

Российская Академия наук  
Институт философии

# **БИОФИЛОСОФИЯ**

Москва  
1997

Серия  
**“Философский анализ оснований биологии”**

издается под научным руководством  
доктора филос. наук *И.К.Лисеева*

**Ответственный редактор тома**  
кандидат филос. наук *А.Т.Шаталов*

**Рецензенты:**  
доктор филос. наук *Б.Г.Юдин*  
кандидат филос. наук *В.И.Аршинов*

**Б 63 Биофилософия. — М., 1997. — 250 с.**

Публикуемый труд посвящен концептуальному анализу биофилософии как нового междисциплинарного исследования онтологических и гносеологических оснований биологии, рассмотрению теоретических предпосылок формирования биофилософии, определению ее предмет , проблемного поля и сфер приложения на практике.

Книга рассчитана на широкий круг читателей: биологов, философов, экологов, антропологов и др. специалистов, интересующихся тенденциями развития современных междисциплинарных исследований и возможностями их приложения на практике.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<i>А. Т. Шаталов, Ю. В. Олейников</i> К ПРОБЛЕМЕ СТАНОВЛЕНИЯ БИОФИЛОСОФИИ	5
<b>ИСТОКИ БИОФИЛОСОФИИ.....</b>	<b>27</b>
<i>В. Г. Борзенков</i> ОТ “ФИЛОСОФИИ ЖИЗНИ” К “БИОФИЛОСОФИИ”	27
<i>А. С. Батуев, Л. В. Соколова</i> ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ В КОНЦЕПЦИИ А.А.УХТОМСКОГО	42
<i>Е. Н. Шульга.</i> ГЕНЕЗИС ИДЕИ КОЭВОЛЮЦИИ	59
<i>А. В. Варанутин</i> МЕТОДОЛОГИЯ ПОЗНАНИЯ ЖИЗНИ	73
<i>А. Ю. Авсюк</i> ФИЛОСОФСКАЯ РЕФЛЕКСИЯ НАД БИОЛОГИЕЙ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЖИЗНИ	81
<b>БИОФИЛОСОФИЯ КАК НОВАЯ КАРТИНА МИРА.....</b>	<b>90</b>
<i>Р. С. Карпинская</i> БИОФИЛОСОФИЯ – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	90
<i>И. К. Лисеев</i> ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ – ПУТЬ К НОВОЙ ПАРАДИГМЕ КУЛЬТУРЫ	95
<i>А. В. Олескин</i> НЕКЛАССИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ, УРОВНИ БИОСА И БИОФИЛОСОФИЯ	108
<i>С. Н. Эрлик</i> БИОФИЛОСОФИЯ И ЧЕЛОВЕКОЗНАНИЕ	127
<b>БИОФИЛОСОФИЯ В СОВРЕМЕННОМ МЕНТАЛИТЕТЕ ..</b>	<b>149</b>
<i>О. С. Волгин</i> РАЗВИТИЕ И ЖИЗНЬ .....	149

<i>А.А.Силин</i>	
ЖИВОЕ В КОНЦЕПЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОТОБРАЖЕНИЙ	164
<i>В.Л.Воейков</i>	
ВИТАЛИЗМ: МОЖЕТ ЛИ ОН СЛУЖИТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРОГРАММОЙ?	183
<i>А.В.Добрякова, З.В.Каганова, П.Е.Сивоконь</i>	
ПОНЯТИЕ “РИТМ” В КОНЦЕПЦИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА	196
<i>Ю.М.Плюснин</i>	
ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ ТЕОРИИ СОЦИАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ	204
<i>Л.В.Фесенкова</i>	
ЦЕННОСТИ В НАУКАХ О ЖИЗНИ И БИОФИЛОСОФИЯ	215
<i>О.С.Суворова</i>	
ТЕЛЕСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА КАК ОСНОВА ЕГО ЖИЗНИ И ЕДИНСТВА С ПРИРОДОЙ .....	231
<i>Ю.В.Хен</i>	
БИОФИЛИЯ И ПРОБЛЕМА СМЕРТИ .....	241

# ВВЕДЕНИЕ

*А. Т. Шаталов, Ю. В. Олейников*

## К ПРОБЛЕМЕ СТАНОВЛЕНИЯ БИОФИЛОСОФИИ\*

Публикуемая книга по характеру и уровню осмысления феномена жизни не укладывается в традиционное русло философских проблем биологии как некоторой узкой специализации направления “философских проблем естествознания” Большинство ее авторов сознательно или интуитивно нащупывают объективно необходимый этап выхода биологии и философии на более широкий мировоззренческий уровень охвата феномена жизни как основополагающего факта бытия планетарного целого и человеческого существования в нем. Происходит становление нового интегрального подхода, а, может быть, и формирование нового научного направления. Этот подход или направление можно назвать “биофилософией” Принимая данный термин в качестве рабочего, необходимо в самых общих чертах охарактеризовать истоки биофилософии, ее современный теоретический статус, объект и предмет исследования, определить круг присущих ей проблем, перспективы развития, влияние на трансформацию мировоззренческих представлений и т.п.

### *Теоретические предпосылки становления биофилософии*

Значительная интенсификация и расширение поля исследований феномена жизни во второй половине XX века проявляется в росте числа и разнообразия наук, опирающихся на биологию, что свидетельствует о повышении ее мировоззренческого, методологического, эвристического и ценностного потенциала в целостной системе материальной и духовной культуры общества. Новый статус биологии выдвигает целый ряд приоритетных проблем, требующих философского осмысления. Среди них по праву первостепенной становится

---

\* Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 96-03-04134).

проблема выявления мировоззренческой роли биологии, ее вклада в философское осознание представлений о месте и роли жизни на Земле и в околоземном пространстве, в методологическое осмысление целенаправленного процесса коэволюции природы и общества. Словом, в настоящее время заметно повышается теоретический и методологический статус биологии в формировании интегративных представлений, образующих канву новой универсальной картины мира — онтологического основания мировоззрения (как целостной системы наиболее общих взглядов человека на окружающий и собственный мир через призму знаний о жизни).

Сложившаяся в современной науке и практике ситуация требует от ученых и экспериментаторов более пристального внимания к междисциплинарным, пограничным исследованиям, лежащим в основе зарождения и становления новых нетрадиционных областей знания и научных направлений. Одним из таких направлений, возможно, и станет биофилософия как один из важнейших элементов развития современной культуры, выражающий своеобразный синтез биологии и философии, ориентированный на целостное осмысление феномена жизни, ее места и роли в бытии Универсума.

Становление биофилософии связано с общей тенденцией поступательного движения знания от прежнего, традиционно-классического, идеала науки к новому нетрадиционному, неклассическому. Классический подход ориентирован на исследование субстанциальной области Универсума как замкнутой, самодостаточной системы, характеризующейся определенной однородностью строения, равновесностью состояния и линейностью развития. Неклассический идеал познания направлен на представления о процессуальности, разнородности, неравновесности и нелинейности бытия. В связи с этим известные трансформации претерпевает и философия. В ней также происходят значительные подвижки, характеризующиеся все большим синтезом философского и научного знания в целом. Развитие биофилософии при этом, осуществляется по пути более глубокого взаимопроникновения философии и биологии.

В отечественной духовной культуре, вопрос о назревшей необходимости концептуальной разработки новой философской картины мира на основе представлений о жизни, впервые поставил В.И.Вернадский [1; 2]. Занимаясь исследованиями химического состава живого вещества биосферы и его роли в планетарных процессах миграции химических элементов и энергии, он четко сформулировал потребность пересмотра мировоззренческих представлений, всей философской картины мира. Вернадский писал: "... в 1916 году и позже

передо мною стала необходимость ясно установить мое философское мировоззрение. Ибо в это время я подошел к научным проблемам, имеющим по существу, помимо большого научного значения, не меньшую философскую значимость — к биогеохимическим процессам, к положению жизни на нашей планете, к ее влиянию на геологические, главным образом, геохимические процессы, к механизму биосферы, благодаря изучению жизни мы подходим к огромного — не только научного — значения проблемам, к проблемам первостепенного философского интереса” [3, с. 403-404]. Словом, наука, вскрывая новое, ломает старые философские представления [4, с. 392].

Несколько позднее аналогичные мотивы пересмотра философского мировоззрения приводил П.Тейяр де Шарден. Указывая на то, что в целом мир “революционизирован наукой”, он в этом процессе особое место отводил биологии. В частности, он писал: “ в середине XIX века... под влиянием биологии начал наконец проливаться свет, **выявляя необратимую взаимосвязь** всего существующего”, — что обусловило отказ от прежней механистической картины мира и становление эволюционистских представлений как адекватного отражения реального бытия Универсума [5, с. 214-216].

Опираясь на традиции философии жизни, Альберт Швейцер связал неизбежность перехода к новой системе мировоззрения с нравственным упадком культуры как основы мировоззрения индустриального общества, попирающего элементарные этические нормы сохранения жизни. Базисом новой культуры, а следовательно, и мировоззрения, должно стать — по его мнению — благоговение перед жизнью. “Мы не можем теперь наивно полагать, что жизневоззрение порождается воззрением на мир. Мы не можем больше в тайне возводить жизневоззрение в мировоззрение. Мы переживаем поворотный момент в мышлении... Мы должны признать, что с жизневоззрением, состоящим из убеждений, рожденных нашей волей к жизни, не *подтвержденных данными познания мира*, мы выходим за границы того, что образует наше мировоззрение” [6, с. 277]. Выделенные курсивом слова А.Швейцера направлены против свойственного представителям классиков философии жизни (Ф.Ницше, В.Дильтей, Г.Зиммель, А.Бергсон, О.Шпенглер, Л.Клагес и др.) принятия объектом мировоззрения не мира в целом, а собственно жизни и мифологизации последней. Однако, и сам Швейцер, абсолютизируя место и роль жизни в Универсуме, оказался в плену субъективных иллюзий.

Словом, исследователи, обладавшие философским складом ума, высокой философской культурой, энциклопедическими знаниями — люди профессионально занимавшиеся естественнонаучными пробле-

мами происхождения жизни и роли живого вещества в Универсуме и способные на теоретическом уровне охватить сложнейшие взаимосвязи мирового целого, выразили неудовлетворенность господствовавшим в то время философским мировоззрением, опиравшимся в основном на научные данные физики (главным образом классической механики). Эти ученые — энциклопедисты раньше других указали на планетарную роль живого вещества, жизни на Земле, на необходимость более пристального внимания к исследованиям роли жизни, особенно высших форм ее проявления в создании новой системы мировоззрения, которое в полной мере отражало бы последние открытия биологии, философской антропологии и наук об обществе в целом. Такая трансформация мировоззрения одновременно предполагала и смену некоторых фундаментальных ценностных ориентиров, что, в свою очередь, должно было бы привести к изменениям существовавших социальных, политических, экономических и т.п. форм организации общества в целом.

Смена мировоззренческой парадигмы традиционной культуры неминуемо должна была сказаться на всей тотальности бытия человека и общества в природе: изменить коренным образом реалии их взаимодействия. Отсюда возникла идея ноосферы, как принципиально нового этапа взаимодействия общества с природой, (как взаимодействия — коэволюции) и идея благоговения перед жизнью — как новая этика. В соответствии с ее принципами требуется гуманизация всех человеческих отношений, включая как непосредственные отношения между людьми, так и опосредованного ими отношения человека к живой природе. Этими идеями был задан весьма обширный спектр новых проблем, синтезируемых ныне биофилософией.

К сожалению, долгое время многие философские и естественнонаучные достижения и прогностические идеи В.И.Вернадского, П.Тейяра де Шардена, А.Швейцера, остались практически невостребованными. Вместе с тем, эти плодотворные идеи не могли не возродиться. Созвучие им мы находим в работах Р.С.Карпинской, которая впервые в отечественной философской литературе предложила термин “биофилософия” (1993 г.) для обозначения некоего самостоятельного научно-философского подхода, фиксирующего новый синтез биологического и философского знания [7]. Такое специфическое направление познания действительности как бы подводит итоги исследованиям философских проблем биологии на пороге третьего тысячелетия и ставит задачу их обогащения проблематикой онтологической, социальной и аксиологической значимости жизни. Это с неизбежностью должно сопровождаться пересмотром некоторых фундаментальных мировоззренческих представлений,

связанных с формированием новой универсальной научно-философской картины мира.

К настоящему времени накоплен определенный арсенал знаний по философии биологии. Это прежде всего введение в научный оборот идей В.И.Вернадского (1863–1945) и его последователей — плеяды русских космистов: Н.А.Умова (1846–1915), Н.Г.Холодного (1882–1953), В.Н.Муравьева (1885–1932), Н.А.Сетницкого (1888–1937), А.Л.Чижевского (1897–1964), В.Ф.Купревича (1897–1969), В.Г.Фесенкова (1889–1972), А.К.Манеева (род. в 1921 году), и многих современных исследователей наследия русского космизма [8; 11].

Большое внимание в последние десятилетия отечественные ученые уделяли разработке онтологических, гносеологических и методологических проблем исследования феномена жизни. В 1964 году коллектив естествоиспытателей и философов опубликовал книгу “О сущности жизни” [12], в которой была предпринята попытка с новых мировоззренческих и научных позиций разобраться с вопросами: “Что такое жизнь? Какова ее сущность?” Ответы на поставленные вопросы авторы книги искали не только в результатах теоретических и экспериментальных исследований, но и в философском осмыслении явлений жизни, ибо проникновение человеческого сознания в сплетения процессов разной степени организованности живой материи немислимо без эффективных методов и средств философской рефлексии. В 1969 году увидела свет монография В.И.Кремянского “Структурные уровни живой материи. Теоретические и методологические проблемы”, в которой дан анализ организмических концепций и теорий “интегративных уровней”, формулируются принципы исследования процессов возникновения нового в живой природе, определяются источники, условия и действующие причины самоорганизации предбиологических и живых систем [13]. Через пять лет (1973 г.) вышла в свет работа “Философские проблемы биологии”, посвященная интегративному анализу философских проблем эволюционной теории, генетики, молекулярной биологии, биокибернетики. Большое внимание в ней уделено методологической проблеме взаимодействия наук при изучении живого, а также системному подходу в биологии [14].

Разработка гносеологической и методологической проблематики биологии получила дальнейшее развитие в монографии И.Т.Фролова “Жизнь и познание” (1981 г.). В ней представлен широкий анализ диалектики научного познания с акцентом на рассмотрение гносеологической и методологической проблематики философского и биологического знания в единстве с их аксиологическими, соци-

ально-этическими и гуманистическими аспектами [15]. Мироззренческой проблематике биологии были посвящены исследования Р.С. Карпинской, И.К. Лисеева, А.П. Огурцова и многих других [см.: 16; 17; 18; 19; 20; 21]. Под руководством Р.С. Карпинской подготовлен коллективный труд “Биология в познании человека”, в котором акцентировано внимание на естественнонаучных и социокультурных основаниях философии биологии [22].

Фундаментальные исследования по философии биологии явились своеобразной проработкой отдельных направлений философии биологии, исходным гносеологическим и методологическим основанием для более широкого подхода, научного направления — биофилософии. Концептуальное обоснование последней реализуется в подготавливаемой Институтом философии РАН серии книг под общим названием: “Философский анализ оснований биологии”. Первая книга “Природа биологического познания” вышла в свет в 1991 году. Публикуемый коллективный труд — “Биофилософия” — продолжает эту серию. Параллельно ведется работа над третьей книгой “Жизнь как ценность”

Надо признать, что сегодня феномен “биофилософии” наиболее структурирован и содержательно выражен в исследованиях зарубежных ученых. Там этот термин в концептуальном смысле стал употребляться с конца 1960-х годов. Довольно основательно идеи биофилософии представлены в книге немецкого ученого—эволюциониста Б.Ренша “Биофилософия” [23]. Позже последовала публикация Р.Саттлера “Биофилософия. Аналитическая и холистская перспективы” [24], посвященная гносеологической проработке механизмов познания жизни и определению места биофилософии в структуре научного знания. В 70-х и 80-х годах выходят в свет труды, ставящие теоретические проблемы философии биологии [25; 26], что способствовало формированию во второй половине 80-х годов широкого биофилософского направления междисциплинарных исследований. Они группируются вокруг журнала “Биология и философия” под редакцией М.Рьюза [27]. Идеи биофилософии нашли свое отражение в работах по биополитике [28], биоэтике [29], биоэстетике [30], биомузыке [31].

В середине XX века в связи с развертыванием НТР достижения естественных наук начали активно внедряться в практику и для многих стали зримы катастрофические последствия использования научных достижений без учета их влияния на бытие живого вещества в целом и человека в частности. Особо наглядно разрушительное влияние на живое вещество, на бытие биосферы в целом продемонстрировали абиогенные источники энергии и химические соединения,

широко используемые современным человеком в быту и производстве в качестве боевых средств. В связи с этим заговорили ученые и философы [32] о необходимости формирования новой мировоззренческой парадигмы, максимально учитывающей достижения биологических наук. Затем к ним присоединились и многие политические деятели. В конечном счете на осознании взаимосвязи живого вещества планеты стало базироваться набирающее силу экологическое движение. Процесс трансформации мировоззренческих представлений (на основе осознания места и роли жизни в Универсуме) наглядно продемонстрировали Экологический форум ООН по окружающей среде и развития в Рио-де-Жанейро (1992 г.) и совещание по вопросам военной деятельности и окружающей среды в Линченпите (Швеция, 27–30 июня 1995 г.).

Современное социальное развитие, кризис механической индустриальной технологии, нарушение естественных планетарных биогенных констант, и как следствие, нарастание экологической угрозы биосфере и обществу, ухудшение генофонда, снижение биологического разнообразия и ценности человеческой жизни в ряде регионов обострили проблему выживания человечества, сохранения жизни на Земле. В этих условиях остро встает вопрос о коренном пересмотре прежней физикалистской (механистической) картины мира, и конструировании с позиции биофилософии новой биологически ориентированной картины мира.

Сегодня проблема антропогенного влияния на мир живой природы вообще и человеческой в частности, одинаково актуальна как для биологии, так и для философии. Ее исследование только средствами биологии или какой-либо другой конкретной науки малопродуктивно. Здесь никак нельзя ограничиться науками биологического профиля: биомеханикой, биофизикой, биохимией, биоэнергетикой, бионикой, экологией и т.п. Теперь как никогда нужна интеграция биологии и философии при максимальном учете достижений других наук. Биофилософия, опираясь на синтез биологии с философией, призвана привлечь весь арсенал науки и культуры, ассимилировать в себе максимум знаний по смежным проблемам.

Анализ теоретических предпосылок формирования биофилософии предполагает всестороннее творческое осмысление — с выявлением всего положительного — бытовавших в прошлом и имеющих хождение в настоящем концепций гилозоизма и пантеизма, преформизма и эпигенеза, механицизма и витализма, креационизма и связанного с ним теологизма, философии жизни и жизненно-го порыва.

Особое место в системе теоретических и методологических предпосылок становления биофилософии занимают организменная, эволюционная и коэволюционная концепции биологии, выполняющие функции своеобразных моделей развития культуры. И.К.Лисеев в своей докторской диссертации: “Современная биология и формирование новых регулятивов культуры (философский анализ)” [33], используя термин “познавательная модель” содержательно наполненный А.П.Огурцовым [21] и конкретизированный Ю.В.Чайковским [34], раскрыл ценностное значение организменной, эволюционной и коэволюционной концепции в истории культуры вообще и философской в частности. Так сформировалась по аналогии с биологическим устройством живого организма организменная познавательная модель мира, сыгравшая важную роль в понимании структурной организации бытия природы, общества, космоса. Эволюционная познавательная модель, ставшая господствующей парадигмой естествознания с середины XIX века, благодаря исследованиям Ж.Б.Ламарка и Ч.Дарвина в наше время приобретает универсальное значение для понимания процессов развития любых объектов и явлений, в том числе и процессов развития самой биологии и философии. Коэволюционная познавательная модель, формирующаяся в настоящее время, имеет непреходящее значение для осмысления процесса сопряженного развития природы и общества в целом, различных видов живого вещества между собой и неживой природой.

Поразительная сложность устройства живого организма (по сравнению с косными структурами) в сочетании с непрерывно текущими в нем мощными потоками информации стимулируют поиски ключа к разгадке тайны жизни в анализе информационного аспекта проблемы. Это направление, представленное в данной книге работой А.А.Силина “Живое в концепции информационных отображений”, еще раз подчеркивает, что новая картина мира, новая мировоззренческая парадигма формируется под влиянием всего богатства научных, материальных и духовных достижений человечества.

Возрастающая роль мировоззренческой парадигмы в биоцентристских концепциях жизни должна послужить стимулирующим мотивом расширения исследовательского поля биофилософии как основы новых фундаментальных мировоззренческих, методологических и аксиологических представлений о месте и роли жизни в Универсуме. В таком контексте концепции биоцентризма, антропоцентризма и космоцентризма переходят из класса антиподов научного познания в класс основополагающих взаимодополнительных принципов позна-

ния жизни, определяющих возможности и перспективы ее сохранения и развития.

Разработка проблемы становления биофилософии как нового стратегического направления исследования процесса развития стала возможной прежде всего благодаря выходу биологии на надорганизменный уровень структурной организации живых систем, словом, выходу современных биологических наук на целостный подход к изучению биологического феномена жизни. Другим важным компонентом становления биофилософии явились факторы социокультурной детерминации биологической реальности и в целом ценностно-гуманистическая ориентация биологии. Определенный импульс формированию новой мировоззренческой парадигмы, связанной с изменением места и роли общества в Универсуме как специфической формы бытия живого вещества придал весь комплекс экологических наук, в том числе и экология человека, социальная экология, глобальная экология.

Благодаря экологическим исследованиям бытия живого вещества и, главным образом, в связи с выявлением специфики взаимодействия природы и общества, а также реальной трансформации условий существования живых существ в природе, в ходе изменения глобальной экологической ситуации [35, с. 277–359], наглядными стали недостатки классической механистической картины мира или механистической, мировоззренческой парадигмы, не учитывающих планетарную функцию живого вещества. Осознание этого обстоятельства стало мощным катализатором развития всего комплекса биологических наук, их влияния на вненаучные формы познания, обыденное мировоззрение и философскую рефлексию о месте и роли жизни в бытии Универсума. Тем самым биологические науки стали открывать все возрастающее влияние экологии на формирование новой мировоззренческой парадигмы\*

Представляется, что в настоящее время некоторые новые мировоззренческие представления, обусловленные планетарным характером человеческой деятельности и вызванным ею изменением глобаль-

---

\* Экологический фактор мировоззренческих трансформаций оказался в настоящее время столь сильным, что в научной литературе появился термин “экологическое мировоззрение”. Вероятно, употребляя этот термин, авторы стремятся акцентировать внимание на возрастании роли экологии (науки сложившейся в недрах биологии) в современной науке и практике. Однако, на наш взгляд, применительно к становлению новой универсальной картины мира было бы неверно акцентировать внимание на какой-то одной конкретно-научной дисциплине и здесь правильнее было бы говорить не об экологическом мировоззрении, а скорее об “экологизации мировоззрения”.

ной экологической ситуации, наиболее четко и систематизированно сформулированы в проекте “Экологического кодекса России (этике природопользования)” [36], разработанным в Институте философии РАН, и в книге Н.Ф.Реймерса “Надежды на выживание человечества. Концептуальная экология” [37]. Вместе с тем, несмотря на известные достижения, биофилософия все еще находится в стадии становления, пребывая в поисках своего предмета, метода и места в системе биологического и философского знания.

Все еще остается актуальным вопрос об адекватности самого термина “биофилософия”, которым институциализируется новое направление исследования. В принципе, сейчас имеет место значительное многообразие интерпретаций объекта и предмета биофилософии, поскольку в полной мере еще не выкристаллизовалась ее проблематика, не произошло окончательное ее конституирование в системе научного знания.

Предлагаемая статья преследует прежде всего поисковую цель: выявить естественнонаучные, теоретико-познавательные и гуманистические основания становления биофилософии, определить ее предмет и место в целостном представлении о мире, выделить и сформулировать основные проблемы исследовательской деятельности. Одной из таких проблем является позитивно-критическое осмысление прежней физикалистской картины мира принимающей во внимание лишь сам факт жизни в бытии Универсума, а также разработка мировоззренческой парадигмы более полно отражающей потребности современного философского понимания природы вообще, и жизни, в частности. В этом отношении представляется перспективной позиция теории коэволюции — взаимообусловленного, сопряженного, гармоничного развития системы “природа — жизнь — общество” Другая проблема связана с поисками путей практической гармонизации жизни на Земле во всем многообразии состояний и форм ее проявления. В этом свете некоторые теоретические проблемы становления биофилософии видятся нами следующим образом. Возрастающая роль мировоззренческой компоненты биологического знания очевидно, послужила исходным естественнонаучным основанием биофилософии. Важную роль в процессе кристаллизации проблематики биофилософии сыграли интегративная и оценочная компоненты познания, выявление общего и специфического в физикалистской и формирующейся новой биологической картине мира, в большей мере принимающей во внимание роль живого вещества и жизни вообще в существовании микро- и макромира. В целом же становление био-

философии подготовлено всем современным состоянием бытия природы и общества и их отражением в сознании научного сообщества.

### *Предмет биофилософии*

Биофилософию можно представить как комплексную, интегративную; биологически ориентированную междисциплинарную отрасль знания, вскрывающую мировоззренческо—методологические, гносеологические, онтологические и аксиологические проблемы бытия Универсума через призму исследования феномена жизни. Круг этих проблем довольно широк: от общего видения предмета биофилософии как новой натурфилософии до раскрытия всего богатства его мировоззренческо-методологического содержания, от определения предмета биофилософии как объекта междисциплинарного исследования до выявления его места и роли в развитии философии науки и духовной культуры в целом.

Биофилософия есть целостное единство трех составных частей: философии биологии, философии жизни\* и соответствующей им аксиологии (оценочное отношение к философии биологии и философии жизни). Такое широкое определение предмета биофилософии не может не привлечь внимания исследователей самых различных областей знания — от философов и биологов до физиков, психологов, этологов, экологов и специалистов многих других наук, так или иначе исследующих феномен жизни. Это обстоятельство требует ответственного отношения исследователей к концептуальной проработке как каждой из проблем биофилософии, так и всего комплекса биофилософских дисциплин в целом не только в количественном, но и в качественном диапазоне.

Философия вносит оценочный момент в понимание жизни, ее места и роли в мироздании и мировоззрении. Философское осмысление современного состояния биологии свидетельствует о все возрастающем методологическом влиянии философии на понимание процессов бытия живой материи, материальной и духовной деятельности людей. Есть основания полагать, что по мере дальнейшего развития биофилософии ее сфера исследований будет все больше расширяться и углубляться на основе использования философского инструментария познания бытия и насыщения ее философской проблематикой. С другой стороны, конкретные биологические исследо-

---

\* В представленной статье термин “философия жизни” употребляется в контексте реальной, предметной жизни, а не в смысле философских интерпретаций знаний о жизни.

