемонстрировала, что само понятие «орбиты» в микромире — всего лишь метафора.

Проще говоря, поскольку мы в данный момент *ничего* не знаем о состоянии Галактического сообщества (ни даже о том, существует ли оно), *любые* принципиально проверяемые гипотезы «одинаково хороши». И гипотеза палеовизита, и — шире — поиски внеземного разума вообще (включая и поиски его методами радиоастрономии) исходят из *недоказанного предположения* о существовании Галактического сообщества космических цивилизаций, а уж какова форма этого сообщества — две цивилизации на Галактику или могучая Галактическая империя — момент в значительной степени вторичный. Мы искали, исходя из «классической теоронтологии», не нашли, запутались в ряде странностей и увязли в явных противоречиях между «теорией палеовизита» и имеющимися следами. Давайте поищем на основе альтернативной («имперской») теоронтологии; она уже сейчас позволяет взглянуть на некоторые вещи под иным углом зрения, и эти вещи становятся более понятными.

Благодарности

Автор выражает искреннюю признательность Ю.Н. Морозову (Москва) за обсуждение затронутых в статье вопросов и ценную библиографическую информацию.

Литература и примечания

1. В июле 1959 г. М.М. Агрест выступил с докладом о «космонавтах древности» на семинаре Сухумского физико-технического института. В печати содержание гипотезы Агреста было впервые изложено в статье: Рич В., Черненко М. Следы ведут... в космос? // Литературная газета. 1960. 9 февраля. Первая публикация работы Агреста на русском языке: Агрест М. Космонавты древности. На суше и на море. М.: Географиз, 1961.
2. См., напр.: Губарев В., Ростарчук М. Следы ведут в... невежество // Комсомольская правда. 1960. 19 октября; Куда же все-таки привели следы? // Комсомольская правда. 1960. 9 декабря; Львов В. Подошва из космоса // Львов В. Фабриканты чудес. Л.: Лениздат, 1974. С. 118–119.
3. Эти журналы издаются Исследовательскими ассоциациями в области археологии, астронавтики и SETI, объединяющими энтузиастов «теории древних астронавтов» соответственно в США и Швейцарии.
4. См., напр.: Лисевич И.С. Древние мифы глазами человека космической эры // Советская этнография. 1976. № 2; Арутюнов С.А. Древние мифы и инопланетные пришельцы // Советская этнография. 1977. № 3.

5. См.: *Морозов Ю.Н., Рубцов В.В.* К оценке современного состояния проблемы палеовизита // Труды XIV Чтений К.Э. Циолковского. Секция «К.Э. Циолковский и философские проблемы освоения космоса». М.: 1980; *Морозов Ю.Н.* Следы древних астронавтов? М.: Знание, 1991.
6. См., напр.: *Extraterrestrial Intelligence on Our Planet.* – *Ancient Skies*, 1976, Vol. 3, No. 1.
7. Доклад В.К. Зайцева «Космические реминисценции в памятниках древней письменности» был прочитан 14 октября 1960 г. на кафедре классической филологии Ленинградского университета. Первое печатное изложение концепции В.К. Зайцева: N. Th. Zhiron. The Hypothesis of V.K. Zaytsev concerning Direct Contacts with Cosmic Civilisations. – *Pendulum*, 1964, Vol. 14, No. 5. Первая публикация «гипотезы о Христе» на русском языке: *Зайцев В.К.* Боги приходят из космоса // *Байкал*. 1967. № 5, 6; 1968. № 1.
8. См.: Еще раз по поводу реакционного мифотворчества // *Ленинградская правда*. 1962. 20 июля; *Бронштэн В.А.* Легенды, выдаваемые за гипотезы // *Природа*. 1963. № 10; *Львов В.* Верхом на ракете // *Львов В.* Указ. соч. С. 109–122; *Красовский Ю.* Нет, не бог! // *Журналист*. 1970. № 3; *Рогов А.* О христианских атеистах и Христе-космонавте // *Известия*. 1969. 21 июня; *Дубровский Е., Филиппов Л.* Были ли на Земле пришельцы из Космоса? // *Наука и религия*. 1970. № 9.
9. *Guerrier E.* Essai sur la cosmogonie des Dogon: L'Arche du Nommo. Paris: Robert Laffont, 1975; *Temple R.K.G.* The Sirius Mystery. London: Sidgwick and Jackson, 1976. Second, enlarged edition. London: Century, 1998 (рус. пер: *Темпл Р.* Мистерия Сириуса. М.: Эксмо, 2005).
10. *Ovenden M.W.* Mustard seed of mystery. – *Nature*, 1976, Vol. 261, No. 5561.
11. См.: *Van Beek W.E.A.* Dogon Restudied. A Field Evaluation of the Work of Marcel Griaule. – *Current Anthropology*, 1991, Vol. 32, No. 2.
12. См., напр.: *Heusch L. de.* On Griaule on Trial. – *Current Anthropology*, 1991, Vol. 32, No. 4; *Calame-Griaule G.* On the Dogon Restudied. – *Current Anthropology*, 1991, Vol. 32, No. 5.
13. *Агрест М.* Указ. соч. С. 541.
14. «Метагалактическая» цивилизационная модель тоже может заслуживать внимания, но мы здесь сознательно ограничиваем наши построения Галактикой. Где-то надо остановиться, да и межгалактические расстояния добавляют проблем.
15. Более подробное обсуждение понятия «космическая цивилизация» можно найти в работе: *Рубцов В.В., Урсул А.Д.* Проблема внеземных цивилизаций. Кишинев: Штиинца, 1987. С. 59–72. Для целей анализа теоретической онтологии палеовизитных гипотез следовало бы, вообще говоря, разделить КЦ на «межзвездные цивилизации» (МЦ) – космические цивилизации, уже вышедшие за пределы своих планет и планетных систем, и ПЦ – планетные цивилизации. МЦ между собой взаимодействуют как субъекты космической деятельности, а с ПЦ они взаимодействуют скорее как с объектами космической деятельности. Такой более детальный анализ – при всей его абстрактности – мог бы дать что-то полезное, и тогда количество рассматриваемых вариантов возросло бы, но пока удовлетворимся ниже следующими семью вариантами.
16. См.: *Львов В.* Космос человеческий // *Нева*. 1965. № 12; *Hart M.H.* An Explanation for the Absence of Extraterrestrials on Earth // *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, 1975, Vol. 16, No. 2; *Шкловский И.С.* О возможной уникальности разумной жизни во Вселенной // *Вопросы философии*. 1976. № 9.
17. *Винер Н.* Творец и робот. М.: Прогресс, 1966. С. 18.
18. *Киржниц Д.А., Сазонов В.Н.* Сверхсветовые движения и специальная теория относительности // *Эйнштейновский сборник* 1973. М.: Наука, 1974. С. 84. См. так-

же: Философские проблемы гипотезы сверхсветовых скоростей. М.: Наука, 1986; *Nimtz G., Heitmann W.* Superluminal Photonic Tunneling and Quantum Electronics // *Progress in Quantum Electronics*, 1997, Vol. 21, No. 2; *Nimtz G., Haibel A.* Basics of superluminal signals // *Annalen der Physik*, 2002, Bd. 11, S. 163–171.

19. См., напр.: *Alcubierre M.* The Warp Drive: Hyper-Fast Travel Within General Relativity // *Classical and Quantum Gravity*, 1994, Vol. 11, No. 5; *I. Crawford A.* Some Thoughts on the Implications of Faster-Than-Light Interstellar Space Travel // *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, 1995, Vol. 36, pp. 205–218; *Puthoff H.E.* SETI, the Velocity-of-Light Limitation, and the Alcubierre Warp Drive: An Integrating Overview // *Physics Essays*, 1996, Vol. 9, No. 1; *Ford L.H., Roman T.A.* Negative Energy, Wormholes and Warp Drive // *Scientific American*, 2000, Vol. 282, No. 1.

20. Это не так уж однозначно: существуют, похоже, какие-то генетические механизмы, уменьшающие интенсивность размножения именно при наличии благоприятных для него условий; тем не менее, человек практически в любых условиях склонен давать потомство.

21. См.: *Фаддеев Е.Т.* Проблема бессмертия человечества у К.Э. Циолковского и в марксизме // *Труды IX Чтений К.Э. Циолковского, секция «К.Э. Циолковский и философские проблемы освоения космоса»*. М., 1975. С. 5.

22. «Поколения, привыкшие к честному образу жизни, должны вымереть в течение последующих 20 лет, а затем произойдет величайшая катастрофа в истории в виде широко распространяемой технической монокультуры, основы которой сейчас упорно внедряются во всех странах, и даже в Китае, Индонезии и Африке». (Из письма И.А. Ефремова Э.К. Олсону, 1969 г.: *Olson E.C.* The Other Side of the Medal: A Paleobiologist Reflects on the Art and Serendipity of Science. Blacksburg: McDonald & Woodward, 1990, p. 151.)

23. См.: *Троицкий В.С.* Научные основания проблемы существования и поиска внеземных цивилизаций // *Проблема поиска жизни во Вселенной*. М.: Наука, 1986. С. 16.

24. Термин, подозреваю, подсознательно заимствован из какого-то научно-фантастического романа – уввы, не могу припомнить, из какого именно, в связи с чем – и если это так – приношу извинения его автору.

25. Примером подобной технологии может оказаться так называемая «Лунная шахта» – загадочное сооружение, которое, по словам участника Словацкого национального восстания Антонина Горака, он обнаружил в Татрах в октябре 1944 года. См.: *Horak A.T.* The Moonshaft. – *NSS [National Speleological Society] News*, 1965, Vol. 23, No. 3, reprinted in: *RIAP Bulletin*, 2000, Vol. 6, No. 2–3; *Морозов Ю.* Тайна «Лунной шахты» // *Нексус*. 2005. № 2 (5).

26. См., напр: *Фурдуй Р.С.* Прелесть тайны – 2. Киев: Либидь, 2001. С. 380–391.

27. См.: *Koenig W.* Ein galvanisches Element aus der Partherzeit? – *Forschungen und Fortschritte*, 1938, Bd. 14, Nr. 1.

28. См.: Маска смерти // *Вокруг света*, 1928, № 32; *Mitchell-Hedges F.A.* Danger My Ally. London: Elek Books, 1954; *Garvin R.M.* The Crystal Skull. Garden City: Doubleday, 1973.

29. См.: *Connor S.* The mystery of the British Museum's crystal skull is solved. It's a fake // *The Independent*, 2005, 7 January.

30. Махабхарата, т. 5 «Мокшадхарма», «Беседа Бхригу и Бхарадваджи», глава 182, шлоки 24–27. Пер. Б.Л. Смирнова. Ашхабад: Ылым, 1961.

31. См.: *Hapgood C.H.* Maps of the Ancient Sea Kings. Philadelphia etc.: Chilton Books, 1966.

32. *Stecchini L.C.* Appendix. – In: *Thompkins P.* Secrets of the Great Pyramid. N.Y.: Harper & Row, 1971. См. также: *Темпл Р.* Указ. соч. С. 252–255, 266.

33. *D.J. de Solla Price*. An Ancient Greek Computer // *Scientific American*, 1959, Vol. 200, No. 6, p. 60.
34. *D. de Solla Price*. Gears from Greeks: The Antikythera mechanism, a calendar computer from ca. 80 B.C. Philadelphia, 1974. (Transactions of the American Philosophical Society, New Series, Volume 64, Part 7.)
35. http://www.economist.com/displaystory.cfm?story_id=1337165.
36. По сути дела. Что касается исторического аспекта спора между сторонниками гелиоцентрической и геоцентрической моделей, то Коперник и Галилей были, разумеется, значительно ближе к истине, чем их оппоненты. См.: *Гинзбург В.Л.* Гелиоцентрическая система и общая теория относительности (от Коперника до Эйнштейна) // Эйнштейновский сборник 1973. М.: Наука, 1974.
37. Вопрос о том, в какой мере геоцентрическая модель мира обязана своим возникновением этой эзотерической ветви развития, безусловно, заслуживает внимания. Сама система Птолемея — это гениальная «вычислительная машина», прекрасно моделирующая движения планет вокруг Солнца в системе отсчета, центр которой расположен в центре Земли, и позволяющая предсказывать положение планет на небосводе с более высокой точностью, чем первоначальный вариант системы Коперника. Можно себе представить и ее чисто компьютерный вариант, со сколь угодно сложной последовательностью эпициклов — в зависимости от заданной точности схождения результата. Для «сверхтехнологичной» (и, соответственно, «сверхкомпьютеризованной») Империи такой «цифровой» подход к астрономической реальности был бы достаточно естественным.
38. *G. de Santillana, H. von Dechend*. Hamlet's Mill: An essay on myth and the frame of time. Boston: Gambit, 1969.
39. Вот пример: готовя к публикации в начале семидесятых годов прошлого века свою работу об астравидье — древнеиндийской науке о владении «небесным оружием», автор данной статьи счел за благо убрать из нее следующую фразу: «...заметна странная деталь: в общем количестве рассмотренных мифов преобладают мифы “военизированные”. Можно, конечно, посчитать, что они представляют собой не отзвук событий, а “отзвук отзвука”, но это скорее попытка успокоить себя. Подходя к проблеме непредвзято, приходится признать: картина контакта, набросок которой, при известном усилии, можно извлечь из существующих легенд, мало соответствует привычному для нас представлению о “космических цивилизаторах”. Может быть, именно поэтому необходимо обратить на нее особое внимание». Цензура цензурой, но преодолеть «давление атмосферы» бывает еще труднее.
40. *Агрест М.* Указ. соч. С. 536.
41. *Зайцев В.К.* Боги приходят из космоса // *Байкал*. 1967. № 5. С. 53–54.
42. См.: *Dikshitar V.R.* War in Ancient India. Madras etc.: University of Madras, 1944; *Кальянов В.И.* Некоторые военные вопросы в древнеиндийском эпосе // *Махабхарата*. Книга четвертая «Вирагапарва» / Пер. с санскрита и комментарии В.И. Кальянова. Л.: Наука, 1967. С. 158–160; *Рубцов В.* Астравидья: миф или реальность? // *Тайны веков*. М.: Молодая гвардия, 1978.
43. *Агрест М.* Указ. соч. С. 540.
44. *Церен Э.* Библейские холмы. М.: Наука, 1966 С. 110.
45. См., напр.: *Davenport D.W., Vincenti E.* 2000 a.C., *Distruzione Atomica*. Milano: Sugar Co. Edizioni, 1979.
46. *Агрест М.* Указ. соч. С. 537.
47. См.: *Рубцов В.* Астравидья: миф или реальность? С. 197–198, 201–202.

ПАЛЕОВИЗИТОЛОГИЯ И АНОМАЛИСТИКА

Интервью В.В. Рубцова с Юрием Николаевичем Морозовым¹

1. Юрий Николаевич, что представляет собой, на Ваш взгляд, современная аномалистика? Каковы ее основные задачи?

Невозможно ответить на эти вопросы, не поставив перед собой еще один, более общий и трудный вопрос: а существует ли вообще аномалистика? Да, есть множество исследований так называемых аномальных (а по сути — «не признаваемых» наукой) явлений. Но образуют ли эти исследования единую познавательную систему? Осознают ли уфологи и парapsихологи, криптозоологи и «охотники за привидениями», что все вместе они принадлежат к «невидимому колледжу» аномалистов? И что объединяет их (если вообще объединяет), кроме понимания того, что все вместе они ведут исследования в «запретных» с точки зрения официальной науки областях?

Я не рискну дать на эти вопросы вполне определенные ответы. И все же мне представляется, что у значительной части внешне разнотипных аномальных явлений есть некое общее свойство, которое подталкивает изучающие их дисциплины к взаимодействию. Я бы охарактеризовал это свойство так: «ускользающая реальность». Известно, что люди, обладающие паранормальными способностями, зачастую не могут проявить их в присутствии скептически настроенного исследователя; полтергейсты «отказываются» буйствовать перед видеокамерами и физическими приборами; единственным свидетельством «похищения» человека «инопланетянами» обычно является рассказ самого «похищенного»; Несси по-прежнему остается только легендой; «снежный человек» так и не пойман. В сущности, у классической науки, отказывающейся рассматривать эти темы, есть свой резон. Ученые, привыкшие к тому, что явления физического мира фиксируются приборами и воспроизводимы в заданных условиях, просто не могут признать существующими феномены, которые не столь «покладисты» перед исследователями.

Отсюда проистекает главная отличительная черта исследовательского метода аномалистики: повышенная «доверчивость» к изучаемым явлениям. «Это невозможно», «невероятно», «исключено» — такие суждения в аномалистике если и не отсутствуют вовсе, то звучат гораздо реже,

¹ RIAP Bulletin. 2002. Vol. 8. No. 3–4.

чем в «нормальной» науке, а критерии «возможного» здесь значительно более либеральны. По сути дела, первейшей задачей аномалистики является добросовестное описание аномальных явлений и получение максимума доступной информации о них — без оглядки на то, что сами явления могут оказаться лишь видимостью. Это исконное предназначение служить прежде всего аккумулятором «аномальной» информации, свойственное столь разным направлениям исследований, является дополнительным стимулом к их консолидации.

Однако с названными особенностями связан и крайне противоречивый статус современной аномалистики. Кажется естественным думать, что главной задачей аномалистики является научное изучение и истолкование аномальных явлений. Но научное познание мира начинается с отделения факта от фикции, объективного от субъективного. Как уже было сказано, критерии, выработанные в классической науке, не позволяют считать аномальные явления фактами. Аномалистика же пока не выработала собственных строгих критериев, которые позволили бы различать в массиве используемых ею эмпирических данных факт и фикцию. Более того, в поисках ответов на вопрос о природе аномальных явлений многие аномалисты забредают в область оккультно-мистических концепций. Это, разумеется, предосудительно с точки зрения строгой науки, но неизбежно на нынешнем этапе, когда существующих научных концепций, по-видимому, недостаточно для удовлетворительного объяснения многих аномальных явлений. В свете вышеизложенного не приходится удивляться, что на сегодняшний день практически в любой отрасли аномалистики большинство исследований носит не научный, а паранаучный характер. Можно надеяться, что исследователи аномальных явлений, имеющие научную подготовку, со временем будут все более наращивать научную составляющую аномалистики, руководствуясь при этом не столько парадигмами реальной науки, сколько общенаучным идеалом объективного познания мира. Не исключено, что когда-нибудь аномалистика вырастет в «неклассическую» науку. Но это — весьма отдаленная и смутная перспектива.

2. Как бы Вы сформулировали содержание проблемы палеовизита? Научна ли, на Ваш взгляд, эта проблема?

Под палеовизитами понимаются гипотетические посещения нашей планеты в отдаленном историческом и геологическом прошлом представителями внесезонных цивилизаций. Возможность таких визитов допускается или, скажем осторожнее, не исключается современной наукой. Следовательно, вопрос о том, реализовалась ли эта возможность, является вполне научным. Именно этот вопрос составляет на сегодняшний день основное содержание проблемы палеовизита. В исследовательской практике она распадается на множество мини-проблем: могут ли считаться доказательством палеовизита те или иные конкретные факты прошлого? В ходе решения этих частных проблем всплывают проблемы методического плана. Выясняется, что мы плохо понимаем, как должны выглядеть следы палеовизита и как надежно распознать их на фоне других релик-

тов прошлого. Таким образом, сегодня проблема палеовизита представляет собой по сути комплекс проблем разного уровня.

3. Что, на Ваш взгляд, можно было бы считать решением проблемы палеовизита? Что — в идейном и организационном планах — необходимо для того, чтобы это решение было достигнуто?

Условия решения проблемы палеовизита определены давно. Считается, что для ее положительного решения («палеовизит был») в принципе достаточно найти один вполне убедительный след посещения Земли — например один «бесспорно внеземной» артефакт. Получить столь же твердое отрицательное решение («наша планета в прошлом ни разу не посещалась инопланетянами»), по-видимому, невозможно, так как отсутствие доказательств палеовизита на любой момент времени не исключает их обнаружения в будущем. Однако, как справедливо заметил Йоханнес Фибаг, «если в течение достаточно длительного промежутка времени (скажем, сотни лет), несмотря на самый интенсивный и отвечающий всем научным требованиям поиск, никаких четких доказательств найдено не будет, гипотезу [о палеовизите] с большой вероятностью можно и должно будет отклонить как неverifiedируемую и тем самым ложную».

Таким образом, для решения проблемы палеовизита (в положительном или отрицательном смысле) нужны «интенсивные и отвечающие всем научным требованиям» исследования. А для их проведения требуется некоторое число людей, которые: а) признавали бы наличие этой проблемы и испытывали к ней личный исследовательский интерес; б) обладали бы научной подготовкой и (что очень желательно) определенным авторитетом в «делегировавшей» их области науки; в) исследовали бы проблему палеовизита преимущественно в том аспекте (археологическом, геологическом, этнографическом и т.п.), который отвечает их специализации в науке. В процессе работы этих исследователей неизбежно возникнет потребность в налаживании регулярных информационных связей между ними и, вероятно, в их организационном объединении. К сожалению, это задачи не сегодняшнего дня. Недавние попытки создания научно-исследовательского комитета по проблеме палеовизита и издания журнала по палеовизитологии ясно показали, что все проекты такого рода обречены на провал, покуда нет достаточного количества людей, реально заинтересованных в их осуществлении. Фактическое отсутствие сообщества исследователей, занятых научным изучением темы палеовизита, представляется мне на сегодня главной проблемой в этой области.

4. Как бы Вы оценили современное состояние проблемы палеовизита в странах бывшего СССР и в западных странах? Каковы основные достижения последних сорока лет? Каковы основные недостатки современных исследований в этой области?

Ситуация с изучением проблемы палеовизита в странах бывшего СССР плачевна. Стоит напомнить, что именно в нашей стране идея па-

леовизита была впервые сформулирована (М.М. Агрестом в 1959–1960 гг.) как научная проблема. Обсуждение этой темы в советских популярных изданиях 60-х годов было довольно плодотворным, а начиная с 70-х годов советским исследователям удалось перенести дискуссию по проблеме на страницы научной печати и включить ее в повестку дня ряда научных форумов, включая международные. Ныне развитие российской школы палеовизитологии почти остановилось. Авторы бесчисленных публикаций на тему палеовизита в современной русскоязычной прессе «стригут купоны» с чужих трудов, пересказывая либо старые советские работы (и не гнушаясь при этом плагиатом), либо работы зарубежных авторов. Немногие «оригинальные» гипотезы сводятся к попыткам в сотый раз выявить «внеземные знания», якобы зашифрованные в размерах египетских пирамид или структуре Стоунхенджа. Все это не заслуживает серьезного внимания. Надежды на прогресс научной палеовизитологии в странах СНГ я связываю только с НИИАЯ (Научно-исследовательский институт изучения аномальных явлений, г. Харьков. — *Ред.*), но и его деятельность в этом плане — надо самокритично признать — пока малопродуктивна.

Вообще положение дел с изучением проблемы палеовизита сильно разнится в зависимости от языкового ареала. В англоязычных странах, прежде всего в США, эта проблема «растворена» в уфологической тематике и пользуется сравнительно слабым интересом со стороны исследователей; только серия книг З. Ситчина «Земные хроники» представляет собой значительный вклад в палеовизитологию. Французская школа палеовизитологии, достаточно ярко заявившая о себе в 60-70-х годах прошлого века, ныне фактически прекратила свое существование. Напротив, в немецкоязычных странах (Германия, Австрия, Швейцария) за последнее десятилетие наблюдается настоящий всплеск активности в этой области исследований. Сообщество немецкоязычных палеовизитологов неплохо структурировано. Среди форм его деятельности отмечу регулярное проведение конференций и семинаров, выпуск нескольких специализированных журналов, создание компьютерного банка данных, перевод на немецкий язык наиболее важных публикаций на других языках. Особо следует отметить, что внутри этого сообщества растет стремление к переводу палеовизитологических исследований на научный уровень.

Главный положительный итог сорокалетнего обсуждения проблемы я вижу в том, что были проведены первичный поиск возможных следов палеовизита и их первичная экспертиза. Главный отрицательный итог связан с тем, что поиск проводили одни, а экспертизу — совершенно другие люди. Первые искренне увлечены темой палеовизита, но чаще всего не обладают знаниями и навыками профессиональных ученых. Вторые, наоборот, в большинстве своем являются профессиональными учеными, но идею палеовизита воспринимают лишь как досаждающий внешний раздражитель, как заблуждение, противоречащее их собственным взглядам на историю Земли. Еще хуже то, что в споре между первыми и вторыми каждая из сторон апеллировала не столько к своим оппонентам, сколько к «человеку с улицы», который, являясь главным потребителем публикаций и фильмов о «пришельцах из космоса», тем самым оказывался как бы третьей стороной, взвешивающим все «за» и «против». Не-

избежное следствие такой ориентации спора – примитивизация сложных вопросов и частая аргументация *ad hominem*.

5. Какова реальная роль «большой науки» в разработке проблемы палеовизита?

Каковы перспективы участия науки в ее разработке?

Любопытно проследить эволюцию взглядов на эту проблему такого крупного ученого как Карл Саган. В начале 60-х годов он обосновал возможность многократных палеовизитов и палеоконтактов, сформулировал критерии, позволяющие выделять информацию о таких событиях в фольклоре земных народов, и даже указал на один возможный палеоконтактный миф – вавилонское предание о странных существах, помогавших становлению цивилизации шумеров. Однако спустя некоторое время ученый пришел к выводу, что такого рода свидетельства не могут служить убедительными доказательствами палеовизитов. Одновременно К. Саган стал активным критиком теорий Э. фон Дэннигена, чьи «доказательства» посчитал еще менее убедительными. Как результат, в книге «Драконы Эдема» (1977) он уже отнес «веру в древних астронавтов» к числу смехотворных доктрин, поставив ее в один ряд с астрологией, спиритизмом и теорией полой Земли.

Этот частный пример как нельзя лучше характеризует ситуацию в целом. «Большая наука», поставив проблему палеовизита, довольно скоро отстранилась от ее изучения, так как стало ясно, что исторические источники по самой своей природе не сулят быстрого и четкого решения проблемы, зато являются благодатной почвой для паранаучных спекуляций. В результате эту научную проблему в основном разрабатывают дилетанты.

Как переломить ситуацию? Стюарт Гринвуд как-то заметил: «Если бы в один прекрасный день на поиск следов пришельцев из космоса были выделены значительные финансовые средства, многие ученые захотели бы принять в нем самое активное участие». Наверное, это так. Боюсь только, что деятельность подобной группы ученых имела бы для палеовизитологии столь же скромное значение, какое имели для уфологии труды комиссии Кондона или тринадцатилетние государственные исследования НЛО в СССР. По моему убеждению, серьезный прогресс в изучении такого рода нетривиальных проблем невозможен, если в основе исследований не лежит нормальное человеческое любопытство...

Поэтому рассчитывать пока приходится на отдельных представителей научного мира, которые ощутят личный интерес к тем или иным аспектам палеовизитологии. Если их имена и/или результаты их разработок в этой сфере будут достаточно весомы, их голоса рано или поздно услышит и «большая наука».

6. Какова роль и перспективы участия аномалистики в разработке проблемы палеовизита?

В принципе палеовизит не представляется мне «аномальным явлением». Во всяком случае, пока. Кто знает, насколько аномальными пока-

жутся нам проявления внеземного разума, если мы их наконец обнаружим! Возможно, тогда палеовизитологии потребуются тесное сотрудничество с уфологией и другими ветвями аномалистики, прежде всего в теоретико-методологическом плане. Пока же есть «сотрудничество» чисто потребительское: палеовизитологи пользуются обширными досье аномалистики, черпая из них данные о геологических, археологических и исторических загадках.

Впрочем, уже сейчас имеются точки приложения совместных усилий аномалистики и палеовизитологии. Так, группа исследователей занимается изучением аномальной зоны на севере России. Здесь наличествует целый букет аномальных эффектов, фиксируемых визуально или с помощью приборов, обширный пласт фольклора о контактах с гуманоидами, а также легенды о палеоконтактах с существами из звездной системы Сириуса. Мне посчастливилось принять участие в этих исследованиях. С некоторыми предварительными результатами я надеюсь в недалеком будущем познакомить читателей RIAP Bulletin.

7. Вы изучаете проблему палеовизита много лет. Сформулируйте, пожалуйста, Ваши основные выводы о реальности (или нереальности) палеовизитов в истории нашей планеты и их влиянии на историю земной цивилизации.

Мой ответ не будет оригинальным: палеовизиты возможны, но не доказаны. Таково было мое мнение, когда я в конце 1960-х годов XX века занялся серьезным рассмотрением этого вопроса, так я считаю и сейчас. За прошедшие годы мне не раз приходилось убеждаться, что многие факты, кажущиеся свидетельствами палеовизита, в действительности ими не являются. Вместе с тем остаются и нерешенные загадки, которые в итоге могут оказаться такими свидетельствами, например астрономические знания догонов, знаки Наска и т. д. На меня произвели большое впечатление работы А. Энбома с сотрудниками, которые экспериментально доказали, что колумбийские самолетоподобные фигурки, датируемые первым тысячелетием нашей эры, действительно представляют собой модели весьма совершенных летательных аппаратов.

Если говорить не о строго рациональных выводах, а о моих интуитивных ощущениях палеовизитолога, то я допускаю, что на некоторые земные культуры оказывали влияние гости из космоса. Но это влияние было ограниченным и преследовало скорее какие-то исследовательские, экспериментальные цели, нежели благородно-просветительские. В «космических учителей», которые тысячелетиями вели человечество по тернистому пути истории, а потом вдруг исчезли с исторической сцены, я не верю.

О.М. Тенякова

ПРОБЛЕМА ВНЕЗЕМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФАНТАСТИКЕ

...К далеким мирам можно лететь
непосредственно силой желания, мысли,
духовного стремления.

Олесь Бердник

Проблему внеземных цивилизаций можно считать одним из древнейших философских вопросов, поскольку возможность существования неких «иных» миров волновала уже античных философов. Если совершить экскурс в историческую эволюцию проблемы внеземного разума, то можно проследить, как сугубо философская и научная идея постепенно захватывает массовое сознание и становится одной из основных тем современной литературы и киноискусства. Особенное значение она имеет для научной фантастики. По образному выражению критика Б. Ляпунова, даже краткий обзор показывает, что в научной фантастике есть «густонаселенные места и почти необитаемые острова», — продолжая это высказывание, проблему внеземных цивилизаций можно назвать одним из главных мегаполисов научно-фантастической литературы. То, как она представлена в отечественной фантастике, ее эволюция и перспективы являются предметом данного исследования.

1. «Первые шаги»

Впервые и довольно робко тема внеземных цивилизаций прозвучала в произведениях русских фантастов еще в XIX в. Жанры фантастической прозы XIX в. были очень разнообразны: фантастика фольклорная, философская, психологическая, мистическая, гротескная, утопическая, оккультная, историко-мистическая. В ней часто использовались фольклорные и сказочные фабулы, романтический мотив двоимирия; довольно популярной была тема сверхъестественного существа, олицетворяющего какую-либо природную стихию. Многие произведения были пронизаны натурфилософскими представлениями об одухотворенности природы, но тема собственно внеземных цивилизаций не затрагивалась вплоть до фантастических очерков К.Э. Циолковского, написанных в конце XIX —

начале XX в. Однако нужно отметить, что косвенное упоминание внеземных цивилизаций есть в романе О. Сенковского (Барона Брамбеуса) «Ученое путешествие на Медвежий остров» (1833).