вания будут осуществляться в свете новых философских идей, нового философского видения мира.

Биология, как наука о жизни, в XX веке постепенно выдвигается в первый ряд объектов познавательной-преобразовательной и оценочной деятельности философии. В этих условиях особый смысл и значение приобретает исследование границ биологической реальности, описание ее вновь открываемых свойств, творческое осмысление места и роли концепций биоцентризма и антропоцентризма в системе знания, введение новых конструктов теоретического знания, выявление перспективных направлений исследования специфики биофилософии как органического единства интеллектуального и эмоционально-чувственного освоения реальности, определения в ней места и роли научно-рационального и вненаучного методов познания жизни. Реализация этих установок требует анализа не только внутренних, но и внешних опорных (побудительных) мотивов генезиса биофилософии. В этом смысле особое значение имеет социальная мотивация развития биофилософии, имеющей некую проективную функцию, выполнения ею мировоззренческо-методологической роли теоретического обоснования концепции коэволюции общества и природы и ее практического осуществления.

Концептуальным ядром биофилософии является понятие жизни, которое в наше время приобретает статус многозначной философской категории и основополагающего принципа понимания сущности мира и человеческого существования в нем. Особый интерес представляет данное А.А.Ляпуновым определение жизни, как высокоустойчивого состояния вещества, использующее для выработки сохраняющих систем информацию, кодируемую состоянием отдельных молекул [38, с. 70]. Важнейшими атрибутами жизни является комплексное единство следующих свойств: способность к самовоспроизводству (репродуцированию); самосохранение, самовосстановление, наследственная информация, высокий уровень структурной и функциональной упорядоченности процессов.

В онтологическом плане жизнь (биос, биота, зоо, живое вещество, живая природа, биологическое) — важнейший компонент нашего бытия, образец совершенства ее структурной и функциональной организации, явление планетарного характера, исходное основание образования многих биогенных, биокосных (коралловые острова и рифы, гумус, торф, уголь, мел, графит, алмаз, нефть, горючие газы и сланцы) природных ресурсов, неперенный фактор биосферы, ее развития и трансформации посредством своей высшей формы проявления — человека — в ноосферу.

В философско-методологическом плане жизнь — это такое явление природы, которому присуще направленное развитие от низшего к высшему, от простого к сложному и наоборот, от самосохранения до альтруизма, жертвования собственной жизнью ради жизни других. Если явлениям неживой природы присуще существование, то живой природе свойственно направленное развитие ее конкретных форм в процессе чего они осуществляют свое жизнепрживание и выживание. Если понимание процесса существования неживой природы до некоторой степени укладывается в узкие рамки механистического детерминизма, то развитие живой природы исключает это прокрустово ложе. Жизнь в наше время становится явлением, которое невозможно объяснить вне философского понимания ее сущности и содержания, источников, механизмов и направленности эволюции.

В становлении биофилософии можно выделить этапы перехода:

— от чисто стихийного, интуитивного рассмотрения объекта исследования к осознанному проникновению субъекта в познаваемый объект;

— от интуитивно-рационального, сугубо научно-рационального отношения к живой природе к чувственно-рациональному;

— от идеи признания способности к мышлению лишь у человека к идее всеобщей когнитивности живого, обладающего внутренней способностью различения себя и других [39];

— от признания неравноценности различных форм жизни к обоснованию сторонниками “глубинной экологии” равноценности и необходимости процветания всех форм жизни на Земле, признания внутренней ценности природы, биосферного единства всех живых существ [40, с. 95–100].

Интеллектуальный интерес к проблемам феномена жизни и биологического познания, органично связанный с озабоченностью человека смыслом собственного бытия, создает благоприятный фон для дальнейшего расширения границ и углубления сотрудничества философов, биологов, социологов, представителей многих наук так или иначе выходящих на проблемы жизни и философско-мировоззренческий уровень постижения бытия.

Философия, внося в биологическое познание оценочный момент о смысле и роли человека в природе, во многом определяет побудительные мотивы индивидуального поведения человека. Преломляясь в биофилософии она обуславливает творческое, созидательное поведение человека, стимулирует гуманизацию человеческой деятельности, распространяя это отношение на мир живой и неживой природы — выступая как жизненно важное условие существования человека

и сохранения жизни на Земле. Гармонизация человеческих отношений опосредованно проявляется в изменении отношения людей к окружающему миру.

К биофилософской проблематике ближе всего, может быть, находится круг проблем, традиционно составляющий позитивное существо содержания социальной биологии. Проблемы социальной биологии, имея отношение и к агрегациям простейших организмов, и к человеческим сообществам, затрагивают не только биологические аспекты (на уровне описания поведения), но и аспекты социокультурные (на уровне описания отношений, самовоспроизводящихся реляционных структур, фиксации культурных новаций — “социальной наследственности” и т.д.), и даже теоретико-познавательные (проблема интерпретации поведения, проблема интенциональности). Следовательно, социальная биология, сама того не ведая, составляет один из естественнонаучных базисов биофилософии.

Человековедческая часть биофилософии составляет предмет биосоциальной философии, включающей в себя такие дисциплины как биофилософия человека (антропофилософия), социальных групп, коллективов и общества в целом. Главной проблемой этого комплекса наук является исследование специфики взаимоотношения биологического и социального бытия человека и различных организованных биосоциальных общностей.

Выход биофилософии на уровень исследования биосоциальных структур (групп и сообществ живых организмов) открывает широкие возможности для анализа специфики онтологических отношений философии жизни и философии деятельности людей и их различных общностей. Выяснению этих отношений в немалой мере могут способствовать подходы социал-дарвинистов и социобиологов к пониманию и интерпретации взаимосвязи биологических и социальных факторов в жизнедеятельности человека и социальных общностей людей.

Известный научный интерес представляют исследования социальных дарвинистов конца XIX — начало XX века (Г.Спенсер, Ж.Лапуж, У.Самнер и др.) в выявлении места и роли биологических принципов естественного отбора и борьбы за существование и выживание наиболее приспособленных в общественной жизни, в интерпретации естественных предпосылок социальных конфликтов. Не менее важная роль в понимании биологических процессов принадлежит социобиологии, изучающей влияние социальных факторов на биологический тип жизни.

Преодоление крайностей в толковании роли биологических и социальных факторов в жизнедеятельности биологических и соци-

альных типов жизни лежит на пути интеграции биологического и социального мира живой природы и природы общественной жизни.

Биосоциальный подход выполняет своего рода функцию интегративного основания в исследованиях различных типов жизни. Такой подход может стать основой интеграции биологических и социальных наук. Убедительная иллюстрация тому — становление и развитие теоретической биосоциологии, ориентированной на познание процесса взаимодействия биологического и социального в ходе становления личности человека [см.: 20; 41; 42; 43; 44; 45], решение противоречия между материальными потребностями телесной организации человека и духовной сферой бытия. Главная проблема этой дисциплины — определение места и роли телесной организации человека в его становлении как личности, выявление биоприродных оснований человеческого общежития.

Проблемно-дисциплинарная демаркация биофилософии, биосоциальной философии, философской антропологии и теоретической биосоциологии — одна из важных задач философской теории познания. Другая не менее важная задача — поиск единого проблемно-логического основания дифференциации и интеграции биологически ориентированных дисциплин.

### ***Проблемное поле биофилософии***

Становление биофилософии происходит в условиях постоянного обновления знаний, что находит свое отражение в расширении горизонта науки и обогащении ее новым видением мира, новыми проблемными исследованиями. Вычленение и определение основных групп проблем биофилософских исследований в системе ценностей постиндустриальной цивилизации и создание на их основе единого пространства исследования — одна из важнейших задач формирующихся областей нового знания. В качестве аналога исходного основания для определения важнейших направлений проблемных исследований биофилософии может быть использована теоретическая модель предмета социальной философии, предложенная П.К.Гречко [46], который выделяет три основных направления исследования предмета социальной философии: субстанциональное, аналитическое и нормативное.

Применительно к биофилософии основное содержание первого — субстанционального направления исследования — составляет биологическая реальность (живое и биокосное вещество), их структура, состояние, взаимодействие, взаимообусловленность и направленность эволюции. Этот круг исследований составляет онтологичес-

кое содержание предмета философии жизни в новой научной и культурно-мировоззренческой парадигме. Другое — аналитическое направление — занимается исследованием проблем эмоционально-чувственного, интуитивного и рассудочно-рационального познания жизни, определением основных понятий и формулированием теоретических принципов развития знания, составляя гносеологическое содержание предмета философии биологии. И, наконец, третье направление — нормативное, дополняет дескриптивные исследования философии жизни и философии биологии — какие они есть — предскриптивными (предписательными) положениями — какими они должны быть. Содержание этого направления включает в себя проблемы выбора познавательных моделей, образцов, возможных путей развития биофилософии, прогнозирования знаний о жизни и состоянии самой жизни, оценку тенденций их развития. Сюда может быть отнесена вся проблематика проективной философии, характерная для русского космизма и его продолжателей от идеи ноосферы до концепции экологического производства [см.: 37; 47; 48; 49; 50; 51; 52], то есть идей отражающих новые реалии коэволюции — соразвития природы и общества, определяемые планомерно-сознательной (проективной) деятельностью человека в интересах сохранения биогенных условий бытия нынешнего состава живого вещества биосферы в целом и человеческого существования в частности.

Принимая во внимание тот факт, что содержание биофилософии представлено двумя уровнями постижения: фундаментальным и прикладным, правомерно выделить и эти уровни в качестве самостоятельных. Фундаментальный уровень есть философская рефлексия над жизнью, исследование ее возникновения, места и роли в Универсуме, перспективы развития. Здесь подчеркивается теоретическая связь биофилософии с естествознанием, философией науки и науковедением в целом. Прикладной уровень указывает на материально практическое [52] и эстетическое отношение к живой природе [53], на выход биофилософии за пределы фундаментального знания в сферу конкретного распрямления и объективирования содержания ее концепций и идей в этологии, бионике, биоэнергетике, биотехнологии, биоэстетике и т.п., проникновение теоретической фундаментальной биофилософии до уровня эмпирического и обыденного знания, ее реализации в общественной практике.

В современных условиях уже ведутся исследования, посвященные музыкальному аспекту отношения человека к живой природе [31], биотехнологической эстетике, что составит предмет биоэстетической философии. В перспективе обозначатся и такие аспекты биофилосо-

фии как биогеографическая философия, предметом исследования которой станет пространственное распределение форм жизни, историческая биофилософия, учение об истории формирования и становления биофилософии и др.

Особо следует сказать о биополитике, как науке о целостной системе теоретических изысканий и практических мер по обеспечению сохранения жизни и ее многообразия на Земле. Идеи биополитики, овладевая мыслями ученых и практиков, все больше проникают в биологические, технические и социальные науки, стремящиеся сообразовать свою деятельность с данными разных отраслей экологии.

Необходимо отметить и относительную самостоятельность биоэтики (как дисциплины), которая анализирует нравственные проблемы человеческого бытия, отношения человека к жизни и конкретным живым организмам и разрабатывает в парадигме экологического императива нравственные нормы и принципы, регламентирующие практические отношения людей в процессе природопользования, а также моральные критерии (в терминах “добра” и “зла”) социальной деятельности в природе.

Длительное время философия биологии развивалась в отрыве от прикладных исследований. В настоящее время наблюдается тенденция к их сближению и взаимообогащению. В сознании людей начинает утверждаться представление о неразрывном единстве бытия природы и общества, их взаимообусловленности, а, следовательно, о необходимости опираться в практической жизнедеятельности общества на знания теоретических оснований жизни и учитывать все особенности бытия живого вещества как биогенного фундамента становления биосферы, всей ее эволюции и возможного состояния коэволюции — соразвития природы и общества. Результатом такого процесса должно стать утверждение мироощущения, в центре которого идеи ценности и значимости жизни, единства человека и живой природы. Поскольку основой такого единства является **генетическое** единство живого вещества биосферы Земли, телесная организация обеспечивающая органическую включенность человека в биосферу, в мироздание вообще, которая в свою очередь определяет возможность социализации биологической природы человека, то одной из задач прикладной биофилософии становится исследование человеческой телесности, формирование личностных представлений о ней, выявление биологических и социальных механизмов восприятия мира и социализация человека.

Аксиологическая проработка целей, форм и идеалов биофилософии охватывает весь спектр возможных оценок состояний жизни и

перспектив ее развития (оптимистических и пессимистических). Необходимость такой работы обусловлена реальным изменением как внутренних (биогенетических), так и внешних (биоэкологических) и физикохимических констант Вселенной [36; 52].

Каждое из обозначенных направлений исследования связано с выполнением биофилософией специфических функций. Гносеологическая функция биофилософии связана с анализом структуры биофилософского знания, способов и механизмов их получения, обновления и накопления, выявлением специфики субъектно-объектных и субъектно-субъектных отношений в механизме развития знаний о живом веществе и самой жизни. Прогностическая — с решением вопроса о том, какой будет жизнь в будущем; с выработкой биотехнологических оснований будущей цивилизации и, наконец, проектно-методологическая функция биофилософии корреспондирует с социально-практическими и прежде всего с экологическими и эстетическими потребностями человека, то есть с решением вопроса о том, как выйти из кризисной экологической ситуации с помощью биофилософских целевых программ организации развития науки, политики, экономики, системы образования и т.п., словом, человеческой культуры и цивилизации.

С вступлением человечества в новую постиндустриальную эпоху своего развития и с возникновением глобальных проблем интеллектуальная неудовлетворенность господствующим философским мировоззрением — рафинированной системой взглядов и представлений об Универсуме и месте в нем человека — приобретает совершенно новую значимость. Сейчас отсутствие мировоззрения, адекватного практической реальности бытия общества чревато не только многими социальными и экологическими проблемами, обострением системного социоприродного кризиса, упадком нравов и т.п., но и даже угрозой гибели человечества и уникального природного явления — земной биосферы.

Еще в прошлом веке было совершенно справедливо отмечено, что с каждым новым значительным открытием в области естествознания должны меняться мировоззренческие представления. С тех пор человечество пережило грандиозную научную революцию, затем — социальную революцию, научно-техническую, неузнаваемо преобразившими жизнь людей. Однако, к сожалению, то ли в силу неспособности отдельных (даже энциклопедических) умов объять сложность Универсума, то ли из-за отсутствия неких “решающих аргументов” или “решающих фактов”, то ли по причине большой инертности, консервативности мировоззренческих постулатов господствующим в го-

ловах людей по-прежнему остается традиционное физикалистское (механистическое) мировоззрение с включением некоторых элементов диалектики. Словом, до сих пор нет целостной комплексной системы мировоззрения современной эпохи.

Сейчас наряду с общей констатацией насущной потребности выработки адекватного эпохе мировоззрения можно отметить осознание наличия лишь отдельных существенных факторов мировоззренческих трансформаций, обусловленных во многом изменением экологической ситуации на планете и базирующихся, главным образом, на данных биологических наук, а точнее экологии и на практике природопользования. Среди экологических факторов мировоззренческих трансформаций достаточно четко артикулированных и принятых научным сообществом можно отметить представления:

— об абсолютных пределах материально-преобразовательной деятельности людей в природе, то есть о недопустимости нарушения биогенных констант биосферы (химического состава, средней температуры и влажности воздуха, радиационного фона, Ph природных вод и т.п.) — оптимальных естественных условий существования состава живого вещества биосферы;

— о несопоставимости суммарной энергетической мощи абиогенных природных процессов с биогенным потенциалом биосферы и, следовательно, о необходимости жесткого контроля со стороны общества за развитием и целями использования абиогенных процессов в материальном производстве и в качестве боевых средств;

— о несовпадении временных темпов и пространственных границ развития неорганической природы, живого вещества, общества, техносферы и сферы разума, функционирующих согласно разным законам бытия Универсума. Несогласованное изменение этих форм проявления материи чревато коллапсом бытования их высших органических структур;

— о недопустимости нарушения хиральной чистоты (состава органических изомеров) живого вещества биосферы путем введения в биотические цепи питания искусственно созданных абиогенных продуктов и препаратов необратимо и в планетарном масштабе подрывающих биогенный потенциал гетеротрофных организмов биосферы;

— о необходимости целенаправленной организации производства и воспроизводства (экологического производства) природной среды — жизнепригодной биосферы, постоянно изменяемой человеческой деятельностью и естественным процессом эволюции планетарного целого;

— о единственно возможной — коэволюционной — стратегии выживания и развития общества в природе и сохранении биологического разнообразия живого вещества современной биосферы [21].

И еще один исключительно важный момент. Вестественнонаучной картине мира человек долгое время отсутствовал, в то время как он должен занять там центральное место. Рассмотрение человека как цели — “необходимый и неизбежный элемент научного мировоззрения” [4].

Эти, обусловленные в первую очередь развитием биологического знания и его философского осмысления в широком контексте бытия природы и общества, экологические факторы трансформации господствующих мировоззренческих представлений, делают особо значимым синтез философии и биологии, дают в настоящее время наиболее ощутимый импульс для построения новой универсальной научной картины мира и становления адекватного исторической эпохе философского мировоззрения, с неизбежностью ставят вопрос о пересмотре традиционных ценностных приоритетов, моральных и правовых норм и оценок, социальных, политических и экономических ориентиров развития культуры и цивилизации, о перспективах бытия человечества в природе.

Становление биофилософии объективно призвано быть реперной точкой дальнейшего расширения масштабов и углубления комплексных междисциплинарных исследований процессов биологизации философии и философизации биологии, углубления интереса к биологической компоненте мировоззрения и мироощущения, творческой переоценки прежних и обоснованию новых концепций жизни, определения места биологии в становлении новой мировоззренческой парадигмы. Разносторонняя разработка этих и других проблем биофилософии ждет своих исследователей. Их творческая деятельность будет должным ответом философии на “вызов” эпохи в преддверии третьего тысячелетия и может превратить биофилософию в условиях нынешнего бифуркационного состояния планетарного целого в фактор осуществления действенной стратегии обеспечения коэволюции Природы и Общества, теоретический фундамент практической реализации безграничного со-бытия Биосферы и Общества во Вселенной.

## Литература

1. Вернадский В.И. Биогеохимические очерки. (1922–1932). М. 1940.
2. Вернадский В.И. Живое вещество. М., 1978.
3. Вернадский В.И. По поводу критических замечаний академика А.М.Деборина // Изв. АН СССР. Отд. мат. и естеств. наук. 7 сер. 1933. № 3.
4. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М. 1988.
5. Тейяр де Шарден Пьер. Феномен человека. М. 1965.
6. Швейцер А. Культура и этика. М., 1973; Благоговение перед жизнью. М., 1992.
7. Carpinskya R.S. Biophilosophy — new investigation trend // XIX World Congress of Philosophy. Moscow, 22–28 Aug. 1993. Vol. 1. Sec. № 14.
8. Фесенкова Л.В. Отношение субъекта и объекта и проблема внеземной жизни // Методологические аспекты исследований биосферы. М. 1975; Фесенкова Л.В. Методологические аспекты исследований жизни в космосе. М., 1976.
9. Человек, космос, эволюция. М., 1992.
10. Урсул А.Д. Рубцов В.В. Проблема внеземных цивилизаций. Философско–методологические аспекты. Кишинев, 1984.
11. Антология философской мысли. Русский космизм /Сост.. Семенова С.Г Гачева А.Г М. 1993.
12. О сущности жизни. М. 1964.
13. Кремьянский В.И. Структурные уровни живой материи: Теорет. и методол. пробл. М. 1973.
14. Философские проблемы биологии. М. 1973.
15. Фролов И.Т. Жизнь и познание: О диалектике в совр. биологии. М., 1981.
16. Карпинская Р.С. Биология и мировоззрение. М., 1980.
17. Лисеев И.К. Философия жизни в новой парадигме культуры // XI Международная конференция по логике, методологии и философии науки. Обнинск, 1995.
18. Биология и современное научное познание. Ч. 1, 2. М., 1975.
19. О специфике биологического познания. М., 1987
20. Карпинская Р.С. Человек и его жизнедеятельность. (Философско-публ. очерк). М. 1988.
21. Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурцов А.П. Философия природы: коэволюционная стратегия. М., 1995.
22. Биология в познании человека. М., 1989.
23. Rensh B. Biophilosophy. Columbio Un Press, 1971.
24. Sattler R. Biophilosophy. Analytic and Holistic Perspectives. N.Y. Tokio, 1986.
25. Hull D. The philosophy of Biological Sciens. N.Y. 1974.
26. Ruse M. Philosophy of Biology Today. Albany, State Un of NewYork. Press, 1988.
27. Biology and Philosophy / Ed. M.Ruse, L., 1986, 1.
28. Biopolitics. The Bio-Environment. Vol. 1-3 /Ed. by Agni Vlavianos—Arvanitis // B.I.O. Athens. Vol. 1. 1987; Vol. 2. 1988; Vol. 3. 1991.
29. Биоэтика: проблемы и перспективы. М. 1992.
30. Красота и мозг. Биологические аспекты эстетики //Пер. с англ. М., 1995.
31. Герасимова И.А. Музыка и духовное творчество // Вопр. философии. 1995. № 6.

32. Манифест Рассела—Эйнштейна (1955) // Мир науки. 1979. Т. XXIII. № 3.
33. Лисеев И. К. Современная биология и формирование новых регулятивов культуры (философский анализ): Дис. в виде науч. докл. на соискание ученой степени д-ра философ. наук. М., 1995.
34. Чайковский Ю. В. Познавательные модели, плюрализм и выживание // Путь. 1992. № 1.
35. Глобальные проблемы и международные отношения. М. 1991.
36. Экологический кодекс России (этика природопользования). Проект разработанный Ю. В. Олейниковым, А. А. Гореловым, Э. С. Кульпиным, И. А. Крыловой, И. К. Лисеевым, А. Т. Шаталовым // К экологической цивилизации. М., 1993.
37. Реймерс Н. Ф. Надежды на выживание человечества. Концептуальная экология. М., 1992.
38. Ляпунов А. А. Об управляющих системах живой природы // О сущности жизни. М. 1964.
39. Maturana H., Varela F. The Tree of knowledge. The Biological Roots of Human Understanding. Boston, 1988.
40. Naess Arne. The Shallow and The Deep Long-Range Ecology Movements: A. Summary // Ynguin. Oslo, 1973. № 1v.
41. Карсаевская Т. В. Прогресс общества и проблемы целостного биосоциального развития современного человека. М. 1978.
42. Беляев Д. К. Проблемы биологии человека: генетическая реальность и задача синтеза социального и биологического // Природа. 1976. № 6.
43. Суворова О. С. Человек: душа и тело, смерть и бессмертие. М. 1994.
44. Фролов И. Т. Перспективы человека. 2-е изд. М. 1983.
45. Карсаевская Т. В., Шаталов А. Т. Философские аспекты геронтологии. М., 1987.
46. Гречко П. К. К вопросу о предмете социальной философии // Вестн. Моск. гос. ун-та им. М. В. Ломоносова. Сер. Философия. 1995. № 1.
47. Взаимодействие общества и природы. Философско-методологические аспекты экологической проблемы. М. 1986.
48. Марксистско-ленинская теория исторического процесса. М. 1987
49. Философские проблемы глобальной экологии. М., 1989.
50. Казначеев В. П. Очерки теории и практики экологии человека. М. 1983.
51. Моисеев Н. Н. Человек. Среда. Общество. М., 1982.
52. Олейников Ю. В. Экологические альтернативы НТР. М., 1987; Экологический фактор мировоззренческих трансформаций // Мировоззрение, философия, сознание. М. 1987; Олейников Ю. В. Цивилизация и ноосфера (В. И. Вернадский и современность) // Цивилизация: теория, история и современность. М., 1989; Олейников Ю. В. Мировоззрение и экологическая проблема // Философия и экологическая проблема. М., 1990; Олейников Ю. В., Шаталов А. Т. Экологические перспективы человечества // Энергия: экономика, техника, экология. 1995. № 10.
53. Эстетика природы. М., 1994.

# ИСТОКИ БИОФИЛОСОФИИ

*В.Г. Борзенков*

## ОТ “ФИЛОСОФИИ ЖИЗНИ” К “БИОФИЛОСОФИИ”?

В развитии философской мысли XX века есть одна любопытная линия, которая, на мой взгляд, еще не обратила на себя должное внимание специалистов. Хорошо известно, что XX век стартовал в области философии направлением, которое получило название “философии жизни” (Ф. Ницше, А. Бергсон, Г. Зиммель и др.) и которое столь безусловно доминировало в первые два-три десятилетия нашего века, что сделалось тогда предметом всеобщей интеллектуальной моды. В значительной мере под влиянием бурно развивавшейся тогда биологии (особенно дарвинистической ее ветви) понятия “жизнь”, “живое”, “переживание” прочно вошли в общественное сознание, заполнили страницы научных, социологических, литературно- и искусствоведческих изданий, стали сердцем и душой многих интересных метафизических исканий и построений. Менее известно, что нечто аналогичное (хотя, разумеется, не в таких масштабах и не с такой силой) происходит и в последние три десятилетия XX века. Но с любопытной инверсией термина. Вместо “философия жизни” в литературе все чаще стали использовать термин “биофилософия”. Легко догадаться, что происходит это вновь под влиянием бурного развития биологии теперь уже наших дней.

Многие, думаю, помнят, что о смене лидера в естествознании заговорили сразу же после раскрытия структуры ДНК (1953 г.). Уже тогда на роль нового лидера (после физики) была решительно выдвинута биология. Еще в более массивной (хотя, может быть, и не в такой сенсационной) форме биология заявила себя в качестве основания и всей сферы социогуманитарного знания, после 1975 года — года выхода в свет книги известного американского энтомолога Э. Уилсона “Социобиология. Новый синтез” [1]. Буквально в течение десятилетия после этого формируется целое поле вполне зрелых исследовательских направлений, включающих в свое название приставки

“био” или “эволюцио”: биоэтика, биополитика, эволюционная этика, эволюционная эпистемология и др. Не приходится удивляться, что в эти же годы делаются и первые попытки обобщенного взгляда на происходящие события, нащупывания как бы идеологических скреп, сквозных философских линий вновь формирующегося движения. Уже в 1968 г. (английский перевод 1971 г.) выходит в свет монография одного из классиков современного эволюционизма, немецкого ученого Б.Ренша, которую автор так и назвал — “Биофилософия” [2]. Это, по-видимому, была первая ласточка. В 70-е годы появилось несколько монографий с названием “Философия биологии”, среди которых наиболее значимыми были работы М.Рьюза [3] и Д.Халла [4]. В 80-е годы этот процесс продолжал набирать силу. В частности, выходят фундаментальные обобщающие монографии по философии биологии и биофилософии А.Розенберга “Структура биологической науки” [5] и Р.Саттлера “Биофилософия” [6]. И наконец, с 1986 г. под редакцией М.Рьюза начинает издаваться международный журнал “Биология и философия” [7], в котором вопросы, выдвинутые вновь формирующимся биофилософским движением, получают теперь систематическую разработку.

Сразу же обращает на себя внимание новый термин — “биофилософия”, все более настойчиво выдвигающийся на роль выразителя сути нового движения. Получается, что если XX век начал с “философии жизни”, то завершает его “биофилософией” (по крайней мере по тем направлениям развития философской мысли, для которых феномен жизни играл и играет основополагающую роль в осмыслении сущности мира и человеческого существования в нем). Возникает соблазн прочертить красивую траекторию — от “философии жизни” к “биофилософии”. Тем более, что, как я уже говорил, философия жизни начала века возникла под сильнейшим влиянием того бума, который переживала тогда биологическая наука. Это влияние биологии на формирование концепций Ф.Ницше, А.Бергсона, М.Шелера и др. представителей философии жизни конца XIX—первых десятилетий XX века было столь значительным, что дало основание Г.Риккерт, посвятившему тщательному анализу новомодного тогда (в 20-е годы) течения, специальную монографию, назвать его “биологизмом” [8, с. 68]. В то же время работы биофилософов наполнены обсуждением не только того, что можно было бы назвать “философскими проблемами биологии” но и все более широким выходом в сферу социогуманитарных наук, этической, гносеологической и метафизической проблематики, а в случае, скажем, с Б.Реншем даже с попыткой синтезировать дан-

ные современной биологии с идеями пантеистической философии в форме некоторого нового целостного мировоззрения.

На первый взгляд, такому сближению “биофилософии” с “философией жизни” мешает то обстоятельство, что во всех вариантах философии жизни исходное понятие этой философии — “жизнь” понималось как обозначение реальности, являющейся по сути своей иррациональной, недоступной рассудочному, научно-рациональному постижению, тогда как в рамках биофилософии “жизнь” понимается в том ее виде, как она выступает через призму прежде всего современной биологической науки (и естествознания в целом). Но как раз в этом и можно было бы видеть направленность исторической динамики философской мысли: от мировоззрения, основу которого составляет “жизнь” в ее экспрессивно-иррациональной интерпретации, к мировоззрению, основу которого составляет также “жизнь” но уже в научно-рациональной ее трактовке (обогащенной и конкретизированной в свете всех выдающихся результатов развития естественных наук XX в.). Должен сказать, что, с моей точки зрения, в таком понимании соотношения “биофилософии” с “философией жизни” и их места на единой исторической шкале развития философской мысли в XX в. много верного. К сожалению, однако, сколь ни заманчива и красива эта идея проведения **прямой** линии от “философии жизни” к “биофилософии”, приходится признать, что проведение ее сталкивается с серьезными трудностями методологического и теоретического порядка.

Начнем с того, что никто из работающих сегодня в области “биофилософии” похоже, не чувствует себя наследником традиции, заложенной философами жизни. Во всяком случае в соответствующих работах по “философии биологии” и “биофилософии” мы, практически, не найдем ссылок даже на А.Бергсона, не говоря уж о Ф.Ницше, Г.Зиммеле или М.Шелере. И это касается не только англоязычной литературы, но и, скажем, работы Б.Ренша, выполненной совсем в другой манере и философской традиции. Но эта сторона дела, разумеется, не самая главная.

Более серьезно другое. Дело в том, что “философия жизни” — это именно **философия**. И, соответственно, понятие жизни в ней, как бы оно более конкретно ни трактовалось в той или иной разновидности школы, по универсальности и широте своего содержания было вполне сопоставимо с такими понятиями классических философских систем, как космос, субстанция, материя, субъект и т.д. Понятие “жизнь” преподносилось как выражающее самую суть мира и человека и, следовательно, способное стать стержнем нового целостного

миро- и жизневоззрения. Такое понятие жизни не может быть заимствовано из науки, в том числе и из биологической науки. Напротив, оно могло быть сконструировано во многом как раз в противовес тому пониманию жизни, которое принималось в биологии начала века (во всяком случае, в дарвиновской биологии). В этом смысле, назвав “модных” (в свое время) философов жизни “биологистами”, Г.Риккерт попросту вносит путаницу. Если уж без слова “биология” при их характеристике не обойтись, то уместнее их характеризовать как “антибиологистов”

Биология оказалась важной при формировании философии жизни только в том смысле, что своим мощным культурным резонансом (вначале благодаря дарвинизму, а затем, в первые десятилетия XX в. — менделеевской генетике), она привлекла всеобщее внимание к феномену жизни. Как мы теперь хорошо понимаем, это зерно упало на вполне подготовленную почву. Философия, мучительно преодолевавшая к тому времени односторонность и ограниченность своей методолого-гносеологической ориентации, остро нуждалась в новом ключевом понятии, способном стать центром кристаллизации новых метафизических и мировоззренческих построений. И вот в этих условиях, слов нет, биология оказалась мощным эвристическим началом в развитии философско-мировоззренческих исканий. В этой связи имеет смысл особо подчеркнуть, что сами создатели философии жизни связывали с обращением к понятию “жизнь” надежды на преодоление тех противоречий и тупиков классической философской мысли, в которые их заводило игнорирование этой казалось бы совершенно очевидной реальности. Со всей свойственной ему четкостью и выразительностью формулировок эту мысль зафиксировал М.Шелер в последней своей работе “Положение человека в космосе”: “Разделив все субстанции на “мыслящие” и “протяженные”, Декарт ввел в европейское сознание целое **полчище** тяжелейших заблуждений относительно человеческой природы. Ведь сам он должен был из-за такого разделения всего окружающего мира примириться с бессмысленным отрицанием психической природы у всех растений и животных, а “видимость” одушевленности растений и животных, которую до него всегда принимали за действительность, объяснить антропатическим “вчувствованием” **наших** жизненных чувств во внешние образы органической природы, а с другой стороны, давать чисто “механическое” объяснение всему, что не есть **человеческое** сознание и мышление. Следствием этого было не только доведенное до абсурда обособление человека, вырванного из **материнских объятий** природы, но и устранение из мира простым росчерком пера осново-

полагающей категории жизни и ее прафеноменов... Ценно в этом учении только одно: новая автономия и **суверенность духа** и познание этого его превосходства над всем органическим и просто живым. Все другое — величайшее заблуждение” [9, с. 77].

Не могу отказать себе в удовольствии привести также цитату из небольшой заметки крупнейшего русского философа XIX века В.С.Соловьева с примечательным названием “На пути к истинной философии” (1883 г.): “Следя исторически за ходом исключительно механического воззрения, господствующего в точных науках, а равно и за ходом идеализма, господствовавшего в философии, мы приходим к их общему началу, в котором и корень их общего недуга. Я разумею картезианство и основную ошибку этой школы, усвоенную общеевропейским просвещением, от которой старался избавиться философию Лейбниц, а потом Шеллинг и от которой, быть может, окончательно избавиться европейскому образованию суждено иным, не умозрительным путем... Это роковое заблуждение в своем простейшем виде, в каком оно является у самого Декарта, заключается в признании действительного существования в нашем мире двух безусловно особых и независимых друг от друга субстанций: с одной стороны, мертвого вещества, вся суть которого полагается в косном протяжении..., и, с другой стороны, бесплотного, нематериального духа, вся суть которого полагается в чистом мышлении...” [10, с. 327–328]. Показав затем, к каким, порой, неустранимым трудностям приводили исходные установки Р.Декарта, В.Соловьев заключает: “Выход из этой смуты ума один: отказаться от коренного заблуждения, производящего всю эту путаницу, т.е. решительно признать, что и мертвое вещество и чистое мышление, и всемирный механизм и всемирный силлогизм суть лишь отвлечения нашего ума, которые **сами по себе** существовать не могут, но имеют действительность только в том, от чего они отвлечены, в чем—то третьем, что не есть ни бездушное вещество, ни бесплотная идея. Чтобы обозначить это третье не в нем самом, а в самом общем его проявлении, мы скажем, что оно есть **жизнь**. И чистое вещество, и чистое мышление отличаются одинаково характером безжизненности именно потому, что они отвлечены от жизни” И чуть ниже: “Жизнь есть самое общее и всеобъемлющее название для полноты действительности везде и во всем. Мы с одинаковым правом говорим и о жизни божественной, и о жизни человеческой, и о жизни природы” [10, с. 330].

Я привел здесь слова В.Соловьева, разумеется, не для установления каких-то приоритетов, а скорее, чтобы еще раз подчеркнуть, что период между заключительными десятилетиями XIX в. и первыми

десятилетиями XX-го был периодом напряженных поисков реальности, которая в силу каких-то причин была упущена классической философией, и восстановление в “законных” правах которой позволило бы осуществить прорыв к новым мировоззренческим и человеческим горизонтам. Так что восприимчивость философской мысли этого времени к биологическому движению вовне не была исторической случайностью, но она и не была столь решающей, как это может показаться из квалификации философии жизни начала века как всего лишь разновидности “биологизма”. Поэтому и понятие жизни, с которым стала работать философия жизни, в любом из его вариантов: то ли как чистой непосредственной данности человеческих переживаний, то ли как чистой длительности, т.е. творческой космической субстанции, постижимой опять-таки только непосредственным человеческим переживанием, интуицией, было сконструировано, исходя из внутренних потребностей философии и было по своему содержанию весьма далеким от соответствующих представлений биологической науки.

Что же касается биофилософии, то здесь как раз ситуация иная и во многих важных моментах как раз обратная: при всей неопределенности трактовки содержания самого этого термина на сегодня (о чем ниже), — четкая определенность в основной ориентации именно на биологию (и естественные науки в целом) как основной источник приемлемых на сегодня представлений о том, что такое жизнь. Но ясно, что как бы широко ни понимался феномен жизни в рамках современной науки (пусть даже и в таких экзотических формах как феномен “вечной” жизни или как возникающей не из современной неживой материи, а из общей с ней некоей гипотетической первоматерии — известно, что ведь и такие точки зрения защищаются вполне серьезными учеными), в любом случае она будет представлять собой лишь часть мира и не может быть непосредственно положена в основу целостного миро- и жизневоззрения. В этом смысле нельзя, видимо, построить “биофилософию” просто как некий рационалистический аналог “философии жизни” в котором бы научно-рациональная трактовка жизни заняла место ее чисто иррационалистической трактовки, присущей различным вариантам “философии жизни”

Но если не существует такой прямой связи между философией жизни и биофилософией, то, может быть, существует более сложная, но не менее интересная и важная в философском и культурном отношении? Для ответа на этот вопрос необходимо для начала более детально разобраться с самим феноменом “биофилософии”. Что скры-

вается за этим термином? Если это вновь формирующееся научно-философское движение, то насколько оно едино? Можно ли говорить о предмете биофилософии, хотя бы в виде некоторого достаточно обозримого поля проблем? В каком отношении “биофилософия” находится с собственно философией, философским знанием и в каком — с биологией?

Из авторов, принявших этот термин и вынесших его в качестве заглавия своей книги, значительное место специальному обсуждению вопроса о том, что такое “биофилософия”, уделил Рольф Саттлер [6, с. 5]. К оценке понятия “биофилософии” можно подойти разными путями, говорит Саттлер. Поскольку буквальный смысл этого термина, по-видимому, не означает ничего другого, как “философия биологической науки”, то уточнить определение понятия “биофилософии” можно, в частности, отталкиваясь от определенного понимания того, во-первых, что такое “философия”, а во-вторых, что такое “философия науки”. Первый путь не очень надежен, поскольку, как известно, существует столько же определений того, что такое философия, сколько существует философов или во всяком случае направлений в философии. Второй путь более перспективен. Согласно Э.Нагелю\*, говорит далее Саттлер, существует три области исследования, составляющие предмет “философии науки”: 1) логические паттерны (схемы) объяснения, 2) способы конструирования научных понятий и 3) валидность (надежность) научных законов и законоподобных утверждений. Саттлер считает такое понимание задач философии науки вполне приемлемым. И в этом свете биофилософию можно определить как такую область философии науки, в которой исследуются биологические утверждения о жизни в этих трех аспектах. Но такое понимание задач биофилософии, говорит Саттлер, было бы недостаточным, неполным. Ведь в этом случае из определения выпадают такие важные сферы исследования, как биоэтика, исследования биологических основ возникновения религии, других форм культуры, общественных институтов и т.д., да и просто отношение биологии к реальной жизни. Поэтому сам он избирает 3-ий путь определения биофилософии. Отталкиваясь от определения биологии как “науки о живых системах” (от молекул до экосистем), мы, говорит он, должны пойти по пути уточнения того, что такое “наука” и “каковы цели науки”, и уже отсюда подойти к пониманию специфики биологии как науки, специфики объекта ее изучения — жизни и ее отношение к человеку и культуре.

---

\* Как известно, классик логического эмпиризма, наиболее известная работа которого “Structure of Science”, на которую и ссылается Саттлер.

Хотя сам Саттлер сосредотачивается в основном на тех проблемах философии биологии, которые стали традиционными в англо-американской литературе (редукция, телеология, эволюция и др.), его замечание о необходимости выхода за эти рамки для более точного определения предмета биофилософии, учета при этом и наличия таких новейших областей исследования, как биоэтика, социобиология и др., кажется мне весьма и весьма резонным. Ведь не случайно, видимо, и Б.Ренш назвал свою работу “Биофилософия”, хотя в ней он задался целью, опираясь на данные современной (ему) биологии наметить контуры нового мировоззрения — панпсихического идентизма (или идентичности). Этим, видимо, подчеркивается решающее значение данных именно биологической науки в современных попытках построения целостных научно-философских картин мира и процессов порождения в нем жизни, человека, общества и культуры. Философские проблемы, возникающие в связи с этим и составляют в таком случае предмет биофилософии в самом широком ее понимании. Мне кажется, что имеются по меньшей мере три области или направления исследований в современной науке, так или иначе имеющие отношение к тому, что может быть названо “биофилософией”:

1) Исследования в области философских проблем биологии или философии биологии с достаточно четко обозначившимся здесь за последние два десятилетия кругом проблем (проблемы редукции, телеологии, структуры эволюционной теории, единиц эволюции, проблем реальности вида и надвидовых таксонов, соотношения микро- и макроэволюции, проблем построения системы живого мира и др.). Собственно, безоговорочно термин “биофилософия” может быть отнесен только к этой предметной области. Но если остановиться на этом, тогда мы ясно должны отдавать себе отчет в том, что этот термин не несет в себе никакого дополнительного значения по сравнению с привычным словосочетанием “философия биологии”, будучи попросту его синонимом. Возможно, имеет смысл говорить о биофилософии в узком и в широком смысле слова или о биофилософии в собственном смысле слова и биофилософском значении каких-то данных, исследований и пр. Во всяком случае, не вызывает сомнения, что эта часть биофилософии (в широком смысле) наиболее отработана в предметном отношении, получила наиболее глубокую проработку, хотя в плане получения здесь каких-то нетривиальных и в то же время обще значимых результатов или хотя бы выработки единого понимания сути этих проблем и единого подхода к их решению на сегодня значительного прогресса не просматривается.

Думаю, что совершенно прав М. Рьюз, который в своей интересной работе “Философия биологии сегодня” замечает, что, во-первых, все эти философские проблемы биологии, по существу, являются частями одной общей проблемы — о статусе редукционистской исследовательской программы в биологической науке, а, во-вторых, в настоящее время не существует не только единой точки зрения по этому вопросу, но и единого подхода к ее рассмотрению. Решение этих вопросов в существенной степени зависит от различия философских традиций в различных странах. Так, в континентальных странах интеллектуальная традиция всегда упирала на важность таких понятий (и, соответственно, аспектов живого), как структура, форма, целое вообще, тогда как британская (и вообще англоязычная) традиция более склонна к обсуждению этих проблем в терминах адапционистской парадигмы [11, с. 155].

2) Исследования в области биологических основ всего, что связано с человеком, человеческой культурой, социальными институтами, политикой, этикой, эпистемологией и т.д. Здесь тон задают исследования, опирающиеся на мощный теоретический и математический аппарат популяционной генетики и синтетической теории эволюции, но иногда (например, в биоэтике) и выходящие за эти рамки. Как известно, в этой области сформировались уже зрелые программы, порой претендующие на статус особых и самостоятельных дисциплин (биополитика, эволюционная этика, эволюционная эпистемология и др.). Лидеры этих направлений прекрасно отдают себе отчет, что в целом ряде случаев они сугубо научными (биологическими) методами вторгаются в святая святых философии (скажем, природа морали или человеческого познания), границы и сама правомочность чего, как известно, представляют большую философскую проблему. Так, Г.Фолмер, один из активнейших представителей современной эволюционной эпистемологии, пишет: “на философский вопрос (каким образом оказалось, что субъективные и объективные структуры соответствуют или даже согласуются друг с другом?) дается ответ с помощью научной теории, а именно теории эволюции. Законно ли это? Можно ли на философский вопрос давать научный ответ? Можно. Если мы перешагиваем границы собственно философии, чтобы найти решение для философских проблем, и это оправданно, если решения находятся по ту сторону границы. Именно это неоднократно происходило в истории философии” [12, с. 40–41].

И наконец, 3) Это направление, в свою очередь, имеет как бы два вектора интереса, один из которых связан с исследованием жизни под некоторым более общим углом зрения, чем это характерно для

самой биологии (скажем, в рамках кибернетики, с позиций информационного подхода, в рамках общей теории систем, синергетики и теории самоорганизации и т.д.), а с другой, с переносом как собственно биологических, так и более общих понятий, наработанных при исследовании жизни, на весь класс природных и социальных систем, в том числе и на Вселенную в целом. Так возникают концепции и модели “самоорганизующейся Вселенной”, “глобального эволюционизма” и других вариантов современных универсалистских построений и мировых схематик в традициях научного натурализма. Именно включение этого третьего направления в состав “биофилософии” может встретить наибольшее сопротивление. Но если мы вспомним, какую роль сыграли размышления над природой жизни в становлении идей той же кибернетики, теории диссипативных структур и синергетики, не говоря уже об общей теории систем Л.Берталанфи, а также какова роль специфически биологических понятий (скажем, адаптации, отбора и др.) в современных общих теориях самоорганизации и в некоторых вариантах концепции глобального эволюционизма (например, разрабатываемого Н.Н.Моисеевым), эти сомнения должны, мне кажется, рассеяться сами собой.

При всей внешней обособленности этих трех областей друг от друга, они глубоко внутренне взаимосвязаны. Даже с чисто формальной точки зрения переход от одной к другой означает последовательное расширение сферы приложения современных биологических (или более общих, но возникших при исследовании феномена жизни) понятий и теоретических моделей за пределы собственно биологии (и естествознания в целом) и распространения их на человека, человеческую культуру, общество, наконец, на Вселенную и Мир в целом. В результате складывается новая “неклассическая” научная картина мира, если угодно, — научное мировоззрение, в котором, как пишет И.Пригожин с соавтором, “жизнь перестает противостоять “обычным” законам физики, бороться против них, чтобы избежать предусмотренной ей судьбы — гибели. Наоборот, жизнь предстает перед нами как своеобразное проявление тех самых условий, в которых находится наша биосфера, в том числе нелинейности химических реакций и сильно неравновесных условий, налагаемых на биосферу солнечной радиацией” [13, с. 56]. И хотя в отличие от “философии жизни” во вновь складываемом мировоззрении центральным понятием является не “жизнь”, а по-прежнему (т.е. как и в классической науке) “материя”, но это — “новое понятие материи” Материя становится “активной”: она порождает необратимые процессы, а необратимые процессы организуют материю” [13, с. 37]. Следовательно,

на наших глазах совершается гигантское усилие человеческого разума осуществить прорыв к новым горизонтам рационального миро- и человековидения через и посредством столь же рациональной трактовки самых “сокровенных” и “интимных” проявлений феномена органической жизни: ее динамизма, открытости, ее творческого порыва к новому, целеустремленности, прогрессирующего роста духовности (особенно на высших уровнях организации, связанных с прогрессирующей цефализацией) и др.

Но если это так, то мы имеем несколько иную точку отсчета и иной масштаб для сопоставления “философии жизни” и “биофилософии”, рассматривая их не как членов ряда в некоей линейной последовательности развития философской мысли, а как различные формы проявления более общих типов духовных ориентаций человека, духовных усилий, совершаемых человечеством на различных этапах развития человеческой культуры, усилий, предпринимаемых в значительной мере в качестве взаимной реакции друг на друга. Ведь, строго говоря, точно такой же виток смены “биофилософией” “философии жизни”, во многих отношениях до деталей совпадающий с тем, что мы имеем в XX-м веке, европейская культура уже пережила ровно на столетие раньше.

Известно, что как реакция на тотальные притязания голой рассудочности идеологии Просвещения XVIII в., в конце его и в первые десятилетия XIX в. возникают различные романтические движения, на знамени которых было написано — природа! Культ естественного, стихийного, первозданного и непосредственного был решительно противопоставлен сухому рассудочному рационализму во всем: живая “природа” в равной мере была противопоставлена как мертвой, механической “материи”, так и абстрактной, рассудочной “культуре”. Весьма примечательно, что именно тогда и родился сам термин “философия жизни” и была написана первая работа с таким названием (Ф. Шлегель, 1827).

На смену этой эпохе, однако, и в значительной мере как реакция на нее, пришел новый позитивистский вариант преклонения перед научной рациональностью, достигший своего апогея в последней трети XIX века как раз под влиянием дарвиновской концепции, мировоззренческое значение которой очень быстро и очень точно было оценено современниками. А суть дела заключалась как раз в том, что, объяснив в рамках концепции естественного отбора на основе обычных материальных факторов и взаимодействий происхождение даже такой “витальной” особенности строения и функционирования живых организмов, как их “целесообразность”, Ч. Дарвин тем самым

решил проблему, которую даже великий И. Кант считал принципиально неразрешимой средствами естествознания. Тем самым Ч. Дарвин продемонстрировал новые, невиданные прежде возможности научной рациональности, а включив в свою общую картину эволюции живой природы и человека, он тем самым как бы завершил построение здания научного (механического, как тогда говорили) мировоззрения до самой его вершины.

Энтузиазм, который вызвала теория Дарвина за пределами биологии, сейчас даже трудно представить. О ее влиянии на такие разделы социогуманитарного знания, как лингвистика, антропология и этнография, написано немало. Меньше известно, что практически невозможно назвать ни одного из перечисленных выше новейших направлений с приставками “био” и “эволюцио”, прототипы которых не появились бы в последней трети XIX в. И дело не только в пресловутом социал—дарвинизме, не понятом и совершенно незаслуженно оплеванном в нашей литературе. Под влиянием дарвинизма начинает активно разрабатываться эволюционная этика. Дарвинизм оказывает глубокое влияние на гносеологию махизма, прагматизма и других философских направлений, особенно в трактовке природы научной истины. А действительная масштабность влияния дарвинизма на развитие социально-политической мысли конца XIX века была столь велика, что это позволило Г. Риккерт, основательно проработавшему всю литературу того времени, воскликнуть: “Поразительно, что почти каждое социально-политическое направление смогло себе найти теоретическое обоснование в биологической философии жизни” [8, с. 74]. Какие же направления имел в виду Г. Риккерт? “В последующем нашем схематическом обзоре, — писал он, — которого будет достаточно для обнаружения этого, мы связываем понятия социализма и индивидуализма с понятиями демократии и аристократии. Таким образом, возникают четыре группы направлений: индивидуалистически—демократическое, т.е. “либерализм” или, так называемое манчестерство, социалистически-демократическое, в котором нашло себе самое интересное выражение в марксизме (само собой разумеется, не у самого Маркса), индивидуалистически аристократическое, наиболее известным поборником которого служил Фридрих Ницше, и, наконец, те стремления, представители которого сами себя называют социал-аристократами.

Каждое из этих четырех направлений должно бороться с остальными, что и происходит. Но в одном отношении все-таки существует согласие: три из них попытались обосновать действенность своих идеалов исключительно на современной биологии, а для четвертого,

т.е. для Ницше можно легко показать, что по крайней мере для ее возникновения биологические понятия играли особенное значение” [8, с. 75]. Все это вместе взятое дает нам, похоже, основание констатировать, что в последней трети XIX в. на базе биологических идей Ч.Дарвина формируется своеобразное биофилософское движение, своеобразная “биофилософия”

Однако в первой трети XX века на смену этой дарвиновской “биофилософии” приходит, как мы теперь знаем, “философия жизни”, которая фактом своего появления во-многом обязана дарвинизму, но содержанием своим носящая, как я уже отмечал, как раз ярко выраженный антидарвинистический и антибиологический характер. Вновь на шит поднимаются непосредственность, первозданность, полнота, можно сказать, “буйство” жизни, непостижимые в своем существе средствами рассудка, разума, чуждые канонам и схематизмам научной рациональности. Имела ли эта реакция какие-либо основания? Видимо, имела, хотя, как показали последующие события, это была реакция на весьма поверхностно понятый дарвинизм. Скорее, это было оправдано в качестве реакции на общий материалистически-механистический и позитивистский дух естествознания конца XIX в. А в этом своем качестве, как мы также теперь хорошо знаем, она была вполне оправдана. В этой связи не могу еще раз не сослаться на Г.Риккерта. Говоря о значении таких мыслителей, как Дильтей, Зиммель, Ницше, Бергсон, Джемс, он, на мой взгляд, совершенно справедливо замечает: “Их критика некоторых мнимо естественнонаучных, в действительности же рационалистически-метафизических догм, за которые многие еще упорно цепляются, представляется освобождающим деянием. Она расширила наш горизонт; мир, ставший нам проблемы, стал благодаря этому, обширнее. Выступает на сцену новый материал, которого не видел рационализм, более того, — который скрывался им <...>”

Бергсон может быть рекомендован всем тем, которые думают, что философствуют “монистично”, когда ориентируются, как некогда *Systime de la nature*, на комплексы физических понятий и, таким образом, пытаются охватить мировое целое.

Все равно, кладут ли они при этом в основу Ньютона или Эйнштейна. Мир не так мал и беден, как они думают. Бергсон увидел иную его сторону, недоступную вычислению” [8, с. 153].

Наконец, на смену “философии жизни”, как видим, уже в наши дни, приходит “биофилософия” и опять в контексте нового ответа науки на упрек в ее принципиальной ограниченности (особенно в плане постижения глубинной сущности феномена жизни), столь ча-

сто звучащий в ее адрес со стороны различных школ и направлений иррационалистической философии. Любопытно в этой связи отметить, что, осмысливая свою деятельность в широкой историко-интеллектуальной перспективе, И. Пригожин не только часто отталкивается от таких мыслителей, как А. Бергсон и А. Уайтхед, но и прямо говорит об иррациональной философии жизни в Германии 20-х годов нашего века, с такой силой бросившей вызов науке и научной рациональности, что достойный ответ на него со стороны науки стал для нее попросту делом чести [13, с. 45].