Особняком стоит в ряду основоположников отечественной фантастики ученый, писатель и философ-космист Константин Эдуардович Циолковский, и не только потому, что лейтмотивом его творчества была мысль о жизни и разуме в далеких звездных мирах. Первенство К.Э. Циолковского в разработке теории космического полета, признанное западным научным сообществом, привело к тому, что Советская Россия стала государством, лидирующим в самой перспективной (можно сказать, фантастической) области начала XX в. — в освоении заатмосферного пространства. Это было зафиксировано в сознании народных масс, будущее СССР стало неразрывно связано с космосом, — и этот стереотип долгое время преобладал в нашей стране, а с апреля 1961 года — и во всем остальном мире [1]. Несомненно, это имело огромное влияние на развитие отечественной фантастики, в частности ее космического поджанра.

Особенностью фантастических произведений К.Э. Циолковского («Свободное пространство» (1883), «На Луне» (1893), «Вне Земли» (1897–1916) и др.) является их тесная связь с его научными трудами, очень высокая степень философичности; при этом многие философские идеи Циолковского перекликались с сочинениями Н.Ф. Фёдорова и А.В. Сухова-Кобылина (последний, к примеру, в своей «Философии духа или социологии (учение Всемира)» (1899) писал о трех моментах истории человечества по форме занимаемого им пространства: а) теллурическое, или земное, человечество, заключенное в границах земного шара; б) солярное человечество, т. е. совокупность обитателей Солнечной системы; в) сидерическое, или всемирное, человечество, т. е. вся тотальность миров бесконечной Вселенной). Не столько фантастика, сколько именно философские работы К.Э. Циолковского изобилуют описаниями высоко развитых внеземных цивилизаций.

Одной из центральных проблем, постоянно волновавших Циолковского, была такая: «Какой бы смысл имела Вселенная, если бы не была заполнена органическим, разумным, чувствующим миром?» Этот смысл состоит, по его мнению, в стремлении материи к самоорганизации, неизбежности возникновения высокоразвитых космических цивилизаций, стремящихся к совершенству. По всей Вселенной, считал Циолковский, «распространена органическая жизнь». Но мы «должны отречься от мнения, что наиболее высокого уровня развития она достигла на Земле. Напротив, есть «передовые, зрелые планеты», на которых жизнь значительно старше нашей. Они «по развитию разума и могущества достигли высшей степени и опередили все планеты». Циолковский имел в виду «существа, подобные людям, только более совершенные. Между ними могут быть всевозможные породы, приспособленные к жизни на всяких планетах, например на Земле. Однако большинство их однообразно и приурочено к жизни в эфире», т.е. устроено не так, как мы, по крайней мере, из несравненно более разреженной материи. Роль этих «могущественных и мудрых» существ во Вселенной огромна: они способны изменять мир, вмешиваясь в течение эволюционных процессов. Идея

эволюции, сознательно направляемой космическим разумом, — важнейшая для Циолковского, она тесно переплетена с идеями «причины» и «воли» космоса [2, с. 355].

Причину Вселенной Циолковский отождествлял с Богом. Высшие существа, «президенты» других планет, по его мнению, тоже боги разных рангов: «Каждая зрелая планета объединяется, т.е. их разумное население. Оно управляется единым избранным, самым лучшим, самым совершенным на планете существом. “Президенты” планет это уже боги высшего порядка» [3, с. 301]. По мысли Циолковского, весь космос наполнен жизнью, многократно превосходящей земную по своему уровню. Он полагал, что есть другие цивилизации, которым болезни, смерть, нищета не знакомы, причем населяющие космос следят за нами, как бы дают землянам возможность пройти путь развития до их уровня. Он верил не просто в палеоконтакты, но в непрерывный контроль космических цивилизаций за деятельностью землян.

2. Марсианистика. Социальные утопии начала XX в.

Насчитывающая не одну сотню лет идея о возможности существования гармоничной цивилизации получила развитие в так называемой марсианской романистике. Марс, как одна из ближайших к Земле планет и сходная по условиям, был первым кандидатом на «заселение»; представление о его обитаемости было распространено очень широко. Согласно теории Канта—Лапласа, позволяющей определить сравнительный возраст планет, считалось, что более удаленные от Солнца планеты имеют более почтенный возраст, поскольку, удаляясь за счет центробежной силы, они затратили больше времени и, следовательно, сформировались раньше тех, которые ныне находятся ближе к Солнцу. Таким образом, если брать современную Землю за точку отсчета, то Венера должна быть горячим молодым миром, планетой хвощей и динозавров, а Марс — холодным высушенным старым миром, обиталищем древней и мудрой цивилизации. Именно так целое столетие земляне представляли себе устройство Солнечной системы; это видение стало частью культуры и вплоть до 1970-х годов воспринималось европейскими и американскими обывателями как нечто само собой разумеющееся. Тут следует отметить, что сами авторы теории происхождения Солнечной системы не считали марсиан существами, сильно отличающимися от людей. Тот же Иммануил Кант писал, что они вряд ли умнее нас. А до середины XIX века преобладало мнение ученых богословов, которые писали, что если Бог и населил Марс какими-то существами, то, скорее всего, это мерзкие неразумные создания или мрачные духи, губительно влияющие на окружающее пространство [4]. Усилиями К. Фламариона, французского астронома-популяризатора, идея о превосходстве марсиан над людьми стала постепенно овладевать умами европейских читателей.

В 1877 году, в период великого противостояния Марса, итальянский астроном Джованни Скиапарелли объявил об обнаружении марсианских «каналов». Популяризатором идеи их искусственного происхождения стал американский дипломат и астроном Персиваль Ловелл, который об-

наружил сезонные изменения цвета марсианской поверхности. Он считал, что темные участки планеты покрыты растительностью, которая бурно разрастается с наступлением марсианской весны; каналы же были построены марсианами, чтобы подводить воду для орошения растительности к засушливым экваториальным областям. Открытия Ловелла вызвали восторженный интерес: стали создаваться общества друзей Марса, обсуждались проблемы установления контакта с марсианами [5, с.15]. Теория Канта—Лапласа и гипотеза Скиапарелли — Ловелла привели к возникновению одного из самых знаменитых мифов XX в., даже слова «инопланетяне» и «марсиане» зачастую стали употребляться как точные синонимы.

Представления о жизни на Марсе стали неотъемлемым элементом эстетики эпохи. Писатели не обошли вниманием столь очевидный спрос на космическую тему: резко увеличилось количество публикаций на тему межпланетных путешествий и, как следствие, контактов с обитателями других миров. Межзвездные полеты постепенно стали одной из популярнейших тем научно-фантастической литературы, однако в начале нашего века фантастика ограничивалась пределами Солнечной системы, практически не выходя за орбиту Нептуна, — вплоть до конца 20-х годов звезды были почти недостижимы для фантастов [6].

Марсианские вояжи землян открыл в 1880 г. американский писатель Перси Грег в романе «Через Зодиак». Его роман послужил отличной моделью для многочисленных западных и российских последователей (наиболее яркие произведения западных авторов — «Возничий Беллоны» Хадора Генона (1887), «Запечатанный пакет мистера Стрэнджера» Хью Макколла (1889), «Бросок в пространство» Роберта Кромби (1890), «Сон скромного пророка» Моргимера Леггета (1890), «Приоткрывая параллель» Элис Илгенфритц Джонс и Эллы Марчант (1893), «Путешествие на Марс» Густавуса Поупа (1894), «На двух планетах» Курта Лассвица (1897), «Война миров» Герберта Уэллса (1897)). С каждым новым произведением традиция марсианских путешествий продолжала обогащаться; Марс был новооткрытой духовной территорией, на которую полагалось обрушить все достижения человеческой мысли.

В России первым к теме марсианской цивилизации обратился Ананий Лякидэ в астрономическом романе «В океане звезд», изданном в 1892 году. Цивилизация Марса в нем изображается как совершенное, гармонично устроенное общество — все в нем подчинено единому проекту, оптимальному стандарту, наработанному веками. На Марсе нет ни партий, ни политических деятелей, так как политика давно отжила свой век и навсегда похоронена; демагогии и подкупов тоже нет более нигде, — ведь они неразлучны были с процветанием политики. Эти порядки начались с того, что в руки государства стали постепенно переходить фабрики, заводы, пути сообщения, фермы, мельницы, добывание и разработка металлов и т.д. Вместе со всем этим государство взяло на себя и роль капиталистов. Поскольку в марсианской утопии Лякидэ нет упоминаний о мировой революции и диктатуре пролетариата, можно с уверенностью сказать, что он изображает не коммунизм, а другую общественную организацию — всепланетное государство с плановой экономикой.

Интересная деталь для 1892 года: деньги на Марсе вытеснены кредитными карточками, действующими на всей поверхности красной планеты.

Примерно в то же время (1895–1899) тема марсиан не обошла стороной и творчество Валерия Брюсова (роман «Гора Звезды», опубликованный лишь в 1975 г.). В нем цивилизация марсиан претерпела раскол, и в результате на Земле, в Африке, появляется колония марсиан-«лэтеев» (у них был неантропоморфный прародитель с биноклярным зрением, но широким туловищем, множеством конечностей и рыбьим хвостом), угнетающих темнокожее местное население. Описывая рабовладельческий строй лэтеев, Брюсов первым из русских писателей усомнился в том, что общественный уклад имеет хоть какую-то корреляцию с уровнем научно-технического развития, что движение вверх по ступеням прогресса способствует совершенствованию человеческих взаимоотношений. (О чем-то подобном предупреждал и Л.Н. Толстой: «Утверждать, что социальный прогресс производит нравственность, все равно что утверждать, что постройка печей производит тепло»).

Одним из первых идею установления информационной связи с Марсом обыграл уральский этнограф и журналист Порфирий Инфантьев в фантастической повести «На другой планете» (1901). Его описание жизни и быта марсианской цивилизации можно воспринимать как еще одну утопию, образ лучшего будущего для России и всей Земли. Основная мысль автора полностью противоположна брюсовской: научно-технический прогресс стимулирует социальную эволюцию; чем совершеннее машины, тем совершеннее социальные институты; для решения основных проблем цивилизации необходимо ее объединение в одно государство с общим языком и унифицированной культурой (в этом повесть Инфантьева перекликается с романом Лякидэ). При этом интересна довольно редкая деталь: марсиане у Инфантьева неантропоморфны и безобразны. Уральский фантаст буквально фонтанировал идеями. Его марсиане не только построили сеть каналов (которая к тому времени набила оскомину), но и соорудили подземные и подводные трубопроводы, по которым несутся грузовые поезда, возвели гидро- и гелиоэлектростанции, создали развитую авиацию на аппаратах тяжелее воздуха (до исторического полета братьев Райт оставалось еще два года), зажгли искусственные солнца, преобразовали систему воспитания (заботу о детях приняло на себя государство), научились бесконечно долго сохранять аудио- и видеоинформацию, обзавелись компактными приборами связи, наподобие современных нам видеофонов. На Марсе давно побеждены болезни, решены транспортные проблемы. Летательные корабли в виде птиц способны не только летать, но и плавать по воде и под водой, стремительно ездить по дорогам, и они к услугам любого гражданина. Пневматические дороги позволяют совершать кругосветные путешествия за несколько часов. Электрические Солнца в небе Марса зажигаются по мере необходимости там, где их свет и тепло необходимы. Марсиане расселились по всей планете, не скучиваясь в городах. Все электрифицировано, газифицировано, автоматизировано... [5, с. 46–53; 8, с. 8]. Но все это ничего не значит по сравнению с той грандиозной задачей, которую поставила перед собой марсианская цивилизация в качестве перспективы. Персонаж-студент уз-

нает о ней из стихов местного поэта: «Содержание стихотворения было довольно оригинально. Поэт брал сюжет не из прошлой и даже не из современной жизни, а воспевал будущее марсианства, он рисовал картину торжества марсианского гения, когда марсиане окончательно овладеют всеми силами природы, проникнут в сущность мировых законов, управляющих Вселенной, и сумеют подчинить их себе. Он изобразил смелую и грандиозную картину, когда марсиане будут иметь возможность заставить свою планету носиться в мировом пространстве не по определенному пути, данному ей от начала мироздания, а по тому, какой ей укажет марсианский разум, и когда планета Марс, подобно блуждающим кометам, будет носиться среди других солнечных систем и проникать в самые отдаленные от нашего Солнца концы неизмеримого мирового пространства!..» Таким образом, повесть Инфантьева можно назвать литературной иллюстрацией к философии Н.Ф. Фёдорова (он тоже говорил о Земле-планетоходе, бороздящей просторы Вселенной). Порфирий Инфантьев писал не столько о Марсе, сколько о будущем Земли и всерьез верил: когда проблемы выживания человека и человечества будут окончательно разрешены, у нашей цивилизации не останется другого занятия, как путешествовать между звезд, изучая иные миры и иные культуры. Только эта цель придает ее существованию какой-то смысл.

Сможет ли наука повлиять на социальное развитие общества? В успехах науки и техники многие увидели абсолютную панацею; уже в первой половине XIX века фантасты все чаще стали обращаться к вопросам науки. Как следствие, появились «технологические» версии будущего России и Земли. Идеал адептов этой идеи – мощная, технологически оснащенная Российская империя, стоящая во главе всего остального мира. Именно стремительное развитие и государственное финансирование науки и техники, полагали они, позволит России занять лидирующее положение в мире [1]. Все эти идеи были экстраполированы на «марсианскую почву».

В том же 1901 году вышла повесть Л.Б. Афанасьева «Путешествие на Марс», уже с гуманоидными марсианцами. Наряду с вполне революционными идеями, Афанасьев всячески избегает делать обобщения политического характера, поэтому марсианские карлики получаются у него еще большими лицемерами, чем люди: несмотря на все разговоры о равенстве и любви, у них есть король, аристократия, жреческое сословие и нещадно эксплуатируемые крестьяне, которые уже с рождения по цвету волос (блондины – элита, брюнеты – низшее сословие) обречены на прозябание. Кроме того, местные женщины недовольны тем, что им поручают работы наравне с мужчинами, и требуют для себя особых привилегий. Неожиданно для самих себя земляне зароняют в марсианское общество семена прогресса, но пугаются этого: «С развитием железных дорог, с постройкой фабрик и заводов, с ростом промышленности и обмена товаров между отдельными гражданами <...> стали заметно развиваться борьба и соперничество. Одному хотелось опередить другого и отличиться, а многие просто почувствовали прелесть земного комфорта и выгоды земной цивилизации, которая так легко стала прививаться на планете. Соперничество сделало недавних друзей врагами, появились

неизвестные раньше у карликов хитрость и недоверие, возникли интриги <...> Счастливая Аркадия простых людей исчезала и заменялась борьбой просвещенных эгоистов. Это движение началось так быстро и развилось так сильно, что уже нельзя было ожидать его прекращения. Очарованные успехами техники, марсиане устремились к ним со всею страстью. Период первобытной жизни карликов окончился навсегда. На смену ему появился период машинного труда и господства техники...» На Марсе начинается бунт, и земляне, которых правящая элита обвиняет во всех бедах, лишь чудом избегают расправы. Текст повести был художественно слаб, автор не попытался сделать каких-то интересных обобщений, а потому не вошел в историю фантастики, оставшись за рамками внимания читающей публики и литературной критики [1].

Конец XIX в. характеризуется не только научно-техническим прорывом, но и апокалиптическим мироощущением. Очень популярными стали эзотерические учения, и среди них особое место занимала теософия Елены Петровны Блаватской. Идеи теософии пыталась популяризировать Вера Ивановна Крыжановская, писавшая на французском под псевдонимом В. Рочестер. Ее считают первым профессиональным писателем-фантастом женского пола; помимо этого она была знаменитым спиритуалистом-медиумом, и ее сеансы общения с духами посещал император Николай II. Проза Крыжановской пользовалась огромной популярностью, ее книгами зачитывались и в Европе, и в России, даже первые отечественные кинофильмы — «Кобра Капелла» и «Болотный цветок» — были сняты именно по ее романам.

Если говорить о техномагической космонавтике, то к ней имеют отношение произведения Крыжановской, входящие в пентологию «Маги» (1901–1916), романы «На соседней планете» (1903) и «В ином мире» (1910). Новая марсианская утопия, построенная по образцу монархической Атлантиды, подробно описана в романе «На соседней планете». В полет к красной планете отправляются двое: маг Атарва как пилот и его ученик Ардеа как пассажир. Перед полетом оба, по возможности, облегчают вес своего тела особыми методиками. Судя по описанию Крыжановской, техномагический аппарат двигался силою электрического тока, пущенного жителями Марса к Земле.

Нужно отметить, что в космической фантастике начала XX в. наступил некоторый ступор: поскольку теории межпланетных полетов не существовало, авторское воображение вертелось в пределах, определенных предшественниками: от пушечного снаряда Жюль Верна до эфирных полетов бестелесных духов [1].

В конце 1907 года вышел роман-утопия «Красная Звезда» философа, врача, писателя-фантаста, теоретика организации производства, одного из основоположников русской научной фантастики XX века Александра Богданова (Александра Александровича Малиновского) — литературная quintэссенция его размышлений о том, как должно выглядеть социалистическое общество. Одновременно Богданов заложил в утопию элемент полемики с самим собой — в виде споров своих персонажей-марсиан о возможности социализма на Земле. Главной заслугой Богданова стало то, что он впервые озвучил смысловой ряд: Марс — Красная звезда — рево-

люция — светлое коммунистическое будущее. Позднее этот ряд станет привычным, а еще позднее его изначальный смысл будет утрачен. Смутная связь между этими понятиями сохранится лишь в темной глубине общественного бессознательного.

Научные предвидения, рассеянные в книге, порой поразительны; речь там идет о путешествии на Марс, причем на марсианской же ракете, которая движется, ни много ни мало, энергией ядерного распада (а в эти годы еще даже не было до конца понято строение атома). Уже в начале романа автор высказывает мысль о возможном существовании другого, «отрицательного» вида материи, который должен был входить в состав первичной туманности, породившей звезды. Устами своего персонажа, русского революционера Леонида, Богданов выдвигает тезис об ограниченном числе возможных высших типов жизни — высший тип должен целостно выражать всю сумму условий своей планеты. Впоследствии эта мысль будет развернуто выражена в творчестве И. Ефремова. Богданов говорит об автоматике и особенно автоматизации умственного труда как главном направлении будущего прогресса (это в 1908 году!), о ядерной энергии как основе будущей энергетики. Но самое интересное в повести — картинки социального устройства Марса, в которых Богданов воплотил свое представление о будущем Земли. Любопытно, что, рассказывая «историю Марса», Богданов пытается угадать возможную линию развития не земного, а иного человечества, поставить вопрос о закономерностях развития цивилизаций вообще.

Революционный писатель разработал подробную историю марсианского общества. В ней, без сомнения, чувствуется влияние Порфирия Инфантьева, однако Богданов придает утопии новые черты, с одной стороны, увязывая ее с захватывающими реконструкциями «отца марсиан» Ловелла, а с другой — с новейшей марксистской теорией смены общественных формаций. Богданов следует общепринятой логической цепочке. Марс — древняя планета, вдвое старше Земли. Персиваль Ловелл доказал, что на Марсе есть каналы, которые построила высокоразвитая цивилизация. Марксистская теория смены общественных формаций утверждает, что высшая форма развития цивилизации — коммунизм. Следовательно, марсиане уже сегодня живут при коммунизме. Высшая форма развития цивилизации подразумевает также осуществление космической экспансии. Следовательно, коммунизм и космонавтика связаны друг с другом. Марсиане, скорее всего, уже освоили Солнечную систему и вскоре пожалуют к нам. Что последует за этим визитом, большой вопрос: возможно — колонизация, возможно — экспорт революции. В любом случае с нами будут разговаривать на равных, только если мы сами сделаем у себя революцию и коммунизм [1].

Марсианская утопия у Богданова возникла, как полагается, в результате объединения всех народов красной планеты и появления общепланетного языка, вытеснившего местные наречия. Ход истории на Марсе был мягче и проще, чем на Земле. Были войны племен и народов, была и борьба классов; но войны играли небольшую роль в исторической жизни и сравнительно рано совсем прекратились; а классовая борьба гораздо меньше и реже проявлялась в виде столкновений грубой силы.

Рабства марсиане вовсе не знали; в их феодализме было очень мало военщины, а их капитализм очень рано освободился от национально-государственного дробления и не создал ничего, подобного нашим современным армиям. Такова была первоначальная и основная причина, помешавшая резкому расовому и национальному разъединению марсианского человечества, а вместе с тем и полному развитию войск, милитаризма и вообще системы массового убийства. Вероятно, капитализм силою своих противоречий все-таки дошел бы до создания всех этих отличий высокой культуры; но и развитие капитализма шло там своеобразно, выдвигая новые условия для политического объединения всех племен и народов Марса. Именно в земледелии мелкое крестьянство было весьма рано вытеснено крупным капиталистическим хозяйством, и скоро после этого произошла национализация всей земли. Нынешнее марсианское общество представляет собой коммунизм в представлениях социал-демократа. Марсианским обществом руководит совет ученых, непосредственная организация труда осуществляется статистическими управлениями, труд предельно автоматизирован, много внимания уделено технической эстетике. Труд стал активной потребностью каждого, он доставляет творческую радость, рабочий день длится два с половиной часа, хотя желающие и увлеченные своим делом зачастую засиживаются долго. Люди часто меняют работу, чтобы испытать ее многообразие. Нетворческая работа передоверена машинам, пролетарии давно исчезли как класс, превратившись в высококвалифицированных инженеров; системы управления производством достигли такого совершенства, что стало возможным довольно точно определять, на каком направлении деятельности переизбыток человеко-часов, а на каком — недостача. А рабочее самосознание и ответственность перед обществом у марсиан столь развиты, что они могут тут же сменить место работы, восполнив недостачу человеко-часов. Соответственно, потребление у таких ответственных работников ничем не ограничено, и деньги давно утратили какой-либо смысл. Экономическая устойчивость обеспечивается планом, который выдают вычислительные машины (аналог современных компьютеров). В коммунизме Богданова обобществлены не только средства производства и товары, но и дети: они отделены от родителей и живут в «домах детей». Отношения людей отмечены искренностью, простотой и гармоничностью. Несмотря на всеобщее благоденствие, у марсиан есть одна существенная проблема: грядет истощение ресурсов красной планеты, обусловленное, прежде всего, размножением, которое марсианские коммунисты отказываются сокращать или контролировать. Эту проблему нужно как-то решать, и один из путей решения — расселение по планетам Солнечной системы. Однако Венера пока недоступна, а Земля уже заселена. Предлагаются варианты: например, марсианин Стэрни, отличающийся холодным умом, предлагает захватить и колонизировать Землю, но не в духе колонизации, когда землянам прививается более развитая культура, а, скорее, по сценарию «войны миров». «Колонизация Земли, — говорит Стэрни, — требует полного истребления земного человечества». При этом, когда ему намекают, что на Земле действуют революционные группы, а значит, в перспективе там может возникнуть столь же совершен-

ное и справедливое общество, марсианин доказывает, что произойдет это очень нескоро, а может и вообще не произойти из-за раздробленности земной цивилизации [1].

Мысли Богданова оказываются созвучны идеям Циолковского. Основоположник теоретический космонавтики тоже доказывал, что социальная революция с изменением общественного уклада неизбежна. Если реакция остановит ее, то у человечества не останется шанса на выживание: «высшие разумные силы» сотрут его в порошок. «Высшей жизнью нельзя жертвовать ради низшей, — говорит Стэрни, и Циолковский подписался бы под каждым его словом. — Среди земных людей не найдется и нескольких миллионов, сознательно стремящихся к действительно человеческому типу жизни. Ради этих зародышевых людей мы не можем отказать от возможности зарождения и развития десятков, может быть, сотен миллионов существ нашего мира — людей в несравненно более полном значении этого слова. И не будет жестокости в наших действиях, потому что мы сумеем выполнить это истребление с гораздо меньшими страданиями для них, чем они сами постоянно причиняют друг другу. Мировая жизнь едина. И для нее будет не потерей, а приобретением, если на Земле вместо ее еще далекого полуварварского социализма развернется теперь же наш социализм, жизнь несравненно более гармоничная в ее непрерывном, беспредельном развитии». Однако Стэрни встретил достойный отпор со стороны других марсианских коммунистов, выдвинувших решающий довод: земляне иные, и поэтому заместить их в мировой жизни невозможно; каждая цивилизация в космосе уникальна, и ее нельзя оценивать только по уровню развития или количеству сознательных социалистов. Поэтому вместо Земли колонизаторы отправляются на Венеру — преобразовывать бурный молодой мир. Даже на подсознательном уровне Богданов и другие борцы за светлое будущее чувствовали: планета Земля — лишь остановка на пути революции, размах преобразовательной деятельности коснется Луны и звезд.

Богданов сумел сделать то, чего не хватало русской социальной и научной утопии, — показать влияние науки, технико-экономического развития на общественную жизнь, на быт и психологию людей. Помимо этого, он поставил творческую проблему: не только показать иной мир, но и попытаться понять, как будет этот мир действовать на попавшего в него земного человека. Нельзя обойти вниманием и еще один аспект фантастического романа Богданова: внешний облик жителей Марса. При первом знакомстве с марсианином Мэнни главный герой, Леонид, отмечает, что тот мало отличается от человека. Главная особенность — резкая диспропорция между верхней и нижней частями лица из-за очень больших глаз, что обусловлено недостатком естественного солнечного освещения на Марсе [8, с. 81]. В дальнейшем Леонид еще раз подчеркивает: «Различия физического сложения марсиан от сложения земных людей в общем не велики». Объяснение этому Богданов видит в гипотезе «об ограниченном числе возможных типов» [9, с. 131]. Иначе говоря, «сходные физические условия порождают и сходные формы жизни». Впоследствии это положение будет развито И. Ефремовым. Антропоморфизм марсиан объясним и чисто художественными задачами: чтобы

получить живой отклик у читателя, утопия требовала человекоподобия ее персонажей [10, с. 403].

Значительно слабее следующая повесть Богданова «Инженер Мэнни» (1913). Сюжет ее — история великого марсианского инженера, строителя каналов, а внутреннее содержание, по существу, сводится к изложению взглядов Богданова на то, какими должны быть методы, тактика революционной борьбы пролетариата. Однако и «Инженер Мэнни», и, в особенности, «Красная Звезда» оказали значительное воздействие на раннюю советскую фантастику (в частности, на «Аэлиту» А. Толстого).

Антропоморфность инопланетян, а также пропаганда идей коммунизма прослеживаются почти во всех космических и космоутопических романах 20-х гг.

Образцовым в этом отношении является роман Николая Муханова «Пылающие бездны» (1924). Автор нарисовал весьма впечатляющую панораму мира 2423 года. Уничтожены границы и расовые различия, человечество объединилось в Единую Федерацию Земли, подчиненную идеям Великого Разума. Освоен космос, заселена Луна и астероиды, установлен трехчасовой день, люди овладели телепатией, поэтому на улице предпочитают носить темные очки, чтобы никто не мог прочесть в глазах мысли; наконец, земляне научились с помощью эматориев воскрешать мертвых (и здесь отголоски философии Н.Ф. Федорова), средняя продолжительность жизни увеличилась до 150 лет. Самое же примечательное, что в этой утопии распространены смешанные браки между землянами и марсианами — нашими союзниками и одновременно коммерческими конкурентами. В контексте истории научной фантастики интересна находка Муханова относительно имен людей будущего. Например: Омер Амечи, где Омер — имя, а фамилия указывает на место рождения: Америка, Чикаго; или такие имена — Гени Оро-Моску, Альби Афрега, Роне Оро-Беру [11] (этот прием будет впоследствии использован И.А. Ефремовым).

«Пылающие бездны» — это еще одна утопия, описывающая будущее коммунистического человечества, вышедшего на просторы космоса и преобразующего Солнечную систему. Размах этого преобразования производит впечатление. Светлое будущее Солнечной системы люди строят не в одиночестве: им в этом помогает еще более древняя раса марсиан (создателей грандиозных каналов), с которыми установлены тесные торговые и культурные связи, вплоть до того, что в моду вошли смешанные браки, — даже лидер Земли Гени Ору-Моску женат на марсианке Авире. И все было бы хорошо, если бы не жесткая конкуренция в борьбе за «небулий» — особый элемент, внутриатомная энергия которого легко высвобождается и может быть направлена на решение самых разнообразных задач: от создания невероятного оружия до поворота земной оси. Стремление цивилизаций контролировать залежи небулия с неизбежностью ведет к войне. Но это еще полбеды. Оказывается, на дружественном Марсе имеется тайный союз «ларгомеров», состоящий из поэтов, ученых и философов, потомков древних родов. Главная цель союза — «всеми средствами добиваться осуществления культурно-политической гегемонии марсиан на всех заселенных планетах». Земляне поначалу побеждают за

счет превентивного удара и нового оружия — «телескопоса», заряженного «новооткрытыми комбинированными лучами небулия и некоего элемента, гостя далеких солнечных систем», но марсиане имеют численный перевес, и вскоре воинская удача улыбается уже им, а земляне вынуждены перейти к глухой обороне, оставив свободное пространство и потеряв Луну. Однако в ход боевых действий вмешивается засекреченный и совершенно гениальный юноша Кэн Роне, исповедующий идеи единой интергалактической культуры, фактически — космизма в духе Циолковского: «Это было особенное существо, воплощенная идея служения Верховному Разуму, для которого вне этой идеи ничего не существовало. К 15 годам обычные масштабы для Кэна не существовали. Понятие отдельного мира, Земли, Солнечной системы он заменил понятием Космоса», а к 20 годам ему были «ясны цели и задачи Космоса, были разгаданы все тайны мироздания». Пацифист Кэн Роне проник в тайну инерции и научился управлять движением небесных тел, а затем использовал свое знание для того, чтобы немедленно остановить межпланетную бойню. Он замедлил движение Марса вокруг оси, что привело к климатическим катаклизмам, а после ультиматума, присланного с Земли, — к революции, свергнувшей власть «ларгомеров» [1].

Роман Муханова сегодня забыт. Однако в свое время он имел влияние на отношение общества к космонавтике, в очередной раз закрепляя в сознании читателей простую, но глубокую идею: развитие научно-технического прогресса неизбежно ведет к социальному развитию, это взаимосвязанные процессы, которые в конечном счете создадут предпосылки для выхода в межпланетное пространство. Более того, Муханов первым сделал следующий шаг: показал, что с этим выходом проблемы человечества не кончатся, но обретут грандиозность, которая недоступна современной цивилизации.