Таким образом, если уж и говорить о наличии некоторого ритма в движении “от философии жизни к биофилософии”, то только как о звене многоходового перехода: от философии жизни первой трети XIX в. к биофилософии последней трети XIX в.; от биофилософии последней трети XIX в. к философии жизни первой трети XX в.; от философии жизни первой трети XX в. к биофилософии последней трети XX в. Но, если это так, сразу же напрашивается вопрос: насколько исчерпаны потенции ритмической смены этих двух интеллектуальных традиций? Можно ли ожидать появления нового звена: от биофилософии конца XX в. к философии жизни XXI в.? Разумеется, никаких формальных соображений для ответа на этот вопрос недостаточно. Как бы далеко в глубине веков ни нащупывали мы корни и начала этого ритмического движения, их наличие само по себе недостаточно для формулирования чего-то подобного эмпирической закономерности и прогнозирования на этой основе событий XXI века. Тем более, что, как мы видели, сами эти традиции выступают в реальной истории как части более общих духовных ориентаций, в которых проблематика собственно жизни, при всей исключительной ее важности, служит лишь ступенькой к постижению человеком мира и своего места в нем. Одно можно сказать определенно: 200-летний опыт существования и периодической взаимной смены этих установок должен сделать нас более осторожными в суждениях как о “пределах”, так и о “возможностях” научно-рационального постижения такой реальности, как “жизнь”

## Литература

1. *Wilson E.O.* Sociobiology: The New Synthesis. Cambridge, 1975.
2. *Rensh B.* Biophilosophy. Columbia Un. Press, 1971.
3. *Ruse M.* The Philosophy of Biology. L. 1973.
4. *Hull D.* Philosophy of Biological Science. N.Y. 1974.
5. *Rosenberg A.* The Structure of Biological Science. Cambridge, 1986.
6. *Sattler R.* Biophilosophy. Analytic and Holistic Perspectives. N.Y Tokyo, 1986.
7. *Biology and Philosophy* /Ed. M.Ruse. 1986, 1.
8. *Риккерт Г.* Философия жизни. Изложение и критика модных течений философии нашего времени. СПб., 1922.
9. *Шелер М.* Положение человека в Космосе // Проблема человека в западной философии. М., 1988.
10. *Соловьев В.С.* Соч.: В 2 т. М., 1990. Т. 2.
11. *Ruse M.* Philosophy of Biology Today. Albang: State Un. of New York Press, 1988.
12. *Фолмер Г.* Мезокосмос и объективное познание (о проблемах, которые решены эволюционной теорией познания) // Вестн. МГУ. Сер. 7 Философия. 1994. № 6.
13. *Пригожин И. Стенгерс И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М. 1986.

## **ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ В КОНЦЕПЦИИ А.А.УХТОМСКОГО**

В любой философской системе прошлого мы в той или иной мере, пожалуй, найдем попытку построения свойственной для эпохи системы представлений о жизни, о природе человека. Наибольший интерес при этом представляют те концепции ученых, которые возникли на стыке философии и естественных наук и рождение которых было продиктовано настоящей необходимостью философски осмыслить собственные результаты, оценить научный опыт прошлого и на этой основе сформулировать свою мировоззренческую позицию. Это в полной мере относится к одному из выдающихся деятелей современности — академику Алексею Алексеевичу Ухтомскому, чья научная деятельность связана прежде всего с попыткой создания основ единой науки о человеке, построенной им на стыке различных научных направлений: философии, биологии, физиологии, психологии, социологии и этики. Мировоззрение Ухтомского — сложный духовный феномен: оно в творчески преобразованном виде впитало в себя все главнейшие достижения отечественной и мировой философской культуры. Ухтомский принадлежит к мыслителям особого типа, в идеях которых со всей отчетливостью проступает глубокая философская, естественно-методологическая и практически-преобразовательная основа.

Ядром концепции Ухтомского стал принцип доминанты, впервые экспериментально открытый им в 20-х годах в области нейрофизиологии. С самого начала он не укладывался в рамки чисто физиологического, узко научного подхода. Ухтомский писал: “Доминанта есть не теория и даже не гипотеза, но преподносимый из опыта принцип широкого применения, эмпирический закон, вроде закона тяготения, который, может быть, сам по себе и не интересен, но который достаточно назойлив, чтобы было возможно с ним не считаться” [32, с. 231]. Принцип доминанты Ухтомского представляет собой одну из концепций системной физиологии, задачей которой является изучение человека, как единой функциональной системы, где высшим интегратором и регулятором действия разных уровней выступает доминирующая мотивация личности.

Одной из важных проблем, поставленных Ухтомским, была проблема соотношения социального и биологического в природе чело-

века. В человеческой личности слит воедино человеческий индивид как некая биологически целостная “единица” человеческого рода и индивид как член того или иного сообщества с присущей ему устойчивой системой социально-значимых черт. Важная роль природных задатков, врожденных особенностей в развитии человека опосредована социальными факторами. Преобладание социальной детерминации поведения человека обусловлено тем, что психика личности в огромной степени предопределяется общественно-исторической средой, в которой живет индивид.

Однако преобразование биологического под воздействием социальных факторов отнюдь не ведет к исчезновению природного начала в человеке. Более того, биологическое в человеке предстает в самой природе социального. Поэтому выделение и рассмотрение каждой из этих потребностей вне связи с целым вряд ли представляется правомерным, если речь идет об общем контексте жизнедеятельности человеческой личности.

### ***Биологические предпосылки поведения человека***

Для представителей материалистического крыла русской физиологии был характерен взгляд на отражательную деятельность мозга как на продукт и условие реальных связей организма со средой. Причем эта связь выступает не только как энергетическая, осуществляющая снабжение организма всеми необходимыми для его жизнедеятельности веществами из среды, но, что не менее важно, информационная, суть которой заключается в поступлении в организм сигналов о состоянии окружающего мира. Постоянный приток из внешней среды вещества, энергии и информации является обязательным условием существования живых систем.

Ухтомский говорил о том, что на различные и преходящие воздействия среды организм реагирует не отдельными и автономными реакциями; организм он мыслил как “некую единицу, реагирующую целиком, как интегральное целое... Это единица, способная на текущие раздражители действовать целиком” [36, с. 328]. По мнению Ухтомского, целостность организма является важным биологическим достижением, дающим ему возможность не только адаптироваться к данной среде, но и прогрессивно расти в своих достижениях. Так, первая степень этого достижения (по Ухтомскому, инертная) позволяет организму реагировать, не разрушаясь от раздражителя, сохранить себя целостным при новых столкновениях со средой, постоянно приспособляясь к ней. Но это приспособление не могло бы быть осуществлено, если бы организм

не увеличивал свою устойчивость путем обогащения своего бытия через новый опыт (по Ухтомскому, вторая степень достижения, по преимуществу активная, прогрессивная) [1].

Вместе с тем, надо отметить, что понятие “среды” применительно к человеку всегда содержит в себе общественный момент, поэтому в него, наряду с внешней, материальной средой, должен быть включен и мир социальных взаимоотношений, т.е. то общество, в котором живет человек. Ухтомский говорил о том, что именно последнему принадлежит примат, из него вычленяется человек, как носитель “преданий” истории и рода. Он указывал также на то, что ученый, занимающийся исследованием поведения, тем более человеческого поведения, не должен ограничиваться констатацией условий и закономерностей протекания доминантного процесса в пределах индивидуального организма; “необходимые и достаточные мотивы для этого процесса становятся понятными лишь после того, как вместо абстракции “организм и его среда” физиолог вспомнит о конкретных корнях жизни и поведения индивидуума в его роде и в обществе” [32, с. 231].

“Среда” человека включает в себя как объективный мир (в который входит природа, сам человек как индивид, созданные им объекты “второй очеловеченной природы”), так и его собственный субъективный идеальный мир, отражающий объективную реальность в человеческой психике, а также накопленный в истории целым рядом поколений мир идей, памятников культуры, произведений искусства (“ноосфера”, по В.И.Вернадскому). Все компоненты этой целостной среды увязаны между собой и влияют друг на друга. Так, воспринятые идеи, оплодотворенные в психике человека конкретным планом их воплощения, реализуются и материализуются в созданных человеком объектах.

Выдвинутое им понятие рефлекса как механизма активного воздействия на среду кардинально отличалось от постулируемого в то время принципа пассивности отражения, от представления рефлекторной деятельности как простой последовательности отдельных рефлекторных актов, по завершении каждого из которых организм уравновешивается, возвращается к своему исходному состоянию, как некоему “нулевому” уровню. По Ухтомскому, рефлекторные акты в действительности представляют собой звенья единой непрекращающейся цепи событий, связанных с постоянными переходами к новым уровням активности.

Подчеркивая недостаточность понимания рефлекса только как отображения, т.е. адекватного воспроизведения данной среды ради соответствия ей текущей деятельности, Ухтомский считает, что отра-

жение это прежде всего активный процесс: он невыносим вне деятельности и реализуется в деятельности. Психические процессы не только проявляются, но и формируются в деятельности. В конечном счете именно деятельность является и формой реализации, и формой существования отражения. Поэтому психические явления невозможно рассматривать вне связи с анализом деятельности. Более того, именно в деятельности происходит переход отражаемой реальности в психическое отражение. Поэтому, несмотря на то, что психические явления существуют только в результате работы мозга, их рассмотрение не может быть сведено лишь к рассмотрению физиологических процессов, происходящих в мозгу. Психические явления представляют собой особое качество, проявляющееся лишь в системе отношений деятельности субъекта. Более того, именно психические явления есть необходимый элемент предметной деятельности субъекта. Придавая огромное значение деятельности организма в среде, Ухтомский писал: “Объединяющим и интегрирующим фактором для организма с его механизмами является не какая-нибудь инстанция, или этаж мозга, но само, для данного момента фактически ведущее, действие. Принцип доминанты — принцип ведущего действия во всей возможной вариативности последнего” [2]. С помощью доминанты осуществляется физиологическая координация всего многообразного множества в гармоническую деятельность. “Организм — оркестр из множества инструментов”, — писал Ухтомский [3].

Для Ухтомского степень отражения организмом внешнего мира определяется уровнем и содержанием его двигательной активности. Так, “чем более оскудевает человек, как деятель, тем более беднеет и тускнеет его мир рецепции, вообще окружающий его мир” [4]. Весь ход эволюционного развития живых систем — это возрастание обращенности к внешнему миру, его все более глубокое отражение, постижение и “освоение” в своих интересах, по словам Ухтомского, не пассивного бытия, а активного участия в нем. Он говорил о том, что “степень отображения текущих событий по впечатлительности животного выражается в деятельности его посреди данных событий, но также зависит от образа действия данного животного в отношении событий среды. Поведение предопределяет способ восприятия среды так же, как степень рецепции среды определяет поведение” [32, с. 223]. Поэтому образ жизни — это прежде всего образ деятельности.

Говоря об эволюции форм отражения, А.А.Ухтомский писал: “Рецепция и мысль отражают законы, данные в среде, но отражение это нельзя представлять себе, конечно, ни как механическое отбрасывание рефлектором, ни как пассивное принятие отпечатка от твер-

дой формы, совершающееся мгновенно или даже независимо от времени... Более или менее адекватное отражение исторически вырабатывается по мере возникновения способности заметить, уловить, воспринять и воспроизвести новые стороны действительности, может быть, еще не виденные и не доступные для рецепции прошлого” [31, с. 196].

Ухтомский отмечал то важное обстоятельство, что рецепируемая среда изменяется не только по глубине и времени, т.е. количественно, но и качественно — по образу поведения организма в ней. “Рецепция и различение в среде развертываются и глубина дифференциального восприятия среды возрастает по мере развития действия и поведения в среде! Среда обогащается содержанием по мере развития действия и поведения в среде!” [34, с. 1].

Прогрессивное развитие живой природы шло в сторону уменьшения зависимости организма от изменений внешней среды, и этот процесс осуществлялся как путем выработки высокоразвитой адаптационной системы реагирования, так и путем активного освоения и расширения сред. Ухтомский писал: “Низшие организмы, особенно одноклеточные (бактерии и им подобные) рабски зависят от питательных свойств среды и от непрерывного притока энергии от среды. Когда они пытались сохранить свое существование независимо от среды, это достигалось переходом к чрезвычайно скудному, минимальному обмену... Высшие существа и, в особенности, человек сумели осуществить значительную независимость от среды при значительной энергичности жизни... У низших независимость от среды лишь при жалком “переживании” У теплокровных — независимость при все возрастающей энергии самостоятельной жизни!” [5]. Животное непосредственно представляет единство со своей жизнедеятельностью. Человек сумел “выделиться” из среды, сделать свою жизнедеятельность объектом своей воли и своего сознания. Кроме того, онтогенетический путь развития его рефлекторной деятельности можно в общих чертах представить следующим образом: “от диффузной связи со своей средой, когда он сам в ней неугомонно движется и непосредственно участвует, к условному выделению себя из нее ради ее изучения с тем, чтобы далее уже намеренно вернуться опять к участию в ней, дабы не только ее изучать, но и целесообразно намеренно изменять” [32, с. 224].

Проблема избирательности является одной из основных при рассмотрении целенаправленного поведения, а именно ценностной направленности поведения. Доминанта, как системная реакция поведения организма возникает в результате обработанной нервными центрами коры информации от событий или предметов в простран-

стве и времени. В то же время сама доминанта выражает отношение организма к среде, его направленность в восприятии биологически важных и интересных предметов и явлений и подавление всех прочих реакций, несовместимых с наличной доминантой. Посредством доминанты организм устанавливает свое отношение к среде не как пассивный наблюдатель, а как активное существо, активный участник бытия. Организм не пассивно следует за изменениями среды, а в соответствии с той или иной доминантой активно отбирает из множества факторов среды лишь значимые ее компоненты, т.е. те, которые представляют для него “биологический интерес” Это лежит и в основе индивидуализации человека, которая проявляется в том, что каждая личность извлекает из общего объема поступающей информации лишь определенный информационный компонент, значимый для нее в данный момент.

Выделение “более существенных” и “менее существенных” черт восприятия позволяет выявлять закономерности среды из целого массива бесконечной множественности среды. Восприятие объекта идет по линии его избирательности не только в среде, но и в отношении самого объекта, его составляющих. Ухтомский писал о том, что мы воспринимаем лишь закономерное отношение. Здесь речь идет не только о выделении в объекте значимого элемента, но и о выделении специфически закономерных черт ряда более или менее подобных объектов, выделения и “узнавания” существенных сторон предметного ряда.

Ухтомский делает вывод о том, что “существует однородная среда, которую мы расщепляем и раскладываем в связи с историей наших потребностей и их последовательным сцеплением во времени” [27, с. 163]. Диктуемая доминантой избирательность восприятия приводит к тому, что из единой, “гомогенной физической” среды формируется, активно “творится” своя собственная “физиологическая” среда организма. В этих взглядах ярко проявилось понимание Ухтомским диалектики взаимоотношении объективного и субъективного, понимание глубинной общности внешнего и внутреннего.

Соответствующая данному моменту доминанта представляет собой “центральный стержень”, вокруг которого “в естественных условиях должен возникать новый опыт в новых областях среды, куда повлекло субъекта текущее раздражение” [32, с. 107]. Избирательность восприятия в соответствии с текущими доминантами приводит к тому, что жизненный опыт каждого чрезвычайно индивидуален и неповторим. Жизненный опыт каждого человека представляет собой своеобразный и неповторимый синтез, “сплав” всевозможных знаний, впе-

чатлений, чувств и других психических состояний, а также умений и навыков. Это лежит в основе крайней индивидуализации человеческой личности. “У всяческого бытия, у всякого человека есть свой рисунок, выражающий более или менее достаточно его содержание и закон, которым они живут” [7]. В мире нет и не может быть двух абсолютно одинаковых людей, несмотря на то, что перед многими людьми возникают, хотя и в разных формах, одинаковые задачи. Каждый из людей живет в своем “индивидуальном” пространстве и времени. **Поэтому любой человек является исключительным, неповторимым, уникальным “микрокосмом”.**

Индивидуальный опыт человека включает в себя не только “биологическое” материальное начало, т.е. то, что может помочь самому натуральному существованию человека как вида. В нем в неразрывном единстве сконцентрировано все богатство и разнообразие человеческой жизни — от ее элементарных проявлений до высот творчества и духовной нравственности, в нем в неразрывное целое спаяно материальное и духовное. По Ухтомскому, в человеческий жизненный опыт, в качестве особой и чрезвычайно важной категории, должна быть включена и категория “лица”, как одна из самых конкретнейших составляющих человеческой личности. “Наиболее конкретный опыт, побуждающий до крайности индивидуализировать отношение к себе, это опыт человеческого сожития, опыт “лица”, — пишет Ухтомский [8]. Кроме того, опыт человека включает в себя не только индивидуальный опыт, приобретенный им в жизни, но и опыт других людей, в том числе опыт предшествующих поколений. Социальное поведение человека детерминировано как индивидуальным жизненным опытом, наличной средой, так и характером усвоенных им культурных ценностей, в которых аккумулирована предшествовавшая история человечества. Этот “опыт предания”, по словам Ухтомского, переданный человеку в ходе социальной практики, неизмеримо расширяет границы возможных проявлений его деятельности, раздвигая их за пределы собственного, природного “я”, тем самым повышая его устойчивость в этом мире. С другой стороны, человек со своим индивидуальным целостным опытом, включающим в себя все достижения его как творящего субъекта, вносит вклад в создание коллективного опыта, т.е. культуры в целом. Нетождественность человеческих индивидуальностей — это величайшее благо для общества, открывающее бесконечные возможности духовного взаимообогащения людей. Для общественного бытия людей характерна определенная культурная преемственность. Каждое новое поколение людей не начинает свою деятельность заново, а опирается на духовный и мате-

риальный опыт предшествующих поколений. В этой живой связи времен, осуществляемой через человека — важный залог дальнейшего продвижения человечества по пути общественного прогресса. Любой опыт существует во времени и тем самым выражает связь между прошедшим, настоящим и будущим в жизни человека. Опыт принадлежит прошлому, поскольку он возникает в ходе предшествующей деятельности, используется и закладывается он в настоящем, но осваивается и накапливается и для решения проблем в будущем.

Интегральный образ, в который оказывается “впавленной” пространственно-временная структура среды, является и своеобразной “памяткой” пережитой доминанты, “матрицей” и “ключом” к ее воспроизведению с той или иной степенью полноты. Возможность откладывать в складках памяти организованные следы от пройденных обстановок среды в связи с прошлыми влечениями и коррекциями в них Ухтомский считал мощным орудием ориентировки в среде. Он писал: “В каждый отдельный момент жизни животное и человек переходят от своего прошлого ко все новому и новому, еще не испытанному состоянию, причем их поведение в этом новом состоянии определяется совокупностью накапливающихся следов от последовательных состояний, прежде всего от прошлых воздействий среды” [33, с. 128]; “Чем обширнее объект и работоспособность памяти, тем дальновиднее организм в своей текущей деятельности, тем он осмотрительнее в своих реакциях” [33, с. 129].

### *Социальное в природе человека*

Существование человека как личности, как изолированного “Я” невозможно вне отношения к другим людям. Познание человека самим себя как одна из важнейших и отличительных черт человеческой психики может быть осуществлено только через другого человека, через относительное познание. Ухтомский писал: “С того момента, когда однажды откроется человеку, что есть вне его равноценное ему лицо человека, он сам впервые из антропоида начнет преобразовываться в человека! Все в его жизни и он сам преобразуются!” [8]. Нравственное сознание человека существует только в контексте его поведения. Любое действие человека является прежде всего сознательным, целенаправленным действием, взятым в неразрывном единстве субъективных побуждений и общественно значимых последствий. В человеке эти начала существуют в качественном определении потребностей, в разделении их на “эгоистические” и “альтруистические”, доминирующая роль каждой из которых в иерархии социальных потребностей определяет и ту или иную духовную конституцию личности. Некото-

рые философы [28] считают что отношения “мы” и “они” глубже и первичнее, чем отношения “Я” и “ты” “Я” и “Мы” становятся двумя разными началами, двумя разными линиями в истории нравственных исканий, как отражение личности и общества. Нравственное сознание личности — это отражение всего духовного мира человека, взаимоотношений в нем “Я” и “Мы”, степени его устремленности к служению обществу, другим людям. Ум, не одухотворенный нравственным началом, может стать для других людей источником бед. Ухтомский предостерегал о том, чтобы индивидуализм, сыгравший свою положительную роль в деле становления личности как таковой, при определенных социальных условиях не выродился бы в убогий потребительский эгоизм. В человеческой личности должно быть гармоническое единство этих двух начал, представляющих интересы личности и общества. Он писал: “Когда говорят: “Мы” расширяют свое “Я”, включают в свою жизнь того человека, с кем чувствуют себя вместе в том или ином отношении и за которого готовы нести ответственность, как за себя. Когда же перестают говорить “Мы”, это значит, что прежняя общая жизнь прекратилась, и выделившийся из “Мы” человек рассматривается уже как законченное объективное: ибо там, где Мы никогда не закончено, всегда для нас движется, исполнено надежды и будущего, всегда мы готовы взять на себя ответственность за это наше волнующееся субъективное, уповающее на будущее!.. Когда любят, то более всего стремятся к тому, чтобы быть и жить вместе, т.е. говорить о себе и о любимом: “Мы” И о Природе в целом, пока мы чувствуем себя ее участниками и родными, мы чувствуем и говорим: “Мы”, т.е. “мы с Природою” И тогда мы в самом деле ее участники, ответственные за нее!.. Величайший разрыв, происшедший в человеческом духе, случился тогда, когда однажды человек противоположил себя принципиально “среде” “объекту” “природе” Тут он порвал любовную связь с нею, общую жизнь с нею, любовную ответственность за нее. И он дошел до провозглашения, будто его призвание в “борьбе с природою” Во имя чего? Если во имя добра в ней, то это хорошо, ибо это — стремление добиться добра в ней, чтобы хотя некогда стать с нею “мы” Но ужас в том, что говорят о принципиальном противоположении человека и природы, когда заранее признается, что нет у них ничего общего, и тем более общего Добра! Тогда борьба человека становится лишь во имя свое, человеческое, во имя удобства, счастья, комфорта. И тогда для самого человека наступает то роковое, бесконечное оскудение духа, когда он умирает от изсякования любви посреди своего Вавилона. Воистину “умер от голода посреди пищи и от жажды — посреди реки!” [9].

Мир бесконечен — бесконечен и процесс познания человеком этого мира и самого себя. Уже древние греки в истории заговорили о необходимости развития индивидуалистической культуры. Но, сформулировав идею гармонической развитости человеческой личности, они предусматривали гармонию телесного и духовного, неразрывность красоты и нравственности. Ухтомский отстаивал идею постоянного прогрессивного роста личности. Отстаивая принцип, что “природа наша делаема”, он поставил задачу заложить основы представлений о “новой природе человека”, где главным был тезис: “Человек — мера всех вещей” и призыв к духовному творчеству. Все потребности (по П. В. Симонову [29]) делятся на потребности сохранения (где удовлетворение происходит в пределах нормы) и потребности развития (где желаемое удовлетворение превышает пределы нормы). Здесь мы видим две тенденции — приспособительную, направленную на поддержание устойчивого “гомеостаза” организма, и преобразовательную, предусматривающую активный выход организма за пределы своего, природного “Я” и прогнозирование тех изменений в самой среде, которые могут обеспечить человеческий прогресс. Ухтомский справедливо заметил, что “человеком нельзя стать, им можно лишь *делаться*”. Самоопределение личности — динамический процесс, продолжающийся всю жизнь. “Личность, как и история, — пишет И. С. Кон, — всегда остается незаконченной, незавершенной, она есть проекция, творчество, поиск [26, с. 184]. Таким образом, общение людей есть не просто действие, но именно взаимодействие, предусматривающее не превращение другого человека в “объект”, а сохранение за ним всех качеств “субъекта” Недаром слово “друг” в переводе с латинского означает “другое-Я” Именно в процессе межличностного взаимодействия происходит не просто обмен информацией, но усвоение присущих другому человеку установок, что расширяет границы самой воспринимающей личности.

Огромный интерес представляют в наши дни сформулированные Ухтомским законы общения, лежащие в основе психофизиологического и нравственного поведения человека. Это закон Двойника и закон Заслуженного собеседника. Ухтомский считал, что восприятие мира чрезвычайно разнообразно и изменчиво не только применительно к разным людям, но и у одного и того же человека в разные моменты его жизни — все зависит от содержания владеющих человеком в данный момент доминант — главенствующих “векторов” нашего поведения и мышления. Каждый человек воспринимает объективную реальность сквозь призму своих собственных доминант, в которых запечатлены не только насущные потребности данного мо-

мента, но и весь прошлый опыт взаимоотношений человека с миром, эмоционально-ценностная оценка всего пережитого им. Все это приводит к избирательной целенаправленности нашего восприятия, формированию внутреннего, сугубо индивидуального, субъективного мира человека. Как говорил Ухтомский, **то, что мы воспринимаем, поистине заслужено нами**. Несмотря на то, что индивидуализация человека есть величайшее приобретение природы, лежащее в основе творческого преобразования мира, — это своего рода “палка о двух концах” Если индивидуализация человека приводит к эгоцентризму, к потере связи с миром, к потере ощущения “Мы”, разрушению живительных связей с другими человеческими лицами — неминуемо приходит консерватизм и регрессия самой личности. Когда человек оценивает окружающий мир с точки зрения своих собственных доминант-интересов и своих мыслей об этом мире, когда упорно считает свои застывшие, устоявшиеся оценки и понимания единственно истинными, то закрывается возможность подлинного познания бытия, а вместе с тем заканчивается активное, творческое, созидательное развитие личности. Рушится сама суть человеческих взаимоотношений, ибо общество основано на общении, и столь необходимый для нормальной жизни общества **диалог** между людьми заменяется замкнутым, безвыходным, неплодотворным **монологом**, при котором человек, приписывая свой индивидуальный опыт мировосприятия другому и нисколько не считаясь с его собственным содержанием, тем самым начинает видеть в другом не своеобразную и автономную личность (Собеседника), а свою собственную копию — своего Двойника, который удобен для него своей непротиворечивостью. Ухтомский рассматривая подобный тип духовной организации, видел его основу в том, что все морально-психологические реакции человека замыкаются в первую очередь на себя, на удовлетворение собственных потребностей и интересов, собственных доминант, через призму которых и воспринимается весь окружающий мир. Ухтомский писал: “Вот трагедия человека: куда и к кому ни приведет его судьба, **всюду приносит он с собою себя**, на все смотрит через себя и **не в силах увидеть того, что выше его!**” [9]. У таких людей “оскудевает, прежде всего, способность выйти из себя к подлинному содержанию окружающего бытия, все время заявляет себя свое “я”, — около него концентрируется и обобщается опыт жизни” [10]. Ухтомский писал: “Понимание” действительности надо еще заслужить. Нет ничего вреднее той **иллюзии понимания** друг друга, которою мы живем в обыденной жизни... Вот это и есть великая проблема Двойника в своих интимных источках, когда собеседник заперт за семью печатями, и нет выхода к лицу

человеческому, как оно есть с его потребностями и исканиями” [11]. При таком мирозерцании человек оказывается одинок и замкнут в рамки безысходного и потому бесплодного общения со своим “двойником” “Когда человек становится в отношении природы слепым и глухим, замкнутым на себя эксплуататором, это значит, что таковым же он является и в отношении Собеседника! Он уже никого более не может видеть, кроме себя, и обречен на сожительство с одним лишь своим Двойником”, — писал Ухтомский [12]. Жизнь такого человека превращается в пустое топтание на месте, бесплодное круговращение в пределах ограниченного мещанского мирка. Если подобный тип оценки и анализа других людей становится устойчивым и привычным, то и весь окружающий человека мир наполняется “двойниками”, а сам человек оказывается одиноким и замкнутым в рамки безысходного и потому бесплодного общения со своим “двойником” Эту тенденцию психофизиологии можно назвать эгоистической. Вторая тенденция — альтруистическая — состоит в изменении своих личных, эгоистически-замкнутых доминантных установок во имя другого человека, а в конечном счете и на благо самого себя. Ухтомский подчеркивал, что человек — существо общественное, и потому потребительское отношение к человеку, когда другой человек выступает в роли объекта, используемого для достижения каких-то своих, сугубо личных целей, должно смениться ценностно-познавательным отношением к нему, как к равному себе, но автономному “субъекту” А.А.Ухтомский выше всего ценил в человеке “раскрытость души к реальности”, позволяющую человеку быть “многоочистым” в этом мире, видеть и понимать людей такими, какими они есть, бесконечно ценя всю неповторимость и уникальность каждой человеческой личности. “Это сосредоточенное собеседование, — писал Ухтомский, со встречным лицом и лицами, когда они читаются до глубины и потому получают ответы на свои дела, которые для них самих еще не поняты, а только носятся в досознательном и готовятся открыться... Настоящее собеседование есть дело трудного достижения, когда самоутверждение перестает стоять заслонкою между людьми” [13]. Надо научить людей общаться, научить слушать другого, даже в ущерб своей точке зрения. Нам всем надо учиться ценить в другом человеке его самобытность и неповторимость — **надо дать ему право быть другим.** Это тенденция гораздо более высокого порядка, направленная не на покой и самоудовлетворение, а на активный труд созидания и преодоления самого себя ради всегда обновляющейся и обновляющей человека встречи с другим. Для того, чтобы вырваться за пределы своих личных эгоистических, замкнутых доминант, необходимо прорвать

свои границы и добиться выхода в открытое море — к “ты”, к живому “собеседнику”, надо научиться видеть в каждом человеке “живое лицо”, неповторимую более в истории личность, нужно заменить привычную ориентацию исключительно на себя, обеспечивающую самодовольствие, самоуспокоенность, свой личный душевный комфорт, ориентацией на “лицо другого” Это требует не только выхода из своих собственных, замкнутых на себя доминант, но и создания новой, открытой доминанты — **“доминанты на лицо другого”**, которую Ухтомский называл **главной доминантой человечества**, основой новой природы человека, открывающей ему бесконечные пути и горизонты для творческого развития мира. И этот процесс может проходить необычайно трудно, с большим упорством, и поэтому требует огромного труда, порой в течение всей жизни. В “доминанте на лицо другого” Ухтомский справедливо видел высший принцип (одновременно психологический и нравственный) человеческого общения.

Пожалуй, одна из самых жгучих проблем нашего времени — преодолеть разобщенность, обрести дар слышать, понимать друг друга. Ухтомский писал: “Культивировать” можно все... Культура **защитных рефлексов и самоутверждения** направлена по существу своему на эгоцентризм, на противопоставление себя миру и людям, на отбрасывание “раздражителей”, на самооправдание самого себя во что бы то ни стало и, во всяком случае, эта настроенность не может быть прогрессивной, расширяющей человека, обогащающей его узнаваниями. В своем конце она антиобщественна, индивидуалистична и ведет к сужению человека, к распаду общества... Рефлексы доверчивого сближения со средою, экспансии, культивирование реакций сближения с раздражителем, вящего соприкосновения с ним ради его более близкого распознавания и узнавания, — вот существенно другое направление деятельности, противоположное эгоцентризму и самодовольному самообихаживанию, обещающее одновременно и постоянный уход от себя, постоянное простиранье вперед, постоянное узнавание нового вокруг и выше себя, а также — собеседника, друга и общества” [14].

Для человека каждый день должен стать открытием чего-то нового в окружающем мире и в самом себе. “Каждый новый человек, — писал Ухтомский, — новое открытие. Новое содержание открываемой истины. Новый кусок живой истины. Чем более он тебе противоречит, тем лучше. Ибо это значит, что он зовет тебя из твоей ограниченной и уравновешенной, устоявшейся абстракции, к новому, еще не оцененному” [15].

Важной чертой поведения личности является нравственная воспитанность — способность человека к сопереживанию, к “морально-

му резонансу”, к сочувствию. В воспитании человека должно обязательно присутствовать воспитание в нем определенной “культуры чувств” “Не о “борьбе за существование”, а о **борьбе за существование в Красоте**, вот о чем надо говорить, как об общем принципе бытия! Не о **жизни** как таковой, а о **жизни в Красоте!**.. Звать надо не к морали, а к красоте. Говорить не о морали, а о Красоте. Тут более любви и конкретности”, — писал Ухтомский [16]. Но вместе с тем он подчеркивал, что гуманизм и человеколюбие не должны и не могут быть абстрактными — добро **должно быть** активно. “Все христианство живет противопоставлением тому, что фактически сложилось, того, что требуется сердцем. Можно сказать, что требованием радикального преобразования мира живет каждая христианская душа в противовес тем, кто согласен подчиниться стихиям мира! Значит заблуждение не в том, что поставлено требование изменить мир, а в том, что аргументом такого изменения поставлено **самоутверждение вместо любви**, и двойник поставлен на место собеседника!.. — писал Ухтомский [17]. Любовь, по Ухтомскому, является главным оружием в борьбе за нравственное совершенство человека: “Вот секрет: когда человек подходит к вещам и другим людям с любовью, он **приобретает силы посмотреть на них выше себя и независимо от своих недостатков**. Когда же он смотрит на них более или менее извне, чуждо и угрюмо, то уже **наверное толкует и понимает их в меру своей глупости**” [18].

Выработанный Ухтомским в противовес двойнику закон Заслуженного собеседника, как один из основных законов нравственного поведения человека, в качестве главного момента предусматривает идеализацию другого лица. “Не жалейте о днях и часах идеализации жизни, которые Вы пережили, — писал Ухтомский. — Вы были счастливы тою гармониею, которою была для Вас действительность, благодаря именно Вашей идеализации. Помните, что именно идеализация приближала Вас к подлинной действительности!” [19]. И далее: “Представление мое о моем собеседнике, это гипотетический проект человеческого лица, составленный мною по интерполированным данным опыта и ради практической потребности войти в соприкосновение с данным лицом, жить с ним, делать с ним общее дело... Собеседник твой таков для тебя, каким ты его заслужил! Тем, что не заканчиваешь его образа и не произносишь над ним окончательного суда, открываешь себе возможность его идеализировать, любить, проектировать и осуществлять вместе с ним новую лучшую жизнь! Строить и расширять жизнь и общее дело можно лишь с тем, кого любишь; любить можно лишь того, кого идеализуешь; а идеализуешь лишь того, относительного кого ты допускаешь возможность лучшего и

большого, чем он кажется сейчас; т.е. прогрессивная, ширящаяся, взаимно спасающая жизнь возможна лишь с тем собеседником, которого ты интерполируешь и проектируешь лучшими чертами, которые ты можешь почерпнуть в своих собственных нравственных ресурсах!” [20].

Секрет истинного общения Ухтомский видел в том, что “собеседник всегда нов, всегдашний источник научений, никогда не уходит из области опыта в область решенных абстракций” [21]; “Общение с собеседником и есть процесс живой переинтеграции личного образа, взаимной оценки и понимания друг друга, которое непрестанно подвижно и непрестанно растет. Законченный интеграл, или “решенный интеграл” лица достигается лишь там, где лицо умирает фактически — материальной смертью, или утратой нашего интереса к нему” [22].

Ухтомский подчеркивал, что в процессе воспитания человеческой личности большую роль играет та обстановка, в которой проходит формирование индивидуальных качеств человека, он отмечал существенное влияние вещей, быта, обстановки на склад поведения человека: “Поведение создает быт. Быт подкрепляет поведение. Это выражение доминантного цикла” [23]. Поэтому, по словам Ухтомского: **“если хочешь образовать в себе определенное поведение, определенный строй восприятия, определенный склад опыта, свяжи себя определенным бытом”** [24], т.е. для того, чтобы “направить в определенное русло поведение и саму интимную жизнь людей, надо **овладеть физиологическими доминантами в себе самих и в окружающих**” [30, с. 195–196].

Ухтомский не раз останавливался на вопросе об уровнях и степенях “свободы” в поведении человека. Учитывая глубокую детерминацию человеческого поведения общественно-историческим бытием, “свобода выбора” становится для человека “познанной необходимостью” В каждом “образе-цели” незримо присутствуют как должное, так и желаемое, на основе которых человек и планирует свою деятельность. Должное при этом остается движущим мотивом и направляющим стержнем всего процесса самовоспитания и в момент выработки установки, и в момент реализации программы. В человеке всегда присутствует конфликт долга-обязанности и желания, которые Ухтомский сопоставлял со взаимодействием длинных и дальнорких рефлексов на расстоянии и ближайших контактных рефлексов на мелочи текущих, ближайших впечатлений в нашем поведении. Разрешение противоречия “хочу” и “должен” является движущей пружиной нравственного роста личности и в поведенческом плане, и в плане личного самосовершенствования. Ухтомский говорил о том,

что человек должен в своем поведении владеть навыками нравственно-психологического самоконтроля. Способность к самокритике является критерием нравственной зрелости личности. Ухтомский писал: “Очень циничное миропонимание и очень циничное понимание общественных отношений в пределах того, что успел усвоить, т.е. в пределах коротких рефлексов и легко обозримых зависимостей... Итак, надо еще знать себя, свой состав и степень ценности для бытия — прежде чем поставлена, в качестве нормы, аксиома: делать “вещи в себе” “вещами для меня”! С самокритики надо начинать! Иначе получится бедствие в том смысле, что в том, что усвоено, свинство обеспечено, идем далее” [24]. Самоотчет человека в его личных делах и его личной роли посреди вещей и собеседников, по Ухтомскому, предусматривает “систематический пересмотр своего текущего содержания и текущих связей с окружающими обстоятельствами. Пересмотр и пропуск через пристальную и беспощадную критику с разных сторон всего своего прошлого и настоящего с переоценкой всякой детали, — вот несравненное условие для подлинного узнавания, а затем и познания самого себя. Вне этого оружия действительной самокритики мы имеем весьма мало обещающую позицию всего нового и нового самооправдания, все нового и нового самоутверждения, которым обрастает человек все далее, все более и более застилая им свои глаза от подлинного понимания того, что есть. Когда древние говорили: “познай самого себя”, они имели в виду не отвлеченный метод, не теоретическую задачу, а самую конкретную и ежечасную внутреннюю работу пересмотра каждым самого себя для проникновения в подлинную рецепцию к тому, в чем твое ответственное влияние на жизнь и на людей в самом непосредственном твоём окружении. Настоящее познание это то, которое способно практически рецепировать ответственное содержание и внутренний смысл каждого данного переживаемого момента, чтобы не опустить сделать требующееся им! А для этого оно должно быть в самом деле “многочистым”, чтобы видеть и прошлое и текущее и предстоящее с оценкой своего участия в нем” [25].

## Литература

1. С.-Петербургский филиал Архива Российской академии наук (в дальнейшем Архив РАН), ф. 749, оп. 1, № 110.
2. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 58, л. 11–14.
3. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 264.
4. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 148, § 193.
5. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 90, § 58.
6. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 209.
7. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 145, § 4.
8. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 145, § 46.
9. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 11.
10. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 5–а.
11. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 101.
12. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 119.
13. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 138.
14. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 97–98.
15. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 22.
16. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 145, § 54.
17. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 1–1.
18. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 79.
19. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 145, § 80.
20. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 90, § 47.
21. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 88.
22. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 145, § 59.
23. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 19.
24. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 215.
25. Архив РАН, ф. 749, оп. 1, № 42, § 104–105.
26. Кан И.С. Социология личности. М., 1967
27. Паплов И.П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных. М. 1923.
28. Поршнев Б.Ф. Социальная психология и история. М., 1966.
29. Симонов П.В. Междисциплинарная концепция человека. М., 1969.
30. Ухтомский А.А. Собр. соч. Л., 1950. Т. 1.
31. Ухтомский А.А. Собр. соч. Л., 1954. Т. 4.
32. Ухтомский А.А. Собр. соч. Л., 1954. Т. 5.
33. Ухтомский А.А. Собр. соч. Л., 1962. Т. 6.
34. Fulton J.E. Physiology of the nervous system. L.; N.Y.; Toronto, 1938.

## ГЕНЕЗИС ИДЕИ КОЭВОЛЮЦИИ

В конце XIX века благодаря своей внутренней динамике наука претерпела известную метаморфозу: философ природы преобразился в ученого-изыскателя и естествоиспытателя, специализирующегося в той или иной области знания. Начался процесс дифференциации и специализации, результатом которого явилась автономия науки, а научные истины отделились от истин здравого смысла. Разум ученого, ориентированный, в первую очередь, на исследовательскую деятельность как эмпирического, так и теоретического свойства, подчинил своему рациональному контролю обыденное понимание, все более и более отчуждая рациональные и иные формы познания и объяснения. XIX век стал веком философской защиты времени как центрального понятия в физическом объяснении картины стабильного, линейно-развивающегося мира. Но тогда же в науке появилась теория эволюции и термодинамика. В целом же, объективно складывалась ситуация, при которой возрастание значения науки в обществе казалось необратимым.

XX век продолжил эту тенденцию. Мнение же о том, что наука — это чужеродное тело в культуре, а ученый — враг общества, поскольку морально нейтрален — являлось отражением позитивистского взгляда на мир, согласно которому наука вообще должна стоять вне культуры на том лишь основании, что ее реальность не связана ни с культурными, ни с историческими традициями. Воспитанные на моделях развития теоретической базы классической науки и впитавшие в себя ее рационально-методологические схемы, философы, особенно те, которые сумели преодолеть традиционализм и догматизм в вопросах происхождения жизни, ее организации и развития, пытались объяснить то, что на уровне здравого смысла не подлежит объяснению. Для этого они предлагали использовать известные науке формы рациональности в объяснении явлений, событий и процессов, происходящих на микро- и макроуровнях организованного и развивающегося мира. Важно при этом, что философия пыталась и продолжает пытаться прояснить исторический смысл новой рациональности, черпая непосредственно в науке знание о самой себе.

В конце XX века наука ценностно ориентирована: она философски нагружена и при этом “гуманистична” в своей нацеленности на познание сущности человеческого бытия и становления\* [1, с. 383]. Становление перестает быть иллюзией в биологии, в истории, во всем комплексе наук о природе и человеке. Современный философ природы — это философ науки, методолог и эпистемолог; он выявляет философские основания наук, обосновывает становление и развитие новых теорий, формулирует новые направления научного поиска. Еще совсем недавно “философия, — по убеждению Сартра, — должна была быть одновременно тотализацией знания, методом, регулятивной идеей, наступательным оружием и языковой общностью” [2, с. 7]. Концепция, созданная одним человеком или группой людей становилась целой культурой, а порой и сущностью мировоззрения целого класса. Философия такого типа являлась почвой всякой частной концепции и даже горизонтом культуры, — философией, которую можно считать преодоленной лишь с того момента, когда отпадает необходимость приспособлять философию к развивающемуся миру.

Объективные культурно-исторические процессы, происходящие сегодня в общественном сознании кардинально меняют направление развертывания философской мысли. Сейчас есть основания утверждать, что не философия приспособляется к развивающемуся миру, но сам “развивающийся мир” опосредует философский поиск. Не случайно, по-видимому и то, что философ науки концентрирует свои усилия на философском осмыслении новейших представлений о жизни как особом феномене, который рассматривается в терминах становления и эволюции. В связи с этим, пишут А.Т.Шаталов и Ю.В.Олейников, — “заметно повышается теоретический и методологический статус биологии в формировании интегративных представлений, образующих канву новой универсальной картины мира — онтологического основания мировоззрения (как целостной системы наиболее общих взглядов человека на окружающий и собственный мир через призму знаний о жизни)” [3, с.4 ].

Мировоззренческая позиция современных философов науки, как можно убедиться исходя из процитированного фрагмента статьи Шаталова и Олейникова, демонстрирует выход за узкие рамки специализации, — речь здесь идет о насущной необходимости це-

---

\* Это означает, что бытие и становление рассматриваются как два соотносящихся аспекта реальности, внутри которой условия, воплощенные в системе ассоциируются с бытием, а законы, управляемые темпоральным изменением системы, — со становлением.

лостного осмысления феномена жизни в Универсуме, и в связи с этим, — о необходимости выработки целого научного направления — **биофилософии**. Биофилософия осуществляет поиск онтологических оснований мировоззрения, опираясь на результаты исследования живого как со стороны биологии, так и со стороны философии. Доказано, например, что общие свойства живого организма виртуально присутствуют в каждой его части, между тем эволюционные силы, ответственные за порождение биологических структур, фундаментально инвариантны, они обнаруживаются в постоянной связи организма с окружающей средой, а это обстоятельство, в конечном итоге как раз и дает основание утверждать, что *жизнь и земля эволюционируют совместно*.

Жизнь как целостность потенциально заключена в каждой живой клетке. В каком-то смысле в каждой клетке можно “прочитать” структуру биосферы и, возможно, всего Универсума. Если это справедливо, то эволюцию можно рассматривать как локальное ограничение потенциалов. Такое понимание подходит также и для интерпретации производства многообразия форм жизни, но одновременно и форм ментальности — в ее соответствии с ограниченным набором архетипов или генеративных структур. Каждый разум содержит дух мирового целого, подобно тому, как каждая идея воспроизводит облик мышления как такового. В этом смысле “живая структура” и “ментальная структура” строятся на одних и тех же принципах. Причем это не только метафора. “Морфологическое поле, которое определяло развитие эмбриона, — считает Дж. Сермонти, — оказывает свое действие и на высших ступенях развития поведения организма, структурируя формирующуюся ментальность” [4, с. 81, 82].

Итак, идея целостности жизни, на которую опирается биофилософия, открывает широкие горизонты для философского осмысления специфики организации и эволюции живого: целостная природа не просто эволюционирует — природа коэволюционирует. Но что такое коэволюция и каково значение идеи коэволюции для представлений о развитии в целом? Другими словами, достаточно ли очевидна универсальность коэволюционной идеи? Чтобы ответить на эти вопросы, сначала постараемся понять содержание термина “коэволюция”. Его семантическое объяснение кажется предельно простым и весьма доступным: коэволюция — это, в буквальном смысле слова, — “со-развитие” или “согласованное развитие” касающееся, прежде всего, живой природы.

Справедливости ради отметим, что термин “коэволюция” в научный лексикон впервые был введен Эрихом Янчем для уточнения

специфики процесса самоорганизации внутри эволюционно сформировавшейся природной части Универсума [5]. И уже одно это убеждает в том, что идея всегда шире понятия, скрывающего смысл этой идеи.

Углубляясь в смысловой контекст понятия коэволюция, нельзя не обнаружить двойственной нерасторжимости процесса, корнящегося в самой сущности эволюционирующего природного целого. Обращает на себя внимание также то обстоятельство, что в содержании слова “коэволюция” наличествует как минимум два жестко взаимосвязанных и сопряженных друг с другом процесса, или даже два “бытия”, например, живое и неживое, природное и социальное. И чтобы стать достоверным знанием, — знанием о специфике объектов, участвующих в “со-развитии”, а также о сущности и общих механизмах их “согласованного развития”, одно “бытие” должно являться эквивалентным другому, адекватным ему.

Таким образом, термин “коэволюция” расшифровывается как онтологизированное бытие адекватное другому бытию в его совокупной и развивающейся целостности.

Парное сущему есть другое сущего. Специфицируя сущее, мы мыслим его именно как сущее в силу того, что уже располагаем определенным объемом знания о сущем. Такой эпистемологический опыт позволяет делать более зримым, реально воспринимаемым онтологизированный мир — развивающийся мир бытия. Вменяя этому миру черты “эволюционного целого” мы тем самым находим основания для его классифицирования.

Признание факта эволюции является тем исходным положением, “онтологическим аргументом”, который как раз и составляет основу для классифицирования развивающегося мира в его коэволюционной парадигме. При этом не стоит избегать обращения к так называемой истории вопроса; тем более, что ретроспективный взгляд во многом способствует пробуждению самых смелых гипотез и предположений в отношении коэволюции и тех “парных” ее составляющих, которые только на первый взгляд кажутся несовместимыми.

Пол Фейерабенд писал: “Не существует идеи, сколь бы устаревшей и абсурдной она ни была, которая не способна улучшить наше познание. Вся история мышления конденсируется в науке и используется для улучшения каждой отдельной теории” [6, с. 179]. Оптимизм приведенного тезиса привлекателен с точки зрения такого типа философского сознания, для которого отдельные результаты научных исследований приобретают познавательную ценность лишь при условии их духовной значимости. В контексте рассмотрения генезиса

идеи коэволюции, первостепенное значение должно быть отведено эволюционной идее, познавательная ценность которой была подтверждена всем ходом развития научного знания.

По Фейерабенду, “для объективного познания необходимо разнообразие мнений и метод, поощряющий такое разнообразие” [6, с. 178]. Это остроумное суждение вполне применимо к эволюционной идее, поднявшейся до уровня методологического подхода в познании организации мира через его эволюцию.

Величайшей заслугой Ч.Дарвина было доказательство, что окружающий мир и все его живые сообщества развиваются через естественный отбор. Естественному отбору предшествует длительный процесс самоорганизации природной среды в направлении жизни. Природные факторы способствуют возникновению живых организмов и их различных сообществ, видовое разнообразие которых обусловлено естественным отбором. Поэтому основной закон жизни, выведенный Ч.Дарвином, в самом общем его виде может быть сформулирован так: чем больше организмов рождается и умирает, т.е. имеет возможность развиваться и “победить” в борьбе за существование, тем больше шансов у них для сохранения”. При достаточном количестве времени, когда организмы успевают развиться и победить в борьбе за существование, — такой отдельно взятый единичный процесс повторяет эволюционный процесс глобального масштаба. В результате происходит совершенствование организмов, вырабатываются механизмы адаптации их к среде обитания, их коадаптация, если говорить современным языком науки. В борьбе за существование побеждают, выживают только те формы жизни и только те виды, которые в наибольшей мере приспособлены к условиям среды, коадаптированы с ней.

Теория эволюции, предложенная Дарвином и Уоллесом, была позднее расширена и разработана в свете современных данных палеонтологии, экологии, этологии, молекулярной биологии, генетики и получила название неodarвинизма. При этом сам неodarвинизм следует определить как теорию **органической** эволюции путем естественного отбора признаков, детерминированных генетически.

Признание факта эволюции неodarвиновской эволюционной теорией было подготовлено самым широким спектром результатов экспериментально-теоретического характера исследований. Во-пер-

---

\* Современная экологическая наука идет дальше. Она утверждает закон многообразия форм жизни как одно из ведущих условий сохранения целостности эволюционно сформировавшейся биосферы.

вых, был установлен факт изменения процесса жизни во времени, следствием чего стало понимание этого процесса как “эволюции в прошлом” Свидетельством “эволюции в прошлом” служили ископаемые остатки организмов и стратиграфия. Во-вторых, были выявлены механизмы, производящие эволюционные изменения. Это так называемый естественный отбор генов. Данные о механизме эволюции получены на основе экспериментальных исследований и наблюдений, касающихся естественного отбора наследуемых признаков (например, отбора по окраске раковин у *Seraea*), а также результаты объяснения механизма наследования, демонстрируемые классической генетикой (работы Менделя на горохе). Наконец, теория неodarвинизма провозгласила тезис “эволюция в действии”, продемонстрировав эволюцию, происходящую в настоящее время. Сведения о действии эволюционных процессов в наше время дают исследования популяционного уровня организации живого, а также совокупность результатов, касающихся искусственного отбора и генной инженерии, например, такие как создание новых сортов пшеницы или получение моноклональных антител.

Конечно, нужно отдавать себе отчет в том, что признание фактов органической эволюции само по себе еще не дает основания для твердого установления **законов** эволюции. Скорее всего, следует говорить лишь о хорошо подкрепленных фактических данных в пользу **гипотезы**. В лучшем случае, о неodarвинизме можно говорить как о достаточно обоснованной теории. Между тем, не должна вызывать сомнения познавательная ценность эволюционной идеи, а вместе с тем, те эвристические перспективы, которые она открывает, будучи используется в широком общенаучном и философском контексте.

Делая акцент на познавательной ценности эволюционной идеи, особо подчеркнем, что интерес к дарвиновской теории эволюции способствовал формированию целого научного направления или даже научной школы, которая пыталась в рамках эволюционного мышления найти ключ к объяснению того как возможен рост, развитие и сохранение человеческого понимания. К числу эволюционистов — явных и неявных предшественников существующего ныне эволюционного подхода, можно отнести К.Линнея, который поместил человека среди приматов в предложенной им иерархической системе мира; Ш.Бонне, выдвинувшего идею трансформизма и рассуждавшего о возможности преобразования одних форм живых организмов в другие; Ламарка — создателя первой эволюционной концепции, которая хотя и не объясняла эволюцию с точки зрения ее движущих сил, все же имела совершенно определенный и законченный образ; в этот

перечень можно отнести концепцию геологического эволюционизма Ч. Лайеля и т.д. И так, с полной определенностью можно утверждать, что к середине XIX века эволюционизм как положительный взгляд на развитие был принят практически всеми исследователями.