Гуманоидные примитивные инопланетяне показаны в утопической повести Вивиана Итина «Открытие Риэля» (изданной под титулом «Страна Гонгури» в 1922 г.). Итин был первым из фантастов, кто перешагнул межзвездный рубеж, описав освоение Дальнего космоса и прогрессивную деятельность коммунаров на планетах у иных солнц. В путешествие к ближайшим звездам отправился корабль ученого Тароге, на который тот взял двадцать детей, чтобы основать колонию. Тароге повезло, — он нашел землеподобную планету, которую назвали Генэри. Здесь коммунары построили город и подчинили себе местных дикарей. Однако обученные новым ремеслам аборигены объединились, чтобы убить детей-полукровок и изгнать пришельцев. Война продолжалась двадцать лет, пока коммунары не восстановили двигатель «победителя пространства» и не отправили одного из товарищей за помощью. На родине его приняли с небывалым энтузиазмом, сразу же соорудив десять огромных боевых звездолетов, в то время как утопическое общество готовилось к войне и мести.

В 1925 г. был опубликован сборник фантастических рассказов «Повести о Марсе» поэта Стефана Петрова, писавшего под псевдонимом Грааль Арельский. Это — предтеча «Марсианских хроник» Рэя Брэдбери: повествование состоит из трех частей, связанных друг с другом только

местом действия — Марсом. Арельский снова возвращается к тезису о прямой корреляции между развитием общественного строя и научно-техническим прогрессом, однако понимает его своеобразно: его рассказ не о борьбе классов, а о борьбе моноэтнических цивилизаций, которые разделены пропастью веков. Народ Марса установил технократическую утопию, спас свою планету от высыхания, построив сеть каналов, постепенно осваивает Солнечную систему. И тут случается катастрофа: на Марс падает его спутник Фобос. Северное полушарие красной планеты залито лавой; марсиане переживают катаклизм и с большим удивлением наблюдают за тем, как на остывающем северном полушарии начинается победное шествие эволюции, которая порождает сначала хвощи с папоротниками, затем — динозавров, затем — первобытных людей. Сначала высококультурные марсиане не знают, что делать с этими бородатыми существами в шкурах, но потом, через несколько тысячелетий, когда Солнце начинает остывать, превращают их в рабочих, загнав в подземные города. Кончается эта история тем, что Солнце гаснет окончательно, и марсиане, стремясь сохранить и свою планету, и свою культуру, заставляют родную планету сойти с орбиты и устремиться к соседней звезде. Это осуществляется вполне успешно, но из-за сотрясений почвы подземные жители вырываются на поверхность и устраивают революцию [1].

Еще одна «марсианская» повесть — «Путешествие на Луну и на Марс» (1928), принадлежащая перу драматурга и революционера Валерия Язвицкого. Работник кооператива Петр Иванович Гура засыпает после трудового дня и видит сон, как его вместе с приятелем — слесарем-изобретателем Александром Ершовым — приглашают совершить межпланетное путешествие. Профессор некоего американского университета Джон Айрс построил ракету по проекту Циолковского и готов отправить ее на Луну, если Гура и Ершов согласятся на этот рискованный полет, — что и происходит. Совершив посадку неподалеку от канала, приятели хотят вступить в контакт с похожими на больших лягушек «марсиянами», но те проявляют агрессивность, и межпланетным путешественникам приходится спасаться бегством. Однако в конце концов им удается наладить контакт и, отобрав делегата из числа «марсиан» по имени Шишишик, межпланетчики отправляются назад. При возвращении они выходят на орбиту искусственного спутника Земли, и тут... Гура просыпается.

В 1924 г. была опубликована дилогия Виктора Гончарова «Психомашина» и «Межпланетный путешественник» (первая космоопера в отечественной и мировой фантастике), в которых внеземные существа представлены как обитатели Луны. Герои «Психомашин» Вепрев и его соратник Шариков уцелели, скрывшись в механизированных подземельях Луны, построенных ее жителями в незапамятные времена. Сами жители (широкоплечие слонята на задних лапах с раздвоенными копытами) оказались разделены на две неравные группы: «небезы» (пролетарии) и «везы» (правящая элита). Последние давно использовали психомашину для подавления любых революций, и именно с ними Вепрев вступил в контакт, когда узнал, что Луна населена. Невероятные приключения завершаются участием героев в восстании угнетенных жителей Луны.

В следующем романе «Межпланетный путешественник» персонажи Гончарова странствуют на ракете, движимой психознергией, переносясь с одного двойника Земли на другой; все эти двойники рассыпаны в космосе и отличаются друг от друга тем, что каждый представляет какой-то этап будущего нашей Земли [12, с. 330–369]. Герои вынуждены вернуться на Луну — оказалось, что их легкие отвыкли от плотного воздуха Земли, они в нем задыхаются и могут погибнуть, нужен курс реабилитации. Герои поселяются в механизированном дворце — благо, свободных помещений после тысячелетий геноцида на Луне хватает — и знакомятся с достижениями лунной цивилизации: с летательными аппаратами на атомной энергии, автоматическими заводами, гелиостанциями, целыми библиотеками на компакт-дисках, пищевыми концентратами с лечебными свойствами и многим другим. Успехи лунной науки сами небезы объясняют победой Коммунистической республики, царившей до мятежа контрреволюционеров везов и раскрывшей творческий потенциал селенитов: «Ведь до коммунистического строя науке у нас могли посвящать себя только избранные из класса имущих, поэтому наука двигалась очень, очень медленно <...> С момента же Великого поворота наука, как и все, сделалась достоянием всего народа. Ей отдавались не единицы, не сотни, а тысячи и миллионы небезов, почему уже через 100 лет после Переворота у нас сказался такой громадный прогресс...» Однако во внешних планетных системах еще обитают негуманоидные капиталисты, мечтающие о «новых рынках сбыта». Они развязывают войну, тайно сбросив десант на Землю, и только вмешательство могучего землянина спасает изнеженных инопланетян от полного разгрома; последний оплот капиталистов разрушен, учрежден Вселенский Союз Красных Солнц. Но Гончаров не был бы самым фантастическим из всех писателей-фантастов своего времени, если бы не пошел еще дальше: победа над капиталистической системой и вооруженной психомашинами контрреволюцией во вселенском масштабе — это лишь первый шаг, существуют бесчисленные мириады вселенных, которые предстоит населить человечеству.

Нельзя обойти вниманием рассказ Андрея Платонова «Лунная бомба» (1926), в котором внеземная жизнь представлена как нечто загадочное и смертельно опасное. Главная идея, изложенная в рассказе, довольно оригинальна, хотя уже и встречалась в фантастике. Недалекое будущее Земли в страшном технократическом аду. Стремясь решить проблему перенаселения, инженер Петер Крейцкопф выступает с проектом необычного аппарата для полета на Луну при помощи снаряда и центробежной катапульты. Крейцкопф вызывается стать единственным пассажиром снаряда. В полете он узнает, что Луна — это живое (и разумное) существо, подавляюще воздействующее на другие живые существа. Инженер не выдерживает этого воздействия и кончает жизнь самоубийством, открыв люк «бомбы» [1]. Мрачный рассказ с жестоким концом, но очень хорошо оттеняющий всеобщий энтузиазм по поводу межпланетных полетов и внеземного разума. Платонов как бы говорит, что все может быть по-другому, потому что космическая экспансия может быть просто бегством от действительности, но можно ли убежать от самого себя?

Очень популярна была и тема установления контакта с инопланетными цивилизациями, в первую очередь — с марсианами, и тема посещения Земли жителями иных миров. Материалистическая наука советской эпохи признавала множественность обитаемых миров во Вселенной. И хотя эти миры разделены невообразимо огромными пространствами, хотя вероятность такого события очень мала, считалось, что отрицать его могут одни лишь идеалисты [13, с. 183–221].

В повести Л. Калинина «Переговоры с Марсом» (1924) связь с Марсом советские инженеры устанавливают при помощи мощной радиостанции. В рассказе Н. Копылова «Невидимки» (1926) из глубин космоса прибывает миниатюрный корабль с микроскопическим экипажем, с ним пытаются установить контакт, но потом маленькие пришельцы по неизвестной причине погибают. А. Ярославский изобразил землян, прилетающих на радиокорабле на Луну, чтобы вступить в ментальный контакт с высшей расой тысячелетних «граждан вселенной», основавших некогда колонии на Земле и ставших родоначальниками нашей цивилизации (роман «Аргонавты вселенной»). В лунных кратерах герои обнаруживают атмосферу; когда же неожиданно кончается горючее, на помощь путешественникам приходит «брат по разуму», который, несмотря на расстояние в сотни миллионов световых лет, проведал о затруднениях землян и снабдил их горючим, которое хранилось здесь же, на Луне, на базе инопланетян [7, с. 19]. В рассказе А. Бобрищева-Пушкина «Залетный гость» (1927) Землю посещает гуманоидный инопланетянин, путешествующий по Вселенной без космического корабля, а хранимый от смертельных воздействий пустоты особыми флюидами, излучаемыми его собственным телом. В рассказе С. Горбатова «Последний рейс “Лунного Колумба”» (1929) человекоподобные селениты, живущие в лунных пещерах, готовят армаду боевых ракет, чтобы обрушить ее на головы ничего не подозревающих землян.

В 1927 г. была издана повесть эгофутуриста Михаила Пруссака «Гости Земли», первые страницы которой напоминают начальные главы «Войны миров» Герберта Уэллса: посадка марсианского снаряда под Лос-Анджелесом, странные существа на металлических подпорках. Однако, против ожидания, марсиане оказываются миролюбивы и, более того, по ходу культурного обмена выясняется, что они атеисты и коммунисты, именно этот строй в результате социальной эволюции победил на объединенном Марсе. Злобные буржуа хотят уничтожить «красных» марсиан, и только вмешательство рабочих, сумевших организовать переезд снаряда с экипажем в Советский Союз, спасает инопланетян от расправы. (Кстати, в повести есть интересная фраза, которую можно было бы вынести эпиграфом ко всей этой главе: «Шутники уверяли, что под Марсом и нужно подразумевать СССР, а под марсианами... но это предположение было уже слишком нелепым».)

В 1928 г. одну из премий журнала «Всемирный следопыт» получил рассказ «Баиро Тун», опубликованный под девизом «Кливер-фал». Автором его был житель Владивостока Михаил Волков. Герои дальневосточного писателя, охотник и натуралист, оказываются свидетелями прилета на Землю космического корабля с Марса. Марсианин по имени Баиро Тун всту-

пает в контакт с охотником Суховым и натуралистом Снежковым, рассказывает им много интересного о своей планете. На Зинтаре (так марсиане называют свою планету) жители обитают в недрах планеты, добывают пищу химическим путем, используют атомную энергию для получения тепла, света и пищи. Описывая Зинтар, Волков исходил из господствовавших в начале века научных заблуждений: марсианские ландшафты — это плоские унылые равнины. В описании облика марсианина автор использовал антропоцентристские взгляды — все разумные существа должны иметь вертикальное положение тела, обладать двумя свободными конечностями для труда и т. д. [7, с. 19.] Тему космических пришельцев развивают также дальневосточный писатель Федор Ильин (роман «Гости издалека»), Н. Тасин («Катастрофа»), В. Циммерман («Чужая жизнь», 1929) и др.

Один из крупнейших представителей отечественной научной фантастики Александр Беляев, в отличие от коллег-фантастов, успешно изобразил жизнь на Венере в романе «Прыжок в ничто» (1933), посвященном К.Э. Циолковскому; при написании этой книги Беляев активно пользовался работами калужского ученого. По сюжету романа, на космическом корабле, построенном по проекту К.Э. Циолковского, спасаясь от мировой революции, в межпланетное путешествие отправляются несколько беглецов-капиталистов. Совершив вынужденную посадку на Венере, люди сталкиваются с невиданным миром, похожим на сон или бред расстроенного воображения. Разумной цивилизации на Венере нет, но зато имеются животные-«утюги», раскаленные до 70 градусов, растения-удавы, убивающе звуковой волной, двухметровые тараканы, птеродактили, гигантские сколопендры, муравьи и мухи больше человека, птицы, подобные аэропланам, и многое другое. А. Беляев творил в полном соответствии с естественно-научными представлениями своей эпохи, и венерианские существа в основном отличались от земных количественными, а не качественными параметрами. «Венера — молодая планета, неистощимо плодородная. Она так полна жизненными соками, что растения выбиваются из почвы, как нефтяные фонтаны из скважин. Рождение и смерть сменяют друг друга с необычайной быстротой. Почва, травы, леса буквально кишат живыми существами. Это какая-то мясорубка, конвейер жизни и смерти. В этом лесу приходится забыть о земных масштабах» [14]. Неистощима фантазия природы в поисках лучших форм, наиболее приспособленных к существованию: она способна породить и черепах размером со шлюпку, и горбатых пауков, и полуверблюдов-полуслонов, и мордастых «рыб» на лапах, вихляющихся, как морские львы, и огромных блох, прыгающих на сотни метров. Единственная венерианская популяция, обладающая зачатками разумности и потому наиболее опасная, — это шестирукая помесь обезьяны с кенгуру, представители которой объясняются с помощью жестов, урчанием и щелканьем, и группируются в стаи с вожаками. Человеческая колония быстро деградирует, скатываясь к первобытнообщинному строю, и ей не пережить зимы, но тут с Марса приходит сообщение, что коммунизм окончательно победил и первых межпланетчиков ждут на Земле.

Ко второму изданию «Прыжка в ничто» Циолковский написал предисловие, в котором дал самую высокую оценку роману Беляева: «Из

всех известных мне рассказов, оригинальных и переводных, на тему о межпланетных сообщениях роман А.Р. Беляева мне кажется наиболее содержательным и научным». При этом сам писатель полагал, что «фантастику нельзя превращать в скучную научно-популярную книжку, научно-фантастический роман, рассказ должны быть полноправными художественными произведениями. Они должны ставить своей задачей не максимальную нагрузку произведения научными данными, а привлечение внимания и интереса читателей к важным научным и техническим проблемам» [15].

Еще одно знаменитое произведение 1920-х годов на тему внеземной цивилизации — роман Алексея Толстого «Аэлита» (1922—1923), в котором, рассказывая об истории Марса, Толстой набросал возможный «технократический» вариант эволюции человечества. «Аэлита» находится как бы на стыке жанров: это и научная фантастика, и сказочная история. Сама цивилизация красной планеты напрямую взята из атлантической мифологии теософов, описанной в романах В. Крыжановской-Рочестер, с добавками из марсианского цикла Эдгара Райса Бэрроуза.

В рассказе о прошлом Марса отчетливо ощущается сквозная мысль романа: истории Марса и Земли — это две ветви, выросшие из одного ствола, но разошедшиеся в разные стороны; это два варианта истории, ее эволюционная (Марс) и революционная (Земля) возможности. Будущее Марса — вырождение и гибель цивилизации под пятой технократии; революция пришла и на Марс, но она трагически запоздала — существуют такие тупики истории, в которых цивилизации грозит неизбежная гибель. Революция в «Аэлите» предстает как фермент жизнестойкости цивилизации, как обновление через страдания, насилие и кровь. Ставшая особенно известной в наше время, концепция технократического развития уже и в 1920-е гг. имела много сторонников, которые видели в холодном рационализме технократии панацею от безумных, «нелогичных» противоречий современности. Толстой показал, что правление совета инженеров не спасает марсианское общество от классового расслоения; совет превращается во «власть над народом» и идет к логическому завершению своей деятельности — к подавлению революции силой оружия. В «Аэлите» имеется глубокий социально-философский пласт — историческая концепция автора. По Толстому, история человечества — это циклическая смена цивилизаций и культур, достигавших возвышения, а затем клонившихся к упадку и вновь воскресавших за счет прилива «дикой крови», наполненной свежей волей к жизни. Так и начало марсианской цивилизации положено скрещением крови жестоких Магацитлов, аристократов эпохи упадка атлантической земной культуры, с кровью мечтательных марсианских дикарей. В какой-то степени эта концепция навеяна отголосками широко известной в то время теории Освальда Шпенглера о «закате Европы», но Толстой не приемлет пессимистических выводов Шпенглера, он дополняет заимствованную концепцию идеей возрождения «угасающего» общества через революцию [12]. Несмотря на явный идеологический подтекст, роман А. Толстого и сейчас остается одним из лучших образцов не только отечественной, но и мировой фантастики.

Все авторы марсианских романов сходятся в одном: на красной планете существует высокоразвитая цивилизация, при этом писатели использовали красную планету как своеобразный образ Земли в настоящем или будущем, перенося туда человеческие проблемы или мечты, гиперболизируя их, благодаря чему они становились более очерченными, конкретными, не зависимыми от сиюминутного толкования. Эта плодотворная тема будет развиваться и в дальнейшем, принося новые открытия как читателям, так и писателям. Она не свелась к набору стереотипов, а тезис (гипотеза) о человекоподобии форм разумной жизни обретет значенные догмы только в начале шестидесятых, чтобы окончательно рухнуть уже в девяностые.

Выбиваются из общей череды рассказ Алексея Волкова «Чужие» (1928), осмелившегося описать ящероподобных пришельцев из далекой туманности, дискообразный корабль которых потерпел крушение в Западной Африке, и рассказ С. Кленча «Из глубины вселенной» (1929), в котором довольно эффектно представлен контакт москвичей с центаврами — гигантскими негуманоидными существами, живущими на огромной юпитероподобной планете в системе звезды Альфы Центавра.

Таким образом, в 1920-е годы появляются многочисленные варианты темы внеземных цивилизаций. Нет такой стороны в жизни людей, которая не могла бы быть затронутой, упомянутой или описанной в произведениях о Контакте. Отсюда бесконечное разнообразие подобного рода произведений.

Тема внеземных цивилизаций в ранней отечественной фантастике (1910—1930-е гг.) была неизменно связана с социальными утопиями. Однако и в последующие периоды авторы фантастических произведений зачастую проецировали свое видение будущего человечества (либо — в более узком понимании — советского или российского общества) на внеземные цивилизации (Иван Ефремов, Аркадий и Борис Стругацкие, Кир Булычев, Сергей Лукьяненко и многие другие).

3. Новый взгляд на внеземные цивилизации в эпоху SETI: И. Ефремов, братья Стругацкие и их последователи

Подлинным расцветом научной фантастики можно считать вторую половину XX в. (только на русском языке за 1917—1973 гг. в нашей стране опубликовано более 2 500 названий фантастических произведений отечественных авторов и около 2 000 — зарубежных [16, с. 48], и большинство из них — в 50—70-е годы). В космической тематике произошли изменения: ареал межпланетных путешественников существенно расширился (в начале нашего века, например, фантастика ограничивалась пределами Солнечной системы, практически не выходя за орбиту Нептуна, — вплоть до конца 20-х годов звезды были почти недостижимы для фантастов). Однако в обращенности именно к глобальным явлениям и тенденциям — главная традиционная связь фантастики 1960-х годов с фантастикой 1920-х [12].

В 50—60-е годы прошлого века произошел скачок в развитии ракетной техники и средств радиосвязи, впервые стало осуществимо проник-

новение человека в Космос, потенциально достижимо открытие инопланетных форм жизни и контакт с ними. Это привело к созданию первых международных научных программ поиска Внеземного Разума (SETI). Человечество стало отчетливее ощущать себя космической цивилизацией, а тема внеземных цивилизаций заняла одно из главных мест в фантастической литературе. Нужно отметить, что вообще ни одна научная проблема не привлекала к себе столь широкого общественного внимания, как проблема поиска внеземных цивилизаций, и это во многом благодаря фантастике.

С конца 1950-х гг. существенно изменился сам подход к проблеме цивилизаций во Вселенной. Общие рассуждения о возможных формах жизни и разума в иных мирах сменились расчетами систем радиосвязи, применимых для расстояний в десятки и сотни световых лет, а также попытками оценить количество населенных миров в Галактике — во многом спорными, но тем не менее заслуживавшими обсуждения. Многие физики, астрономы, биологи стали излагать свои взгляды на эту проблему в литературно-фантастической форме. Научно-фантастический подход открыл заманчивые возможности для мысленного экспериментирования, и не случайно профессиональные ученые стали все чаще обращаться к помощи научной фантастики [17, с. 59].

Одиноки ли мы во Вселенной? Можем ли мы связаться и тем более увидеть представителей других миров? Какие они, «братья по разуму»? Пойдем ли мы друг друга? Все эти вопросы волновали не только фантастов, они обсуждались на страницах научной, научно-популярной, а также общественно-политической прессы. И если в XVIII веке романтически настроенный человек мечтал о диалоге с загадочным жителем неисследованного материка, то во второй половине XX показался возможным диалог земного разума с инопланетным.

На первых порах исследователи были охвачены настоящей эйфорией, исходя из следующих предпосылок: образование планет — закономерный процесс эволюции звезд, развитие жизни тоже становится процессом закономерным, а значит — множественным; вопрос появления цивилизации — лишь вопрос времени. Многие думали, что нужно только как следует взяться за дело, и сигналы внеземного разума будут в скором времени обнаружены. Увы, действительность оказалась далеко не столь радужной. И отношение научного сообщества к проблеме поиска внеземных цивилизаций закономерно прошло через ряд последовательных этапов — от безудержного оптимизма к предположению о возможности уникальности земного человечества и, наконец, к осознанию необходимости более широкого и глубокого подхода к вопросу о разумной жизни вне Земли, во Вселенной, четкого осмысления целей и задач изучения этой проблемы на современном уровне развития науки. Конечно, если живые организмы естественным и закономерным путем возникли на Земле в процессе эволюции нашей планеты, то мы вправе предполагать, что они способны возникать и на других небесных телах. Можно развивать и далеко идущие предположения о жизни, построенной не на углеродной, а на другой — кремниевой, германиевой или еще более экзотической химической основе, но тем самым невольно вступить в об-

ласть фантастики, поскольку какие-либо фактические предпосылки для подобных предположений пока отсутствуют. Более того, многие исследователи приходят к выводу, что внеземные живые организмы должны представлять собой биологические системы земного типа; этой точки зрения придерживался и крупнейший фантаст XX в. И. Ефремов.

1960-е гг. в отечественной фантастике прошли под знаком Ивана Ефремова – ученого-палеонтолога, основателя новой отрасли знания (тафономии), философа-космиста, развивавшего ноосферную концепцию, оригинального социального мыслителя и, наконец, всемирно известного писателя-фантаста, ставшего классиком жанра, – которому принадлежит одна из самых грандиозных фантастических идей – Великое Кольцо, содружество бесконечного множества обитаемых миров. В своей утопии «Туманность Андромеды» (1957) он нарисовал впечатляющую картину общения и совместной деятельности космических цивилизаций, привлекавшую высоким нравственным потенциалом, своей научной обоснованностью, заманчивостью результатов, которые могут быть достигнуты благодаря совместным согласованным усилиям разумных обитателей различных космических миров. При этом Ефремов был одним из активных защитников антропоморфности инопланетян, полагая, что все разумные существа в процессе эволюции не могут не прийти к человеческому образу.

Здесь нужно отметить, что между биологами 1950–60-х гг. шли споры вокруг проблемы: как выглядят представители внеземного разума? А. Кларк в своем романе «Космическая одиссея 2001 года» пишет о том, как биологи разделились на два лагеря: одни утверждали, что такие существа должны быть обязательно гуманоидами, другие с наименьшей убежденностью заявили, что «они» совершенно непохожи на людей. Сторонники первой теории исходили из убеждения, что две ноги, две руки и размещение главных органов чувств в самой верхней точке – конструкция столь необходимая и целесообразная, что лучшую трудно себе представить. Конечно, признавали они, возможны мелкие различия – например, шесть пальцев вместо пяти, иная окраска кожи или волос, какие-либо особенности в строении лица, но в целом разумные «внеземляне» настолько похожи на человека, что на большом расстоянии или в полутьме их можно даже и не опознать. Подобные антропоморфические суждения высмеивала другая группа биологов, которые полагали, что человеческое тело – это плод миллионов случайных выборов эволюции, сделанных ею на протяжении необозримо долгого времени. На любом из этих бесчисленных, но решающих этапов могла победить какая-либо другая генетическая случайность и, возможно, даже с лучшими результатами. Была и третья категория мыслителей, которые придерживались еще более своеобразных взглядов. Они считали, что подлинно совершенные существа вообще не нуждаются в органических оболочках. В процессе расширения своих научных познаний такие существа рано или поздно избавятся от хрупких, легко разрушаемых болезнями и случайностями обиталищ, дарованных Природой и несущих им неминуемую смерть. Они заменят свои естественные тела, когда те изнасятся, а может быть, и не ожидая этого, конструкциями из металла и пластика и станут таким

образом бессмертными. Возможно, конфликт между разумом и машиной рано или поздно завершится вечным перемирием полного симбиоза. Несколько биологов, склонных к мистицизму, пошли еще дальше. Черпая свои доводы из постулатов различных религий, они предполагали, что разум в конечном счете освободится от материи. Тело-робот, подобно телу из плоти и крови, послужит всего лишь ступенью к тому, что человек давным-давно назвал «духом» [18].

Ивану Ефремову, принадлежащему к первой группе ученых, антропоморфность внеземных персонажей лишь помогла экстраполировать тенденции современного цивилизационного развития на иные миры. В противовес представлениям Артура Кларка о некоем «высшем космическом разуме, не имеющем вещественной оболочки», Ефремов, который переписывался с Кларком, всегда утверждал, что разум неотделим от Человека — наивысшего создания природы. В своей статье «Космос и палеонтология» (1967) он, опираясь на сумму данных гео-, астрофизики и палеонтологии, писал: «Признавая невообразимую глубину материального космоса, нельзя не допустить существования бесчисленных центров жизни <...> Новейшие открытия точных наук и их применение в биологии подводят нас к представлению о жизни как неизбежной стадии развития материи везде, где существуют подходящие условия и прежде всего достаточная длительность, постоянство этих условий. Великое множество планет во Вселенной подразумевает вероятность обилия населенных миров, а то, что мы узнали о механизмах регулирования и управления, заставляет думать, что появление мысли, разумных существ есть также неизбежное следствие длительного развития живой материи» [19, с. 170–184]. Ефремов полагал, что необходимость исторического развития заключается в приобретении наибольшей возможной независимости от внешней среды — гомеостазиса, без которого не может быть накопления и хранения необходимой для выживания информации. «Чем «прочнее» и длительнее гомеостазис в индивидуальном существовании, тем больше информации накапливается в индивиде, тем более он универсален, пригоден для жизни в разных условиях, тем менее он зависит от узких экологических ниш. Сказанное не представляет собой чего-либо нового, но в применении к историческому развитию жизни делает понятным и обязательное появление интеллекта у высших форм, и ту упорную борьбу за независимость от среды обитания, какую вели миллиарды лет неисчислимые поколения растений и животных нашей планеты. И еще одно — никакой скороспелой разумной жизни в низших формах вроде плесени, грибов, растений, крабов, тем более мыслящего океана быть не может. Это, впрочем, знали еще две тысячи лет назад. «Нет разума для несобранного! — восклицает индийский поэт-философ в «Бхагаватгите». — И нет для несобранного творческой мысли...» Следовательно, чем совершеннее развитие высшей нервной деятельности, меньше «разброс» жизненных форм, тем более их сходство, и «есть все основания полагать, что такое же [как у людей. — *Прим. авт.*] строение имеют все мыслящие существа во Вселенной» [19]. Исходя из этого, И. Ефремов очень оптимистично относился к возможности обмена смысловой информацией между космическими цивилизациями: «Коммуникация с разумным

существом любой планеты, прошедшим неизбежный путь исторического развития и получившим мозг, построенный по тем же самым законам для решения аналогичных проблем, конечно, возможна, как возможно и понимание если не эмоционально-социальное на первых порах, то, во всяком случае, — в области технико-информационной. Уверенность в этом дают великая конвергенция и закономерность появления интеллекта из первоначального хаоса многообразных форм жизни Земли <...> Что касается миров, где есть цивилизации одного с нами уровня или более высокие, то их обитатели, без сомнения, проникли в глубь своей предыстории и при контакте с нами осветят путь исторического развития жизни, приведший к возникновению интеллекта, познающего природу и себя» [19].

Все эти идеи нашли отражение в фантастических произведениях Ивана Ефремова. Сам Ефремов считал себя последователем русских космистов и особенно ценил В.И. Вернадского и К.Э. Циолковского. По его собственному свидетельству, идея Великого Кольца Миров заимствована им у Циолковского (однако можно указать источник еще более ранний — роман А. Ярославского «Аргонавты Вселенной» (1924)) [22, с. 499]. На мировоззрение и философию Ефремова, несомненно, оказало значительное влияние изучение этической философии Рерихов. И Н. Рерих, и Ефремов в своем художественном творчестве одними из первых обратились к разработке этических основ ноосферной концепции, имеющей сегодня глобальное значение для судьбы планеты [24]. Рерих запечатлел в своих «мыслеобразах» космическое единство мира, проявляющее себя в прекрасном, и Ефремов во многом похож именно на Рериха [25, с. 191–205]. Очень символично, что в день запуска первого искусственного спутника писатель получил телеграмму, в которой его поздравляли с началом эры Великого Кольца.

Тема внеземных цивилизаций присутствует почти во всех произведениях Ивана Ефремова. В его ранней повести «Звездные корабли» высказана гипотеза о посещении Земли в эпоху динозавров антропоморфными представителями высокоразвитой цивилизации, но этот масштабный сюжет был лишь поводом для размышлений о единстве форм жизни во Вселенной. Написанная в 1945 г., повесть задержалась с публикацией до 1948 года, поскольку на заседании Союза писателей Ефремову бросили упрек: он посмел предположить существование в иных мирах коммунистического общества на 70 миллионов лет раньше, чем на Земле. Тем не менее повесть «Звездные корабли» положила начало советской космической фантастике в ее современном виде, а гипотеза истоков и форм мировой жизни, выдвинутая в ней, останется неизменной и в последующих произведениях: разум — един; «обитатели различных “звездных кораблей” поймут друг друга, когда будет побеждено разделяющее миры пространство, когда состоится наконец встреча мысли, разбросанной на далеких планетных островах во Вселенной» [23]. Вывод Ефремова на редкость оптимистичен: мы не одиноки среди ледяного молчания межзвездных просторов, молчания, пугавшего таких философов, как Паскаль. Наши братья на иных планетных островах не прозябают в одиночестве, они объединены в Ве-

ликое Кольцо Миров, куда — настанет срок, каким бы отдаленным он ни был — подключатся полноправно земляне.