В настоящее время философская оценка и философское осмысление эволюционной идеи в целом не перестает оставаться актуальной. Она продиктована необходимостью формирования нового взгляда на старые теории в связи с формированием таких концепций, которые выводят эволюционную проблематику за рамки биологического цикла научных исследований. В первую очередь это относится к осознанию статуса эволюционного подхода применительно к такому новому направлению в философии, как эволюционная эпистемология, а также к концепции коэволюции, взаимопроникновение идей внутри которых свидетельствует об их совместимости.

Для того, чтобы не оставаться необоснованным это наше утверждение нуждается в определенной аргументации, касающейся генезиса этих идей, их предтечи. Так например, характеризуя некоторых приверженцев эволюционизма, современный методолог Д. Кэмпбелл писал: "Герберт Спенсер был основным глашатаем этой школы. Хотя он с энтузиазмом воспринял дарвиновскую теорию отбора, он был энергичным эволюционистом до того, как прочел книгу Дарвина. Однако в его идеях продолжали преобладать два додарвиновских подхода. Первый был связан с проблемой эмбрионального развития. Второй — с теорией Ламарка, в которой ум животного представлялся пассивным отражением окружающей реальности. Спенсеровская эволюционная эпистемология стала доминировать около 1890 года. Позитивным вкладом Спенсера было подчеркивание той идеи, что познание развивается вместе с другими аспектами жизни. Но Спенсер упускал из виду, что знание при этом остается неизбежно несовершенным, и имеет приблизительный характер на каждой ступени эволюции" [7, с. 437].

Отмеченный Кэмпбеллом позитивный характер спенсеровского взгляда на эволюцию, интересен как для рассмотрения истории вопроса, так и для нужд современной эволюционной эпистемологии. Вместе с тем, идея Спенсера о том, "что познание развивается вместе с другими аспектами жизни" [7, с. 437] предполагает, хотя и в непроявленном виде, намек на согласование, соразвитие этих предполагаемых аспектов. Для эпистемологии же важно не только указание на факт эволюции, но также признание возможности, допустимости перенесения присущего эволюционной идее "биологического смысла"

на процесс получения знания, а значит, — на процесс осуществления познания в его эволюционном контексте.

В дополнение к сказанному, уточним саму сущность спенсеровской эволюционной позиции. Дело в том, что по отношению к теории познания Спенсер развивал концепцию трансформированного реализма, согласно которой наши ощущения не похожи на воспринимаемые нами предметы. Однако каждому изменению предмета соответствует определенное изменение структуры ощущений и восприятий. Наряду с явным “параллелизмом”, Спенсер обнаруживает в своем учении соединение эмпиризма и априоризма, признавая априорное, то есть самоочевидное, физиологически закрепленным в опыте бесчисленных поколений предков. Другими словами, по Спенсеру, то, что априорно для личности, апостериорно для всего человеческого рода. Кроме того, Спенсер разделял мир на познаваемый и недоступный познанию, и эти ограничения касались возможностей человеческого познания вообще. Именно поэтому эволюционная позиция Спенсера должна быть охарактеризована как однонаправленная, “линейная”, для которой процесс развертывания познания оказывается ограниченным бесконечным процессом наблюдения над фактами. В этом смысле, процесс познания и его механизмы остаются за пределами познания как непознаваемые в принципе, а человеческому мышлению отводится роль наблюдения и описания созерцаемого.

Натурализм в истолковании процессов познания, а также редуционизм, сводящий все явления, в том числе, социальные, к биологическим закономерностям, делали подобного толка эволюционные концепции открытыми для критики, уязвимыми. Однако признание эволюции как факта, выработало в среде прогрессивно мыслящих ученых определенный эволюционный стиль мышления, ставший впоследствии весьма успешно действующим не только при анализе подобных проблем — например, при обосновании роста, развития и сохранения знания, но также и в более широком, философском их освещении.

В недрах эволюционной парадигмы по-новому истолковывался “биологический смысл” глобально-эволюционных проблем, таких, как проблема обоснования и объяснения условий перехода от неживого к живому, разрабатываемая в рамках современной концепции самоорганизации и синергетики; проблема описания возникновения порядка из хаоса — также относящаяся к общенаучным задачам глобально-эволюционного, синергетического плана; проблема коэволюции, то есть согласованного совместного протекания развития некоей целостности. На философском уровне эта идея была впервые сформулирована как проблема соразвития природного и социально-

го внутри биосферы, где познание условий соразвития природного и социального (их коэволюция) сближало конкретно-научный, общенаучный и философский уровень исследований. Наконец, благодаря эволюционному подходу стало возможным построение современной концепции глобального эволюционизма, внутри которой эволюция предстает как единый, необратимый глобально-эволюционный процесс, с единых позиций описываемый в макро- и микроветвях эволюции, и гипотетически приложимый к процессам, происходящим во Вселенной.

Итак, значение эволюционного взгляда на мир и процессы в нем происходящие, просто неопределимы. Вместе с тем, эвристические перспективы его еще до конца себя не исчерпали. Поэтому вполне уместным и своевременным представляется следующий вывод. Признание факта эволюции сделало возможным эволюционный стиль мышления. Общенаучный смысл проблем, решаемых на основании этого стиля мышления позволяет квалифицировать его как универсальный общенаучный подход.

Как показывает вся история формирования эволюционной идеи, сфокусированность ее непосредственно на человеке помогает выработать и обосновать критерии исследования, наиболее адекватные с точки зрения познания его биосоциальной сущности. Человек, со всеми присущими ему биогенетическими, психическими и культурно-познавательными особенностями уже не может изучаться только как некий застывший результат многовекового эволюционного процесса, как вершина, определяющая всю ее направленность.

Новейшая позиция состоит в том, чтобы рассматривать человека как следствие процесса **коэволюции**. Поэтому познание условий и механизмов коэволюции человека можно было бы конкретизировать как проблему объяснения условий согласованного развития биологического и интеллектуального.

Делая небольшое философско-историческое отступление заметим, что поиск ответов на вопросы, касающиеся интеллекта постоянно будоражили философскую мысль. Так, например, ответ на вопрос, связанный со способностью к познанию был предложен еще Сократом и стал известен благодаря изложению его Платоном. В частности, в эпизоде обучения геометрии неграмотного мальчика-раба. Из чего все присутствующие при этом “эксперименте” должны были признать факт его способности к обучению как наглядную иллюстрацию идеи Сократа о врожденности знания. Причем сам процесс познания характеризуется философом как процесс “припоминания” Суть же знаменитого “сократовского метода” состоит в “майевтике”

то есть в “вытягивании” смысла из темных глубин человеческого мышления посредством умелого ведения диалога (например, через “сталкивание” противоположных суждений).

Все это наводит на мысль о неиссякаемом интересе, который проявляет человек к самому себе, к поискам ответов на самые сокровенные вопросы бытия и познания.

В свете новейших эволюционно-эпистемологических концепций многими учеными, особенно западно-европейскими социобиологами, активно развивается гипотеза в отношении признания определенной кульминационной роли генно-культурных факторов эволюции, в том числе, и на современном ее этапе. Интересно отметить, что современная эволюция, в нашем контексте — “эволюция в действии” — все чаще описывается на языке коэволюционной концепции, когда факторы самой различной природы рассматриваются как сопряженные, “парные”. Этим факторам отводится роль равнозначных по отношению друг к другу, и оказывающихся не только сопряженными, согласованными, но и взаимно обуславливающими процесс развития человеческого интеллекта.

Например, видный социобиолог Франциск Дж.Айала пишет: “Этическое поведение коренится в биологическом складе человека. Я полагаю также, что этическое поведение не возникло как само по себе адаптивное приспособление, но, скорее, было побочным продуктом эволюции высших интеллектуальных способностей” [8, с. 241–242]. Позиция автора довольно прозрачна и не нуждается в комментариях. Единственно, что можно здесь домыслить — это предположить возможность образования еще одного нового направления. Коль скоро речь идет о согласовании “этики” и “биологии”, то этот раздел социобиологии следует именовать эволюционной этикой.

Отправной “точкой роста” в современных эволюционно-эпистемологических концепциях остается, восходящая еще к Спенсеру убежденность, что познание, а значит и интеллект человека развивается вместе с другими аспектами жизни. Такую ориентацию мы обнаруживаем в трудах М.Рьюза, Ч.Ламсдена, Э.Уилсона. Общим для этих социобиологов является прямое или опосредованное признание наличия каких-то особых связей между такими, казалось бы, далекими понятиями, как биогенетические и культурные факторы, которые оказываются не только совместимыми, но и вполне обоснованно согласуемыми внутри разрабатываемой этими авторами генно-культурной концепции эволюции. При этом задача построения этой новой концепции на философском языке формулируется как проблема по-

строения и обоснования научно-теоретического статуса эволюционной эпистемологии.

В частности, М.Рьюз, опираясь на теоретические исследования своих единомышленников и коллег — Ч.Ламсдена и Э.Уилсона, приходит к выводу, что “существует некоторого рода врожденное ограничительное начало в психике человека (с соответствующим ему физическим субстратом в мозге), которое направляет наше мышление и влияет на него. Ламсден и Уилсон, пытавшиеся интегрировать нашу культурную природу с лежащим в ее основе биологически генетическим субстратом, пишут следующее о генетических правилах: существующую информацию о познании можно организовать наиболее эффективно на основе генно-культурной теории, подразделяя эпигенетические правила на два класса, последовательно возникающие внутри нервной системы. Первичными эпигенетическими правилами являются преимущественно автоматические процессы, ведущие от сенсорной фильтрации к восприятию” [12, с. 98-99]. Именно они, по убеждению М.Рьюза оказывают влияние на восприятие и организуют обработку сенсорной информации о мире и о нас самих. Эпигенетические правила иного, более высокого порядка, так называемые “вторичные эпигенетические правила” преобразуют воспринятую базисную информацию в направлении оценки самого восприятия, что как раз и делает человека способным отдавать предпочтение одним “культурогенам” по сравнению с другими.

Стоит пояснить, что впервые понятие “культуроген” было введено в лексикон эволюционно-эпистемологической теорией Э.Уилсона. И хотя оно предполагает согласование, казалось бы, несовместимого, на самом деле, понятием “культуроген” автор концепции обозначает весьма широкий спектр сопутствующих понятий и даже любую отдельно взятую единицу культурной информации: артефакт, специфический фрагмент человеческого поведения и т.д. Для нас же ясно то, что в самом содержании этого понятия отражается коэволюционная насыщенность, пронизывающая также и всю авторскую позицию.

Согласно теории, которую отстаивает Э.Уилсон, а вслед за ним Ч.Ламсден, в человеческой психике присутствует эволюционно заложенное ограничительное начало, отличное и далекое от животного инстинкта, или даже того феномена, который получил название инстинкта самосохранения. Авторы новой теории говорят об ограничительном начале в психике как о регуляторе, генетически обусловленном и отражающем предрасположенность, предпочтительность, которой следует человек в своем действовании и в поведении. Более

того, согласно теории Уилсона-Ламсдена, все направление развития человеческого мышления оказывается преддетерминированным генно-культурными механизмами.

Такая постановка проблемы разворачивает исследования в направлении поисков ответа на вопросы о путях и механизмах осуществления взаимосвязи генетической и культурной эволюции, или, в нашем контексте, **коэволюции биогенетического и познавательного**. Тем самым в сферу эволюционной эпистемологии попадает все многообразие аспектов биогенетического, психологического и когнитивного свойства. Приверженцы такого направления исследований пытаются проводить твердую аналогию между эволюцией организмов и ростом человеческого знания, в частности, научного познания.

Интересно отметить, что Карл Поппер рассматривает эпистемологию как теорию научного знания, относя все научное знание к тому, что он называет “третьим миром” В “универсуме”, или в “мире”, — полагает Поппер, — следует различать во-первых, мир физических объектов; во-вторых, мир состояний сознания, мыслительных (ментальных) состояний и, возможно, диспозиций к действию; в-третьих, мир объективного содержания мышления, прежде всего содержания научных идей, поэтических мыслей и произведений искусства [10, с. 439–440]. Содержание эпистемологии как теории научного знания составляют теоретические системы, научные проблемы и проблемные ситуации, а также сопутствующие им критические рассуждения. Эпистемология, таким образом, — это развивающееся знание, но “знание без того, кто знает”, “знание без познающего субъекта” [10, с. 443]. Это утверждение Поппера не следует истолковывать так, будто он исключает эволюционный подход к предмету. Напротив, объективное содержание человеческого знания — это “третий мир”, в состав которого входит также и эпистемология со всем многообразием идей, концепций и проблем. В результате взаимодействия между человеком и “третьим миром” происходит рост объективного знания, и Поппер подчеркивает то обстоятельство, “что существует тесная аналогия между ростом знания и биологическим ростом, то есть эволюцией растений и животных” [10, с. 446–447].

Различия между эпистемологией (К. Поппер) и эволюционной эпистемологией (Уилсон, Ламсден, Рьюз) очевидны. Поппер использует эволюционную идею скорее как способ рассуждения по аналогии, тогда как эволюционисты идут дальше. Так, Эдвард Уилсон проводит мысль о том, что дарвиновская эволюционная теория релевантна к нашему пониманию процесса познания. Кроме того, позиция Уилсона интересна и с точки зрения выявления общих коэволюционных факторов разви-

тия познания. Для этой цели Уилсон как раз и вводит уже известное нам понятие “культуроген” — своеобразный эпигенетический код, благодаря действию которого становится вообще возможным распознавание “эпистемологического смысла”, содержащегося в том или ином виде знания. Развивая дальше эволюционно—эпистемологическую теорию, Уилсон и Ламсден ссылаются на “эпигенетические правила”, которые, по сути, являются биологическими конструктами, делающими возможным как развитие человеческого интеллекта, так и саму способность человека к обучению. При этом авторы теории, конечно, далеки от того, чтобы отрывать “знание” от его материального субстрата.

Теория генно-культурной коэволюции в среде отечественных философов вызвала широкую дискуссию, нашедшую отражение, в частности в книге Р.С.Карпинской и С.А.Никольского [11]. Авторы указали на уязвимые места в генно-культурной концепции коэволюции, соотнося ее с собственной, идеологически подкрепленной позицией. Мы же ограничимся здесь напоминанием о том, что любая, сколько-нибудь серьезная критика — это, в большей степени, отражение “борьбы идей”, нежели противостояние идеологий.

Существуют также и другие мнения, относящиеся, скорее, к специально-научным, частным, согласно которым “все процессы сопряженной эволюции не выходят за рамки законов биологического мира” [12, с. 230]. А это означает, что задача классифицирования коэволюции по типам или уровням организации может быть осуществлена только в границах биологического уровня организации живого: от генома до биосферы, где “коэволюция предполагает своевременное возникновение сопряженных изменений и последующую автономную селекцию взаимно адаптивных вариантов” [12, с. 220]. Такой аспект коэволюционной направленности исследования на первое место выдвигает проблему коэволюционного становления целого. В этом случае речь идет о так называемой прогрессивной коэволюции, когда внутри системы любой степени сложности (от генома до биосферы) усматриваются очевидные селективные противоречия, снятие которых оказывается возможным лишь при условии иерархического усложнения коэволюционирующих партнеров. Выходит, в самой системности кроется замечательная потенция к усложнению, а из этого следует, что для обеспечения прогрессивной коэволюции не требуется никаких “толчков” извне. Но что же тогда является побудителем прогрессивной коэволюции? Ответ прост: естественный отбор.

Таким образом, идея коэволюции охватывает самый широкий круг явлений. Уже такой краткий, сжатый анализ генезиса идеи коэволюции приводит к убеждению в универсальном характере ее воп-

лощения. С гносеологической точки зрения идея коэволюции весьма перспективна. Корни ее лежат в эволюционной теории, вышедшей на уровень познания условий, факторов и механизмов развития — от биологического до гносеологического, что должно составить предмет пристального внимания в развиваемых ныне исследованиях по био-философии.

## Литература

1. См.: *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. М. 1986.
2. *Сартр Ж.-П.* Проблема метода. М. 1994.
3. *Шаталов А.Т., Олейников Ю.В.* К проблеме становления биофилософии // Данная книга, С. 3-33.
4. *Карпинская Р.С., Тищенко П.Д.* Новая парадигма в биологии? // Гуманизм, Наука, Техника. Т. I. М., 1990.  
См.: *Jantsch E.* The self-organizing Universe: Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution. Oxford etc. 1984.
6. *Фейерабенд П.* Против методологического принуждения // *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М. 1986.
7. *Campbell D T.* Evolutionary Epistemology. The Philosophy of Karl Popper. La talle Illinois. 1974.
8. *Avata F.J.* The Biological Roots of Morality // *Biology and Philosophy.* 1987.
9. *Рьюз М., Уилсон Э.* Дарвинизм и этика // *Вопр. философии.* 1987 № 1.
10. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М. 1983.
11. *Карпинская Р.С., Никольский С.А.* Социобиология: Крит. анализ. М. 1988.
12. *Родин С.Н.* Идея коэволюции. Новосибирск, 1991.

## МЕТОДОЛОГИЯ ПОЗНАНИЯ ЖИЗНИ

### Размышления над книгой:

*R. Sattler* “*Biophilosophy*”. N.Y.; Tokio, 1986

Когда начинаешь знакомиться с книгой Саттлера “Биофилософия”, то возникает вопрос: “А причем здесь собственно говоря, биофилософия?” Первые восемь разделов посвящены различным аспектам гносеологии: прежде всего — структуре научного знания и способам его получения. Многие положения, которые приводит автор, давно являются общепризнанными, и, даже, тривиальными. Они обильно иллюстрированы примерами из области морфологии растений; и это кажется единственным упоминанием о чем-то, связанным с жизнью (за исключением, разве, что, предисловия и предпоследнего раздела).

Но даже предпоследний раздел, в качестве заголовка которого вынесен однозначный вопрос: “Что есть жизнь?” представляется, на первый взгляд, только обзором различных подходов в познании жизни как явления: и, соответственно, различных концепций, претендующих дать ответ на этот вопрос. Чтобы осознать, причем здесь все же биофилософия, необходимо попытаться понять с какой целью автор дает такой широкий обзор положений гносеологии; в контексте каких основных идей он их использует.

Термин “биофилософия” на протяжении истории философии неоднократно использовался многими философами, причем каждый из них вкладывал в него свое содержание. Неудивительно поэтому, что уже в предисловии Саттлер начинает анализировать возможные способы определения данного понятия. Для начала он выделяет два способа определения понятия “биофилософия”, причем в качестве его ключевой части выделяется термин “философия”

В первом случае, подразумевается наиболее общий смысл — вся философия в целом; во втором же случае — только один из разделов современной философии, а именно — философия науки. Рассматривая оба способа определения, автор делает вывод, что в первом случае оно невозможно из-за безмерности содержания понятия “философия” Философия для него — это “любовь к мудрости”, но не обладающие ею; т.е. суть философии в процессе перманентного движения, вечного постижения бытия. Определить — значит выхватить из этого

процесса какую-то часть, упустив его в целом; скатиться к “догматизму или, даже, фанатизму” Саттлер восклицает, что “если философия — любовь к мудрости... то ...при подобных попытках, мудрость бежит от нас” Второй же способ, при котором биофилософия рассматривается как раздел философии науки, занимающийся разработкой методологических основ биологии, слишком суживает предмет и задачи биофилософии; представляет ее в принципиально ином качестве, исключая из нее осмысление самой жизни как явления во всем его многообразии.

Автор предлагает третий способ. Вся работа Саттлера, согласно его утверждению, представляет собой широко развернутую панораму этого способа определения, заключающегося в рассмотрении ряда поставленных вопросов, которые, по его мнению, наиболее полно выражают проблемы, возникающие при рассмотрении жизни как явления во всей его полноте.

По существу все эти вопросы можно свести к двум основным:

1 — что есть жизнь?

2 — как ответить на первый вопрос? То есть, как познать явление жизни: в чем будет заключаться это познание и получаемое в результате его знание.

В принципе, вся работа Саттлера посвящена рассмотрению второго вопроса, поскольку без ответа на него невозможно ответить на первый.

Анализируя процесс научного познания, т.е. методологию создания гипотез и теорий, он прежде всего демонстрирует, что данный процесс представляет собой взаимодействие двух сторон: познающего субъекта и познаваемого объекта. Следовательно, содержание получаемого в результате знания зависит в равной степени от свойств как объекта так и субъекта познания. Встает вопрос: какие же это свойства, определяющие результаты познания? В ответе на этот вопрос автор разделяет взгляды многих известных ученых и философов, занимавшихся этой проблемой со времен Древней Греции: универсальное для всех явлений мироздания свойство — их качественно-количественная бесконечность и бесконечность составляющих их аспектов. Поэтому невозможно достижение некоторого полностью завершеного знания о чем-либо, т.е. однозначного доказательства или опровержения какой-либо гипотезы или теории. Далее Саттлер дает обзор широкого круга основных проблем и концепций современной гносеологии, которые по сути, можно свести к одному вечному вопросу теории познания,

что мы можем знать? Или более конкретно и точно: насколько наше знание о реальности соответствует ей самой?

Подразумевается, что полное соответствие может быть только в том случае, если удастся объять всю бесконечность универсума, все его содержание, и, при этом, структура полученного знания будет гомоморфна структуре мироздания. Отсюда, вопрос первый: можно ли “объять необъятное” следуя классической методологии научного познания?

Ответ, который дает автор, однозначен: нет, невозможно, поскольку суть данного способа познания — фрагментарность.

Саттлер подчеркивает, что любая из научных или философских концепций выделяет только какой-то один аспект мироздания при-сущим ей способом, оставляя незамеченным все бесконечное множество других. Поэтому нельзя даже говорить о большей адекватности (истинности) одной концепции по отношению к другой, поскольку они воссоздают различные аспекты реальности и представляют собой разные способы ее видения.

При этом возникает второй вопрос: насколько подобное представление о бесконечной многоаспектности мироздания соответствует действительности? То есть действительно ли структура мироздания неоднородна и, тогда, выхватывая то одно, то другое ее звено, мы все-таки имеем определенное подобие между структурой мироздания и структурой получаемого знания.

Можно предположить, что мироздание абсолютно однородно по своей структуре (как это представлял Парменид). Тогда, все создаваемые нами концепции — всего лишь различные способы выражения (восприятия) одного и того же, иначе говоря, различия между ними оказываются обусловленными неоднородностью структуры нашего мышления, которая таким образом, получается абсолютно отличной от структуры реальности. А значит, наше представление о ней не имеет ни малейшего подобия с действительностью. Однако, если предположить, что мы как часть Универсума, одно из его явлений, все свойства которого (согласно современной концепции причинной сети, также рассматриваемой Саттлером) обусловлены всей целостностью мироздания, то определенное соответствие между структурами субъекта познания (человека) и объекта познания должно иметь место.

Но тогда сразу же возникает вопрос: можно ли каким-то иным способом воспринять мироздание во всей его целостности? Или же человек обречен на вечное абстрагирование и “частично верное” “частично подобное” знание?

Правда, согласно положениям классической теории познания, чувственное восприятие дает нам цельное, нерасчлененное представление о реальности; т.е. всю совокупность свойств предмета, не отделенных друг от друга по каким-то критериям, выработанным абстрактным мышлением. Но, согласно той же теории, вследствие ограниченной разрешающей способности выделяемых ею чувств, мы можем непосредственно воспринимать только явления определенного уровня, т.е. опять-таки какой-то отдельный фрагмент мироздания.

Причем уже имеющиеся абстрактные представления обуславливают определенное восприятие информации, поступающей чувственным путем. Но, если человек действительно часть универсума, сформировавшаяся под влиянием всей совокупности бесконечно многих явлений мироздания (т.е. всей его целостности), то трудно предположить, что он не обладает способностью воспринимать всю целостность мироздания бесконечно многими путями. Просто посредством абстрагирования мы членим реальность на отдельные конечные фрагменты, “выхватывая” таким образом отдельные “куски: из оказываемого на нас воздействия, и, при этом перестаем осознавать присутствие в себе целостной информации, которую это воздействие несет. Имеются эмпирические данные, которые могут служить подтверждением этого, казалось бы сугубо умозрительного вывода, сделанного посредством абстрактного мышления. Саттлер достаточно подробно останавливается на них.

Прежде всего — это интуиция, явление, которое, также называлось (и называется) вдохновением, озарением, знанием, “снизошедшим свыше” Суть его — в получении некоторого нового знания без каких-либо предварительных логических построений, целенаправленной рационалистической обработки имеющегося (т.е. осознаваемого) объекта информации. Значит, где-то в нашем подсознании идет процесс обработки огромного (скорее всего — бесконечно большого) объема информации. Иначе, на основании чего появилось бы новое знание? Согласно последним исследованиям, скорость обработки информации в ходе данного процесса многократно (в сотни раз) превышает скорость обработки информации посредством абстрактного мышления. При этом, явление интуиции не представляет собой нечто из ряда вон выходящее, возникающее только в экстремальных ситуациях. (Просто в подобных ситуациях его наличие становится предельно явным). Напротив, оно лежит в основе всех логических умопостроений. Ведь только принято считать очевидно ясным, то, что из одной конкретной предпосылки мы с необходимостью должны перейти к другой. На самом деле в любом случае, путей движения

мысли оказывается бесконечно много. И именно посредством интуиции (процесса, в ходе которого происходит проработка всей имеющейся в памяти человека информации) осуществляется выбор нужного нам направления. Конечно, практически совершенно неизвестен ни механизм этого процесса (как он осуществляется), ни путь поступления в сознание всего объема информации, на основе которой он осуществляется. Но, тем не менее, данное явление (известное, кстати, с древнейших времен) вполне может рассматриваться как подтверждение во-первых: наличия в памяти человека информации, которая значительно шире по объему и содержанию той, чье поступление фиксируется нашим сознанием. Во-вторых: иного способа обработки поступающей информации, нежели вывода логических умозаключений на основе абстрагирования.

Саттлер увязывает явление интуиции с явлением понимания, подчеркивая, что последнее предполагает “интуитивное проникновение в суть”, т.е. нечто значительно более широкое, чем рациональное научное объяснение. Он акцентирует внимание на наличие ощущения понимания, т.е. того, что ты знаешь, нечто, что ты знаешь, но при этом, данное знание не выражено посредством логических абстрактных понятий. Однако, это не мешает действовать на основании таких ощущений. Причем подобное ощущение может касаться как некоторого отдельного явления реальности (т.е. какого-либо уже выделенного фрагмента) так и всего мироздания в целом. Вместе с интуицией ощущение понимания пронизывает весь процесс рационального познания. Когда в конце данного процесса в результате деятельности “интуитивного разума” появляется новое знание, то сначала у нас возникает ощущение его наличия, (т.е. того, что мы нечто поняли) и, только потом начинается его выражение посредством языка абстрактных понятий. При этом, по замечанию Саттлера, утрачивается полнота, богатство, целостность явления (иначе — его уникальность). Ведь при подобном переводе выделяются универсальные свойства, присущие всему классу подобных явлений, а уникальные свойства отдельного конкретного явления остаются “за бортом”. То есть, такой перевод весьма частичен и неполон. И, чем большую роль в исследовании явления играют его уникальные свойства тем менее адекватен подобный перевод. Наименьшая адекватность выражения (всей полноты, богатства, целостности) имеется, конечно, в отношении Универсума в целом, поскольку в качестве главного определяющего его свойства выделяется бесконечность составляющих его неоднородностей (т.е. уникалий), и, посредством логических терминов, мы можем только зафиксировать существование этой беско-

нечности и этой неоднородности, но отнюдь не составляющее их содержание. Недаром еще неоплатоники, называя подобное ощущение “слиянием с Единым”, (т.е. с сутью мироздания), говорили о нем как о возможности соприкосновения с некоторым высшим знанием, наличие которого можно ошутить, но выразить его содержание (перевести на язык привычных для нас логических терминов) невозможно.

Отсюда возникают два вопроса: первый — насколько подобная трактовка данного ощущения, как наличия знания о всем мироздании соответствует реальности? Иначе — действительно ли причиной возникновения подобного ощущения служит вся бесконечность составляющих мироздание, чье влияние мы воспринимаем подобным образом? С точки зрения классического рационального познания (а Саттлер постоянно подчеркивает, что критикуя данный способ он пользуется его же средствами за неимением иных) косвенным доказательством такого соответствия могут служить вышеупомянутые ощущения понимания, касающиеся отдельных явлений на основании которых возможно осуществление практических действий. К сожалению, Саттлер придавая такое важное значение интуиции и пониманию, упомянул о них в самых общих чертах. Второй вопрос: а зачем нам нужно подобное знание, подобный способ мировосприятия? Ведь, если так можно выразиться, эволюция познавательных способностей человека, обуславливаемая поначалу природными, а затем — и социальными факторами, наверное, не случайно пошла по пути абстрагирования. Уже посредством чувственного восприятия мы представляем мир в виде совокупности отдельных предметов, каждый из которых в свою очередь воспринимается как совокупность (пусть даже, если угодно, целостность) отдельных, конечных по числу, свойств; в то время как этих свойств — бесконечность. Однако, надо понимать, выделение именно этих свойств определенного уровня, способствовало чисто физическому выживанию человека (или точнее, его предков). Вместе с тем, параллельно подобным чувственным образам, возникающим в результате членения мира на отдельные явления, существовало целостное мировосприятие, когда за каждым отдельным явлением ощущался весь мир. То есть, существовало ощущение полного знания о нем, полного понимания его. В природных условиях подобное восприятие также имело большое значение для выживания человека. Но, в условиях созданной им “второй природы”, подобное восприятие почти перестало быть необходимым для выживания. Перевес получило абстрактное, рационалистическое, аналитическое восприятие, представляющее мироздание в виде набора конечных явлений. И долгое время, казалось, что это единствен-

ный истинный способ достижения знания, адекватного реальности; единственный путь, следуя которому можно достичь теоретической истины, служащей основой для верных практических действий.

Но за самообман приходится дорого расплачиваться. Наличие современных глобальных проблем, порожденных глубоким разрывом между возможностями человека в преобразовании окружающего мира и его знаниями о нем, свидетельствует, что концептуальный способ познания оказывается недостаточным, чтобы действовать адекватно реальности. Но главное все же, не в удовлетворении утилитарных потребностей с целью простого физического выживания, а в стремлении человека к познанию мироздания, поискам своего места в нем, и обретению, таким образом, смысла своего бытия. И любая остановка на этом пути, любое удовлетворение чем-то одним ведет к деградации человека, его психическому и физическому вырождению.

И не удивительно поэтому, что именно в биофилософии Саттлер поднимает вопрос о необходимости новой методологии познания, без которой, в конечном итоге, невозможно сохранение человека и всех живых существ на Земле.

В итоге вернемся к авторскому пониманию термина “биофилософия” Как уже упоминалось, по замыслу Саттлера вся книга — развернутое определение этого понятия. Но в чем его суть?

В поисках способа обретения исчерпывающего ответа на вопрос: что есть жизнь, Саттлер рассматривает все основные способы и средства познания современной научной методологии и приходит к выводу об их недостаточности для ответа на поставленный вопрос.

Следовательно, вся современная методология оказалась рассмотренной Саттлером применительно к поискам решения конкретной проблемы связанной с отдельным явлением.

Исходя из работы Саттлера можно сделать вывод о том, что основой для подобного подхода служит то место, которое явление жизни занимает среди остальных явлений космоса: оно не сводимо ко всем остальным (физическим, химическим и иным) явлениям, и, вместе с тем, возникает на их основе, вбирает их в себя, существует в тесном сплетении с ними как со своим окружением. Причем это сплетение настолько тесно, что по мнению многих исследователей представляет собой единую систему, расчленение которой в процессе изучения неприемлемо, поскольку приводит к грубейшим искажениям.

Кроме того, из вышеизложенного напрашивается вывод, что жизнь явилась основанием для возникновения такого явления как познание. Ведь только живые существа в состоянии познавать мир.

(Правда, вопрос о том, что понимать под познанием, остается открытым; а значит, остается открытым и вопрос, способны ли все живые организмы к познанию, или эта способность присуща только некоторым из них. Но эта интереснейшая тема заслуживает отдельного разговора).

Впрочем, сам Саттлер в своей работе не делает подобных выводов. В принципе он только констатирует факты, ограничиваясь постановкой проблем. Но тем, как он их ставит, уже намечаются, пусть в самых общих чертах, возможные направления поисков их решения. (Недаром Лакатос в своей знаменитой работе “Доказательства и опровержения” замечает, что правильная формулировка задачи содер- жит в себе ее решение).

И наверное, в том и заключается новаторское значение работы Р.Саттлера, что он представил уже известные проблемы таким образом, каким их еще никто до него не представлял, указав тем самым возможность нового способа философствования, нового ракурса взгляда на мир.

Резюмируя понимание Р.Саттлером биофилософии, надо отметить, что при имеющейся в литературе разноречивости в трактовке термина “биофилософия”, отражающей реальную полярность позиций и реальную проблемность ситуации, в которой оказалось развитие современной биологии, Саттлер предлагает достаточно традиционное понимание биофилософии как методологии, но методологии не традиционной, а новой неклассической.

## **ФИЛОСОФСКАЯ РЕФЛЕКСИЯ НАД БИОЛОГИЕЙ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЖИЗНИ**

**(по материалам работы А. Розенберга  
“Структура биологической науки”)**

**(A. Rosenberg. The Structure of Biological Science. New York, 1986)**

Нет никаких сомнений в том, что наши представления о живом в значительной степени определяются научным взглядом на жизнь. То есть биологией. Однако для того, чтобы адекватно оценить познавательный статус тех или иных биологических сведений, нужно представлять себе, чем является научное познание в принципе, а также задаться вопросом о специфике научного познания, изучающего живое. Данные проблемы относятся к сфере философии науки, причем ту ее специальную область, которая занята исследованием специфики биологического познания, называют философией биологии. Таким образом, в комплекс представлений о живом оказывается вовлеченной и философская рефлексия над биологией. Вот почему кажется уместным, говоря о становлении биофилософии, проанализировать некоторые исследования в сфере философии биологии. В качестве своего рода путеводителя нами избрана работа А. Розенберга “Структура биологической науки” [1], в которой автор подробно и последовательно рассматривает те вопросы, которые выявляет философская рефлексия над биологией, и анализирует их решения в других работах по философии биологии, попутно развивая собственную аргументацию.

Центральным вопросом философии биологии А. Розенберг считает вопрос о том, является ли биология физической наукой, полагая, что ответ на него определяет ответы и на остальные вопросы философии биологии, которые все организованы вокруг данной центральной проблемы. Естественно, в данном вопросе речь идет не о том, считать ли биологию и физику различными науками, поскольку ответ ни у кого не вызывает сомнений, а о том, настолько ли значительны различия между физикой и химией, с одной стороны, и биологией, с другой, чтобы можно было сделать вывод о принципиально различных (по своей познавательной структуре) способах изучения предметов данных наук. А. Розенберг выделяет две группы ис-

следователей данной проблемы: одна из них имеет в центре внимания философию науки, вторая — биологию. Первая группа анализирует биологическое знание для того, чтобы выяснить, насколько та картина научного знания, которую философия науки построила, исходя из анализа физики, может считаться картиной научного знания в принципе, а не только конкретно физического знания. Для второй же группы исследователей принципиально то, какие последствия для дальнейшего развития биологии могут иметь альтернативные ответы на исследуемую проблему. Свое собственное исследование А. Розенберг относит к работам второй группы исследователей, что придает исследованию характер новизны, так как предыдущие работы по философии биологии [2; 3] были в основном сфокусированы на философской проблематике.

Я бы, однако, отметил следующее: если бы выяснилось, что какие-то традиционные компоненты биологии не вписываются в построенную философией науки картину научного знания, то встал бы вопрос: что следует менять — философские критерии научного знания или содержимое биологии? В принципе, ответ на этот вопрос является произвольным, так как критерии научного знания представляют собой договоренность между членами научного сообщества о том, каковы эти критерии. Поскольку научное сообщество разнородно, то можно полагать, что единой точки зрения не будет достигнуто.

Итак, основная проблематика работы А. Розенберга обозначена. Теперь необходимо показать обоснованность постановки данной проблемы. Осознавая это, А. Розенберг справедливо отмечает, что большинство биологов не поняли бы постановки этой проблемы: “Для них очевидно, что биология является наукой, подобно любой другой науке; что философские размышления об отличии биологии от физики выводят слишком большие следствия из несущественных отличий в тактике исследования. Глобальная стратегия биологических исследований представляется биологам идентичной таковой в химии и физике” [см.:1, с. 26]. Если в результате философского анализа биологии будет показано, что соотношение между биологией, химией и физикой таково, что “каждая из них отличается от других в одних аспектах и сходна в иных”, то каков будет смысл данного исследования [см.:1, с. 26]? Таким образом, для того, чтобы показать значимость основной проблемы своего исследования, А. Розенбергу необходимо продемонстрировать, что “различия между биологией и физикой являются значительно более существенными, нежели обычно принято считать” и что “правильное понимание этих действительных различий очень важно для будущего хода развития биологии” [1, с. 26]. Но

для того, чтобы это продемонстрировать, необходимо уже представлять себе эти различия, то есть, иначе говоря, уже провести само исследование. Таким образом, как можно заметить, А.Розенберг ставит себя в достаточно опасное положение: одно дело, если в результате исследования ему действительно удастся вскрыть существенные различия между физикой и биологией и показать их важность для дальнейшего развития биологии; если же результат исследования будет противоположным, то оно не добавит чего-либо к тем взглядам, которых придерживается большинство биологов. Однако, как мне представляется, и в последнем случае исследование все равно будет значимым (как говорится, отрицательный результат — тоже результат), ведь представления о каком-либо предмете значительно выигрывают, если они подкреплены детальным рассудочным анализом данного предмета.

Метод, который А.Розенберг применяет для поиска различий между биологией и физикой, заключается в следующем: предлагается проанализировать диспут между сторонниками так называемых автономного и провинциального (по отношению к физике) статусов биологии. Под таковыми А.Розенберг понимает исследователей, которые признают существенные различия между современной биологией и физикой, но оценивают эти различия противоположным образом. Так, позицию сторонников провинциального статуса биологии можно выразить словами Ф.Крика: “Можно надеяться, что в конце концов вся биология будет “объяснена” в терминах предшествующего уровня, и так вплоть до атомного уровня” [см. 4, с. 12]. Для сторонников же автономного статуса биологии характерно неприятие тезисов о том, что все биологическое может быть без остатка объяснено как молекулярные взаимодействия, о том, что биологические законы и концепции могут быть переведены в таковые (или выведены из таковых) физики [5]. Таким образом, то, какие различия между биологией и физикой сможет найти А.Розенберг, будет определяться теми проблемами, которые он выделяет в дискуссиях между сторонниками провинциального и автономного статусов биологии. Обозначим таковые проблемы.

Во-первых, А.Розенберг приводит тезис о том, что объяснительная схема биологии является функциональной (или телеологичной) в отличие от физики, где поведение системы является функцией механических характеристик компонентов системы. Таким образом, этот тезис подразумевает различие в основополагающих стратегиях биологии и физики и ставит вопрос о совместимости двух исследовательских программ. Во-вторых, следствием этой проблемы является те-

зис о том, что законы физики являются причинными, а биология должна пользоваться функциональными (или телеологичными) законами. В-третьих, к этой проблеме примыкает диспут о том, как организована в физике и биологии система научных знаний в целом. Здесь на первом плане будет дискуссия о статусе эволюционной концепции неodarвинизма и о предъявляемых ей возражениях. Таким образом, выделяются те проблемы, рассмотрев которые А. Розенберг предполагает ответить на вопрос о том, является ли биология органичной частью комплекса естественных наук. Все перечисленные проблемы являются традиционными вопросами философии биологии. Отмечу при этом, что первое впечатление от просмотра этого списка таково, что анализируя их, не удастся найти принципиальных различий между биологией и другими естественными науками. Чтобы убедиться в этом, рассмотрим последовательно эти традиционные проблемы философии биологии.

Как справедливо отмечает А. Розенберг, “целенаправленность сложных биологических систем не вызывает сомнений” [1, с. 37]. И ставит вопрос: делает ли эта черта биологических систем их столь отличными от неживых, чтобы можно было считать изучение первых автономной наукой? Не излагая в деталях анализ этой проблемы А. Розенбергом, выскажу следующие соображения. Понимание биологических систем невозможно без знания их свойств, функций, поэтому их изучение является внутренне присущим биологии. Столь же естественно желание исследовать механизмы реализации функций, те структуры и процессы, через которые функции реализуются. Вслед за выдающимся биологом К. Лоренцом можно сказать, что вопрос “для чего?” — важнейший из всех биологических вопросов [6]. Ведь, изучая в живой природе какие-либо образования, мы задаемся вопросом о том, для чего они нужны, то есть вопросом об их функциях, а анализируя, для чего нужны последние, мы пытаемся обнаружить самые общие, глубинные свойства жизни. В неверном же понимании целесообразности биологических процессов и заключается предпосылка утверждения о том, что их изучение принципиально отличается от остального естественнонаучного знания. По поводу этого недоразумения очень точно высказался Э. Майр: биологические процессы имеют непосредственные причины, подобно иным физическим явлениям, но также и “эволюционные, которые в далеком прошлом отобрали биологические процессы из-за их адаптивных следствий” [5, с. 69]. Остается только добавить, что эти самые адаптивные эффекты имели в далеком прошлом ту же непосредственную физическую причинность. Можно сказать, что функция как задача, которую необходимо

осуществить, предшествует структуре, механизму своей реализации. Вот почему в современном знании можно увидеть то, что было гениально предвосхищено Аристотелем в учении о целевой причине и движении как осуществлении целенаправленного процесса (энтелехии): “обусловленность через цель” происходит не только среди “поступков, определяемых мыслью”, но и “среди вещей, возникающих естественным путем”; “с точки зрения сущности действительность идет впереди возможности” [7, с. 159, 193]; “что именно есть” и “ради чего” — одно и то же” [8, с. 34].

Итак, мы видим, что рассмотрение первой же проблемы философии биологии привело нас к концепции эволюции, основоположником которой был Ч. Дарвин. К ее обсуждению мы вернемся позже, а сейчас обратимся к следующей проблеме, выделенной А. Розенбергом, — проблеме редукции. Редукция в биологии — это представление о биологических системах как сложных химических и соответственное их изучение. Об ограничениях редукции говорил Э. Майр: “Крайний редукционизм не может адекватно оценить взаимодействие компонентов сложной системы, отлично от такового того же самого компонента, когда он является ее частью” “Самое главное заключение, которое можно вынести из критического изучения объяснительного редукционизма, заключается в том, что нижние уровни в иерархиях или системах поставляют только ограниченное количество информации о характеристиках и процессах высших уровней” [5, с. 60–61]. А. Розенберг предлагает рассмотреть проблему редукции на примере генетики, в которой к моменту возникновения молекулярной биологии уже существовала развитая система научного знания о закономерностях наследственности, в основе которой лежали законы Г. Менделя. На этом примере как раз и видно, как по мере развития генетики, идущего по линии все большей конкретизации, детализации наших представлений о генетическом материале, ранее сформулированные концепции получали свое объяснение в более поздних достижениях. Время показало фундаментальную полноту и правильность концепции Г. Менделя [9]. Естественно, существуют практические трудности редукции (например, определение нуклеотидных последовательностей ДНК больших размеров методами химического анализа), и поэтому многие современные знания основаны на генетическом анализе. В сказанном нет никакого отрицания успехов редукции, ибо они революционизировали генетику так же, как революционизировало физику открытие делимости атома в конце прошлого века [9] и явились основой прогресса биологии, приведшего к ее сегодняшнему состоянию. Думаю, что в данном случае сле-

дует говорить не о том, что процессы на более высоком уровне часто являются в значительной степени независимыми от процессов на более низком уровне [5], а о зависимости первых от значительного диапазона факторов более низкого уровня. Что же касается возражения Э.Майра о том, что при редуccionистском подходе теряется представление о взаимодействиях компонентов системы, то следует сказать, что биология как раз и стремится к тому, чтобы изучать свойства компонента системы в естественном состоянии (in vivo), в целой системе. Эта задача является более сложной, чем изучение свойств изолированных компонентов, но как раз современные методы молекулярной биологии дают возможность ее решать. Что же касается размышлений А.Розенберга, то он видит нередуccionируемость закономерностей Г.Менделя к молекулярной генетике в том, что как и всё, они нуждаются в эволюционных объяснениях, а, следовательно, молекулярная генетика не может сама по себе объяснить существование законов Г.Менделя [1]. Мне представляется, что в таких рассуждениях заключена ошибка. Исходя из знания об устройстве генетического материала на молекулярном уровне, можно вывести законы наследственности (принципы Г.Менделя). Другой вопрос: почему сложились такие законы наследственности? Ответ на этот вопрос может дать эволюционная концепция. К ее обсуждению мы и переходим.

А.Розенберг начинает рассмотрение эволюционной концепции неodarвинизма с представления той точки зрения, что данная концепция является пустой, лишенной эмпирического содержания метафизической спекуляцией, так как является тавтологией, и, как таковая, не может производить эмпирически проверяемых предсказаний [1]. Такое представление об эволюционной концепции неodarвинизма как о ненаучной рассмотрено в другой моей статье [10], где показано, что аккуратное уяснение структуры и положений эволюционной концепции [11] достаточно для того, чтобы отвергнуть подобную точку зрения. В принципе, А.Розенберг приходит к тому же выводу, делая это следующим способом.

Вначале предлагается провести аксиоматизацию эволюционной концепции, как это сделала М.Вильямс [12, с. 343–385]; при построении такой аксиоматизации центральным становится понятие “адаптация”. Далее А.Розенберг обсуждает вопрос о независимом определении адаптации, отмечая, что “трудно дать определение адаптации, которое не придавало бы теории естественного отбора характера круговой замкнутости, не делало бы ее непроверяемой, лишенной объясняющей силы” [см. 1, с. 154]. А.Розенберг решает эту проблему так:

понятие адаптации признается примитивным в эволюционной концепции, его же связь с остальной биологией дается через следующее определение: “адаптация вытекает из основных свойств организмов и их взаимодействия с физическими свойствами среды” “уровень адаптации организма является набором всех анатомических, физиологических, поведенческих свойств, которые физически возможно проявить” [см.: 1, с. 164]. А. Розенберг противопоставляет свое определение адаптации другим определениям, подчеркивая, что оно разрывает круговую замкнутость эволюционной концепции и, таким образом, позволяет отвергнуть приписываемый ей характер тавтологии. Однако обычное определение адаптации в биологии не создает проблемы тавтологии и более корректно, так как адаптацией называются именно специальные свойства, “способные обеспечить выживание и размножение организмов в конкретной среде” [см.: 13, с. 170].

Говоря об адаптациях, мы подходим к весьма важной проблеме, которую отмечают С. Гуд и Р. Левонтин [14, с. 581–598]. Проблема заключается в том, что стремление объяснить существование какого-либо признака его адаптивным значением может привести к ложному приписыванию признаку этого значения, хотя на самом деле признак таковым значением не обладает. Выступая против такого некорректного адаптационизма в биологии, С. Гуд и Р. Левонтин привлекают внимание к существованию неадаптивных гипотез — “более интересных и плодотворных, чем непроверяемые спекуляции” [см.: 14, с. 587]. Примеры альтернатив некорректному адаптационизму таковы: генетический дрейф; появление адаптивной роли у признака, существовавшего по неадаптивным причинам [14, 15, с. 4–15]. В последнем случае признак мог появиться и существовать по неадаптивным причинам в течение геологически долгих периодов времени; и только в редкий момент массивных изменений в окружающей среде свойства, прежде обеспечивавшие устойчивость, могли быть сметены, и признак мог подвергнуться действию естественного отбора. Как видно, в этой гипотезе прерывистого равновесия нет противоречий с принципами неodarвинизма; следовательно, не должно быть таких противоречий и в методологическом требовании С. Гуда и Р. Левонтина не приписывать априорно адаптивное значение любым признакам. Однако А. Розенберг считает, что подобный критицизм отражает непонимание особенностей “экстремальной теории в частности и того факта, что никакая теория не может быть строго опровергнута в общем”: теорию естественного отбора, подобно принципам механики, А. Розенберг относит к экстремальным теориям, которые утверждают, что поведение системы всегда таково, что максимизируются или мини-

мизируются величины определенных переменных; особенности же экстремальных теорий в том, что они имеют “всепроникающий характер”, но другой стороной медали является их “недоступность опровержению” [см.: 1, с. 238–239]. Основания подобного утверждения не представляются понятными, ибо проверяемость гипотез является основой научного знания.

Однако вернемся к определению адаптации А. Розенбергом, ибо здесь мы наблюдаем основную идею его работы: идею вытекания, протекания свойств биологических систем на более высоком уровне из свойств более низкого уровня. Через эту идею А. Розенберг обосновывает как единство биологии с физическим знанием, так и значимость закономерностей, характеризующих более высокие уровни биологических систем, ибо в основе этих закономерностей могут лежать их многочисленные и еще неизвестные (эти две характеристики и отражаются словом “протекание”) детерминанты, относящиеся к более низкому уровню. Таким образом, в результате своего исследования А. Розенберг приходит в принципе к тем же представлениям, которых придерживается большинство биологов: никто не станет отрицать своеобразия биологии, которое любой науке задает ее предмет. С другой стороны, можно сказать, что на поставленный в начале этой статьи вопрос о специфике научного познания, изучающего живое, ответ будет такой: при рассмотрении всех поставленных проблем мы не увидели чего-либо, что свидетельствовало бы о принципиально специфическом характере научного метода в биологии; наоборот, всюду мы наблюдаем единый научный метод естественных наук. И этот единый научный метод демонстрирует нам единство природы и наук о природе.

Таким образом, биофилософия у А. Розенберга отождествляется с философией биологии, а та, в свою очередь, — с философией науки.

## Литература

1. *Rosenberg A.* The structure of biological science. New York, 1986.
2. *Ruse M.* The philosophy of biology. L. 1973.
3. *Hull D.* The philosophy of biological sciences. New Jersey, 1974.
4. *Crick F.* Of molecules and men. Seattle, 1966.
5. *Mavr E.* The growth of biological thought. Cambridge, Mass., 1982.
6. *Лоренц К.* Агрессия (так называемое “зло”). М., 1994.

7. *Аристотель. Метафизика.* М.; Л. 1934.
8. *Аристотель. Физика.* М., 1936.
9. *Айала Ф., Кайгер Дж.* Современная генетика. М., 1987
10. *Авсюк А.Ю.* Попперовский анализ эволюционной концепции дарвинизма // Логика, методология, философия науки: XI Международная конференция. М.; Обнинск, 1995. Вып. 7 С. 3; Вып. 8. С. 4-5.
11. *Кемп П., Армс К.* Введение в биологию. М., 1988.
12. *Williams M.B.* Deducing the consequences of evolution // Journal of Theoretical Biology. Vol. 29 (1970).
13. *Яблоков А.В., Юсуфов А.Г.* Эволюционное учение (Дарвинизм). М. 1989.
14. *Gould S.J., Lewontin R.* The spandrels of San Marco and the Panglossian paradigm: a critique of the adaptationalist programme // Proceedings of the Royal Society of London, D. Vol. 205 (1979).
15. *Gould S.J., Vrba E.* Exaptation – a missing term in the science of form.// Paleobiology. Vol 8 (1982).

# БИОФИЛОСОФИЯ КАК НОВАЯ КАРТИНА МИРА

*Р.С. Карпинская*

## БИОФИЛОСОФИЯ — НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*От редакторов. Р.С. Карпинская — инициатор проведения исследования на тему “Биофилософия” Выдвинув данную идею в 1991 году, она предложила всем потенциальным участникам этой исследовательской темы кратко определить основной замысел и цель исследования как кому она виделась в то время, написала и сама несколько страничек. Потом эти своеобразные заявки были обсуждены, критически проанализированы. На их основе была сформулирована общая концепция исследования.*

*Мы убеждены в том, что, работая дальше над темой, Регина Семеновна существенно углубила бы и расширила свой первоначальный замысел. Но этому не суждено было сбыться. Отдавая дань памяти нашей коллеге, руководителю, единомышленнику, другу, мы публикуем эти заметки в том виде, в котором они были первоначально сформулированы.*

**БИОФИЛОСОФИЯ** — новейшее направление в философском осмыслении жизни, связанное с разработкой гуманистической проблематики. В нее включены проблемы единства жизни на Земле, жизни как высшей ценности человеческой культуры, обсуждение возможных путей сохранения жизни на Земле и соответственно путей изменения образа науки, ее идеалов и норм. *Ценностная* ориентация научного исследования становится важнейшей в определении перспектив развития биологии и обретения ею лидирующих позиций в естествознании. Эта ценностная ориентация не привносится извне, но *осознается и обговаривается* самими естествоиспытателями. Свидетельство тому — возникновение своеобразных концепций, имею-

ших своей конечной целью именно общегуманистические заключения о перспективах человечества (социобиология, биоэтика, биологический структурализм, биополитика и др.).