Спустя десятилетие появился роман «Туманность Андромеды», в котором изображено коммунистическое общество Земли далекого будущего (конца четвертого тысячелетия н.э.), яркие картины жизни всепланетной общины, связанной через Великое Кольцо с общинами космических цивилизаций. В эпоху Великого Кольца человечество начало совместное исследование бесконечной Вселенной с разумными мирами других галактик, и способы связи с внеземными цивилизациями стали одним из главных научных направлений. Многие страницы романа посвящены описанию контактов с представителями других миров, способам расшифровки их сигналов: «...с древних миров — шаровых скоплений нашей Галактики и колоссальной обитаемой области вокруг галактического центра — идут из безмерной дали странные картины и зрелища, еще не понятые, не расшифрованные нами. Записанные памятными машинами, они передаются в Академию Пределов Знания — так называется научная организация, работающая над проблемами, едва-едва намечающимися нашей наукой. Мы пытаемся понять далеко ушедшую от нас за миллионы лет мысль, немногим отличающуюся от нашей благодаря единству путей исторического развития жизни от низших органических форм к высшим, мыслящим существам» [20, с. 49]. Среди многих затронутых в романе тем необходимо выделить одну, чрезвычайно актуальную сегодня: потенциальную опасность современной ядерной энергетики. В «Туманности Андромеды» рассказывается о трагедии планеты Зирда: ее цивилизация погибла не из-за ядерной войны, а вследствие постепенного, исподволь, нарастания искусственной радиоактивности, в один злополучный день перешедшей качественный рубеж.

Дополнением к «Туманности Андромеды» стала повесть «Сердце Змеи» (или «Coe Serpentis», 1958) — полемический ответ на рассказ М. Лейнстера «Первый контакт», — до мельчайших деталей выписанная картина встречи землян с братьями по разуму. Завершает галактическую эпопею написанный в конце 1960-х гг. роман «Час Быка». Его действие происходит лет через 150–200 (а пролога и эпилога — через триста) после событий романа «Туманность Андромеды». Светлому миру Земли противопоставляется мрачная антиутопия планеты Торманс (Ян-Ях) — проекция преобладающих тенденций сегодняшнего мира, доведенных до полного развития. Цивилизация Торманса, собственно, не внеземная, а часть земной, переселившейся на планету, подходящую по условиям. Варварски «освоив» ее и доведя до экологической катастрофы, тормансиане свалились в пропасть чудовищного варварства и уже не помышляли ни о каком космосе. Лишь благодаря вмешательству землян, которые дали жителям этой планеты надежду и знания, снабдили некоторыми техническими средствами и научили приемам психической тренировки, тормансианам удалось покончить с «колючей ноосферой грубости и озлобления» [21, с. 323].

В «Часе Быка» очень остро поставлена тема сложности контакта и взаимодействия ментально различных культур, несмотря на физическое

сходство их носителей, и тем не менее Иван Ефремов был убежден, что все потенциальные проблемы можно будет преодолеть. В одном из своих интервью он говорил о проблеме внеземных цивилизаций следующим образом: «Я не представляю себе дальнейшего развития человечества без его выхода на дальние рубежи космоса, без контакта с другими цивилизациями. Все разговоры относительно того, что мы якобы не поймем другие цивилизации, возникшие на других планетах, в других условиях, мне представляются беспочвенными. Обычно упускают из виду очень важную закономерность: Вселенная построена по одному плану, из одних и тех же кирпичей-элементов, с одними и теми же свойствами, причинами и следствиями. Человеческое сознание, мысль, мыслящая материя строится с учетом этих законов, исходя из них, является их продуктом, их отражением. Поэтому мы обязательно поймем, мы не можем не понять друг друга. Что касается области чувств, сферы искусства, такого рода контакты поначалу будут, наверное, нележки. Мне кажется, что начальные общение и взаимопонимание пойдут прежде всего по научно-технической линии, по пути обмена информацией. И лишь потом уже вместе с нашими звездными братьями мы станем подниматься на все более высокие ступени взаимопонимания в области чувств. Ключ к первому знакомству с неземными мыслящими существами — прежде всего, использование теле-, радио- или других, принципиально новых видов волновых колебаний. Кроме того, я уверен, что мы найдем обходной путь через пространство и время. На это уже теперь есть некоторые указания в науке, к примеру недавнее открытие тахионов — частиц, обладающих субсветовыми скоростями. Не сомневаюсь: земляне отыщут другие пути в мироздании. И тогда даже самые далекие звездные цивилизации окажутся от нас на расстоянии вытянутой руки» [26].

Нужно выделить еще один аспект космической фантастики И. Ефремова: соотношение земного и внеземного Разума. Как отмечали советские литературные критики [27, с. 54–57], некоторые писатели-фантасты, особенно зарубежные, довольно скептически оценивают возможности человечества и его Разума. Существа из других звездных систем сплошь и рядом изображаются совершеннее и могущественнее землян. Крупнейший английский астрофизик Фред Хойл, являющийся автором известных научно-фантастических романов «Черное облако» и «Андромеда», высказывает уверенность, что «там», вне Земли, разумные существа многими своими качествами превосходят человека. В одной из своих популярных лекций «О людях и галактиках», прочитанной им в Вашингтонском университете, Хойл прямо заявил: «Я подозреваю, что вокруг нас происходит обмен гигантской информацией, которую я могу назвать галактической библиотекой. Вероятно, там знают, какая политика ведет к ядерной войне и какая позволяет ее избежать. Получение этой информации, по всей видимости, приведет к наиболее революционной ступени в человеческом мышлении. Перефразируя известный псалом, я могу кончить словами: я поднимаю глаза к небу, откуда идет мне помощь». Ефремов стоит на иной точке зрения. Он оптимистичен в своих оценках возможностей человечества. Не сомневаясь в существовании разумной жизни на

множестве планет нашей и других галактик, он меньше всего склонен отводить человечеству в грядущем роль учеников приговорительного класса. Он представляет себе людей равноправными партнерами содружества разумных – Великого Кольца – и если и «поднимает глаза к небу», то для того, чтобы увидеть звездные корабли землян [27].

Космонавт В. Аксенов однажды сказал: «Ефремов – это взгляд другой, более высокой, чем мы, цивилизации на нашу Землю» [28]. Трудно не согласиться с этой точкой зрения. Интересен и комментарий В.Н. Комарова к идее Великого Кольца: «В принципе не исключена возможность объединения нескольких цивилизаций в своеобразный «космический клуб» <...> В таком “клубе” они могут поддерживать постоянный контакт друг с другом, обмениваться информацией, используя для этого неортодоксальные, еще неизвестные нам виды связи. В то же время математический анализ показывает, что эффективность объединения цивилизаций возрастает с увеличением числа его участников, правда, только до определенного предела. По оценке доктора физико-математических наук Л.В. Лескова при среднем расстоянии между цивилизациями, составляющем 100 световых лет, оптимальное число членов “клуба” должно равняться примерно тысяче. Поэтому вряд ли те, кто образовал «космические содружества», будут придерживаться тактики «открытых дверей» и оповещать о себе Вселенную с целью привлечения новых членов» [17, с. 150]. И все же произведения Ивана Ефремова возрождали в новом качестве романтику поиска, которая на протяжении длительного времени звала к путешествиям и открытиям, обнаружению новых неведомых земель, неизвестных видов животных и растений, к раскрытию интригующих загадок природы, к поиску внеземных цивилизаций.

Вполне в русле этой традиции писал Георгий Мартынов – один из главных представителей отечественной фантастики «классического советского периода». Возможно, теперь произведения Мартынова кажутся немного наивными, но первая его книга «220 дней на звездолете» была опубликована в 1955 г., всего лишь два года отделяли мир от начала космической эры – запуска первого спутника Земли, и романтика межпланетных путешествий уже будоражила воображение сотен тысяч читателей. Роман Мартынова воспринимался даже не как фантастика, а как своеобразная «хроника будущего». Всего Мартыновым написано (1960) пять книг научно-фантастического жанра: «220 дней на звездолете», «Сестра Земли», «Наследство фаэтонцев» (они объединены под общим названием «Звездоплаватели»), повести «Каллисто» и «Каллистяне», и все они посвящены вопросу о возможности разумной жизни в других мирах Вселенной. В «Каллисто» автор рассказывает о том, как огромный белый шар (инопланетный корабль) опустился на территории Курской области. Весь мир ждал, кто же выйдет из звездолета, и наконец настал день, когда люди Земли обняли гостей с далекой планеты из системы Сириуса. Общение с каллистянами показало всем людям на Земле, как бесклассовый общественный строй на Каллисто обеспечил великий прогресс науки и техники. Однако пребывание гостей на Земле было омрачено попыткой диверсанта вывести из строя двигателя космического корабля.

Ученые и рабочие Земли сделали все возможное, чтобы помочь каллистянам отправиться в обратный путь, а с ними вместе в дальний многолетний полет отправились на Каллисто и первые посланцы Земли – два молодых советских ученых.

Гуманоидных инопланетян изображали также Виталий Мелентьев (в его повести «Голубые люди Розовой Земли» (1966) экипаж пришельческого корабля – дети), Геннадий Гор, который сохранил в своих произведениях все атрибуты советской космической фантастики (внеземной капитализм, хищнически губивший биосферу, классовая борьба, восторжествовавший коммунизм), и многие другие писатели-фантасты.

В то же время довольно популярна была тогда еще довольно свежая, а впоследствии во многом скомпрометированная бесчисленными сенсационными сообщениями идея поисков на Земле следов возможных посещений нашей планеты инопланетными космическими экспедициями. На рубеже 1950–1960-х гг. московской писательницей А. Громовой и В.Н. Комаровым был написан научно-фантастический роман «По следам неведомого». Герои романа, обнаружив в горах Тибета загадочную металлическую пластинку, устанавливают ее космическое происхождение и после ряда приключений находят наконец на одном из труднодоступных плато Южной Америки материалы о другой космической цивилизации, оставленные инопланетянами... Тема палеоконтакта успешно эксплуатировалась и до, и после романа А. Громовой (достаточно обратиться к классификации Г. Альтшуллера, в которой приводятся десятки подобных произведений).

В 1970-е гг. произошло отрезвление многих энтузиастов поиска внеземных цивилизаций. Оказалось, что экстенсивное освоение околосолнечного пространства потребует гораздо больше ресурсов и времени, нежели предполагалось. Помимо этого, среди ученых появилось мнение, что развитие цивилизаций приводит к их самоуничтожению в результате технологических или экологических катастроф (так, известный советский астрофизик И.С. Шкловский полагал, что сверхвысокоразвитые внеземные цивилизации «либо не реализуются совсем, либо в силу внутренних причин своего развития (например, неизбежного разрушения породившей их биосферы) имеют очень малое время существования» [29]).

Прошло время масштабных космических утопий, появились попытки осмыслить психологические проблемы индивида в космосе (особенно отчетливо такая проблема поставлена в романе С. Павлова «Лунная радуга» (1978)). В целом же лицом фантастики 1970-х стали гротескные повести братьев Стругацких, провозглашавшие таинственность и непознаваемость космоса, иных форм жизни и разума (эту идею подхватил впоследствии Василий Головачев).

Творчество Аркадия и Бориса Стругацких – целая эпоха не только в отечественной, но и в мировой фантастике. Братья Стругацкие оказали огромное влияние на мировоззрение наших соотечественников. Их произведения, так же как и романы И. Ефремова, являются классикой жанра, однако содержат значительный полемический потенциал с «Туманностью Андромеды». Стругацкие стали первыми, кто доказал, что космос –

это не только романтика и полигон для совершения подвигов. Это такая же жизнь со всеми ее земными обстоятельствами. И вместе с тем космос — это вместилище великих тайн и неожиданных открытий, гигантская лаборатория, а может быть, и дом будущего человечества [30, с.1, 2].

В отличие от Ефремова в книгах Стругацких часто упоминаются неантропоморфные цивилизации (негуманоидная внеземная цивилизация из «Малыша», «странники», не слишком похожие на людей, и др.). Вот как сам Б.Н. Стругацкий отвечал на вопрос о полемике с Иваном Ефремовым: «Мы, помнится, не раз обсуждали эту проблему [гипотезу происхождения разумной жизни. — *Прим. авт.*] с Ефремовым. Его “доказательства” никогда не казались нам убедительными. Как говорится, Иван Антоныч опирался здесь “скорее на убеждения, чем на конкретные знания”. Ведь мы не знаем до сих пор, что такое Жизнь и что такое Разум. Как в этих условиях можно утверждать что-либо определенное относительно возможных форм Жизни и разновидностей Разума?.. Договориться с негуманоидной цивилизацией скорее невозможно. Впрочем, с тагорянами люди договорились, а тагоряне — что-то вроде наших тритонов». В то же время, отмечает Борис Стругацкий, «множественность обитаемых миров и гуманоидных цивилизаций в книгах АБС [Аркадия и Бориса Стругацких. — *Прим. авт.*] надлежит рассматривать как некий художественный прием, а не как выражение определенного мировоззрения».

В книгах братьев Стругацких, помимо острых сюжетных коллизий, поставлены и по-настоящему глубокие этические и социально-философские проблемы, к примеру правомерность действий «прогрессоров», которые в той или иной форме вмешивались в развитие других цивилизаций, будучи неспособными терпеть то, что им казалось несправедливостью, варварством. Сами авторы полагали, что «прогрессоры» стремились «улучшить историю» не потому, что считали это занятие целесообразным. Просто они не могли поступать иначе. Это был их нравственный долг. Они не умели спокойно жить с сознанием того, что «сейчас вот, в эту самую минуту, где-то умирают люди и души, а мы — со всей нашей технологической мощью, с нашим знанием правильного хода истории, со всей мощью нашей педагогики — палец о палец не желаем ударить, чтобы улучшить положение вещей». По сути, они были фанатики, миссионеры, страстотерпцы [32, с. 4].

Такой подход ярко выражен в романе «Трудно быть богом» (1964), который чрезвычайно высоко оценивал И. Ефремов, называвший его «лучшим произведением советской научной фантастики за последние годы». В этом романе Стругацкие подробно воссоздают облик и характеры средневековья на далекой планете. Своим детализированным изображением инопланетной культуры (а образ средневекового Арканара создан писателями с помощью комбинаций черт, фрагментов реальной, земной истории) роман открывает новый взгляд на нас самих и нашу природу, и среди его несомненных достоинств — то, что, несмотря на описание сражений и смертей, всемогущий главный герой никогда никого не убивает. Проблемам «прогрессорства», истории и человеческой природы посвя-

щены также роман «Обитаемый остров» (1971) и повесть «Парень из преисподней» (1976). В повести рассматривается уже почти стандартная ситуация земного вмешательства во внеземную культуру. Основное отличие — в главном герое, капрале Гаге. Он — инопланетянин из жестокой внеземной цивилизации, попавший на утопическую Землю, где он учится быть прогрессивным, миролюбивым человеком (что зеркально отражает путь главных героев предыдущих романов). Подобно последним, он подвержен влиянию своего непосредственного окружения, правда, с более счастливым результатом.

Внеземные культуры этих произведений повторяют ранние стадии культуры Земли — Темные Века в «Трудно быть богом», холодная война — в романе «Обитаемый остров». Земляне будущего представляют собой более развитый вид человека; они эволюционировали из нынешнего человечества, узнаваемого в жестоких, узколобых существах, населяющих миры, описанные в романах. Земные эмиссары пришли из бесклассового общества, марксистской утопии, где уже давно не существуют те проблемы, с которыми они столкнулись на других планетах. В конечном счете читатель должен полагать, что эти планеты пойдут по земному пути развития. Другая сторона медали — то, что негуманные тенденции человечества никогда не исчезнут; «животное названием человек» остается все тем же, только образование и окружение (особенно последнее) могут его изменить. «Прогрессорство» является для героев Стругацких своеобразной «лакмусовой бумажкой». Исследователи, посланные воображением братьев Стругацких на планету, обитатели которой живут в средневековом обществе со всеми его чудовищными жестокостями, оказываются не в силах оставаться простыми наблюдателями страшного детства иной цивилизации. И вот одни рвутся в бой, чтобы, используя превосходство в оружии, покарать наиболее преступных. Другие предлагают усыпить все население планеты и во время гипнотических сеансов внушить ему азы европейского гуманизма. Третьи предпочитают не вмешиваться, дабы не принимать на себя тяжелейший груз ответственности за развитие событий [33, с. 32, 33].

И в других произведениях («Попытка к бегству», «Град обреченный», «Отель “У погибшего альпиниста”») контакты с внеземными цивилизациями зачастую проходят не столь гладко, как хотелось бы, а порой несут бедствия и жестокие испытания. Середина XXII столетия, по Стругацким, — время, когда произошло событие, приведшее к новому этапу земной истории: развернулось массовое любительское освоение Галактики. И именно в эту эпоху человечество, благодаря космической Группе Свободного Поиска, столкнулось с внеземными цивилизациями на разных этапах исторического развития. Экспансия обернулась «прогрессорством», и земному человечеству не раз пришлось столкнуться с печальными последствиями эпохи бурного покорения космоса. Помимо этого, напрашивается и следующая аналогия: в романах Стругацких мудрые земляне помогают отсталым инопланетянам, но не является ли это литературным приемом для отображения обратного, может быть, кто-то так же поможет и нам? Потому что неразвитые инопланетяне — это лишь портрет нашей собственной цивилизации...

Не обошла стороной творчество братьев Стругацких и тема марсиан («Второе нашествие марсиан» (1967)). В целом же, говоря о фантастике Стругацких, можно вспомнить слова С. Лема: «Значительная современная фантастика пишет о настоящем, а не о будущем». Сами Стругацкие вполне разделяли этот подход: «Литература, если она хочет оставаться орудием формирования мировоззрения и мироощущения, обязана если не решать, то, во всяком случае, ставить перед обществом все задачи, ставшие насущными или казущиеся насущными в перспективе. Например, вопрос о контакте человечества с иным разумом. Этим вопросом интересуются сейчас миллионы. И не только потому, что он будоражит фантазию. Вопрос этот перестал быть абстрактным и схоластическим, вопрос стоит на повестке дня, вопрос в принципе решен развитием электроники и радиотехники. Но вопрос этот необычайно сложен, связан с десятком наук от астрономии до социальной психологии и имеет массу аспектов. Технический аспект достаточно детально изучен, и уже в ближайшие годы ученые смогут сигнализировать в космос о нашем существовании, но... нужен ли нам контакт? Полезен ли он человечеству? Поможет ли он разрешить человечеству его человеческие проблемы или только добавит новые проблемы совершенно иного масштаба, принципиально иной сложности? “Да, можем, но стоит ли?” Отвечать на этот вопрос с бухты-барахты по меньшей мере наивно, необходимо тщательнейшим образом продумать все возможные варианты, чтобы избежать последствий чрезвычайно неожиданного и малоприятного свойства» [31].

Позже, спустя десятилетия, Б.Н. Стругацкий продолжил свои размышления следующим образом: «В существование НЛО, как кораблей инопланетных цивилизаций, не верю. Существование внеземных цивилизаций вполне допускаю. Очень может быть, что уже много веков мы живем по соседству со Сверхцивилизацией, даже внутри ее, ничего не зная о ней и не понимая ее проявлений, как ничего не знают о нас, не ощущают существования радио и ТВ и не понимают самолетов у себя над головой первобытные племена, затерянные в джунглях Амазонки... Вероятность обнаружить в космосе цивилизацию менее развитую, чем мы, очень мала. Если и обнаружим кого-нибудь, то это будет Сверхцивилизация, в сравнении с которой мы – убогие дикари...» [30, с. 1, 2].

4. Трансформация темы внеземных цивилизаций в последней четверти XX в.

В последние десятилетия XX в. тема внеземных цивилизаций начинает приобретать новые очертания.

В 1970–1980 гг. широкой известностью пользовался Кир Булычев (Игорь Можейко) – прозаик, кинодраматург, историк и востоковед, автор многочисленных фантастических повестей и романов (в основном для детей: циклы «Великий Гусярь», «Девочка с Земли» и др.), в которые он часто включал тему внеземных цивилизаций. Ряд произведений К. Булычева был экранизирован в кино и мультипликации, за сценарий фильма «Через тернии к звездам» писателю в 1982 году была присуждена Государственная премия СССР. Киносценарий Кира Булычева «Через

тернии к звездам» в первую очередь интересен тем, что он оказался своеобразным откликом на сценарий Римского клуба: в нем изображена планета земного типа, населенная антропоморфными обитателями, пережившая экологическую катастрофу и почти опустошенная. Лишь помощь землян, которые, в лучших ефремовских традициях, уже вступили в мир гармоничного будущего, возрождает планету к жизни. Внеземная цивилизация в который раз послужила писателю-фантасту моделью для экстраполяции тенденций человеческой цивилизации, но уже глобальных и на грани необратимости.

В 1980-х гг. сохраняется скептическое отношение к недавним проектам и смелым утопиям. В классических традициях все еще описываются внеземные цивилизации у Георгия Гуревича (в рассказе «А у нас на Земле» (1978) землянин-космонавт в результате аварии попадает на планету, где царит развитой феодализм; у него нет надежды вернуться на родину, и он вынужден жить среди обывателей, переполненных религиозными и бытовыми предрассудками), Владимира Пискунова (в повести «Гелиос» ищет планету» (1977) звездолет в жесточайших тисках самоограничения и экономии летит, чтобы найти планету, подходящую для жизни; однако, найдя ее, люди выясняют, что на планете обитают аборигены, которые биологически несовместимы с космическими беженцами, и они вновь уходят в небо, на новые десятилетия мук, может быть, на гибель, потому что не считают себя вправе построить свою судьбу на костях других разумных существ, пусть и уступающих им в своем развитии), Дмитрия Биленкина («Марсианский прибор», «Проверка на разумность» и др.).

И в то же время одно из самых заметных фантастических произведений 1980-х — роман Сергея Снегова «Люди как боги» (эта трилогия писалась многие годы, в законченном виде вышла в 1982 г.) уже относится к жанру «космической оперы» («space opera», космоопера), в котором негуманоидные инопланетяне скрещены с фольклорными персонажами — драконами, ангелами, невидимками, призраками. «Люди как боги» — уникальная попытка совмещения фантастики «боевой» с фантастикой утопической. Страницы романа перенаселены сверхпричудливыми существами и непредставимыми космическими катастрофами. Мелькают змедевушки, мыслящие мхи, некие «разрушители», похожие на скелеты, бессмертные галакты, говорящие и умеющие обращаться с интегралами псы, звездолеты, мчащиеся со скоростью, в тысячи раз превосходящей скорость света, пространства, кривизна которых крутится, время, которое может течь в любом направлении и даже перпендикулярно... До появления «fantasy», ближайшей родственницы или просто разновидности «космической оперы», жанр космооперы был очень распространен в англо-американской фантастике и кинематографе. «В небе — истинный ад. На планетах отчаянные сражения ведут внеземные существа. В их распоряжении сверхмощные космические корабли, лазерные генераторы, еще неизвестные землянам виды военной техники... Горы трупов, кровь льется рекой...», — так когда-то описывали советские журналисты «звездные войны» в западной фантастике, и общая

картина с тех пор мало изменилась. Все эти атрибуты целиком приложимы и к трилогии С. Снегова.

Нужно отметить, что в настоящее время в жанре космооперы успешно работает Сергей Лукьяненко. «Нестандартная космическая опера» — так охарактеризовал сам Лукьяненко свой роман «Звезды — холодные игрушки», где показан мир середины XXI в. Человечество так и осталось разобщенным, а Россия по-прежнему находится в состоянии кризиса. Тем не менее люди летают к звездам, дальние космические перелеты стали доступны благодаря изобретению джампа — прыжка через изнанку Вселенной. Люди достигли звезд, однако звезды не стали ближе, оставшись такими же чужими, холодными и враждебными. Встреча с иными цивилизациями оказалась обескураживающей: земляне опоздали — Галактика уже поделена между Сильными расами, другим же, более молодым и слабым, отведена роль винтиков в структуре межзвездного сообщества. Долгожданный контакт с внеземными цивилизациями привел к тому, что Земля стала коллективной опекаемой территорией, за развитием которой следит Конклав Сильных Рас. На Земле зреет недовольство, но война с Сильными может привести к гибели человеческую цивилизацию. Неожиданно появляется некая третья сила — внешне очень похожие на людей Геометры, прибывшие из ядра Галактики. Смысл жизни Геометров — порядок во всем, а цель развития — нести Дружбу иным цивилизациям, однако если какая-то планета не хочет становиться Другом Геометров, то туда засылаются Регрессоры, которые любыми средствами заставляют непокорных стать Другами. (Мир Геометров чем-то похож на мир Полдня поздних Стругацких, а в Регрессорах явно содержится намек на прогрессоров из того же цикла.) С появлением Геометров нашу Галактику ожидает начало большой войны, в которой не будет победителей. Лукьяненко обрывает роман на полуслове, оставляя читателя наедине со своими мыслями и чувствами.

Тема внеземных цивилизаций очень ярко представлена в творчестве Василия Головачёва — одного из самых популярных и противоречивых писателей-фантастов современности. В произведениях, созданных им с конца 1970-х до начала 1990-х годов («Отклонение к совершенству», «Реликт», «Черный человек» и др.), Головачёв дал обобщающий синтез предшествующей ему научно-фантастической прозы и стал одним из последних представителей классической научной фантастики в нашей стране.

Герои у В. Головачёва стоят перед загадкой, границы реальности размываются, постоянно демонстрируется недостаточность методов земной науки для адекватного понимания происходящего. Так, например, в романе-эпопее «Реликт» земляне сталкиваются со странной цивилизацией на планете Тартар, где один за другим в странных обстоятельствах гибнут опытные исследователи. В повести «Отклонение к совершенству» группа земных первопроходцев попадает под таинственное воздействие местной формы жизни. Посвящение в истину, совершающееся, как правило, при помощи контакта с негуманоидным инопланетным разумом, происходит экзотическими способами. Информация о действительном положении вещей выдается заинтересованным лицам тонкой струйкой, полна недосказанностей и намеков. В далеком будущем предсказывается

вырождение и исчезновение земной цивилизации, а связь с инопланетным разумом оказывается чревата сложностями [34, с. 60–62].

Для Головачёва характерно широкое использование восточной философии и эзотерики. Если И. Ефремов активно вводил в свои произведения идеи Рерихов и индийской философии, то Головачев постарался показать практическую реализацию в условиях будущего различных стадий самосовершенствования в буддизме и боевых искусствах. Научная фантазия автора привела его к вселенскому панпсихизму, что свойственно для философии русского космизма. Метагалактика оказывается клеткой в исполинском организме Универсума-Брахмы, состоящего из множества таких «клеток»-доменов и ведущего в Большой Вселенной нечто вроде Космической Игры.

В мире Головачёва нет ефремовского Великого Кольца, а встретившиеся в космосе виды разума, как правило, являются негуманоидными, они вступают в контакт с людьми в редчайших случаях и крайне неохотно. Чаще – просто не замечают. В то же время негуманоиды оказываются существами, гораздо более соответствующими законам большой Вселенной. В программных романах «Реликт» и «Черный человек» Головачёв изобразил несколько ветвей негуманоидного разума, максимально подробно описав их деятельность, техническую оснащенность и внутреннюю структуру этих странных сообществ.

Тартар (роман-эпопея «Реликт»), с попыток познания которого начались встречи землян с представителями иного разума, изображен как закапсулировавшаяся цивилизация, существовавшая до Большого Взрыва и несущая вследствие этого энергетические характеристики иной вселенной. Странные города, защищаемые паутинами, гравистрелками и любопытниками – это отделенные особым полем области реликтового пространства.

Цивилизация чужан, занимающаяся непонятной для землян деятельностью в широком секторе космоса, является эволюционным потомком аборигенов Тартара, частично решивших проблему выхода в континуум нашего мира. Сами чужане при этом представляют собой не отдельные существа, как долго склонны были считать земные ксенопсихологи, а области «свернутого» пространства с целой колонией разумных организмов.

Негуманы Орилоуна, представляющие собой овеществленные математические преобразования, оказались, с одной стороны, созданными в качестве разумных автоматов, контролирующими устойчивость топологии нашего домена и являющихся каркасом метрики пространства через сеть орилоунского метро. В других произведениях орилоуны являются еще и потомками чужан, окончательно преодолевшими потенциальный барьер между мирами, но комфортно существующими по преимуществу на родной планете, без отрыва от основной информомассы вида.

Полностью вышедшими на оперативный простор космоса стали те из них, кто несколько миллионов лет назад смог проэволюционировать еще дальше и начать активную деятельность без привязки к конкретной планетарной базе. Это цивилизация так называемых сеятелей или «серых призраков». Сеятели не раз помогали людям в трудных ситуациях, отче-

го на Земле было принято долгое время считать, что эта цивилизация наиболее близка по вектору развития к земной. На самом деле такая близость обуславливалась гораздо больше свободой передвижения, способностью к непосредственному изучению встречающихся явлений, нежели это было у их предков-соплеменников.

Выловленная в космосе спора сверхоборотня, выросшая в представителя палеоразума — Звездного Конструктора, дала выход на совершенно иные просторы понимания мира. В рамках происходящей Космической Игры Тартар оказался внедренным в нашу Вселенную сверхгеном чужого Игрока, а Земля — основной колыбелью очередной волны разума — файверов, т.е. интегральной расы будущих Инженеров, которые должны были появиться миллиарды лет назад сразу после Архитекторов и Конструкторов [34, с. 60–62]. Сами произведения В. Головачёва тоже напоминают некую игру со множеством участников-персонажей, правил, ходов, возможностей.

Уже в 1980-х гг. фантастика из научной становится все более занимательной. Более того, такая фантастика нашла своих апологетов, которые считают, что наука вредит фантастике. Крайним выразителем этих идей являлся Кир Булычѳ, а крайней тенденцией этого направления в фантастике можно считать «космическую оперу» и чисто развлекательную беллетристику, не связывающую себя с какими-либо реальностями.

5. Заключение

В XX в. «фантастическая тема № 1» — тема внеземных цивилизаций — имела огромное значение и для развития литературы (послужив своеобразным плацдармом для множества социальных утопий), и для прогресса науки (выполняя эвристическую функцию, способствуя появлению гипотез и догадок, научных предвидений, — вспомним хотя бы «летательные аппараты на атомной энергии», «библиотеки на компакт-дисках» и идею множественности вселенных В. Гончарова или «связь с Марсом» при помощи мощной радиостанции Л. Калинина), и для философии (являясь взглядом на будущее человечества через призму проблемы внеземных разумных сообществ, а также стимулируя интерес общественности к данной проблеме). Будет ли она иметь такое же значение в XXI в.?

Фантастика сейчас пользуется большой популярностью, особенно в нашей стране. Начало столетия всегда рождает у человечества ощущение гигантской перспективы, а идея смены эпох и приближения нового технического века как никогда актуальна. С 1990-х гг. научная фантастика начинает постепенно трансформироваться в другие формы: космический боевик, фантастические сказки или псевдонаучную публицистику (а то, что выходит под рубрикой научной фантастики, далеко не всегда отвечает элементарным научным и эстетическим требованиям). В связи с этим нужно отметить, что, к сожалению, в настоящее время тема внеземных цивилизаций в некоторой степени исчерпала себя. Почти полвека фантастика эксплуатировала преимущественно космическую тему. В 1960-е гг. она была доминирующей и даже обыденной на фоне достижений советской ко-

смонавтики. Казалось, что лавина открытий и изобретений (овладение ядерной энергией, кибернетика и первые ЭВМ, развитие телевидения, лазер и голография) вплотную приблизила эру глубокого проникновения в Солнечную систему. Однако Космос молчит, а практическое его использование оказалось очень ограниченным, и в результате произошло снижение интереса к космической теме в фантастической литературе.

Смогут ли заменить тему внеземных цивилизаций искусственный интеллект, информационные технологии, виртуальная реальность, биоинженерия, параллельные миры? Ведь именно благодаря этому «космическому зеркалу» у нас есть возможность поглядеть на себя со стороны, выяснить, какое же место в мироздании занимаем мы, люди. Прежде всего, мы ищем во Вселенной самих себя. И литературе, в отличие от науки, легче завершить эти поиски позитивными результатами.

Осознание проблемы контакта разнопланетных цивилизаций создает у писателя и читателя новое, свежее и своеобразное видение мира. Мир предстает другим, необычным, как бы одухотворяются и оживают безмерные пространства. Научная фантастика выступает как инструмент подготовки людей к контакту. Возникает вопрос: так ли уж важно, наступит ли этот контакт инопланетных цивилизаций, ведь человечество прожило несколько сот тысяч лет в «одиночестве», не чувствуя его? Да, раньше эти проблемы мало беспокоили людей, а сейчас беспокоят многих, поскольку человек осознал себя как прозревшую и заговорившую эволюцию Вселенной [35, с. 250–263].

Мечта о космических контактах связана с желанием ускорить исторический и научный процесс, показать нечто принципиально отличающееся от земного, увидеть иные логические и гносеологические закономерности. И эта мечта современного человека находит свою гипотетическую реализацию в фантастической литературе.

В заключение автор выражает признательность Л.М. Гиндилису за обсуждение данной работы и полезные рекомендации.

Литература

1. *Первушин А.И.* Космонавты Сталина. Межпланетный прорыв Советской империи. М.: Эксмо, Яуза, 2005.
2. *Казютинский В.В.* Космическая философия К.Э. Циолковского на рубеже XXI века // *Циолковский К.Э.* Очерки о Вселенной. Калуга: Золотая аллея, 2001.
3. *Циолковский К.Э.* Очерки о Вселенной. Калуга: Золотая аллея, 2001.
4. *Гиндилис Л.М.* SETI: Поиск внеземного разума. М.: Изд-во физико-математической литературы, 2004.
5. *Хальмбаджа И.* Пионеры уральской фантастики. Заметки библиофила // *Лавка фантастики.* Пермь. 1997. № 1.
6. *Хальмбаджа И.* Царская цензура – против // *Наука Урала.* Свердловск, 1988. 7 янв.

7. Халымбаджа И. Первые дальневосточные фантасты // Мир чудес. Хабаровск. 1991. № 1.
8. Шушпанов Д. Эстетическое начало в утопии А.А. Богданова «Красная звезда» // Вестник Международного института А. Богданова. 2000. № 3 (3).
9. Богданов А.А. Красная звезда: Роман-утопия // Богданов А.А. Вопросы социализма: Работы разных лет. М.: 1990.
10. Балабуха А.Д., Бритиков А.Ф. В единстве с будущим и прошлым // Богданов (Малиновский) А.А. Красная звезда; Лавренев Б.А. Крушение республики Игль. М.: 1990.
11. Харитонов Е. «Русское поле» утопий: (Россия в фантазиях утопистов и фантастов; построение нового общества в утоп. и антиутоп. лит.): Серия очерков // Если. 2001. № 6–8.
12. Нудельман Р. Фантастика, рожденная революцией // Фантастика. 1966. – Вып. 3. М.: Молодая гвардия, 1966.
13. Лянунов Б. Новые достижения техники и советская научно-фантастическая литература // О литературе для детей. Л.: 1960. Вып. 5.
14. Беляев А.Р. Звезда КЭЦ: Прыжок в ничто; Звезда КЭЦ; Воздушный корабль; «Держи на запад!» М.: Центрполиграф, 2000.
15. Беляев А.Р. Создадим советскую научную фантастику // Детская литература, 1938.
16. Осипов А. О библиографии фантастики // Библиотекарь. 1975. № 12.
17. Комаров В.Н. В космическом зеркале. М.: Сов. Россия, 1989.
18. Кларк А. Космическая одиссея 2001 года. М.: Оникс 21 век, 2002.
19. Ефремов И.А. Космос и палеонтология // Загадки звездных островов. М.: Молодая гвардия, 1987.
20. Ефремов И.А. Туманность Андромеды: Роман / Худож. В.И. Юрлов. М.: Сов. Россия, 1988.
21. Ефремов И.А. Час Быка: Роман, рассказы / Составление и послесловие Ю.М. Медведева. Нижний Новгород: Русский купец, 1993.
22. Медведев Ю. Послесловие // Ефремов И.А. Час Быка: Роман, рассказы / Составление и послесловие Ю.М. Медведева. Нижний Новгород: Русский купец, 1993.
23. Медведев Ю. Грядущее Великое Кольцо // Ефремов И.А. На краю Ойкумены. Звездные корабли. М.: Стройиздат, 1982.
24. Яламов Т. Космическая сингулярность (Интересные параллели в биографиях Н. Рериха и И. Ефремова) // Terra фантастика. София, 2000. № 1.
25. Парнов Е.И. Великое Кольцо // Зеркало Урании. М.: Сов. Россия, 1982.
26. Великое Кольцо будущего. Интервью Ю.М. Медведева с И.А. Ефремовым. <http://fantast2.narod.ru/FANT19/FANT6970.ZIP>.
27. Дмитриевский В.И. «Эра Великого Кольца» – ее создатель и герои // Вокруг света. 1968. № 1.
28. Хазанов В.Е. Иван Ефремов: видевший сквозь пространство и время. // Альтернативы. 1998. № 2.
29. Шкловский И.С. Существуют ли внеземные цивилизации? // Шкловский И.С. Вселенная, жизнь, разум / Под ред. Н.С. Кардашева и В.И. Мороза. 6-е изд., доп. М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987 (Пробл. науки и техн. прогресса). С. 320.
30. Стругацкий Б. Человек, который знает о космосе больше... // Саратов. 2001. 12 апр.

31. *Стругацкий А.Н., Стругацкий Б.Н.* Фантастика – литература. (Из материалов дискуссии, состоявшейся в январе 1965 года в ленинградском Доме детской книги) // О литературе для детей. Вып. 10. Л.: Детская литература, 1965.
32. «Предсказать будущее невозможно, его можно только случайно угадать»: На вопросы «Русского еврея» отвечает писатель-фантаст Борис Стругацкий // Русский еврей. 2000. № 1 (Весна).
33. *Гольц А.* Бремя миротворца // Итоги. 1998. 23 июня.
34. *Смирнов Н.* Василий Головачёв как зеркало русской фантастики // Компьютерра. 2005. № 45 (617).
35. *Азимов А., Андерсон П., Блиш Д., Лейбер Ф., Нйт Д., Олдис Б., Пол Ф., Брэдбери Р., Вылчев И., Стругацкие А. и Б., Борунь К., Вейсс Я., Крупкат Г., Франке Г., Буль П., Бегоунк, Нор Р., Несвадба Й., Хабана И., Фивег Г., Гор Г.* Почему я стал фантастом... (Ответы на анкету) // Иностранная литература. 1967. № 1.

И.А. Грызлова, Н.В. Дмитриева

ПРОБЛЕМЫ КОСМИЧЕСКОГО РАЗУМА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ В СИСТЕМЕ ВНЕШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мы живем в XXI веке, начале третьего тысячелетия. Многие ли задумываются над этим? Чем заняты мысли людей, наших современников? Мысли в основном направлены на решение проблем житейских. Из средств массовой информации мы можем иметь представление о них. А если это не проблемы, то развлечения и наслаждения. И в этом мире, наполненном хаосом, растут наши дети. Что можно сделать, чтобы они не были зашоренными, как их старшие поколения, ограниченные рамками земных проблем, приземленного мышления?

Необходимо им говорить о проблемах Космического мышления, насыщать пространство мыслями о прекрасных Дальних Мирах. И говорить об этом нужно с детьми, потому что невозможно людям продолжать жить изолированно от Дальних Миров.

Ведь только поднявшись от наших земных проблем высоко над Землей, мы сможем решить наши проблемы. Издалека видно, какая Земля маленькая, как надо нам ее беречь. Если бы все люди это увидели и осознали ответственность за нашу Землю, могли бы прекратиться войны, люди начали бы помогать друг другу выходить из той страшной, катастрофической действительности, которую мы сейчас наблюдаем. Сейчас так важна работа с детьми и подростками, ведь им придется решать эти задачи в будущем.

Хорошо, что в МЦР появилась возможность работать с детьми в этом направлении. В рамках Объединенного Научного Центра проблем космического мышления создан кружок «Космическое путешествие», и ребята, интересующиеся вопросами Жизни и Разума во Вселенной, могут многое узнать. В основном приходят дети в возрасте 10–12 лет. На занятиях много времени уделяем творчеству детей. Так интересно стать создателями жизни на других планетах и даже на звездах! Дети принимают эту игру радостно, придумывают разные варианты жизни на Дальних Мирах, тем самым направляют мысли к ним. Незаметно происходит расширение сознания, появляется уверенность в счастливом будущем человечества, основанном на безграничных возможностях человека, которые обязательно раскроются в будущем.

На занятиях рассказываем о том, что наша Земля живет в большой дружной семье — Солнечной Системе, во главе с Матерью-Отцом — Солнцем. Все живое, и каждая планета тоже живая. Земля дружит со своими братьями-сестрами — планетами, а Солнце «любит» всех детей и согревает их своим теплом. Такой взгляд меняет отношение ребят к Земле, у них появляется чувство ответственности за Землю, за ее будущее.

Ощущая себя частью Вселенной, которая постоянно расширяется, развивается, совершенствуется, ребенок начинает понимать, почему нужно развиваться и совершенствоваться, потому что человек как часть Вселенной должен жить по законам Вселенной, если хочет жить в радости. И стремление к Знанию, к Красоте помогут ему жить в согласии со Вселенной, по ее Законам.

Внешкольное образование — это одна из возможных форм, при помощи которой дети могут получить интересующие их знания. Хотелось бы рассказать о конкретной работе. Старшеклассники занимаются в астрономическом кружке в системе дополнительного образования во Дворце Творчества на Воробьевых горах.

Вопросы, связанные с проблемами Космического Разума и Жизни во Вселенной, интересуют ребят, им посвящены многие встречи. На занятиях обсуждают волнующие всех проблемы: кто мы? откуда пришли и куда идем? каково наше будущее? Эти и подобные вопросы вытекают из размышлений о Жизни и Разуме во Вселенной. И они очень важные, так считают ребята, потому что в нашем современном мире этим вопросам мало уделяется внимания. В школе ребят в основном настраивают на конкретную задачу получения определенного образования, насущные жизненные вопросы можно обсудить на внешкольных занятиях.

Чтобы лучше понять материал о проблемах Космического Разума, необходимо обращаться к трудам великих мыслителей-космистов: К.Э. Циолковского, А.Л. Чижевского, Н.А. Уранова. Изучая их жизнь-подвиг, можно лучше понять то, о чем они писали, а для успешного усвоения материала мы готовим вечера, посвященные этим великим людям.

Ребята работают над подборкой текстов и над материалом для композиций, сделанных при помощи компьютера. Это захватывающая работа, потому что в результате получаются красивые музыкальные фильмы, которые украшают вечера.

Мы провели вечера, посвященные Н.А. Уранову, С.Н. Рериху, Дж. Бруно, А.Л. Чижевскому, К.Э. Циолковскому, и заметили, что ребята начинают использовать подготовленный материал для обсуждения вопросов о Жизни и Разуме во Вселенной, т.е. понятия, данные философами-космистами, входят в их жизнь. Дополнительное образование, таким образом, начинает влиять и на их основное. Вот небольшой отрывок из сочинения одиннадцатиклассницы о стихотворении С. Есенина «Отговорила роща золотая»:

«Кольцевая композиция стихотворения подчеркивает, что все в этом мире идет по кругу (или спирали), все проходит определенный круг жизни. Хотя автор еще молод, он уже подвел итоги своей жизни, чувствуя, что скоро дойдет до конца круга. Но есть ли у этого круга конец? Ко-

нечно, нет. Если считать, что все в мире движется по спирали, все совершенствуется, то, когда закончится один круг, начнется другой, такой же, но немного выше, чем прежний — в этом и заключается совершенствование. Есенин умер примерно через год после написания стихотворения. На этом его жизненный круг закончился. Но стоит ли жалеть? Может, это только один круг из бесконечности?

Кого жалеть? Ведь каждый в мире странник —

Пройдет, зайдет и вновь оставит дом».

Вот такой философский взгляд на творчество С. Есенина.

Но не только взгляды философов-космистов изучают на занятиях, но и, например, вопросы, связанные с поиском Внеземных Цивилизаций. Эти знания тоже помогают ребятам в их школьном образовании. Например, на «отлично» сдали выпускной экзамен по астрономии две выпускницы, которые сделали доклады по теме поиска ВЦ.

В кружке ведут работу по составлению послания к ВЦ. Вот текстовый фрагмент послания, составленного ребятами и отправленного к звездам в августе—сентябре 2001 года с помощью мощного радиолокатора, установленного на антенне П-2500 Национального центра управления космических систем Украины вблизи Евпатории (бывший Центр дальней космической связи СССР).

Здравствуйте, наши Космические друзья!

Мы, дети планеты Земля, отправляем вам это Послание. Знайте, вы не одиноки во Вселенной. Предлагаем вам дружбу.

Галактика, в которой мы с вами живем, — наш общий Дом. Мы называем ее Млечный Путь. Земля вращается вокруг звезды по имени Солнце. На нашей планете, покрытой водой и сушей, обитает много живых существ, но только люди создали техническую цивилизацию.

Мы живем семьями: родители и дети. Дети любят играть. Мы хотим показать вам наши игры, рисунки, музыку.

Человек живет около 80 лет. Нам, детям, пишушим это Послание, сейчас от 13 до 18 лет, и мы надеемся дождаться вашего ответа.

У людей разные культуры, языки и религии. У нас много научных и технических достижений, но ученые изобрели оружие, которое может уничтожить жизнь на Земле. Наша планета прекрасна, но больна. Наши проблемы — это войны, нарушенная экология, истощение природных ресурсов. Но мы верим, что сможем преодолеть эти проблемы и все люди на Земле будут счастливы.

Мы хотим узнать о вас, ответьте нам, и мы будем очень рады!

Желаем вам мира и добра!

Дети Земли, август—сентябрь, 2001 год

При помощи радиотелескопа совершается поиск сигналов от ВЦ. Иногда мы проводим выездные занятия в городе Пущино на радиотелескопе. На базе радиоастрономической обсерватории ребята вместе с учеными пытаются принять сигнал от ВЦ. Такая работа устремляет сознание детей к дальним мирам, к осмыслению, что там могут обитать живые организмы. Ребята видят всю серьезность подхода к проблеме SETI со

стороны взрослых и сами начинают размышлять в этом направлении: задумываются, на любую ли звезду целесообразно наводить радиотелескоп, у каждой ли звезды возможно существование планет, населенных разумными существами, которые по уровню своего технического развития близки к нашей земной цивилизации. Это очень непростые вопросы, и в поисках ответа на них ребята размышляют о том, как долго способна существовать технически развитая цивилизация? Судя по опыту земных цивилизаций, с агрессивными захватническими настроениями – их развитие недолговечно.

О присутствии космического разума ребята задумываются и при изучении древних археоастрономических комплексов, проводя сравнительный анализ возможных посланий ВЦ и писаниц, оставленных древними цивилизациями. Возможно, что древние письмена оставлены посетившими Землю инопланетными существами (так называемый палеовизит). Даже если это не так, все равно, размышляя над логикой составления посланий, ребята лучше понимают жителей своей собственной планеты. Находятся некоторые общие черты и у внеземных, и у древних «посланий», но есть и различия. Ребята рассуждают так (для удобства результаты их размышлений сведены в таблицу):

Внеземные цивилизации	Древние земные цивилизации
Мы не знаем, что обозначают символы, которые могут быть нам переданы внеземными цивилизациями, потому что мы живем на разных планетах с разными природными условиями	Мы знаем, что обозначают некоторые символы, нарисованные древними земными цивилизациями, потому что мы живем на той же планете, что и наши предки, и некоторые предметы, животные выглядят так же, как и сейчас, но не знаем, что они имели в виду, изображая данные символы
Мы рассчитываем, что внеземные цивилизации эволюционно развиты так же, как и мы, или лучше	Мы рассчитываем, что древние земные цивилизации эволюционно развиты хуже нас
Внеземные цивилизации передают послание, рассчитывая, что его получат, пытаясь как можно проще сделать расшифровку послания	Древние земные цивилизации не рассчитывали, когда писали символы на камнях, что кто-либо, кроме них, будет читать эти надписи, что заметно затрудняет расшифровку
Возможно, данные символы были оставлены именно представителями внеземных цивилизаций, посетивших Землю (палеовизит)	
В обоих случаях послания являются односторонними, т.е. не подразумевают получение ответа от современного населения Земли	

Подобная работа имеет большое значение в воспитании чувства ответственности за свою планету. А главное, ребята начинают ощущать себя, как любил говорить К.Э. Циолковский, «гражданами Вселенной»!

В образовательной работе с детьми очень важны совместные поездки, которые сплачивают ребят и дают возможность лучше узнать друг друга. Мы выезжаем с ними в город Калугу (где жили К.Э. Циолковский и А.Л. Чижевский) перед проведением вечеров, им посвященных. Это может быть и поездка на загородную астрономическую базу, где можно наблюдать за звездным небом, или просто красивое место, чтобы понять величие Вселенной.

Л.М. Гиндилис

В.Ф. ШВАРЦМАН: ПОИСК ВНЕЗЕМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ – ПРОБЛЕМА АСТРОФИЗИКИ ИЛИ КУЛЬТУРЫ В ЦЕЛОМ?

В сентябре 2005 года в Специальной астрофизической обсерватории Российской академии наук (пос. Буково, Карачаево-Черкессия) прошла научная конференция «Горизонты астрономии и SETI», посвященная памяти выдающегося советского астрофизика В.Ф. Шварцмана. Будучи профессионалом самого высокого класса, Шварцман не замыкался в узком кругу специальных астрофизических проблем. Некоторые его идеи, на мой взгляд, представляют интерес для широкой научной и культурной общественности. В какой-то мере они созвучны идеям, которые легли в основу создания Объединенного Научного Центра проблем космического мышления. О некоторых из них я попытаюсь рассказать в этой статье.

Лирический астрофизик

«С детских лет он твердил об одном – о высшем долге, о Надличном. О самых рискованных экспериментах. О самых необычных решениях. Не знаю кем и почему, но его мозг всегда был настроен на высшую отметку».

Из воспоминаний Б. Штивельмана¹

Викторий Фавлович Шварцман – талантливейший, блестящий астрофизик. Он работал на самом переднем крае астрономии – в области релятивистской астрофизики (особенно физики черных дыр), космологии и космофизики. Его масштаб как ученого, несмотря на молодость, был признан всеми, и его авторитет среди коллег был очень высок.

По своему базовому образованию Виктор был физиком-теоретиком. Его судьба сложилась так, что после окончания аспирантуры в МГУ и защиты диссертации он уехал на работу в Специальную астрофизическую обсерваторию (ныне САО РАН) и влился в молодой коллектив создаваемой в то время обсерватории. В этом решении было что-то от роман-

¹ В поисках единства. 1995. С. 61.

тики, а что-то от суровой необходимости. Оставаясь физиком-теоретиком самого высокого класса, Виктор очень быстро впитал в себя «дух астрономии» и развил астрономическое мышление. Мне приходилось наблюдать, как крупные физики-теоретики, пришедшие в астрофизику, теряли уверенность и даже проявляли некомпетентность, когда они переходили от уравнений к сопоставлению теории с астрономическими наблюдениями. Виктор легко преодолел этот барьер. Встречаясь с ним на различных семинарах, симпозиумах, конференциях, просто в рабочих дискуссиях, я не переставал удивляться ясности и глубине его астрономического мышления, той непринужденности, с которой он обращался с богатым банком астрономических данных, оперируя массой цифр, фактов, прекрасно ориентируясь в самой сложной «астрономической обстановке».

В Викторе поражала прежде всего мощь его интеллекта. Но не менее поразителен был разнообразный, тонкий и глубокий внутренний мир его личности. Виктор был человеком удивительным: необычайно эрудированным, с очень широким кругозором. Его интерес к науке не ограничивался физикой и астрофизикой. Помимо других естественных наук, он очень серьезно интересовался гуманитарными науками, изучал литературу, прекрасно знал поэзию (и сам писал стихи), любил и изучал музыку, живопись, философию, религию, духовные учения человечества.

Хорошо известно, что многие крупные физики, будучи людьми широко талантливыми, образованными и культурными, интересовались литературой, искусством, гуманитарными науками. В этом отношении Виктор не был уникальным. Но его отличие, как правильно заметил Ю.Н. Парийский [1], состояло в том, что главные ценности человечества он видел не в науке, а в культуре.

В 1995 г. небольшим тиражом вышел сборник, посвященный памяти Виктора Шварцмана, под многозначительным названием «В поисках единства» [1]. В нем, наряду с работами самого Шварцмана, его дневниковыми записями и стихами, помещены воспоминания о нем коллег и друзей. Вот некоторые заголовки этих кратких статей, характеризующие Виктора как человека: «Человек различных миров», «Отвергая любой компромисс», «Мимолетное и незабываемое знакомство», «Его шкала», «Любимец богов», «Его волновало все», «Он был светел и истинно интеллигентен», «Лирический астрофизик», «Блестящий генератор идей», «Он был хранителем ценностей».

Приведу несколько выдержек из воспоминаний о нем.

Л.М. Мухин, биофизик и планетолог, доктор физико-математических наук: «Он явно был человеком не нашего времени», в нем сочетались «глубокая духовность и внутренняя культура, [которые] неумолимо становятся все более редкими явлениями даже среди интеллигенции. <...> Он был одним из самых ярких и необычных людей, которых я встречал в своей жизни, и я глубоко уверен, что мне просто повезло, что я встретил Виктора» [1, с. 125–126].

Ю. Фрейдин, врач-психиатр: «Рыцарь-романтик, преданный науке, он сочетал эту преданность с самым искренним гуманизмом. Не мысля на-

уки в отрыве от гуманистической этики, он должен был постоянно сталкиваться с циниками и карьеристами, противодействовать им в непрерывной позиционной войне, при том, что на их стороне был не только количественный перевес, официальная поддержка и неразборчивость в средствах, но и сам дух времени, затхлый и растленный.

Прекрасные способности, сила и острота интеллекта, широкая образованность, внутренняя честность и бескомпромиссность сочетались в нем с удивительной открытостью, наивностью и доверчивостью. Такая противоречивая композиция делала Витю ранимым и уязвимым» [1, с. 117].

В. Артемов, композитор: «Мне кажется, он ощущал себя случайным гостем в этом мире. Единственная ценность — это путь познания, а ему, идущему по этому пути, чужды мирские соблазны и суетность в себе. Он был исключительно деликатным, щепетильным в вопросах нравственных и находился в постоянной творческой обеспокоенности. Мне кажется, что он обладал особым талантом провоцировать и аккумулировать интерес к разным научным вопросам. Он мыслил широко, чему способствовали и его разнообразные научные интересы. Он был светел и истинно интеллигентен» [1, с. 113].

Все друзья и коллеги отмечают необычайно широкий кругозор Шварцмана. Но все же каждый из нас соприкасался с ним какой-то одной, может быть, несколькими близкими нам гранями. Потому более или менее полное представление о Викторе можно получить, почитав все отзывы-воспоминания. Все они очень интересны, каждое воспоминание по-своему. Виктор был неординарным человеком, и друзья его, по большей части, были неординарные. Отсюда и интерес к воспоминаниям. Но вот что мне хотелось бы отметить. Некоторые воспоминания написаны его коллегами, с которыми я знаком и о которых думал, что я их довольно хорошо знаю. Но в этих воспоминаниях они открылись для меня с совершенно неожиданной стороны — более глубокой, сокровенной, духовной. Таково воздействие личности Виктора.

Мне пришлось соприкоснуться с Виктором той гранью его личности, на которой запечатлен неугасимый интерес к проблеме Внеземного Разума. Думаю, именно в этой проблеме наиболее полно, синтетично сконцентрировался круг его интересов и устремлений — это был как бы фокус. Если судить по внешним признакам, например по количеству опубликованных работ, может создаться впечатление, что проблема SETI занимала его не слишком сильно. Но я знаю, что это не так. Виктор очень серьезно относился к проблеме SETI, и с годами интерес к ней усиливался и он отводил ей все большее место в своих творческих планах.

Вклад Шварцмана в проблему SETI включает два направления: поиск сигналов от внеземных цивилизаций в оптическом диапазоне и широкая программа, стратегия, можно сказать, философия контакта, изложенная им в статье «Поиск внеземных цивилизаций — проблема астрофизики или культуры в целом?» [2]. Я не буду касаться первого направления, это интересно в основном для специалистов. Остановлюсь на его философии контакта. В этом плане любопытны не только упомянутая статья, но и дневник Шварцмана.

Анкета СЕТИ

Знакомясь с его дневниковыми записями, опубликованными в сборнике [1], я обнаружил запись от 17 февраля 1973 года: «Мои ответы на анкету СЕТИ¹». Эта анкета была подготовлена для участников Первой советско-американской конференции СЕТИ в Бюракане в сентябре 1971 г. Предварительный анализ ответов был опубликован в 1975 г. [3], а полный — много позднее, в 2001 г. [4]. Виктор не был участником конференции, и ему анкета не была прислана. Но он где-то раздобыл ее и счел нужным ответить на некоторые вопросы. Ответы его очень интересны и помогают лучше понять его позицию по проблеме СЕТИ. Я воспроизвожу их ниже.

В.Ф. Шварцман. Мои ответы на анкету СЕТИ

1. *Что Вы понимаете под внеземной цивилизацией?*

— Форму существования материи, промежуточную между «Живое» и «Высшее»².

2. *Существуют ли цивилизации за пределами земного шара?*

— Думаю, что имеют место взаимопроникающие цивилизации. В часть из них у каждого из нас есть возможность проникнуть (принципиальная), в часть — нет. В частности, наша цивилизация состоит из большого количества «взаимопроникающих», но обособленных цивилизаций³.

3. *Считаете ли Вы возможным контакт с внеземной цивилизацией?*

— Возможно, он существует уже, возможно, он недостижим на этом этапе эволюции «человечества».

4. *Существует ли принципиальная возможность понять информацию, содержащуюся в сигналах ВЦ?*

— Распознать сигналы — да.

Понять содержание — нет.

5. *Ваше мнение по методике поиска ВЦ, нужна ли специальная аппаратура и методика, или их можно обнаружить в процессе обычных астрономических и радиоастрономических наблюдений?*

— Нужно просто всегда помнить о бытии в мире «Высшего начала» и «иных миров».

6. *В каких направлениях следует развивать исследования по проблеме ВЦ?*

— Прежде всего, в гуманитарном, музыкальном и теологическом. Кроме того, в плане совершенствования человека, его мозга, а не ЭВМ.

7. *Каковы возможные последствия контакта?*

— Умный станет умнее, глупый — глупее, а тысяча прочих ни в чем не изменится⁴.

¹ Напомним, что использовались два термина: СЕТИ — Communication with Extraterrestrial Intelligence — связь с внеземными цивилизациями. Затем он был заменен на SETI — Search for Extraterrestrial Intelligence.

² Отметим созвучие этого определения идеям А.Д. Панова о разуме, как промежуточном звене эволюции [5].

³ Эта мысль развивается в статье [2], я остановлюсь на ней ниже.

⁴ Интересно сравнить этот ответ с ответом А.Н. Сахарова на тот же вопрос: «Несколько грубо можно сказать, что умному и доброму всякое дополнительное знание только на пользу, а злему, обреченному на самоуничтожение, ничто не может ни помочь, ни повредить» [6].

Листая страницы дневника

Представляют интерес и некоторые другие дневниковые записи Шварцмана.

10.06.72. *О рождении частиц и предметов.*

Удивительность (парадоксальность) физики элементарных частиц — это их рождение из пустоты <...> и их взаимные превращения. Здесь речь идет о качественно новой грани природы: ведь эти частицы не содержались в предыдущих (фотон — в атоме, электроны — в сталкивающихся протонах и т.п.) <...>

Рождаться могут не только сами элементарные частицы, но и их комплексы <...> Поэтому, в принципе, могут рождаться «из пустоты» не только частицы, но и предметы. <...> Вопрос философский: каким образом в пустоте может возникать частица с фиксированной массой, зарядом и другими характеристиками? Не естественно ли для этого привлекать «сопряженное пространство типа «дираковского»?

1.09.72. *Советские школы теоретиков [физиков-теоретиков] и культура. Школа Я.Б.¹, (как, впрочем, и другие) — это идет от традиций Ландау — полагает, что можно создавать физику в отрыве от общечеловеческой культуры, духа вообще <...> Кто из них попытался осмыслить современный статус физики с исторической т[очки] з[рения], попытался уловить логику развития этой науки?*

4.09.72. *Нужно ли искусство людям науки? Нужно. <...> Искусство не помогает ученому решить ту или иную научную проблему, но оно помогает ее выбрать.*

6.10.72. *О разнице между наукой и религией в области естествознания: религия предлагает законченную картину мира, наука никогда не дает законченного решения (путь познания — дорога без финиша)².*

Интересны размышления Шварцмана о науке и вере. Принято считать, что вера относится к религии, а в науке она неприменима. В работе [7] я обращал внимание на ограниченность такой точки зрения. В. Шварцман пишет:

8.11.73. *Наука целиком основана на доверии людей друг к другу, и с этой точки зрения она является разновидностью духовной общности. <...> Наука целиком есть акт веры, поскольку практически ни один из ее функционеров не только не в состоянии проверить те утверждения, которые она использует как готовые, но даже не знает, что понимать под словом «проверить», когда речь идет о достаточно широком типе утверждений.*

¹ Яков Борисович Зельдович.

² Желание найти конечную истину, получить законченную картину мира часто является побудительным стимулом для исследователя. Но Учение Живой Этики утверждает: в Беспредельности не может быть ничего законченного. В. Шварцман ясно понимал и чувствовал это.

22.12.74. *Каждый день в чем-то становится лучше — это значит каждый день в чем-то себя побеждать, каждый день хоть часть времени делать то, что больше всего не хочется.*

23.12.74. *(К вопросу о занятиях космологией): Что важнее: знать, где мы живем, — или как должно жить?*

Больше всего записей относится к 1975 году. Видимо, этот год был знаменательным для Шварцмана в его творческих поисках. В октябре этого года состоялась Зеленчукская школа-семинар СЕТИ, на котором Шварцман выступил со своим знаменитым докладом «Поиск ВЦ — проблема астрофизики или культуры в целом?» О чем же думал, о чем размышлял Виктор накануне Зеленчукской школы? Перелистаем страницы дневника.

19.01.75: *Мне кажется, что Мандельштам совершил такое же открытие в поэзии, как Эйнштейн в физике (далее идет развитие этой темы).*

26.01.75: *Цель искусства — дать человечеству толчок к творчеству...*

06.02.75: *Одна страница мандельштамовского текста содержит больше открытий, чем десять ApJ!¹ <...> Его нужно читать, чтобы представлять, что такое внеземная цивилизация.*

14.03.75: *О неприемлемости буддийской философии.*

<...> Между человеком и Богом находится цивилизация, культура, т.е. субстанция, причастность к которой отличает человека от живого вообще, от живой массы, биосферы. <...> Наука удивительнее научной фантастики. <...> Новая философия должна совмещать в себе этические и другие положения буддизма с тем, чего добились цивилизация <...> Итак, я вновь вернулся к западной культуре, но по-новому.

22.03.75: *Каждый культурный человек должен знать свою обязанность перед цивилизацией, подарившей ему возможность общения с Духом. Она не сводится к рождению ребенка.*

5-10.07.75: *Христос.*

Из всех людей наибольшее влияние на развитие цивилизации оказал Христос. С этой точки зрения он «самый великий человек». Именно благодаря ему возникли христианская нравственность, и христианская культура, и христианская наука.

12.07.75: *О моем отношении к магии.*

Я резко отрицательно отношусь к людям, верящим в магию. <...> Это опошление Высшего начала, Бога то есть.

¹ ApJ — Astrophysical Journal — один из наиболее авторитетных научных журналов по астрофизике.

12.07.75: *Отношение к традиционным религиям.*

Я резко отрицательно отношусь к традиционным религиям, потому что а) они антропоцентричны — Бог любит человека, потому что человек может ему молиться. Но животные молиться не могут;

б) Бог, вмешивающийся в судьбу отдельного человека, тем самым выступает против законов, созданных им самим же;

в) Я не верю, что приближение к Богу может быть таким прямолинейным (достаточно захотеть. Я думаю, что движение вверх таит в себе гораздо больше неожиданностей).

13.07.75: *К проблеме Бога и Науки.*

<...> Наука тем самым ставит Бога выше религии.

С другой стороны, вряд ли Внеземным цивилизациям могли быть присущи наши моральные критерии.

21.07.75: *Сосредоточиться на главном, не обращая внимание на все остальное, сдвигать одну глубину за другой, вкладывать в это все силы, данные тебе Богом, — вот в чем смысл жизни.*

31.07.75: *Обсуждение идеи звездной музыки (с этого ведь начался эксперимент МАНИЯ).*

2.08.75: *К проблеме СЕТИ.*

[Развивается идея преобразования изображения в звук.]

<...> Имея любую запись функции $y(x)$, можно превратить ее в звук, передавая часть диапазона ее изменения в Фурье-образы ($f = 10 - 10^4$ Гц), а другую часть в смену Фурье-образов. <...> Таким образом, превращение изображения в звук есть способ Фурье-кодировки сигнала.

2.08.75: *«Музыка неба».*

[13 пунктов. Речь идет о преобразовании излучения в звук. Обсуждаются принципиальные моменты и технические детали. Приведу в качестве иллюстрации лишь один пункт.]

<...>

п. 7. Если телескоп будет «сканировать» туманность (например, тот же Краб), то мелодия будет более плавной и интересной. Можно написать пьесу «Пульсар в Крабовидной туманности».

Вот еще несколько интересных записей.

1-27.09.75: *Новый взгляд на проблему «жена». Мне нужна жена, которая помогала бы мне служить высшему. <...> Этим даром обладают лишь немногие женщины.*

14.02.86: *Иногда говорят: цель оправдывает средства. На самом деле все обстоит как раз наоборот. Средства способны дискредитировать любую цель.*

17.02.86: *Я хочу (хотя бы отчасти) искупить вину своего учителя в ускорении, в раздувании гонки вооружений, в приведении мира на грань ядерной катастрофы. Вина советских ученых не в том, что они создали ядер-*

ную бомбу — атомную бомбу создали первыми американцы, и именно американцы сбросили ту роковую бомбу на Хиросиму, а плутониевую бомбу — на Нагасаки. Таким образом, джинн был выпущен из бутылки именно американцами. Вина советских ученых в том, что они первыми создали водородную бомбу, оружие, которое в сотни, в тысячи раз страшнее атомного...

?07.87: ... Стоя на самом краю пропасти, перевешиваясь над пропастью, падая в пропасть,— вдруг ясно начинаю осознавать некоторые крайне важные вещи. «Инсайт», «озарение», «просветление» — неужели ничего этого не существует??

Виктор Шварцман ушел из жизни 27 августа 1987 г., ему было 42 года.

Является ли SETI проблемой астрофизики..?

Эта небольшая и благоуханная работа — выдающееся явление как науки, так и культуры. Глубина проникновения в предмет, чеканная логика, неожиданные ходы мысли; смелость выводов, как бы спорны они ни были; подкупающая искренность, возвышенный поэтический настрой...

К. Штивельман

Работа, о которой идет речь в эпиграфе, это уже упомянутая мною статья «Поиск внеземных цивилизаций — проблема астрофизики или культуры в целом?». Шварцман выступил с докладом на эту тему на Зеленчукской школе-семинаре 21 октября 1975 г.

Доклад Виктора, а впоследствии написанная по нему статья произвели на меня очень сильное впечатление. Я сразу принял статью всем сердцем, не задумываясь особенно, согласен ли я со всеми (часто парадоксальными) высказываниями автора. Может быть, именно парадоксальность и привлекала. Очень хорошо, на мой взгляд, написал об этой работе друг Виктора Борис Штивельман: «Какое-то особое обаяние исходит от текста, прекрасного по форме и глубокого по содержанию». Я думаю, многие почувствовали это обаяние. Блестящая, остроумная, может быть, в чем-то спорная, но, несомненно, очень глубокая — статья эта, на мой взгляд, чрезвычайно важна для понимания отношения Шварцмана к проблеме SETI и для понимания личности автора, его внутреннего мира.

Статья начинается с анализа астросоциологического парадокса, или «Космического молчания», как его именует Шварцман. Он считает, что это центральный вопрос проблемы SETI. Сам Шварцман придерживается мнения, что сигналы ВЦ на самом деле уже регистрируются, но «мощность культурной традиции», в рамках которой они интерпретируются, пока недостаточна для того, чтобы осознать их искусственную природу. Развивая эту точку зрения, он пишет: «Мне представляется вероятным, что среди десятков тысяч радиоисточников, занесенных в наши радиокаталоги, и десятков миллионов оптических источников, зафиксирован-

ных на картах звездного неба, есть немало объектов искусственной природы. Эти источники регистрируются уже сегодня, но остаются как бы “непонятыми”, потому что проблема опознания ВЦ не является проблемой только научной — это проблема культуры в целом».

Обосновывая этот тезис, Шварцман подчеркивает, что наука — лишь элемент, часть культуры, причем элемент сравнительно молодой. Не исключено, что смысл категории «наука» изменится к ХХХ столетию столь же радикально, как и за прошедшие десять веков. Между тем в культуре есть компоненты несравненно более древние и, быть может, более долговечные. Поэтому естественно ожидать, считает он, что «репертуар передач» ориентирован на более долговечные элементы культуры предполагаемой цивилизации-получателя. Общепринятая среди физиков точка зрения, согласно которой внеземной интеллект должен передавать «младшим братьям» фрагменты своего научного знания, по мнению Шварцмана, представляется весьма спорной¹.

«Что интереснее для цивилизации-соседки, — спрашивает Шварцман, — глава из земного учебника физики, fuga Баха или образец шахматной партии, разыгранной между Алехиным и Капабланкой?»

Не отрицая некоторых достоинств передачи научно-информационных текстов, Шварцман склоняется в пользу передачи произведений искусства (в первую очередь музыки и живописи) и передачи игр (правил, по которым играют в те или иные игры и образцов партий). Основной аргумент связан с неизбежной разницей в уровнях цивилизаций-собеседников. Если речь идет об обращении к более развитому адресату, то лучше передавать не сумму знаний, а сведения об устройстве отправителя. Это позволит понять, какой срез мира отправитель может познать в принципе. В этом смысле наша музыка или поэзия, как считает Шварцман, способны поведать высокоразвитой цивилизации об устройстве человеческой психики гораздо больше, нежели данные нейрофизиологии и нейропсихологии. Если же речь идет об обращении высокоразвитой цивилизации к тем, кто стоит гораздо ниже ее, то здесь особую важность приобретает многоплановость и многоуровненность произведений искусства. Научное произведение построено на иерархическом принципе. Пропуск той или иной части сообщения — вследствие технических помех или по иным причинам — исключает возможность понимания большинства следующих частей. В отличие от этого, произведения искусства гораздо менее иерархичны: их можно принимать отдельными случайными частями, и каждая при этом сохраняет самостоятельную ценность.

Далее, как аргументирует Шварцман, научное сообщение предполагает, что получатель в состоянии обучиться логике, на принципах которой построено сообщение. Но даже земной опыт показывает, что возможны разные типы логики. Восприятие и обработка логической

¹ Близкую точку зрения высказал Ф. Моррисон на Первой советско-американской конференции в 1971 г. «Большая часть этого весьма сложного сигнала будет, на мой взгляд, касаться в основном не естественных наук и математики, а того, что мы назвали бы искусством и историей...» [3. С. 311].

информации есть в основном функция левого полушария мозга, тогда как обработка образной информации выполняется по преимуществу правым полушарием. Мы не знаем, какие и сколько полушарий у инопланетян. В зависимости от устройства цивилизации-получателя переданное строго логичное сообщение будет либо понято ею целиком, либо совсем не понято — так считает Шварцман (хотя, видимо, возможно и частичное понимание). Он подчеркивает, что «произведения искусства отражают многовековые традиции культуры: и обостренную индивидуальность человека-творца, его тончайшую духовность, и грубую ткань ежедневных будней, сиюминутное общественное сознание, и древние бессознательные архетипы, лежащие в истоках общечеловеческой символики. Поэтому их информативность выходит за рамки современных им филологических, этнографических, психологических и других знаний».

Обосновывая целесообразность передачи игр, Шварцман отмечает, что правила игр имеют небольшую длину в битах, но они несут в себе гигантскую информацию о всех партиях, которые когда-либо были сыграны. Передавая правила игры, мы как бы сообщаем нашим партнерам ключ ко всем миллиардам партий, а дальше сама игра раскрывает свое богатство в процессе функционирования. Уже само устройство игр (скажем, число клеток шахматного поля порядка 10^2) позволяет сделать важные выводы о функционировании нашего мозга, а передача образцов партий, разыгранных между людьми, дает весьма тонкую информацию о том, что представляют собой современные люди. Особый интерес для суждения об особенностях человеческой психики, как считает Шварцман, представляют те игры, где наряду с логикой существенную роль играет случай (домино, преферанс и т.п.), или даже такие, где результат вообще от логики не зависит (лотерея, рулетка). «В играх,— пишет Шварцман, — находят отражение типичные методы мышления, склонности характеров, ценностные установки и т.п.».

Развивая эти идеи, Шварцман подчеркивает, что резких граней между наукой, искусством и игрой не существует. «Например, теорию шахматной игры можно считать разделом науки, а математику можно рассматривать как пример бесконечной неантагонистической игры».

В завершение своих размышлений Шварцман отмечает, что наше время породило феномен «конгломератной» культуры. Речь идет о разобщенности и взаимном непонимании представителей различных составляющих культуры. Культура XX века, как он полагает, представляет собой соединение разнородных частей, почти ничего не знающих друг о друге. Это относится и к разобщенности между отдельными науками¹, и в еще большей мере к разобщенности между различными составляющими культуры. «Возникает впечатление, — пишет Шварцман, — что на Земле существуют несколько совершенно различных “цивилизаций”. Их служители добровольно замыкаются в границах своих куль-

¹ «Не стыдно ли, что до сих пор науки разделялись на отдельные лагеря, не имея связи между собою?» (Надземное, 511).

турных микрокосмов¹. Следовательно, важнейшей задачей SETI является установление связи между представителями этих земных “цивилизаций”». Думается все же, это задача не SETI, а всей человеческой культуры, можно сказать, веление эволюции. Но верно, что постановка проблемы SETI может сыграть важную роль в решении этой задачи.

Наконец, в заключение статьи Шварцман формулирует очень важное положение: «Проблема поиска внеземного интеллекта позволяет с новой и вполне конкретной точки зрения взглянуть на земную культуру, отличить важное от второстепенного, всеобщее от частного. Проблема SETI открывает новый подход к синтезу всех культурных ценностей нашей эпохи. Она способна стать основой подобного синтеза»².

Эта мысль Шварцмана легла в основу эмблемы Зеленчукской школы-семинара SETI. Два человеческих профиля, обращенных друг к другу; один есть зеркальное изображение другого. Это можно понять так: проблема SETI есть зеркало, в котором отражается суть кардинальных проблем нашей земной цивилизации: занимаясь SETI, мы лучше познаем самих себя.

Судьба статьи. Развитие идеи

Судьба статьи оказалась непростой. Как я уже говорил, основные идеи были изложены Шварцманом в докладе на Зеленчукской школе-семинаре SETI 21 октября 1975 г. «Хочется надеяться, — сказал он в заключение своего доклада, — что на очередной конференции SETI —впервые после многовекового перерыва — ученые, композиторы, философы и поэты будут совместно искать космические универсалии». Это была мечта Виктора. Труды школы-семинара были опубликованы в 1981 г. [9]. Но статья Шварцмана в них не вошла. Трудно сказать, почему это произошло. В ней не было никаких положений, неприемлемых для советской идеологии. Так что цензура здесь явно ни при чем. Скорее сказался совершенно необычный для физика стиль статьи и парадоксальные идеи, с которыми какая-то часть научно-бюрократической общественности не могла согласиться. Может быть, некоторый свет проливает письмо Ви-

¹ В настоящее время эта мысль, как и необходимость преодолеть обособленность различных компонентов культуры, приобретает все большее признание. Особой известностью пользуются работы Эдгара Морена, руководителя Центра трансдисциплинарных исследований при Национальном центре научных исследований в Париже. В своих книгах он решительно выступает за преодоление разделения единого, по существу, знания на отдельные дисциплинарные области, обосновывает необходимость воссоздать единство фрагментированного знания, навести мосты между естествознанием и гуманитарными науками (как и внутри самих гуманитарных наук и естествознания), радикально изменить метод познания, чтобы постигнуть сложность реального мира как целого. (См. [8].) Но если Э. Морен ставит вопрос, прежде всего, о синтезировании научного знания, то В. Шварцман идет еще дальше, настаивая на синтезе в пространстве всей человеческой культуры.

² По мнению К. Штивельмана (не путать с Б. Штивельманом!), это положение Шварцмана является главным. «Для меня, — пишет он в своем отзыве на доклад, — самое важное в нем — призыв к установлению связи между представителями различных земных цивилизаций, к преодолению естественно-научного шовинизма, к осознанию ограниченности области приложений науки. Я даже склонен приписать автору намерение обсудить именно эту проблематику, воспользовавшись SETI как поводом» [1, с. 25].

талия Лазаревича Гинзбурга от 16.07.1980. *«Дорогой Витя! Вы на редкость в нашей стране и в наши дни образованный человек и вообще... Поскольку я отношусь к Вам с симпатией и хорошо, то читал даже не без интереса. Но большинство читателей, как я думаю, будет раздражено, воспримет многое как кокетство своей образованностью, оригинальностью и т.п. Учитите это»* [1, с. 26]. Возможно, если бы те же идеи были изложены более занудно, статья могла бы пройти.

Отклонение статьи было для Виктора полной неожиданностью, но не вызвало у него уныния, а, напротив, пробудило желание бороться. Он разослал текст своего доклада многим крупным ученым и друзьям. Его интересовало мнение коллег по существу. Виктор очень внимательно изучал эти отзывы. В конечном итоге его статья была все же опубликована [2,10,11]. Историю этих публикаций я изложил в своих воспоминаниях «Виктор Шварцман – через призму SETI» [1, с. 17–32]. Но и после публикации Виктор продолжал работать над этой темой. Он готовил обстоятельную статью с анализом всей «заочной дискуссии». Статья осталась незавершенной. В таком виде она опубликована в сборнике [1, с. 393–400].

Я не буду останавливаться на этой публикации, в ней много технических деталей. Отмечу лишь два момента. Рассматривая различные средства передачи сигналов (узкополосный радиоканал, использование природных феноменов типа радиоизлучения пульсаров, передача сигналов в оптическом и рентгеновском диапазонах), Шварцман обращает внимание на «фантастическую» гипотезу В.В. Иванова, согласно которой суперцивилизации могут излучать мощные сверхкороткие импульсы, воспринимаемые непосредственно человеческим мозгом и перерабатываемые им одновременно. Цель таких передач: индуцировать гениальные прозрения представителей начинающих цивилизаций – ученых, художников и создателей этических законов.

Полемизируя с оппонентами относительно характера позывных, он ставит вопрос: позволительно ли допускать в «межзвездный клуб» неразвитые общества, внутри которых существует противостояние науки и искусства. Это вопрос этического характера, как подчеркивает Шварцман, и признается, что дал бы на него отрицательный ответ.

С момента первого обнародования доклада Шварцмана прошло 30 лет. Сменилось научное поколение, и, главное, изменились наши представления о мире, о науке, о культуре. Теперь идеи Шварцмана не кажутся уж такими «крамольными». По моим наблюдениям, люди спокойно воспринимают его идеи, даже если не во всем соглашаются с ним. И не только спокойно воспринимают, но начинают осознавать, что за ними просматривается более глубокий подход к проблеме SETI. Идеи Шварцмана постепенно берутся на вооружение. Когда в 1992 г. мы создавали Научно-культурный центр SETI, мы опирались на идеи Шварцмана о том, что SETI есть проблема всей человеческой культуры, о чем было заявлено в первой же публикации об НКЦ SETI [12]. Я думаю, положения, которые разрабатываются сейчас Александром Дмитриевичем Пановым, о разуме, как промежуточном звене эволюции, о галактическом культурном поле, об экзогуманитарных цивилизациях [13], созвучны идеям Шварцмана. Также близки им и некоторые идеи о Космическом

Разуме, которые в последние годы развивает Юрий Николаевич Ефремов [14]. И идеи В.М. Липунова и Г.М. Идлеса о научно открываемом Боге [15,16]. А Космический Субъект В.А. Лефевра вполне в духе идей Шварцмана. О работах Эдгара Морена я уже говорил.

Развивая идеи Шварцмана о включении музыкальных текстов в послание внеземным цивилизациям, Александр Леонидович Зайцев отмечает, что музыка более универсальна и доступна для понимания, чем обычные «логические» языки. Она передает эмоциональное состояние человека, и это очень ценная, нестареющая информация о землянах и о нашей цивилизации в целом. Она уникальна, как уникально всякое творчество, и заведомо неизвестна абоненту [17]. Кроме того, он подчеркивает (эта мысль была и у Шварцмана), что в отличие от логических построений, где потеря любого фрагмента чревата непониманием «в целом», музыкальные фрагменты самоценны и представляют собой вполне понимаемую вещь.

Что касается технической стороны передачи музыки, то, по мнению А.Л. Зайцева, наилучшим способом является использование электромузыкального инструмента терменвокса. Зайцев предложил подготовить первый терменвокс-концерт и передать его в космос непосредственно или в записи из Аресибо или Евпатории. Эта идея была частично реализована в Первом детском радиопослании внеземным цивилизациям, которое содержало и логическую и музыкальную части [18, 19].

Еще дальше идут Зайцев и Браастад в своей работе «МЕТІ-арт» [20], где они вводят и определяют «МЕТІ-арт» в качестве нового течения в направлении Space Art. Они выражают надежду, что появление ярких и талантливых произведений в этом новом течении приведет к постепенному развитию в земном сознании потребности делиться такими произведениями искусства с предполагаемыми братьями по Разуму и, как следствие, к становлению МЕТІ в качестве нового вида человеческой деятельности.

Упомянем еще о работе московского школьника Егора Киселева, который, опираясь на гипотезу Ю.Н. Ефремова и В.А. Лефевра, переложил на музыку излучение рентгеновского источника МХВ 1730-335 (Быстрый барстер) [21]. В настоящее время гуманитарные аспекты SETI регулярно обсуждаются на ежегодных симпозиумах SETI Международной астрономической федерации, а также в рамках Общества Леонардо да Винчи².

Шварцман, НЛО и SETI

Я хотел бы коснуться еще одного момента – об отношении Виктора к НЛО. Эта тема в научных кругах считается, мягко говоря, не престижной, поэтому, может быть, лучше было бы ее не касаться. Но, я думаю, это было бы нечестно по отношению к Виктору. Подобно К.Э. Циолковскому, он был исключительно честным мыслителем, не допускал никакой конъюнктуры и всегда говорил то, что думал.

¹ МЕТІ – Messaging to Extraterrestrial Intelligence – передача сообщений внеземным цивилизациям.

² Подробней об Обществе Леонардо можно узнать на сайте www.olats.org/space/space.php.

Пик нашего сотрудничества пришелся на конец 1970 – начало 1980-х годов. В это время я серьезно занимался проблемой НЛО¹: изучал литературу, участвовал в расследовании нескольких случаев, принимал участие в подготовке постановления Правительства по этой проблеме. Теперь хорошо известно, что более 10 лет в СССР выполнялась программа по изучению НЛО, в которую были вовлечены и Академия наук, и Министерство обороны, и Гидромет, и другие ведомства [22]. Естественно, что, занимаясь всем этим, я испытывал потребность поделиться со своим коллегами. Но обычно они не проявляли никакого интереса. Либо высказывали безапелляционные суждения, абсолютно не владея материалом, либо старались поскорее уйти от этой «неудобной» темы. Обсуждение НЛО считалось признаком «дурного тона», а интерес к проблеме – недостойным серьезного ученого.

Виктор был исключением. Сам он не занимался изучением НЛО, но не считал это предосудительным. Он всегда был открыт к обсуждению, сохраняя одновременно и трезвый, критический подход, и благожелательность. Он старался разобраться в проблеме.

Одним из распространенных мифов, относящихся к НЛО, является убеждение, что профессиональные астрономы никогда не наблюдали эти явления. Когда я проводил статистику по советским наблюдениям, я убедился, что это не так. Доля астрономов в общем потоке сообщений действительно очень мала, но ведь и самих астрономов много меньше, чем, например, инженеров или военнослужащих. Если отнести количество сообщений о наблюдениях НЛО, полученных от каждой профессиональной группы, к численности этой группы, то картина меняется радикальным образом. Оказывается, что доля астрономов много выше, чем представителей других профессиональных групп [23].

В 1977 г. профессор П.А. Стуррок (P.A. Sturrok) из Института плазменных исследований Стенфордского университета США провел весьма обстоятельный опрос по проблеме НЛО среди членов Американского астрономического общества. Виктор очень заинтересовался результатами этого опроса. Он взял у меня объемистый отчет Стуррока и очень внимательно изучал его. Насколько я знаю, он знакомил с результатами отчета многих своих коллег-астрономов. Несколько раз он просил у меня отсрочить возвращение материала, ссылаясь на то, что он ему нужен для работы. Разбирая архив Виктора, ту его часть, которая имела отношение к SETI, я не нашел самого отчета, но зато нашел его подробный конспект. Значит, материал не просто лежал у Виктора, он действительно работал над ним.

Незадолго до ухода Виктора из жизни я гостил у него в САО. В одной из бесед речь зашла об НЛО. Мы обсуждали различные гипотезы, в

¹ Стоит напомнить, что тогда существовал запрет на любые публикации по НЛО, официальная точка зрения состояла в том, что НЛО не существуют. Но это только подогревало интерес общественности к этой проблеме. После распада СССР и начала «диких» реформ, когда в нашем обществе произошел «информационный обрыв», безответственные публикации настолько заполнили СМИ, что интерес к НЛО у широкой общественности угас. Проблема была полностью дискредитирована. То, чего не удалось добиться запретом, осуществилось благодаря вседозволенности, ложно понимаемой как свобода.

том числе и то, что это какое-то пока неизвестное явление природы. Виктора эти объяснения не устраивали. Я понял, что он считал НЛО каким-то образом связанными с Внеземным Разумом. Это вовсе не означает, что он стоял на наивной позиции примитивной ВЦ-гипотезы, согласно которой НЛО — это межзвездные корабли иных цивилизаций. Как астроном, он прекрасно представлял себе масштабы межзвездных расстояний, а как физик-теоретик лучше других знал об ограничениях, связанных со скоростью перемещения физических тел в трехмерном физическом пространстве. Мне кажется, он склонялся к тому, что это какая-то манифестация Внеземного Разума. У Виктора были свои, очень личные представления о Космическом Разуме. Здесь я хотел бы затронуть отношение Виктора к религии.

Космическое религиозное чувство

Люди, хорошо знавшие Виктора, утверждают, что его кумиром номер один был Альберт Эйнштейн. В статьях Эйнштейна часто упоминается Бог. В статьях Шварцмана упоминаний о Боге нет, но в дневниковых записях он часто говорит о Боге. Это не означает, что Виктор был религиозным человеком в том смысле, как это обычно понимается. Я уже приводил его запись от 12.07.75, где он пишет: «Я резко отрицательно отношусь к традиционным религиям» и поясняет почему. Один из ближайших сотрудников Виктора Г. Бескин пишет в своих воспоминаниях: «Он редко говорил о Боге. С точки зрения внешнего наблюдателя, был скорее типичным примером атеиста-интеллекта, полагающегося на точное знание. <...> И все же он шел к вере. Он искал своего Бога» [1, с.130].

Я думаю, что таким Богом для Виктора было космическое религиозное чувство в том смысле, как это понимал А. Эйнштейн. В статье «Религия и наука» Эйнштейн писал: «Религиозные гении всех времен были отмечены этим космическим религиозным чувством, не ведающим ни догм, ни Бога, сотворенного по образу и подобию человека» [24, с.127]. Для космического религиозного чувства, как его понимал Эйнштейн, антропоморфный Бог, вознаграждающий за заслуги и карающий за грехи, немислим, ибо для того, кто всецело убежден в действии закона причинности, идея о существовании, способном вмешиваться в ход мировых событий, абсолютно невозможна. Что же в таком случае является источником космического религиозного чувства? Эйнштейн считал, что его источником являются наука и искусство. «Мне кажется, — писал он, — что в пробуждении и поддержании этого чувства у тех, кто способен его переживать, и состоит важнейшая функция искусства и науки» [24, с. 128]. С другой стороны, как отмечает Эйнштейн, «космическое религиозное чувство является сильнейшей и благороднейшей из пружин научного исследования». Ссылаясь на Кеплера и Ньютона, Эйнштейн пишет: «Только тот, кто сам посвятил свою жизнь аналогичным целям, сумеет понять, что вдохновляет таких людей и дает им силы сохранить верность поставленной перед собой цели, несмотря на бесчисленные неудачи. Люди такого склада черпают силу в космичес-

ком религиозном чувстве¹. Один из наших современников сказал, и не без основания, что в наш материалистический век серьезными учеными могут быть только глубоко религиозные люди» [24, с. 129]. Много лет спустя в письме к М. Соловину Эйнштейн добавляет: Там, где отсутствует это чувство, там «наука вырождается в бесплодную эмпирию» [25]. В речи «Мое кредо», изданной в 1932 г. «Лигой человеческих прав» в виде патефонной пластинки, Эйнштейн еще раз разъясняет свое понимание религиозности и космического религиозного чувства. «Самое прекрасное и глубокое переживание, — говорит он, — выпадающее на долю человека — это ощущение таинственности. Оно лежит в основе религии и всех наиболее глубоких тенденций в искусстве и науке. Тот, кто не испытывал этого ощущения, кажется мне если не мертвецом, то во всяком случае слепым. Способность воспринимать то непостижимое для нашего разума, что скрыто под непосредственными переживаниями, чья красота и совершенство доходят до нас лишь в виде косвенного слабого отзвука — это и есть религиозность. В этом я религиозен. Я довольствуюсь тем, что с изумлением строю догадки об этих тайнах и смиренно пытаюсь мысленно создать далеко не полную картину совершенной структуры всего сущего» [26].

Я думаю, эти слова целиком относятся и к Виктору Шварцману. Его образ, память о нем побуждают нас смело и широко мыслить, стремясь познать и почувствовать гармонию Мироздания.

Литература

1. В поисках единства, 1995.
2. Шварцман В.Ф. Поиск внеземных цивилизаций — проблема астрофизики или культуры в целом? // Проблема поиска жизни во Вселенной. М.: Наука, 1986. С. 230–236.
3. Проблема СЕТИ (Связь с внеземными цивилизациями). М.: Мир, 1975.
4. Гиндилис Л.М., Каплан С.А. Анкета СЕТИ // Труды Гос. астрон. ин-та им. П.К. Штернберга. Т. LXVII. Часть 2. 2001. С. 205–248.
5. Панов А.Д. Галактический «Сверхразум» и программа SETI // Земля и Вселенная. 2003. № 3. С. 88–93; *Он же*. Структурный космологический эволюционизм и программа SETI // Вестник SETI. 2003. № 4 (21). С. 3–15; *Он же*. Разум как возможное промежуточное звено в иерархии структурных форм материи во Вселенной // Космическое мировоззрение — новое мышление XXI века. Материалы международной научно-общественной конференции. 2003. Том 3. М., 2004. С. 267–276.
6. Гиндилис Л.М. Андрей Дмитриевич Сахаров и поиски внеземных цивилизаций // Земля и Вселенная. 1990. № 6. С. 63–67.
7. Гиндилис Л.М. Живая Этика — наука будущего // В защиту имени и наследия Рерихов. Материалы международной научно-общественной конференции. 2001.

¹ Об этом говорит и пример Андрея Дмитриевича Сахарова. «Я не могу представить себе, — писал он, — Вселенную и человеческую жизнь без какого-то осмысливающего их начала, без источника духовной теплоты, лежащего вне материи и ее законов. Вероятно, такое чувство можно назвать религиозным» [27].

- М., 2002. С. 45–53; *Он же*. Наука на рубеже веков: вызовы и проблемы // Наука и новое мышление XXI века. Материалы юбилейной общественно-научной конференции Тольяттинского отделения Международного Центра Рерихов. 4–5 октября 2003. Тольятти, 2004. С. 43–74.
8. *Морен Э.* Метод. Природа природы. М.: Прогресс-Традиция, 2005.
9. Проблема поиска внеземных цивилизаций. М.: Наука, 1981.
10. *Шварцман В.* Чтобы понять... Поиск внеземных цивилизаций – проблема астрофизики или культуры в целом? // Знание–сила. 1983. № 7. С. 44–45.
11. *Шварцман В.Ф.* Поиск внеземных цивилизаций – проблема науки или культуры в целом? // Труды Семнадцатых чтений им. К.Э. Циолковского. Секция «К.Э. Циолковский и философские проблемы освоения космоса». М., 1983. С. 103–108.
12. *Гиндилис Л.М.* Научно-культурный центр SETI // Земля и Вселенная. 1993. № 3. С. 50–55.
13. *Панов А.Д.* Козволюция космических цивилизаций в больших галактиках... <http://Infmlsai.msu.ru/SETI/koi/articals/panov.html> 2002.
14. *Ефремов Ю.Н.* Молчание Вселенной как вызов научному знанию // Земля и Вселенная. 2003. № 1. С. 28–37. *Он же*. Вглубь Вселенной. М.: УРСС, 2003. Глава 18. «Разум Вселенной»; *Он же*. К вопросу о существовании Внеземного Разума // Космическое мировоззрение – новое мышление XXI века. Материалы международной научно-общественной конференции. 2003. Том 3. М., 2004. С. 256–266.
15. *Липунов В.М.* Научно открываемый Бог // Земля и Вселенная. 1995, № 1. С. 37–47.
16. *Идлис Г.М.* Гармония Мироздания // Дельфис. 1994. № 2. С. 45–50. См. также: *Кузнецов В.И., Идлис Г.М., Гутина В.Н.* Естествознание. М.: 1996. С. 80–164.
17. *Зайцев А.Л.* Одномерное радиопослание «незрячим» абонентам // Информационный бюллетень SETI. 2001. № 17. С. 2–10.
18. *Гиндилис Л.М.* Сигнал отправлен: первое детское радиопослание внеземным цивилизациям // Земля и Вселенная. 2002, № 5. 82–96.
19. *Гиндилис Л.М., Гурьянов С.Е., Зайцев А.Л.* и др. Сигнал отправлен: первое детское радиопослание внеземным цивилизациям. Московский открытый проект «Здравствуй, Галактика!» // Вестник SETI. 2002. № 3/20 С. 4–22.
20. *Зайцев А.Л., Браастад Р.* METI-арт. <http://www.cplire.ru/rus/ra&sr/METI-Art-transl/html>.
21. *Киселев Е.* Песня Быстрого барстера // Три ключа. Вып. 4. М., 2000. С. 108–109.
22. *Платов Ю.В., Соколов Б.А.* Изучение неопознанных летающих объектов в СССР. Вестник РАН. 2000. Т. 70. № 6. С. 507–515.
23. *Гиндилис Л.М., Меньков Д.А., Петровская И.Г.* Наблюдения аномальных атмосферных явлений в СССР. Статистический анализ. Результаты обработки первой выборки наблюдательных данных // М.: Ин-т космических исследований АН СССР, 1979. Препринт № 479.
24. *Эйнштейн А.* Религия и наука // Собрание научных трудов. Т. 4. М., 1967. С. 126–129.
25. *Эйнштейн А.* Письмо к М. Соловину // Там же. С. 564–565.
26. *Эйнштейн А.* Мое кредо // Там же. С. 175–176.
27. *Сахаров А.Д.* // Воспоминания. Часть 1. Глава 1. «Семья, детство». Нью-Йорк: Изд-во им. Чехова, 1990.

НА ПУТИ К НОВОЙ НАУКЕ: ТРИ ОБРАЗА ЖИЗНИ¹

В начале 2006 года вышла в свет книга Елены Михайловны Егоровой «О близости Высших миров, или На пути к новой науке». На мой взгляд, это значительное явление в интеллектуальной и духовной жизни общества. Книга представляет собой важный шаг на пути объединения научного и вненаучного способов познания в области изучения феномена Жизни.

Автор — физико-химик, специалист в области физико-химической биологии, ставит задачу формирования более широкого, чем обычно принято в науке, одухотворенного понимания феномена жизни и изменения в связи с этим методологии исследований. При этом она опирается, с одной стороны, на свой многолетний опыт научной работы, а с другой — на Источники Высшего Знания, в первую очередь, труды Е.П. Блаватской и книги Живой Этики. По существу, речь идет о формировании нового научного мировоззрения, в котором «будет утверждено главенство духа и эволюция будет осознана как процесс постепенного раскрытия духовного потенциала всего существующего».

В предисловии к книге Елена Михайловна рассказывает о том, как под влиянием изучения Высоких Источников у нее постепенно стало формироваться новое понимание жизни, осознание ограниченности привычной механистической точки зрения на жизнь и живые существа. Переход к новым, более объемным представлениям о жизни не сопровождался отбрасыванием прежних представлений, а включал их как необходимую составную часть, но при этом становилось ясным, утверждалось главенство высших состояний материи, духовных сил, их ведущая роль и в Мироздании в целом, и в каждом живом существе. Автору казалось чрезвычайно важным ввести эти новые представления в практику научной работы. Так постепенно создавалась новая методология, изложенная в этой книге.

Хотелось бы отметить одну, на первый взгляд, не очень значительную деталь. Как это обычно бывает при работе над научными книгами, автор познакомилась с рукописью своих коллег и знакомых. Ее читали многие, и ученые, и люди, не занятые в науке. Их замечания были

¹ Рецензия на книгу: *Егорова Е.М.* О близости Высших миров, или На пути к новой науке. М.: Прологъ, Ариаварта-Пресс, 2006.

учтены при окончательной доработке рукописи. Но имена этих добровольных помощников автор не сообщает из опасения навлечь неприятности на их головы. К сожалению, эти опасения не являются напрасными. Дух нетерпимости к инакомыслию все еще силен в определенных научных кругах. Новое мышление прокладывает себе путь в суровой борьбе со старыми отжившими формами, со старыми догмами. Тем большего уважения заслуживает мужественная позиция автора, смело изложившего свои взгляды, ясно сознавая, что они могут иметь неблагоприятные последствия для ее научного реноме. Ее это не смутило. Она обращается к тем, «кто стремится выйти за рамки привычных схем в науке о жизни, кто ищет пути, кто стремится быть честным с самим собой и готов преодолевать препятствия как внутренние, так и внешние».

Книга состоит из введения, трех частей, заключения и двух приложений. В изложении сочетается научная строгость с ясностью и доступностью не только для специалистов, но и широкого круга читателей. В тексте имеется восемь поясняющих рисунков, многочисленные литературные ссылки; библиография включает двести восемьдесят семь названий, в основном это монографии, учебники, справочники и обзорные статьи.

1. С чего начать? Как изменить жизнь?

Свои размышления о сущности жизни, о новых путях в науке автор начинает с анализа ситуации в нашей стране. «Мы переживаем трудное время. Разрушены прежние построения, сломаны утвердившиеся схемы, переоценено значение многих имен; выявлены нагромождения лжи, бесчисленные следствия десятилетий деятельности невежественного сознания. Стремительно изменился политический облик нашего бывшего государства, появились новые республики, новые партии, союзы и движения, пишутся новые законы; возникают новые связи и перспективы, но также и множество новых проблем, от которых не уйти, которые необходимо решать сегодня. Все более явно утверждается власть денег. Все более отчетливо видны результаты действий самонадеянных и бессовестных реформаторов, все более жестоко проявляет себя психология собственника, в которой законным считается пренебрежение нравственными принципами ради наживы. Все больше страданий вокруг, все менее защищенной становится человеческая жизнь. Но одновременно рождаются и действуют новые силы; из глубин человеческого существа поднимаются и крепнут протест против несправедливости, против тьмы [и] устремления к свету, добру и красоте. Появляются новые возможности противодействия злу, на горьких уроках нынешних бед заново открываются разрушительность обособления и значение сотрудничества, т.е. объединения в труде на общее благо. Происходит великое переустройство человеческого сознания и всей жизни, глубинный катаклизм, своего рода «жизнетрясение», в котором все мы (сознаем это или нет) являемся не сторонними наблюдателями, но действующими лицами».

Естественно, возникает вопрос: как следует устроить жизнь? Казалось бы, ответ прост: нужно организовать ее на основе научного знания. Если речь идет о ближайшем будущем, наука, как полагает автор, может дать необходимые рекомендации¹. Но если попытаться представить себе более отдаленную перспективу, то здесь, как подчеркивает автор, сказывается ограниченность самого научного знания. «...Чем более глубоко мы анализируем причины явлений, будь то явления природы, свойство человеческого организма или события общественной жизни, тем яснее отдаем себе отчет в том, что причины эти лежат в некоей глубине, куда современная наука почти не проникает».

«Истинное Знание, — пишет автор, — есть знание духовное. И только те построения могут быть прочными, только те построения имеют будущее, которые основаны на духовном Знании».

Возвращаясь к вопросу о том, как правильно обустроить жизнь, мы должны заключить, как отмечает автор, что для этого надо иметь правильное знание. А правильное знание «есть совокупность научных представлений, преобразованных на основе Высшего Знания». Такое преобразование предполагает работу в двух направлениях: освоение Высшего Знания; претворение этого Высшего Знания в знание научное. Таким образом, речь идет о формировании нового научного мировоззрения, связанного с одухотворением науки. Этот процесс уже идет. Со временем он должен привести к «построению научных основ духовного знания». Это и есть одухотворение науки.

2. Пути преобразования науки

Первая часть книги называется «Некоторые проблемы на пути преобразования науки». Автор начинает с вопроса о выборе источника вненаучного знания. «Поиски знания в наши дни, — отмечает она, — подобны плаванию в океане религиозной и философской литературы, научных концепций, различных учений и учителей, нетрадиционных методов лечения, сведений, сообщаемых астрологами и экстрасенсами, и бесконечного количества загадочных фактов. «Кто-то разочаровывается и отказывается от поисков, кто-то выбирает ту или иную религию или философию, кто-то стремится проникнуть в сущность разных религий, философий, учений и понять единую истину, лежащую в основе их всех, кто-то обнаруживает у себя паранормальные способности и отдается их развитию и т.д. Выбор большой и путей много. Можно остановить выбор на священных книгах индуизма — Ведах, Упанишадах и др.; можно взять буддийские Писания или священные книги иудаизма; можно остановиться на Новом Завете — Евангелиях, писаниях апостолов; можно взять Коран и другие священные тексты мусульман, книги Заратустры, труды герметиков, гностиков, суфиев, великих ученых и мыслителей раз-

¹ Однако, как представляется, одних научных рекомендаций недостаточно: требуется радикальное изменение сознания, а это невозможно без коренного изменения нашего представления о Мире и действующих в нем законах. Это тем более справедливо, если речь идет о более отдаленной перспективе. — *Рец.*

ных времен...» Обосновывая свой выбор, автор отмечает, что, отдавая должное разным источникам, появившимся в разное время, на разных языках, у разных народов, разумно все же выбрать тот Источник, который наилучшим образом соответствует современному уровню сознания. Другим признаком является язык Источника: разумно выбирать то Руководство, которое дано на языке, наиболее нам понятном. Именно эти обстоятельства и определили выбор автора: «Таким ближайшим для нас Источником является Единое Знание, которое составляют труды Е.П. Блаватской и книги Учения Живой Этики».

Еще одна причина, побудившая автора сделать выбор, — наличие вполне конкретных сведений по всем фундаментальным вопросам, изучаемым современной наукой. «Именно здесь, на наш взгляд, — пишет автор, — Высшее Знание дано в той форме, которая позволяет наиболее успешно находить соответствующие эквиваленты в современных научных представлениях, и новые углы зрения при рассмотрении уже известных проблем, и новые возможности при постановке задач на будущее». Очень важно, что «здесь имеется также множество практических советов и наблюдений, указывающих пути экспериментального исследования». С этим положением трудно не согласиться. Именно поэтому выбранные Источники позволяют провести переосмысление научных представлений на основе Высшего Знания. Они не только указывают пути духовного совершенствования, но и дают основу для построения новой одухотворенной науки.

Автор подчеркивает, что ее выбор и обоснование этого выбора вовсе не означают умаления ценности других Источников или отрицание значимости попыток создания новых научных концепций на основе других источников. Напротив, считает она, такие попытки необходимы и важны, поскольку они расширяют сознание, ломают устаревшие схемы мышления и приносят свой вклад в сокровищницу нового знания.

Итак, выбор сделан. Каков должен быть следующий шаг, как работать над Источником? Автор обращает внимание на два момента: доверие к Учению (Учителю) и одновременно умение мыслить, способность к самостоятельному анализу; искать пути синтеза религиозных и научных представлений.

Необходимо также уяснить, в чем состоит качественное отличие Высшего Знания с точки зрения гносеологии (т.е. как предмета познания). Если наиболее совершенным выражением человеческого знания считается научная теория, то Высшее Знание можно мыслить как знание более совершенное, чем научные теории, — «это выражение надчеловеческого сознания, или область сознания более высокого, чем человеческое». Допущение существования Высшего Знания исходит из представления о том, что имеют место различные стадии эволюции сознания и человеческая стадия не является наивысшей¹. Из того, что Высшее Знание присуще надчеловеческой форме сознания, вовсе не вытекает, что оно недо-

¹ Надо сказать, что подобные представления широко распространены не только в философии, но и в научной проблематике, связанной с поисками внеземных цивилизаций. — *Рец.*

ступно человеческому сознанию, поскольку между различными стадиями эволюции сознания нет непреодолимого барьера. С одной стороны, более высокое сознание, как считает автор, всегда может найти формы выражения, доступные нижележащим уровням сознания; с другой стороны, для человека имеется возможность подняться до состояния сознания, в котором ему становятся доступны элементы Высшего Знания. (Добавим, что при иерархической организации Космического Разума взаимодействие между различными стадиями сознания осуществляется по цепи Иерархии, так что для человеческого сознания имеет значение взаимодействие с ближайшим Иерархическим звеном, представленным Иерархией Света на нашей планете.)

Поскольку Высшее Знание есть выражение надчеловеческого сознания, оно хотя и доступно человеку, но не сводимо полностью к построениям человеческого ума. В нем присутствует не просто новая информация, но нечто большее — «иное измерение, некая скрытая сущность <...> невыразимая глубина, перед которой теряется ум». Поэтому в постижении Высшего Знания, наряду с рассудочным умом, играют роль (включаются) *внеумственные* механизмы, *внеумственные* способы познания.

Автор обращает внимание на две крайности в восприятии Источника Высшего Знания: первое, когда глубина Источника не чувствуется и он постигается обычным умственным (рассудочным) способом; вторая, когда она ощущается столь сильно, что восприятие сосредоточено в основном в области чувств, а ум играет скромную вспомогательную роль. В первом случае изучение Источника превращается в «препарирование текста, в результате чего возникают логически стройные, но сухие безжизненные и даже отталкивающие построения. Подобные исследования нередко встречаются в атеистической, религиозоведческой и философской литературе. Во втором случае человеком руководит глубокое чувство внутренней связи с Источником, с Учителем, давшим Учение. «Это чувство дает прекрасные плоды, если оно дополняется глубоким осознанием сущности Учения». Однако такое сочетание встречается редко. Чаще сфера чувств настолько захватывает человека, настолько окрашивает восприятие Источника, что его вдумчивое изучение оказывается невозможным. В такой ситуации изучение выливается в бездумное следование не духу Учения, но тем его толкованиям, которые созвучны эмоциональному состоянию изучающего. На этой почве часто произрастают нетерпимость, фанатизм, сектантство.

Между этими крайними случаями лежит широкий спектр их сочетаний. И это накладывает отпечаток на восприятие Источника. «Подобно лучу света, — пишет автор, — луч знания может рассеиваться, поглощаться, преломляться, взаимодействуя с нашей психической средой, и то, что мы имеем на выходе — наше толкование смысла прочитанного, услышанного, увиденного, — может быть весьма далеко от истины». Это замечание представляется весьма существенным. Очень важно, чтобы каждый изучающий понял, что есть Учение и что есть его толкование, и не приписывал бы свое толкование Учению, не считал бы свое толкование единственно верным. Ведь именно отсюда происходят бесплодные спо-

ры, ведущие к разъединению и даже вражде между последователями одного Учения.

Здесь, как отмечает автор, возникает заколдованный круг: искажение Знания есть следствие нашего несовершенства, а наше несовершенство — следствие нашего неведения. Но положение не безнадежно. Если наше устремление к Знанию чисто, то открывается возможность реального овладения им и правильного применения его в жизни. Высшее Знание естественно входит в нас, «и так же естественно мы начинаем искать его связи с нашей привычной земной наукой. Этот поиск труден, он требует великого терпения, мужества, постоянного напряжения ума, сердечной потребности в бескорыстном служении людям. Так, преобразаясь, мы преобразуем и земную науку...».

Каким же путем мы преобразуем науку? Путем расширения понятий и изменений в методологии науки — как утверждает автор. Необходимость расширения понятий вызывается тем, что для выражения Высшего Знания старые понятия «не работают». Они нуждаются в уточнении и расширении. Автор иллюстрирует это положение на примере понятия «психической энергии».

Современная биология рассматривает живую клетку как некую биохимическую машину (точнее сказать — биохимическую фабрику), в которой происходят процессы обмена веществом и энергией с окружающей средой. Живой организм существует до тех пор пока в него поступают вещество и энергия извне. В этом образе жизни полностью отсутствуют представления о душе, о психической сфере, о сознании. Причем чем более конкретной становится картина физико-химических процессов жизни, тем менее она касается нашей души. Отсюда следует, что представление о жизни как о совокупности физико-химических процессов не дает ее полного понимания. Таким образом, возникает проблема расширения наших представлений об энергообмене в живой природе так, чтобы охватить более высокие сферы жизни и одновременно не потерять определенности описания этих понятий. «Как “измерить” формы движения души и не утратить их связь с движением вещества тела? Как “увидеть” истинную иерархию энергий в живом организме? Как выявить главенство высших форм движения — иными словами, главенство духа?»

Этого можно достигнуть, как утверждает автор, с помощью понятия о всеначальной, или психической, энергии, о которой говорится в Учении Живой Этики. Причем в нем не только вводится это понятие, но и сообщается множество конкретных сведений о свойствах психической энергии и ее влиянии на физический организм человека. Это дает почву для научного изучения психической энергии. Подход к такому изучению автор видит в постепенном осознании «осязаемости» тонких энергий, осознании их присутствия во многих, казалось бы, хорошо изученных процессах и явлениях. Е.М. Егорова считает нецелесообразными (и с ней можно согласиться) всякие насильственные методы типа «выхода в астрал», обучения под гипнозом и т.п.

Но как можно достигнуть изучения психической энергии доступными нам естественно-научными методами? Исходя из общего определения энергии, можно считать, что психическая энергия — это мера психичес-

ких процессов (мера движения в психических процессах). При этом под психическими процессами, как подчеркивает автор, надо понимать не просто некоторую область проявлений живого организма, отличную от физической (включая физиологию), но деятельность Вселенского Сознания, которая проникает собой все формы и по-разному выявляется на разных стадиях эволюции. Иными словами, это единая мера любых процессов (включая и механические). А разные стадии эволюции различаются характером проявления, или степенью активности, этой всеначальной энергии. Степень активности ее возрастает при переходе от низших к высшим царствам природы – от минералов к человеку и далее к более высоким стадиям эволюции. У человека связь между психическими и физиологическими процессами обнаруживается в виде определенных вещественных изменений в его организме. Выявление характера этой связи и есть изучение психической энергии на уровне психических процессов в организме человека. Ход своих рассуждений автор резюмирует в виде следующего вывода. «С одной стороны, психическая энергия как единая мера всех форм движения включает в себя все виды энергии, рассматриваемые наукой; с другой стороны – понятие об энергии рассматриваемых наукой процессов и видов взаимодействия может быть распространено и на другие процессы (психические, мыслительные, духовные), причем названные процессы могут рассматриваться как формы движения материи. Таким образом, понятие об энергии как общей мере всех известных науке процессов и видов взаимодействия в **физическом мире** может быть расширено до представления о Единой Энергии, являющейся **общей мерой всех** (как известных, так и не известных науке) **процессов и видов взаимодействия во всех сферах Бытия**».

Развитие этих представлений может быть чрезвычайно полезным для построения реальной картины действия сил в живой природе. В частности, как отмечает автор, «можно предвидеть плодотворность такого представления для выяснения механизмов сверхчувственных явлений, при изучении влияния электромагнитных полей на поведение живых организмов, а также в исследованиях механизмов биологических процессов на молекулярном, мембранном или клеточном уровнях».

Отметим важное замечание, которое делает автор. Предпринимая попытки переосмысления научных представлений и поиска новых решений научных проблем, необходимо постоянно контролировать себя как в логике рассуждений, так и в вытекающих из них выводах. Контролировать постоянно, сверяясь с выбранным Источником и корректируя себя. С другой стороны, полезно и необходимо расширять свой научный кругозор, быть в курсе новейших достижений и углублять свое понимание рассматриваемой проблемы. И еще один важный критерий выдвигается автором: ощущение Красоты, растить в себе чувство Прекрасного. Новая наука, как отмечает она, неотделима от нового понимания искусства.

Расширение понятий – это одна сторона проблемы; другая связана с изменением методологии исследований. В настоящее время в науке принят подход, согласно которому причины поведения объекта ищутся лишь на уровне относительно грубых материальных проявлений. Этот подход уже устарел, он тормозит развитие науки. Необходимо учитывать нали-

чие высшей, тонкой компоненты при изучении любого объекта или явления. Серьезные проблемы возникают в связи с соотношением субъект—объект в процессе познания, в связи с требованием точной воспроизводимости любого явления и ролью человеческого аппарата как прибора для обнаружения и исследования объектов реального мира. Автор ссылается на работу В.В. Налимова, который считал, что действующая научная парадигма закрывает возможность исследования парапсихологических явлений, поскольку она базируется на трех методологических установках, которые применимы отнюдь не во всех случаях. Он полагал, что для исследования этих явлений необходимо отказаться от требования точной воспроизводимости любого явления (1); отказаться от жесткого разделения на субъект и объект в процессе познания (2); и отказаться от требования признать онтологической реальностью только то, что может быть воспринято через приборы (3).

Надо сказать, что эти требования, которые часто подаются как критерии подлинно научного подхода (что стало уже как бы прописной истиной), на самом деле, как уже отмечалось выше, не применимы во многих случаях. Например, требование точной воспроизводимости не может быть применимо к широкому классу случайных или спорадических явлений. В астрономии к ним относятся вспышки сверхновых звезд, вспышки на Солнце, падение метеоритов; в геофизике — землетрясения, погодные явления; в биологии, вероятно, мутации. Мы можем точно предсказать, когда, в каком месте произойдет солнечное затмение, и заранее определить его продолжительность и другие обстоятельства. Но мы не можем сказать, когда и в какой галактике вспыхнет сверхновая звезда, когда произойдет вспышка на Солнце или землетрясение на нашей планете; не можем сказать, когда и где упадет метеорит и даже когда точно пойдет дождь. Тем не менее, все эти явления изучаются. Мы не можем воспроизвести *каждое* такое явление, например вспышку на Солнце или землетрясение, но можем изучать *совокупность* подобных явлений и определять их общие свойства.

Проблема соотношения субъекта и объекта уже давно не стоит так просто, как это было в классическом естествознании. Квантовая механика установила, что ролью субъекта в физическом эксперименте нельзя пренебрегать. Поскольку физическая Вселенная в момент своего возникновения представляет собой квантовый объект, то возникает вопрос о роли сознания в самой структуре Вселенной. Он сейчас активно обсуждается специалистами по квантовой космологии. Жесткое разделение на субъект и объект невозможно, видимо, и в психологии.

Требование о признании онтологической реальностью только того, что зафиксировано приборами, вообще, представляется странным. Многие века, вплоть до изобретения фотографии, все наблюдения и *измерения* в астрономии производились с помощью глаза. Коперниковская революция в астрономии была основана на результатах глазомерных измерений. Телескоп, изобретенный Галилеем, только усилил возможности глаза. Визуальные измерения широко использовались и в физике. Еще в середине прошлого века, будучи студентом, я проводил фотометрические измерения в лаборатории с помощью визуального фотометра.

Чувствительность человеческого глаза поразительна! Если мы признаем глаз в качестве регистрирующего прибора в физических экспериментах, то почему надо отказывать в этом другим рецепторам человеческого аппарата?

Поэтому можно согласиться с автором, когда она пишет, что пересмотр методологии, предложенный В.В. Налимовым, касается не только сверхчувственных явлений, но во многих случаях и «нормальных» явлений — при изучении человека и других живых организмов. В связи с этим она обращает внимание на то, что «сверхнормальные явления» обусловлены резковыраженным действием в человеке «высшей» компоненты, но она присутствует в нем и в его обычном состоянии. Более того, нет основания отрицать, что «высшая» компонента существует на любом уровне организации живой природы и даже в неживой природе.

В настоящее время в научной методологии, в частности в практике экспериментального исследования, действует ряд априорных убеждений, которые, по мнению автора, нуждаются в пересмотре. Например, положение о том, что изучаемый объект изолирован от влияния извне и, следовательно, его реакции на воздействие, которое оказывается в ходе эксперимента, обусловлены самим объектом, их причины следует искать внутри объекта, в его внутреннем устройстве, в изменении функций составляющих его элементов. При этом не учитывается, что объект не только представляет собой некую сложную систему, состоящую из определенных элементов, но и сам является элементом более широкой системы.

Интересно обсуждение соотношения между теорией и экспериментом. Гармонический союз между ними, как убеждена Е.М. Егорова, необходим для прогресса научного знания. «Новая наука — это прекрасные идеи, воплощенные в прекрасных экспериментах».

Новая научная парадигма встречается с огромными трудностями. Автор выделяет две основные причины этого: неподвижность сознания большинства ученых, занимающих административные должности (и не только их, добавим мы), и их потребительское отношение к науке. «Идея оценивается прежде всего как товар и поддерживается лишь в том случае, если она в данный момент “котируется” на официальном научном рынке, “цены” на котором устанавливает все то же догматическое сознание». По моему мнению, это ведет к кризису официальной науки, что весьма достойно сожаления, ибо именно в ней сосредоточены наиболее совершенные технические средства познания и огромный умственный потенциал ученых. «Мы убеждены, — пишет автор, — что именно наука, ведомая духовными руководителями, вдохновляемая идеей служения человечеству, может явиться той силой, которая способна произвести спасительный сдвиг в человеческом сознании в планетарном масштабе...» Но для этого недостаточно преодолеть старые догмы, необходимо освободиться от «заземленной логики», перейти от рассмотрения низших причин к высшим. «Сейчас это особенно важно, — считает Е.М. Егорова, — поскольку уже ведутся и, безусловно, будут расширяться исследования тонких явлений, сверхнормальных состояний, действия высших энергий в человеке, сообществе людей, в Космосе и на Земле».

3. Критика редукционизма в биологии

Этой проблеме посвящена вторая часть книги, но она, в той или иной мере, затрагивается и в других частях. В философии науки этот термин определяется как направление научной мысли, которое объясняет свойства высших форм материи на основе закономерностей, действующих в низших формах. В биологии редукционизм сводит свойства живых организмов к физико-химическим процессам, протекающим на молекулярном уровне. Автор подробно излагает историю проблемы, начиная с открытия клетки (труды Рудольфа Вирхова и его последователей, бихевиоризм Дж. Уотсона в психологии, работы И.П. Павлова и В.М. Бехтерева). Вместе с тем, как отмечает автор, наряду с редукционизмом существовал и другой способ научного мышления, в основе которого лежит концепция целостности. Работы, выполненные в русле этой концепции, гораздо менее известны. Одним из крупнейших представителей целостного подхода в начале XX века был немецкий ученый, основоположник гомеопатического метода Семьюэль Ганеман, который утверждал идею качественного отличия целого от его частей, несводимость целого к частям. В настоящее время этот подход развивается в рамках таких концепций, как эмерджентизм, органицизм и др.

Целостный подход предполагает, что объект, как целое, существует благодаря наличию некоего фактора, обеспечивающего его целостность, и взаимодействию частей объекта. Ганеман называл этот фактор «динамикой» или жизненной силой. В нашем сознании, как отмечает автор, твердо укоренилось представление о «жизненной силе», как атрибуте витализма, который, в свою очередь, считается проявлением идеализма в биологии. Принято считать, что витализму были нанесены сокрушительные удары сначала созданием клеточной теории, а затем проникновением науки в глубины клеточного строения вплоть до молекулярного уровня. Поскольку при этом нигде не было обнаружено вместилище жизненной силы, считалось, что основное представление витализма лишено рационального основания¹. Автор считает, что на сегодняшний день такая логика должна быть признана несостоятельной. «...Понятие о “жизненной силе” получает [теперь] вполне научное объяснение. Утверждается, в частности, существование материального уровня регуляции функций организма, более высокого, чем уровень вещества». Изменения на этом уровне могут создавать видимые следствия в веществе человеческого тела, т.е. вызывать движение молекул, изменения в клетках, органах и т.д. Следовательно, то, что ранее понималось под «жизненной силой», есть вполне реальная составляющая живого существа. Она играет роль посредника между процессами в веществе организма и влиянием на него различных излучений как земного, так и космического происхождения.

К другим признакам витализма относят целесообразность, направленность развития и поведения живых систем. В настоящее время эти прин-

¹ Подобная логика применялась и для отрицания генетики, пока не было установлено соответствие между генами и структурой ДНК. — *Рец.*

ципы получили развитие не только в биологии, но и в естествознании в целом (включая физические науки), в рамках общей теории самоорганизации материи. Автор считает, что современные представления о самоорганизации в биологии остаются «механистическими». Она также обращает внимание на несомненное сходство многих особенностей действия «жизненной силы», описанных в гомеопатической практике, и сведений о некоторых свойствах психической энергии, которые содержатся в Живой Этике. Целостный подход развивался не только в гомеопатии, но и в психологии (гештальтпсихология).

С практической точки зрения, как отмечает автор, оба подхода (редукционизм и целостный подход) имеют свои преимущества при решении конкретных задач. Поэтому оптимальным является их разумное сочетание. Однако здесь мы сталкиваемся с трудностью осознания диалектики взаимоотношения части и целого. Синтез редукционизма и целостного подхода – это важная методологическая проблема, которая остро стоит в современной биологии.

Критикуя редукционистский подход, автор приводит очень яркий отрывок из книги английского биолога Руперта Шелдрейка «Новая наука жизни». Этот отрывок представляется настолько поучительным, что я решил воспроизвести его полностью.

«Рассмотрим следующую аналогию. Музыка, льющаяся из громкоговорителя приемника, зависит как от материальных структур приемника, так и от передачи, на которую настроен радиоприемник. Конечно, на музыку могут влиять изменения в проводах, транзисторах, конденсаторах и так далее, и она прекращается, когда вынимается батарейка. Тот, кто ничего не знает о передаче невидимых, неосязаемых и неслышимых вибраций через электромагнитное поле, может отсюда заключить, что музыку можно полностью объяснить через составляющие радиоприемника, способ их расположения и энергию, от которой зависит их действие. Если же такой человек допускает [допустил бы] возможность того, что нечто приходит в приемник извне, то он бы ее отверг, обнаружив, что приемник имеет одинаковый вес, независимо от того, включен он или выключен. Таким образом, он должен был бы предположить, что ритмическая и гармоничная музыка возникает внутри радиоприемника вследствие невероятно сложных взаимодействий между его элементами. После тщательного изучения и анализа состава приемника он даже, может быть, [был бы] способен создать его копию, производящую точно такие же звуки, как и оригинал, и, вероятно, может рассматривать такой результат как замечательное подтверждение своей теории. Но, несмотря на это свое достижение, он останется в полном неведении относительно того, что в действительности источником музыки была радиостанция на расстоянии в сотни миль. Хотя такой исследователь и не в состоянии объяснить подробно, каким образом музыка возникает от взаимодействия деталей внутри прибора, он убежден, что такое объяснение возможно, и оно будет в конце концов достигнуто после детального исследования».

Следует признать, как отмечает автор, что именно такой подход при объяснении механизмов биологических процессов является общепринятым. Между тем «имеется ряд известных биологических задач, решение

которых методами молекулярной биологии представляет огромные трудности, если вообще достижимо. Этот круг задач включает процессы формообразования, а также высшие проявления живых организмов начиная с клетки до различных аспектов поведения, в том числе взаимодействие между организмами, особенности психики животных и человека, сознание, память», т.е. наиболее сложными для молекулярно-биологического подхода оказываются как раз те задачи, которые являются наиболее важными для понимания жизни, особенно в ее человеческом измерении. Автор замечает, что способ исследования, пригодный для изучения низших уровней жизни, может оказаться в принципе непригодным для изучения ее высших аспектов, т.е. может никогда не привести к лучшему пониманию законов человеческой жизни.

Редукционистский подход охватывает не только функционирование живых систем, но также проблемы происхождения и эволюции жизни. В связи с критикой редукционизма автор приводит высказывание известного испанского философа Хосе Ортеги-и-Гассета о том, что «современная наука полна проблем, не рассматриваемых [ею] в силу их несовместимости с ее методами». Сейчас накоплен обширный материал, свидетельствующий о том, что на разных уровнях организации живого (начиная с клеточного) физико-химических исследований оказывается недостаточно для выяснения реальных механизмов высших функций биологических систем. «Возникает необходимость сочетать их с изучением качественных особенностей организации и функционирования живых организмов или их сообществ как целостных систем и одновременно как элементов более широких систем». А это значит, что надо искать такой методологический подход, который явился бы «единством элементарности и целостности».

4. Целостный подход к изучению живых систем

Фундамент целостного подхода к изучению жизни был заложен в трудах В.И. Вернадского и его учеников. Вклад в это направление научной мысли внесли также А.Л. Чижевский, Н.И. Вавилов, Л.С. Берг, Н.В. Тимофеев-Рисовский, И.И. Шмальгаузен и их ученики. Главное в целостном подходе, как подчеркивает автор, это точка зрения на жизнь на Земле, как космическое явление. Она цитирует немецкого ученого XVIII века Иоганна Готфрида Гедера: «Поскольку наш дом — Земля — не сама по себе наделена способностью создавать и сохранять органические существа, не сама собою устроилась и обрела свою форму, а все это — форму, устройство, способность рождать существа — получает от сил, пронизывающих нашу Вселенную, то и Землю нужно, прежде всего, рассматривать не отдельно, а в хоре миров, куда она помещена».

Развивая эту мысль, автор характеризует биосферу как систему из множества элементов, которые различаются по сложности и располагаются по уровням. Всего уровней двенадцать: самый низший молекулярный, затем идут макромолекулы, органеллы, клетки, организмы, их популяции (до биогеоценозов) и последний высший уровень — биосфера. Элементы всех уровней находятся во взаимосвязях и отношениях. Био-

сфера живет и развивается благодаря этой системе связей между уровнями и элементами каждого уровня. Различают три типа связей: вещественные, энергетические и информационные. Определяющим типом связи является информационный. Информационные функции в биосфере осуществляются электромагнитными полями. Важнейшей из таких функций является регуляция биологических ритмов. Автор высказывает мысль, что «жизненную силу» можно рассматривать как совокупность электромагнитных колебаний, как некий «электромагнитный образ» организма, «посредством которого осуществляется согласование внешних излучений и внутренних потоков вещества».

Концепция целостности затрагивает и эволюцию биосферы. По мнению Е.М. Егоровой (и с ней можно согласиться), наибольший интерес представляют те концепции эволюции, в которых, наряду с внешними изменениями элементов биосферы, учитываются также внутренние причины этих изменений. К таким концепциям относится теория эволюции Тейяра де Шардена, изложенная в его книге «Феномен человека». Согласно Шардену, наблюдаемые изменения видимых форм есть результат эволюции их «внутренней стороны», или их сущности. «Внутреннее» — это сознание, заключенное в каждой частичке живого существа. Таким образом, эволюция жизни на Земле предстает как эволюция сознания. В соответствии с эволюцией сознания происходит эволюция, совершенствование форм, через которые сознание проявляется¹.

Целостный подход применим не только к биосфере, но и ко всему Мирозданию. Согласно ему, все тела во Вселенной соединены друг с другом множеством связей. Взаимосвязь и взаимозависимость, как отмечает автор, есть необходимое условие согласованности действий любых систем. «Одной из многих систем Вселенной является биосфера Земли. Все входящие в нее живые существа связаны множеством нитей как друг с другом, так и с окружающей средой. Воздействия из недр Земли и из Космоса пронизывают все живое на Земле, и земная жизнь в свою очередь влияет на жизнь иных миров».

В настоящее время, как отмечает автор, несмотря на господство редуционизма в биологии, намечается синтез редуционизма и целостного подхода. Мысль о необходимости такого синтеза была высказана еще Тейяром де Шарденом в его «Феномене человека». Автор приводит следующее яркое и глубокое замечание Тейяра: «По моему убеждению, эти две точки зрения требуется объединить, и они скоро будут объединены в рамках своего рода феноменологии или расширенной физики, в которой внутренняя сторона вещей будет принята во внимание в той же мере, как и внешняя сторона мира. Мне кажется, иначе невозможно дать связное объединение всего феномена космоса в целом, к чему должна стремиться наука».

¹ Здесь, может быть, уместна следующая аналогия. Когда мы рассматриваем эволюцию вычислительных устройств — от первых ламповых ЭВМ до современных компьютеров, то это есть, прежде всего, эволюция программного обеспечения. Соответственно эволюционировали и материальные носители, через которые проявлялись новые возможности математического обеспечения. — *Рец.*

Проблема соотношения редукционизма и целостного подхода особенно остро стоит в вопросе о природе человека. В книге обсуждается два взгляда на природу человека. С позиций редукционизма все свойства личности (эмоции, интеллектуальные возможности и духовные потребности) в конечном итоге определяются молекулярными процессами в организме. Редукционизм утверждает главенство низших качеств (физиология) по отношению к высшим качествам (психика, интеллект, духовность). Последовательное проведение этой точки зрения приводит к представлению о человеке как о «социальном животном». Другой взгляд состоит в том, что человек рассматривается как существо духовное. В построении цельного образа человека речь должна идти о синтезе материальных и духовных ипостасей.

Автор подчеркивает, что здесь необходима некая высшая точка опоры. И такая точка опоры, по ее мнению, может быть найдена в Источниках Высшего Знания. «Лишь опираясь на это Знание, наука может избежать односторонности в подходе к изучению человека». В целостном образе человека, как отмечает автор, определяющую роль (вопреки редукционизму) играют его высшие качества. «Для человека разумного и еще более для человека духовного естественно ощущение единства со всеми людьми и со всей природой, сострадание к несчастью других, отказ от всякого насилия, стремление к сотрудничеству. Для такого человека естественной потребностью и радостью является труд на общее благо, непривязанность к собственности, добровольная жертва...»

5. Три образа Жизни

Этой теме посвящена третья часть книги. Три образа Жизни отражают: роль и значение колебательных процессов в явлениях жизни — жизнь как совокупность колебаний (1); роль электромагнитных полей — как среды, через которую физические тела осуществляют тонкие взаимодействия (2); и взаимосвязь всех объектов Вселенной, т.е. системный подход к явлениям жизни (3). Сочетание этих трех образов позволяет приблизиться к новому, более объемному научному пониманию сущности жизни и строения живых существ.

Обосновывая этот взгляд на явления жизни, автор останавливается на анализе понятия «материя». Она подчеркивает, что на сегодняшний день нет никаких разумных причин ограничивать смысл понятия материи, отделяя ее от сознания. «...Материя есть вся Единая Реальность, весь мир, включая нас самих [вместе с нашим сознанием, нашей ментальной и духовной составляющей. — *Рец.*], иначе говоря, материя есть просто **все, что существует**». Вместе с тем, отмечает Е.М. Егорова, можно сказать также, что все есть сознание, или все есть Дух. Или все есть Дух-Материя (духоматерия). Не важно, как назвать «все, что существует». «Мы имеем право назвать эту Беспредельность “Материей”, если при этом не ограничиваем все бесконечное многообразие ее свойств теми некоторыми известными ее проявлениями, которые нам пока удалось описать на языке физической науки».

Следующий важный вопрос, рассматриваемый автором, — наше понимание Жизни как предмета научного исследования, как предмета биологии. Вопреки принятому в биологии определению жизни, которое связывает ее с определенной *вещественной* формой (белки, нуклеиновые кислоты), автор считает необходимым расширить понятие жизни, не связывать ее с определенными формами материи. «...Почему мы не должны допускать возможность существования нефизических форм [жизни] с не менее (а может быть, и более) совершенной организацией материи?» С этой точки зрения то, что в современной биологии называют жизнью, есть лишь одна из возможных форм ее проявления. Если это так, то мы должны допустить, что и на Земле, и в Космосе жизнь существует во множестве материальных форм, которые мы, возможно, не осознаем как живые. (А некоторые из этих форм мы просто не воспринимаем.) В самом общем виде жизнь рассматривается как *форма движения материи*. Автор подчеркивает, что ее нельзя отождествлять с какой-либо одной формой движения материи. «Жизнь есть не какая-либо одна “форма движения материи”, но само это движение, в каких бы формах оно не проявлялось». А это означает, что Материя и Жизнь неразделимы. Различные формы движения материи есть различные формы жизни. Нет форм «живых» и «неживых». Те свойства, которые мы обычно приписываем живым организмам, просто в разной степени развиты у разных объектов. И, следовательно, все объекты мы можем рассматривать как разные стадии эволюции Единой Жизни.

Еще один важный вопрос — это понятие о «живом существе». Автор различает понятия «живой организм» и «живое существо». Если «живой организм» (как это понимается в биологии) есть определенным образом организованное «живое вещество», то под «живым существом», как пишет автор, следует понимать определенным образом организованную материю (во всем многообразии ее видов). Следовательно, «живой организм» есть некоторая видимая часть, «телесная составляющая» живого существа. Причем эта телесная часть связана с его внетелесными составляющими. Это следует принимать во внимание, когда мы говорим об эволюции живых существ. С этой точки зрения она не сводится только к изменениям, происходящим в живом веществе (т.е. в организмах).

Какова же иерархия видов или форм (сфер) материи в живом существе? Живое существо, помимо телесной части, включает также физические поля и иные, более тонкие формы материи. Изучение иерархии тонких видов материи в живом существе и действующих в нем сил, как отмечает автор, дело будущего. Но можно полагать, что ведущую роль в живом существе играют наиболее тонкие виды материи, наиболее тонкие силы или энергии. Это относится не только к живым существам, но и к биосфере в целом: регулирующее воздействие оказывается «сверху вниз», т.е. от более тонких к более плотным состояниям материи. Применительно к физическому плану (физическому миру) это означает, что воздействие идет от поля к веществу. При этом возможны ситуации, когда взаимодействие излучений создает *полевой прообраз* вещественной формы, который затем заполняется веществом из среды, окружающей этот прообраз.

Автор отмечает, что эти идеи восходят к представлениям выдающегося советского биолога А.Г. Гурвича, который выдвинул гипотезу о существовании специфических морфогенетических полей, регулирующих дифференциацию и движение клеток в процессе эмбрионального развития организма. Советский физик А.С. Пресман считал, что формообразующую роль в развитии зародыша играют электромагнитные поля. Согласно его концепции индивидуальное развитие каждого живого существа тесно связано с состоянием электромагнитной среды биосферы. В настоящее время близкие идеи развиваются биологом Р. Шелдрейком («гипотеза формативной причинности»). По Шелдрейку, морфогенетические поля представляют собой новый вид физического поля, причем воздействие этих полей может быть зарегистрировано экспериментально.

Колебательный образ жизни

В основе «колебательного» образа жизни лежит идея о всеобщности колебательных процессов в природе. Иллюстрации этого положения посвящен отдельный небольшой раздел книги. Надо сказать, что такое представление находит подтверждение и в математической теореме Фурье, согласно которой любой периодический процесс можно представить как совокупность (сумму) гармонических колебаний (ряд Фурье); причем оказывается возможным распространить это представление и на непериодический процесс, представив его суммой бесконечно большого числа гармонических колебаний (интеграл Фурье). Автор подчеркивает, что колебательное движение, в отличие от хаотического, характеризуется высокой степенью упорядоченности (что является одним из признаков жизни). Колебания, или вибрации, «вездесущи, бесконечно разнообразны и вечны, как сама Вселенная». Необходимо признать, что взаимодействие колебаний есть основной закон, действующий как в физическом (низшем) мире, так и Мирах Высших. Применительно к живым организмам роль колебательных процессов проявляется в биоритмах, в способах передачи информации и регулирования биологических систем и в процессах взаимоотношения организма и среды.

В отличие от термодинамических систем, состояние которых определяется только значением энергии, в биологических системах важную роль играет кодирование, или кодовое управление. Характерная особенность биологических кодов состоит в том, что чем более совершенен код, тем меньше его энергетический эквивалент и больше информационная ценность. Отсюда важная роль, которую играют слабые энергетические воздействия в регуляции живых организмов.

Особенность современного научного подхода к изучению колебательных процессов в живых системах состоит в том, что живой организм понимается как вещественная структура и, соответственно, рассматриваются колебания только физического вещества. Е.М. Егорова считает такой подход ограниченным. Она полагает необходимым заменить «живой объект» на «живое существо» и рассматривать колебательные процессы как в физических, так и в нефизических составляющих живого суще-

ства. При этом, поскольку общие принципы взаимодействия колебаний едины (не зависят от материального носителя), то, «изучая законы взаимодействия колебательных процессов в физическом теле (организме), мы можем получить представление и об общих закономерностях движений тонких составляющих живого существа, и об их взаимодействиях с физическим телом».

При построении «колебательного образа жизни» автор исходит из представления о том, что материя пребывает в разных состояниях, отличающихся по плотности, и совершает колебания в разных диапазонах частот. Причем меньшей плотности материи соответствуют более высокие частоты колебаний. Наибольшую плотность имеет материя физического мира, т.е. те вещества и поля, которыми мы привычно оперируем в естественных науках. «Жизнь в целом есть совокупность бесконечного множества колебаний с различными параметрами». Определенным диапазонам частот соответствуют определенные сферы Материи. В пределах каждой сферы имеются более плотные состояния материи, которые по аналогии с физическим миром можно назвать «веществами», и менее плотные состояния («поля»). Состояние материи различных сфер можно характеризовать не только величиной плотности или частотой вибраций, но и степенью активности Сознания. Более плотным состояниям материи соответствует меньшая степень активности Сознания, менее плотным состояниям — большая активность Сознания.

Материя в наиболее тонких состояниях не образует форм. «По мере уплотнения материи возникают формы, которые создают более или менее плотные оболочки, скрывающие тонкую сущность. Иначе говоря, различные состояния материи “вложены” одно в другое, так что более плотные состояния “облекают” менее плотные». Образование форм происходит “сверху вниз”, т.е. сначала образуется самая тонкая оболочка, а затем она покрывается оболочками из все более плотной материи. При образовании оболочки (в пределах данной сферы, данного состояния материи) сначала возникает «полевой прообраз», который затем заполняется соответствующим «веществом».

Взаимодействие форм между собой и с внешней средой осуществляется через взаимодействие колебаний. Определяющими факторами здесь являются: 1) число диапазонов частот колебаний, образующих данную форму и 2) степень активности материи в пределах оболочки (данного состояния материи). Например, между человеком и минералом активно действуют только два нижних диапазона частот, соответствующие плотному и эфирному состоянию. Поэтому взаимодействие человека с минералом возможно лишь на уровне физического вещества (плотное состояние) или на уровне физического поля (эфирное состояние). Человек (в обычных условиях) не может обмениваться с минералом чувствами или мыслями. У растений и в еще большей степени у животных помимо плотной и эфирной сферы активна и материя астральной сферы. Поэтому взаимодействие их с человеком возможно и в области чувств. Если активные области частот в пределах астральной сферы перекрываются, то растения и животные могут остро чувствовать изменения в настроении человека, его смутные желания и т.п. В свою очередь человек может ос-

тро чувствовать изменения психического состояния растений и животных. Примеры такого рода описаны в литературе.

Рассматриваемую модель можно применить и к процессу ментального взаимодействия личностей. Если у двух индивидов в ментальной сфере активны различные частоты, то реальное взаимопонимание между ними практически невозможно. Про таких людей говорят, что они обладают различным складом мышления.

Автор вполне отдаёт себе отчет в умозрительном характере этих представлений. Однако она не считает целесообразным (пока!) развивать далее «колебательную модель». Более важно применить эту модель к исследованию «физической сферы» жизни. Первый шаг в этом направлении состоит в том, чтобы представить себе живую природу не только как «живое вещество», но и как «живое поле», т.е. как совокупность излучений, пронизывающих живое вещество. Живое поле связано с живым веществом, но вместе с тем обладает определенной степенью независимости. Сейчас преждевременно, как считает автор, пытаться дать описание всех составляющих «живого поля»: для этого нет еще соответствующего научного языка. Но можно уже говорить о той составляющей, которая связана с электромагнитными полями. В этой области накоплен большой наблюдательный материал. «Электромагнитный двойник» живого существа есть такая же несомненная реальность, как и его вещественное тело.

Электромагнитная сфера живого

В круг задач «электромагнитной биологии» входит изучение трех групп явлений: собственных электрических и магнитных полей живых организмов; влияния естественных и искусственных электрических и магнитных полей и электромагнитных волн на физиологию и поведение живых существ; взаимодействие между организмами посредством электромагнитных волн. Автор подробно останавливается на истории изучения биологических эффектов электромагнитных полей (ЭМП). Уже в первые десятилетия XX века было обнаружено два вида реакций биологических объектов на ЭМП: тепловые и нетепловые. Дальнейшее изучение показало, что для интерпретации нетепловых эффектов недостаточно представлений классической физики. Это связано, прежде всего, с воздействием полей малой интенсивности, которое носит не энергетический, а информационный характер.

Отдельный раздел книги посвящен описанию излучений живых организмов в различных диапазонах электромагнитных волн. Несмотря на обилие экспериментального материала, как отмечает автор, сам факт изучения электромагнитных явлений в живой природе негативно воспринимается значительной частью биологов. Сложилась ситуация, когда в этой области биологии сосуществуют как бы две науки: «биомолекулярная» и «биоэлектромагнитная». Между тем воздействие ЭМП на живые организмы приводит к молекулярным перестройкам в веществе этих организмов. Отсюда ясно, что в перспективе слияние этих двух наук необходимо и неизбежно. Однако сейчас трудно говорить даже о реальном

сотрудничестве. Главное препятствие — инерция мышления прежде всего сторонников биомолекулярного направления, которые также не свободны от редукционизма и физикализма. В этой области разрабатываются и иные принципы исследования, вытекающие из концепции биосферы В.И. Вернадского и представляющие целостный подход в электромагнитной биологии.

При таком подходе первопричину реакции организма ищут не в молекулярных процессах, а на уровне целостного организма. В ряде работ показано, что биологическая система может находиться в различных «когерентных» состояниях, способных к резонансам при взаимодействиях с внешними колебательными процессами. Этим можно объяснить «нетепловой» способ воздействия ЭМП на живое вещество. Автор подчеркивает необходимость перейти к представлению об электромагнитных полях в живых организмах как высшей составляющей организма, «которая соединяет его с более глубокими сферами нашего существа». В связи с этим она переходит к описанию тонкой («эфирной») составляющей физического тела.

Поскольку понятие «эфира» употребляется в самых различных смыслах в философии, науке и метанауке, Е.М. Егорова подробно останавливается на анализе этого понятия в историческом контексте. Она справедливо подчеркивает (ссылаясь на А. Эйнштейна), что отказ от понятия «эфира» после появления теории относительности связан лишь с отказом от представления о нем как о механической среде, состоящей из частиц, к которым применимо понятие механического движения¹. Е.М. Егорова полагает, что электромагнитные поля фактически тождественны «эфирной материи»², понимаемой как среда, через которую осуществляются взаимодействия частиц вещества. Отсюда она делает вывод, что «эфирное тело», или «эфирный двойник», человека (и других живых существ) есть не что иное, как «электромагнитная среда» его физического тела³.

Автор признает, что отождествление эфирного тела с электромагнитным образом живого существа пока является лишь гипотезой, но она открывает широчайшие возможности. Например, наблюдения над изменениями эфирного двойника при действии на человека различных анестезирующих средств и многое другое (примеры приводятся в книге). Подробно анализируются следствия, вытекающие из этой гипотезы. Что касается природы «эфирной материи», то, как полагает автор (и с этим можно согласиться), в настоящее время можно определенно говорить лишь о низшей составляющей «эфирной материи». Она представляет собой совокупность заряженных, нейтральных и возбужден-

¹ Возможно, что понятие «эфира» в физике возродится на новой основе. Представляется, что на эту роль может подойти «темная материя», играющая роль матрицы, на которой строятся физические объекты. А может быть, на нее может претендовать «темная энергия», или космологический вакуум, пронизывающий все тела. — *Рец.*

² Вероятно, наиболее грубой ее составляющей. — *Рец.*

³ При таком представлении становится ясным, почему эфирный план в метанаучной («эзотерической») литературе рассматривается как субплан физического плана. — *Рец.*

ных частиц вещества, находящихся в непрерывном движении и неразрывно связанных с электромагнитными полями. При этом клеточную мембрану, через которую происходит перенос электронов и ионов, по мнению автора, можно рассматривать как «мост» между эфирным и плотным телами.

Развиваемые идеи приводят к расширенному пониманию физического тела живого существа. Оно представляет собой систему, состоящую из двух тел: плотного и эфирного, между которыми действуют многочисленные связи. В плотном теле осуществляется преобразование движения частиц вещества в изменения электрического поля; в эфирном теле — преобразование изменений электрического поля в движение частиц вещества. Обе составляющие испытывают внешние воздействия. На эфирную составляющую действуют воздействия «сверху» — электромагнитные поля, влияние астральной и ментальной сфер материи. На плотную составляющую идут воздействия «снизу» — влияние твердых, жидких и газообразных веществ. Воздействия «сверху» воспринимаются эфирным телом и преобразуются с помощью системы внутренних связей в изменения вещества плотного тела. Воздействия «снизу» воспринимаются плотным телом, и после преобразования передаются эфирному телу. Реакция физического тела на внешние воздействия складывается из реакции плотного тела (изменение его состава, структуры и функций) и эфирного тела (изменение параметров «электромагнитного образа»). Такому расширенному представлению о физическом теле живого существа посвящен отдельный раздел книги, где эти представления подробно развиваются. С этих позиций удастся объяснить целый ряд ранее необъяснимых явлений.

Жизнь как система

Большой раздел книги посвящен рассмотрению феномена Жизни как целостной системы. Автор еще раз подчеркивает, что Жизнь есть движение материи. И поскольку нет материи без движения, то жизнь присутствует всюду в материальном мире. Здесь все движется, все вибрирует, все излучает. «Любое видимое тело есть временное сочетание веществ, и в то же время оно есть множество излучений, видимых и невидимых, сильных и слабых, известных и неизвестных». И всюду царствует ритм. «Все тела, большие и малые, плотные и тонкие, заключают в себе множество циклов и сами участвуют во множестве других; все это в конечном счете составляет Один Цикл, Великое Дыхание, “То”, которое есть Источник Мира, Непостижимый Вечный Двигатель всего сущего».

Поскольку целостный образ жизни представляет ее как систему, автор излагает принципы системного подхода. Существенное отличие системного подхода от традиционной логики исследования состоит в следующем. При традиционном подходе объект рассматривается только как совокупность составляющих его элементов, а при системном он рассматривается, с одной стороны, как совокупность элементов, а с другой — как элемент более широкой системы. Поэтому и стратегия исследований в обоих случаях разная. Отсюда следует, что системный

подход требует разработки новой методологии экспериментального изучения живых существ. Описанию этой методики также посвящен отдельный раздел книги.

Представляет интерес применение изложенных автором соображений к объяснению некоторых паранормальных явлений. Так, она полагает, что причиной движения тела при телекинезе является изменение параметров его «электромагнитного тела» (эфирного двойника). А они изменяются под действием электромагнитного поля экстрасенса. Это находит подтверждение в экспериментах, когда вблизи рук экстрасенсов, производящих телекинез, было зарегистрировано магнитное поле. Что касается механизма воздействия электромагнитного тела экстрасенса на электромагнитное тело передвигаемого объекта, то этот вопрос требует особого изучения. Важно отметить, что и при попытках объяснения этих явлений сказывается характерная особенность нового научного мировоззрения, представляемого автором в данной книге: «поиск причин “наверху”, в высших мирах, поиск сил, действующих от более тонких к более плотным состояниям материи». Эта мысль развивается в заключительном разделе книги.

Автор подчеркивает, что понятие «высшие причины» получает вполне конструктивный смысл, поскольку в качестве высших рассматриваются силы, действующие на вещество со стороны электромагнитного поля. Разумеется, это не означает, что электромагнитными взаимодействиями исчерпываются все «высшие причины» — «это лишь та часть их, в существовании которых мы имеем возможность теперь убедиться, используя доступные нам методы исследования». Важной особенностью действия высших причин является индивидуальность реакции на них изучаемого объекта. Чем активнее действуют «высшие причины», тем более индивидуальна реакция объектов. А это сказывается на воспроизводимости результатов. Автор считает, что следует пересмотреть вопрос о воспроизводимости результатов, уровень воспроизводимости может существенно зависеть от типа эксперимента.

Заканчивая книгу, автор еще раз подчеркивает, как важно сейчас «иными глазами увидеть природу, самих себя, весь мир, как важно нам всем смотреть глубже, искать сущность, а не ограничиваться привычными формулами». Важно осознать, «как много полезного может дать людям наука, движимая духовными силами, какие возможности открывает научное осмысление древней мудрости».

В книге есть два приложения. В первом представлены основные сведения об электромагнитных полях, во втором — основные понятия, связанные с системным подходом: система, структура, организация. Оба приложения (отличающиеся четкостью и ясностью изложения), несомненно, полезны, особенно учитывая «междисциплинарный характер» читателя. Они хорошо дополняют основное содержание книги. Библиография содержит солидные источники.

В книге, помимо изложения концептуальных проблем, содержится богатый фактический материал. Даны практические приложения излага-

емого автором расширенного представления о жизни в экспериментальных исследованиях, в том числе при исследовании действия гомеопатических средств в высоких разведениях, нетепловых эффектов слабых ЭМП и некоторых паранормальных явлений.

Думается, это огромный шаг вперед в осмыслении феномена жизни. Очень важным представляется успешное соединение научного подхода с философскими и метанаучными представлениями. Книга — несомненный творческий успех автора, Елены Михайловны Егоровой. Хочется пожелать ей дальнейшего развития этих идей. И новых книг!

Л.М. Гиндилис

Сведения об авторах

Гиндилис Лев Миронович, астрофизик, действительный член Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, руководитель Научно-культурного центра SETI, заслуженный научный сотрудник Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, руководитель секции «Жизнь и разум во Вселенной» Объединенного Научного Центра проблем космического мышления.

Грызлова Ирина Анатольевна, педагог дополнительного образования отдела астрономии и космонавтики Московского городского дворца детского и юношеского творчества, руководитель детско-юношеского творческого коллектива «Космическое путешествие» ОНЦ КМ.

Дмитриева Наталия Владимировна, педагог дополнительного образования отдела астрономии и космонавтики Московского городского дворца детского и юношеского творчества, зав. сектором перспективных программ космического образования, руководитель Детского центра SETI.

Идлис Григорий Моисеевич, доктор физико-математических наук, заслуженный деятель науки Казахской ССР, член Международного астрономического союза, заведующий отделом истории физико-математических наук Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, профессор кафедры истории науки Российского государственного гуманитарного университета.

Лесков Леонид Васильевич

доктор физико-математических наук, профессор, действительный член Российской академии естественных наук и Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Более 30 лет работал в ЦНИИ машиностроения, преподавал в МФТИ, в МВТУ им. Н.Э. Баумана, в МАИ. В последние 10 лет был профессором философского факультета МГУ.

Малов Игорь Федорович, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Пушинской радиоастрономической обсерватории Астрокосмического центра ФИАН, член Правления международного астрономического общества.

Морозов Юрий Николаевич

кандидат филологических наук, специалист по древнерусскому фольклору. Область научных интересов: проблема палеовизита, «аномальная фолькло-

ристика». Автор книги «Следы древних астронавтов?», а также ряда специальных работ по фольклору Древней Руси.

Панов Александр Дмитриевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник НИИЯФ МГУ.

Рубцов Владимир Васильевич, кандидат философских наук, действительный член Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, член-корреспондент Общества научных исследований (США), директор Научно-исследовательского института по изучению аномальных явлений (г. Харьков), главный редактор журнала «RIAP Bulletin».

Сазанов Анатолий Анатолиевич, кандидат физико-математических наук, доцент Московской государственной академии тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова.

Тенякова Ольга Михайловна, кандидат философских наук, доцент Московского государственного агроинженерного университета им. В.П. Горячкина, ученый секретарь секции «Жизнь и разум во Вселенной» Объединенного Научного Центра проблем космического мышления.

Фролов Валерий Афанасьевич, кандидат физико-математических наук, зам. директора Института ноосферного естествознания (Москва), руководитель эколого-ноосферного междисциплинарного семинара при Доме ученых Пущинского научного центра РАН.

Хоружий Сергей Сергеевич, доктор физико-математических наук, действительный член Российской академии естественных наук, директор Института синергийной антропологии, почетный профессор ЮНЕСКО.

Электронный адрес **Объединенного Научного Центра проблем космического мышления** (для отзывов и предложений читателей): onckm@yandex.ru.

КОСМИЧЕСКИЙ РАЗУМ:
ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

Ответственный редактор *Л.М. Гиндилис*
Научный редактор *О.М. Тенякова*

Зав. публикаторским отделом *С.А. Аникин*
Главный редактор *Т.О. Книжник*
Редактор *Г.А. Кунахович*
Корректор *Л.П. Сидоренко*
Компьютерная верстка *Л.Г. Корженьянц*
Макет обложки *В.М. Эйдинова*
Разработка макета *А.И. Дьяченко*

Формат 70x100/16. Бумага офсетная 80 г.
Печать офсетная. Печ. листов 22,5.
Тираж 500. Заказ .

Международный Центр Рерихов
119019, Москва, Малый Знаменский пер., д. 3/5

ООО «Полиграф-Эра»
Типография ОАО «Внешторгиздат»
127576, Москва, ул. Илимская, 7

ISBN 5-86988-187-0



9 785869 881878