Именно биофилософия, концентрируя в себе жизненную потребность сохранения человеческого рода в его единстве со всем "живым веществом" (Вернадский), формирует запрос к новому философскому взгляду на природу, к новому стилю мышления в осмыслении отношения "человек-природа". Практическая потребность в этом новом стиле мышления доказана экологическим движением. Философское осмысление нового мировидения предполагает создание нового образа философии природы. Современная натурфилософия не может конструироваться по прежним физикалистским образцам, ведущим к противостоянию человека и природы, к равнодушно-объективированному отношению человека к миру природы, которое постоянно оборачивалось желанием господства над ней. Включенность самого человека в природу предполагает общую "биологизацию" философии природы.

Сие не означает смены антропоцентризма на биоцентризм, как это интерпретируется в биополитике. В сохранении жизни на Земле заинтересован прежде всего человек, и только он способен что-то сделать для предотвращения глобальной катастрофы. Значит, определяющая роль человека сохраняется. Эгоизм антропоцентризма не есть резон для полного его отрицания. Скорее, следует поставить под сомнение саму идею "центризмов". Но это в равной мере относится и к "биоцентризму". Если уважение к жизни в целом, в любой форме ее проявления, не корректировать интересом человека, то создается опасность возникновения романтически-возвышенного настроения далекого от реальности. Как бы мы ни хотели сохранить все формы жизни, реальность техногенной цивилизации только усиливает ту асимметрию в отношении человек-природа, которая определена самим фактом активности человека. Насколько безгранична его любознательность, пытливость в отношении к природе, настолько же беспредельно стремление к самореализации, тем более, что в настоящее время эта самореализация дается с таким трудом в высокоразвитых странах.

Но это означает, что философия человека пронизывает весь круг вопросов, охваченных биофилософией. В зависимости от того, каким образом понимается природа человека, интерпретируется и его место в живой природе, в природе в целом, мера его ответственности за сохранение жизни на Земле. Именно учет глубинных оснований человеческого бытия, человеческого жизнепрживания, позволяет нам

говорить о причастности человека ко всему живому, о единстве живого на Земле. Философия жизни, как одно из проявлений постоянно-интереса философии к проблеме человека, обретает как бы новое дыхание прежде всего потому, что располагается в новом теоретическом пространстве, вбирающем в себя не только когнитивные, психологические, нравственные стороны жизни человека, но и природно-биологические. Недооценка бытийных, субстратных, предметно-материальных проявлений жизни была характерна не только для нашей идеологизированной философии. Процесс индивидуализации личности, свойственный социальной жизни западных стран в XX веке довольно парадоксальным образом имел те же философские следствия, что и процесс тоталитарного коллективизма, насаждаемого в странах коммунистической ориентации. Сходство в том, что рациональное, рефлексивное начало в человеке целиком отождествлялось с его сущностью. Во всяком случае, философию интересовало в человеке по-преимуществу все то, что связано с его сознанием, с познавательной деятельностью. Широкая поддержка на Западе идей З.Фрейда и его последователей во многом объяснялась именно тем, что обращение к сфере бессознательного, к глубинным инвариантам человеческой психики было несравненно ближе жизнеощущению человека, чем исключительно логический подход к нему как к орудию познания.

Одной из попыток вернуться к онтологии человека, сделать ее равноправным с гносеологией объектом философского исследования была проведенная в нашей стране в конце 70-х и начале 80-х гг. дискуссия о биосоциальной природе человека. Правда, понятия “природа”, “сущность” старательно избегались в биосоциальных контекстах. В человекознании продолжала господствовать марксистская формула о человеке как совокупности общественных отношений, поэтому “сущность” не могла иметь такого атрибута как “биосоциальная”. Так считали противники самого биосоциального подхода. При этом подчеркивался такой его недостаток, как дуализм. Поскольку дискуссия была снята, скомкана, в том числе и по идеологическим причинам, есть смысл остановиться на этом “дуализме” подробнее.

Действительно, понятие “биосоциальная природа человека” представляет собой довольно сырое и нарочито внутренне поляризованное обозначение проблемы, традиционно описываемой в различных культурах не двумя, а тремя понятиями — тело, душа, дух.

Длительное время эти три понятия были достоянием обыденного языка и языка религиозного мировоззрения. Именно в рамках последнего совершалось и совершается подробное обсуждение различ-

ных вариантов соотношения тела, души, духа, объединенных тем не менее общей посылкой о “вертикали” иерархии, в которой телесности неизменно отводится самое низшее место. Она как бы истончается, становится полупрозрачной при переходе к “душе” и вовсе исчезает при обращении к “духу”. Духовное начало человека становится господствующим, определяющим в религиозной интерпретации природы человека.

Общекультурное воздействие религии оказалось столь могучим, что тезис о приоритете духовного признается широкими слоями образованной публики, независимо от их отношения к религии. Скоррелирован этот тезис и с обращением философии к проблеме сознания как важнейшей в отношении человека и его взаимосвязей с окружающим миром. Разнообразие факторов человеческого бытия, человеческого жизнепроживания отодвигается на задний план, будучи сконцентрированным лишь в одной точке — саморефлексии по поводу этого бытия. Богатейший пласт жизненно важных проблем оказывается будто в ином измерении, нежели измерение человека как мыслящего существа.

Эти сложившиеся общекультурные традиции непременно надо иметь в виду, когда мы говорим об обращении естествоиспытателей к гуманистической проблематике. Если ее хотят совместить с научным подходом, и найти место для современной науки в общем устремлении к новому образу цивилизации, то надо начинать с проблемы человека. Концентрация внимания на духовности, как причине его бытия, ставит заслон к проникновению теоретического мышления в остальные сферы жизнепроживания и решительно сопротивляется воссозданию целостности человека. Никакие “комплексные исследования человека” не продвинут вперед понимание его природы, если эти исследования не обретут единую концептуальную базу, признающую равноправие телесного и духовного как объектов теоретического, философского мышления. В том, повторим, и состоит тупиковость ситуации с “биологическим и социальным в развитии человека”, что их разделенность обрекает на невозможность воссоединения. Необходимы поиски “третьего”, выражающего отношение, заранее фиксирующее целостность. Это могут быть понятия экзистенции, жизнепроживания, выживаемости, жизненного пути человека, времени его бытия и т.д. — различные попытки подобного рода предпринимались в философии и психологии. Биополитика как новейшее интеллектуальное движение, предлагает в качестве интегрирующего понятия “биос”

Анализ и обобщение этих попыток и составляет, на мой взгляд, одну из важнейших задач того направления, которое можно назвать биофилософией. В биофилософии эти результаты обретают человеческие измерения, при этом выделяется по-преимуществу аспект телесности, важности для понимания человека его принадлежности к миру живого, к грандиозному эволюционному процессу, сберегавшему на своем пути все то, что содействовало возникновению человека и его способности выживания. Такой гуманитарный поворот биологии способствует прояснению ее перспектив. Вместе с тем сугубо “биологизированный” интерес может быть полезен в общем движении к объединению знания, поскольку он постоянно переходит свои собственные границы и вступает в контакты с концепциями глобального эволюционизма (прежде всего синергетическими), с проблемами этики (социобиология, биоэтика, экология человека), с социально-философскими проблемами современности (экология человека, социогенез, поведенческая география, биополитика).

Во всех этих направлениях исследования, обретающих все большую популярность, проявляется характерная именно для конца XX века небывалая заинтересованность естествоиспытателей в судьбах человечества. Поддержать эту заинтересованность, воздействовать на установки исследования, постараться обобщить новые тренды развития менталитета естествоиспытателей — именно в этом мы видим содержание нашей работы в рамках биофилософии.

## ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ — ПУТЬ К НОВОЙ ПАРАДИГМЕ КУЛЬТУРЫ\*

В данной книге речь идет о современном понимании философии жизни. Не философии биологии, т.е. не философии науки о жизни, а именно философском осмыслении самого феномена жизни как неотъемлемого компонента бытия, компонента природы и культуры.

Естественно, что какое-либо представление о живом можно получить только через знание о нем. Однако, закономерности развития знания о жизни и закономерности развития жизни — далеко не одно и то же. Методологический, гносеологический анализ развития наук о жизни не исчерпывает и не восполняет необходимости предельно широкого, философского анализа самого феномена жизни.

Что такое философия биологии? “Под философией биологии понимается система обобщающих суждений философского характера о предмете и методе биологии, ее месте среди других наук, ее познавательной и социальной роли в современном обществе” [1, с. 5]. Что такое философия жизни? Философия жизни — это философское осмысление явления жизни в его феноменальной, онтологической данности. Это анализ того, как сам факт существования жизни влияет на формирование онтологических схем и объяснений, утверждение различных познавательных моделей в их конкретном историческом наполнении.

Если в области философии биологии ныне наработан многообразный и обширный материал, проведены многочисленные, глубокие исследования разных аспектов этой проблематики, то философии жизни, представленной с современных позиций, фактически нет. И не должно вводить в заблуждение наличие целого ряда книг с названием “Биофилософия” — они по-сути своей посвящены другим проблемам. Почему же сложилось такое положение? Что это — досадное недоразумение или трагическая закономерность, отражающая специфику развития современной цивилизации? Обратимся к истокам. А в истоках этих лежат установки иудео-христианского мировоззрения, на протяжении многих лет определявшие действующие регулятивы культуры стран, лидирующих в развитии современной науки.

Трудно найти ныне на земле человека, который не знал бы основных библейских представлений о сотворении мира, о сотворении

---

\* Статья подготовлена при финансовой поддержке РФНФ (проект № 96-03-0434).

человека и истории его развития. Но эти общие представления, сформировавшиеся устойчивые стереотипы зачастую расходятся с реальным текстом Библии, а то и противоречат ему. Так, например, на вопрос за что созданные богом люди были изгнаны им из Рая, как правило следует ответ: люди нарушили запрет Бога, отведали плодов с запретного для них дерева познания добра и зла, и потому то и были изгнаны из Рая. Причем считают, что именно такая трактовка целиком соответствует тексту Священного Писания. Косвенно как бы подтверждают подобную позицию и многие классики, в их числе А.С.Пушкин. Вот как он описывает день, последовавший после того, как Адам и Ева отведали запретных плодов:

*"Блаженный день! Увенчанный супруг  
Жену ласкал с утра до темной ночи,  
Во тьме ночной смыкал он редко очи,  
Как их тогда украшен был досуг!  
Ты знаешь: Бог, утехи прерывая,  
Чету мою лишил навеки рая"* [2, с. 113].

Но ведь, согласно Библии, это не совсем так. Обратимся к библейским текстам. В первой книге "Бытие", глава 2 читаем: "8 И посадил Господь Бог рай в Эдеме на востоке; и поместил там человека, которого создал.

9 И произрастил Господь Бог из земли всякое дерево, приятное на вид и хорошее для пищи, и дерево жизни посреди рая, и дерево познания добра и зла.

15 И взял Господь Бог человека, и поселил его в саду Эдемском, чтобы возделывать его и хранить его.

16 И заповедал Господь Бог человеку, говоря: от всякого дерева в саду ты будешь есть;

17 А от дерева познания добра и зла, не ешь от него; ибо в день, в который ты вкусишь от него, смертью умрешь "

Такова предыстория вопроса. Но что сделал Бог, когда узнал, что люди нарушили его запрет и отведали плодов с дерева познания добра и зла? Он примерно наказал и жену, и Адама. В главе 3 той же книги Бытия читаем:

"16 Жене сказал: умножая умножу скорбь твою в беременности твоей; в болезни будешь рожать детей; и к мужу твоему влечение твое, и он будет господствовать над тобою.

17 Адаму же сказал: за то, что ты послушал голоса жены твоей и ел от дерева, о котором Я заповедал тебе, сказав: "не ешь от него", проклята земля за тебя; со скорбию будешь питаться от нее во все дни жизни твоей "

Как видим, прямой речи об изгнании из Рая за нарушение этого запрета людьми у Бога нет, хотя это как-бы подразумевается. Читаем дальше:

"22 И сказал Господь Бог: вот, Адам стал как один из Нас, зная добро и зло; и теперь как бы не простер он руки своей, и не взял также от дерева жизни, и не вкусил, и не стал жить вечно.

23 И выслаз его Господь Бог из сада Эдемского, чтобы возделывать землю, из которой он взят.

24 И изгназ Адама, и поставил на востоке у сада Эдемского херувима и пламенный меч обращающийся, чтобы охранять путь к дереву жизни”.

Вот в чем состояла истинная причина изгнания людей из Рая. Не правда ли, неожиданный поворот: тайна жизни оказалась для Бога более значима, нежели тайна познания и нравственного совершенствования человека на этом пути. Охраняя ее, Бог не только изгнал людей из Рая, но и принял дополнительные меры, на случай, если люди опять нарушат его указания и захотят познать жизнь: поставил на их пути вооруженного охранника.

Возникает вопрос: почему? Ведь Бог, поселяя людей в раю, не запрещал им есть плодов с дерева жизни, запретным было только дерево познания добра и зла.

Интересный ответ на этот вопрос дает другой великий поэт Джордж Гордон Байрон. В его мистерии “Каин” следует такой диалог Каина и Люцифера:

*“Люцифер: Ничем*

*Помимо правды, я не соблазняю.*

*Ведь вы вкусили знания, ведь были*

*Плоды на древе жизни? Разве я*

*Давал запрет вкушать от них? И я ли*

*Растил плоды запретные к соблазну*

*Существ, душой невинных, любопытных*

*В своей святой невинности? Я б создаз*

*Богами вас, а он лишил вас рая,*

*“Чтоб вы от древа жизни не вкусили*

*И не были, как боги” — Таковы его слова*

**Каин:** *Им нужно было оба сорвать плода иль не срывать совсем...*

И далее:

*“Ужасная ошибка! Он был должен*

*Сперва сорвать плод жизни, но, не зная*

*Добра и зла, не ведал он и смерти...*

**Люцифер:**

*Сомненье — гибель, вера — жизнь. Таков*

*Устав того, кто именует бесом*

*Меня...” [3].*

Что можно сказать о подобной интерпретации? Даже учитывая специфику жанра и художественное сознание автора нельзя не отметить, что великий поэт ярко отразил сущностную ориентацию библейской установки. Знание умножает страдание и в конечном итоге ведет к гибели. Спасение, жизнь можно найти лишь через веру. Предельные знания о жизни доступны только через обращение к Богу.

Правда, есть и другие интерпретации этого библейского текста. Так, в частности, полагают, что Бог, препятствуя людям отвесть плод с древа жизни, желал, чтобы они не овладели одновременно всей необъятной сложностью феномена жизни, а шли бы к нему трудным длинным путем страданий и прозрений. Обязанность человека на Земле — искать, находить, делать этот Путь жизни. Это — долгий путь духовных блужданий по земной жизни [4, с. 69–73].

Но как бы там ни было, какой из интерпретируемых вариантов ни работал бы, сегодня в конце XX века, мы ясно видим: библейский запрет оказал мощное воздействие на формирование соответствующих установок культуры.

В иуде-христианской традиции на первый план вышло именно духовное совершенствование человека на его пути к Богу. Философия человека и философия природы оказались разобщенными, разделенными, развивающимися самостоятельно и независимо друг от друга. Разрыв мира человека и мира природы стал трагической особенностью современного этапа развития человеческой цивилизации.

*“Не насыщая пищей чрева,  
Жует себя двадцатый век  
И рубит, рубит жизни древо,  
Как беспощадный дровосек”* — писал Михаил Дудин.

Глубоко укорененный в современной культуре, этот разрыв обусловлен многими объективными и субъективными предпосылками. Он проявляется в фрагментарности мировоззрения современного человека, в том, что его образование и воспитание не ориентированы на целостное постижение природы в единстве с человеком и целостное постижение человека в единстве с природой.

Фактически это получило отражение в истории развития всех натурфилософских учений. Философия природы в форме натурфилософии возникла еще в древности и прошла через всю историю философии, испытав периоды своего развития, расцвета, упадка и фактического исчезновения с философского горизонта из-за своих умозрительных, сугубо абстрактных построений, далеких от опоры на точные экспериментальные данные и кропотливую экспериментально-исследовательскую работу. Для различных натурфилософских систем прошлого весьма характерной оказалась подмена регулятивных принципов принципами конститутивными. Это влекло за собой неоправданное перенесение натурфилософами исторически конкретных, функционирующих в соответствующей когнитивной и социокультурной обстановке принципов и методов научного знания, научного видения природы на природу как таковую.

Уже в XIX веке началась, а в XX веке значительно расширилась критика натурфилософии со стороны ученых-естественников за стремление натурфилософов возместить недостаток эмпирических и теоретических знаний спекулятивными, недостоверными, ненаучными натурфилософскими построениями. Характеризуя натурфилософию как вырождение философии природы, многие естествоиспытатели отмечали, что основное допущение натурфилософии — предположение позиции некоего абсолютного наблюдателя, находящегося вне истории и возвышающегося над наукой, способного постичь всю природу так, как она есть сама по себе. Естественно, что претензии натурфилософии на так понятое объективное и целостное постижение природы не могли быть приняты научным сообществом и она была им отброшена. Но вместе с ней оказалась отброшенной и идея философии природы.

Вместе с тем, пришедшая в XX веке на смену натурфилософии философия естествознания не смогла подняться до уровня осмысления идеи природы как важнейшего регулятивного принципа естествознания. Философия естествознания, выступающая как философский анализ *наук о природе*, акцентировала внимание на исследованиях методологии и логики развития науки, как правило отказываясь от вычленения и анализа онтологических схем и моделей, действующих в естественных науках. В итоге оказалась философски неотрефлексированной и не проанализированной реально сложившаяся ситуация, в результате которой в естествознании было представлено множество картин природы, онтологических схем и моделей, зачастую не связанных между собой, а то и альтернативных друг другу.

Критико-рефлексивная работа по осмыслению сути названных процессов, анализу взаимоотношений различных картин природы друг с другом, их рационализации и упорядочению становится настоятельным требованием нашего времени. В современной философии все более осознается важность выделения и учета многообразных онтологических моделей современной науки, подчеркивается, что природа должна мыслиться ныне совершенно иначе, чем в натурфилософии, что прежнее безоговорочное расчленение на субъект и объект познания, на внешний и внутренний мир ныне неприемлемо. Содержание философии природы начинает в последние годы все более и более переосмысляться — из некоей мировой схематики, существующей вне и независимо от человека, она становится философскими размышлениями человека, существующего в природе, вовлеченного в определенную сеть взаимоотношений с природой, и выражающего в своих философских размышлениях о природе те пре-

дельные природные основания, на которых зиждятся и наука, и культура, и материальное производство. Философия природы становится философскими размышлениями об онтологических предпосылках, принципах и моделях, присущих естествознанию определенного периода и тем отношениям человека с природой, которые специфичны для каждого исторического периода. Одной из основных задач философии природы, понятой таким образом, является осмысление смены познавательных моделей, происходящей в развитии человеческой цивилизации, осознание историчности принципов и методов, с которыми подходит к природе естествознание. Выделение доминирующей познавательной модели на каждом историческом этапе дает возможность говорить и о доминировании соответствующих деятельностных установок и ценностных ориентиров [5]. Такая работа позволяет сформулировать основные тенденции в формировании новых регулятивов культуры через призму нового отношения к природе. Вполне понятно, сколь значимы и актуальны подобные подходы в современных условиях.

Мир жизни не раз служил основанием для создания широких познавательных моделей в культуре. Это прежде всего присущая античности организменная познавательная модель. На ее основе устройство бытия, космоса, природы рассматривались по аналогии с устройством живого организма.

Эволюционная познавательная модель, рассматривающая мир в его развитии по аналогии с развитием организмов, прошла через века и способствовала превращению эволюционизма из частного конкретного направления науки в феномен культуры в целом. Из биологической идеи она трансформировалась в эволюционистский способ мысли, обретая в широко утверждающейся ныне концепции глобального эволюционизма свое всеобщее универсальное значение.

Одной из ведущих познавательных моделей XX века стала системная познавательная модель, также уходящая своими основаниями в мир живых объектов. Формирование системных представлений явилось логическим продолжением и углублением традиционной для биологического познания проблемы целостности организма. Создавая свою организмическую теорию Л. фон Берталанфи положил в ее основу представление о том, что живой организм не является неким конгломератом отдельных элементов, а выступает как определенная система, обладающая свойствами целостности и организованности.

Принцип системности, сформировавшийся в сфере биологического познания, предстает ныне в своей универсальности как путь реализации целостного подхода к объекту в условиях учета сложнейшей

и многообразной дифференцированности знания об этом объекте. Системный подход в современной науке отражает реальный процесс исторического движения познания от исследования единичных, частных явлений, от фиксации отдельных сторон и свойств объекта к постижению единства многообразия любого целого. И здесь мы переходим к характеристике еще одной нарождающейся ныне на материале исследования жизни познавательной модели, которая названа диатропической. Ее основные идеи разработаны С. В. Мейеном и Ю. В. Чайковским. В диатропике взамен представлениям о приспособлении, господствовавшим у Ламарка и Дарвина, появляется не менее важный феномен — разнообразие. Пока биология имела дело только с единичными фактами, а не с их рядами, заметить это было невозможно. Представления о рядах, меронах и рефренах дали возможность осознать, что законы многообразия носят универсальный характер, не зависящий прямо от материальной природы объектов, составляющих то или иное множество.

Наконец, еще одной активно формирующейся ныне во многом на основе биологических идей познавательной моделью является коэволюционная познавательная модель. Эта познавательная модель в фундаменте своем базирующаяся на эволюционной парадигме, разделяет ряд идей, присущих организационной, системной, самоорганизационной, диатропической моделям. При этом она не сводится ни к одной из них, представляя собой устойчивый самостоятельный методологический конструкт.

Процесс коэволюции как совместного сопряженного развития систем с взаимными селективными требованиями был обнаружен и изучен в биологии уже весьма давно. Однако, он рассматривался как периферийный, маргинальный процесс, призванный объяснить лишь различные виды симбиотических отношений: хищник-жертва, аменсолизм, паразитизм, комменсализм, протокооперация, мутуализм и др.

Осознание универсальности коэволюционных отношений началось как-бы с “верхних этажей”, с отношений общества и природы, человека и биосферы. Через историю всей человеческой цивилизации проходят две взаимоисключающие стратегии отношений человека и природы: установка на покорение природы и установка на смирение перед ней. Катастрофическое нарастание экологического неблагополучия на Земле в наши дни способствовало осознанию ограниченностей и тупиковости обеих этих стратегий. Все яснее ныне понимание того, что нельзя делать ставку только на антропогенные или только на витальные, природные факторы. Лишь учет их органического взаимодействия, взаимосвязи, взаимозависимости, лишь чет-

кое понимание закономерностей их сопряженности, коэволюции может стать залогом успешной разработки новой стратегии отношений человека, общества и природы. Впервые обратил внимание на эти закономерности В.И.Вернадский, сформулировавший свою концепцию перехода биосферы в ноосферу. Однако, он не использовал еще термина “коэволюция”, хотя по сути развивал коэволюционные идеи в понимании взаимодействия человека и природы. С концепцией коэволюции человека и биосферы в отечественной литературе первым выступил Н.В.Тимофеев-Ресовский в 1968 г. [6]. Затем в работах Н.Н.Моисеева, Э.В.Гирусова и многих других исследователей эти идеи были всесторонне обсуждены и обоснованы. Хотя при этом еще недостаточно осознавалось, что огромный пласт коэволюционных проблем взаимодействия общества и природы есть лишь частный случай универсальной коэволюционной стратегии, приложимой ко всей реальности. Первой работой, в которой идея коэволюции была осознана как универсальная, стала книга С.Н.Родина [7]. В ней на большом фактическом материале раскрыта универсальность коэволюционных процессов на всех уровнях — от молекулярной эволюции до эволюции биосферы и эволюции идей. Философское обоснование коэволюции как новой познавательной модели и перспективной стратегической установки цивилизационного развития дано в нашей работе [5]. Здесь показано, что идея коэволюции ныне все более осознается в своей философской глубине и становится центральной для всего эволюционистского способа мышления. Коэволюционная установка оказывается ныне и регулятивным методологическим принципом биологических наук, задающим способы введения ими своих идеальных объектов, объяснительных схем и методов исследования и одновременно новой парадигмой культуры, позволяющей осмыслить взаимоотношения человечества с природой, единство естественнонаучного и гуманитарного знания.

Коэволюционная стратегия задает новые перспективы для организации знания, ориентируя на поиск новых аналитических единиц, и способов понимания сопряженности мира природы и мира культуры, осмысления путей совместной эволюции природы и человека, биосферы и ноосферы, природы, цивилизации и культуры. Эта стратегия позволяет преодолеть разрыв между эволюционистским подходом к природе и эволюционистским подходом к человеку, наметить пути синтеза между эволюционизмом в биологии и эволюционизмом в социокультурных науках. Критерием для выделения коэволюционирующих процессов в различных областях реальности выступает отнюдь не только сопряженность процессов развития, но и их направ-

ленность, автономность участвующих во взаимодействии компонентов, процессуальность, кооперативность, полифоничность взаимодействующих процессов. Непонимание полифоничности коэволюции, выравнивание разноречья и многоголосья в одноголосье и монолог, противопоставление эволюирующих рядов друг другу вновь влекут к линейному пониманию взаимодействия, к подмене полифонического подхода позицией доминирования одного ряда эволюции над другим, что так отчетливо отражалось в классическом противостоянии позиций биологизма и социологизма. Подход, отражающий коэволюционную стратегию, подчеркивает и выявляет многоплановость самостоятельных и неслиянных процессов, сопрягающихся в полифонии, синергетику их взаимодействия, открытость, толерантность, незавершенность, непредрешаемость, сосуществование и взаимосопряжение разнообразных эволюционных процессов, сохраняющих свою самостоятельность и вместе с тем сочетающихся в единстве высшего порядка.

Все это дает основание предположить, что новая коэволюционная познавательная модель, возникающая в конце XX века, станет мощным источником новых исследовательских программ — новой философии природы, новой философии человека, новой философии науки, новой философии культуры.

В истории философской мысли феномен жизни не раз становился предметом для фундаментальных размышлений о характере познания, судьбах человеческой культуры и цивилизации. Можно отметить, что анализ мира жизни служил основанием для создания ряда познавательных моделей. Разработка философии жизни имела существенное значение в рамках философской традиции. (Ф. Ницше, В. Дильтей, Г. Зиммель, О. Шпенглер, А. Бергсон). Основная идея “философов жизни” в том, что “один лишь разум, прежде считавшийся универсальным “органом философии”, недостаточен для выработки целостного мировоззрения. Его место должно занять философствование, вытекающее из полноты жизни, даже — резче говоря — философия, вытекающая из полноты переживания жизни” [8, с. 313]. Философия жизни применительно к человеческому бытию получила свое разностороннее развитие в экзистенциализме, персонализме, философской антропологии. И тем не менее можно утверждать, что на сегодняшний день нет разработанной с современных позиций философии жизни в ее воздействии на культуру. Нет последовательного исследования того, как онтологический факт существования жизни на Земле и все последствия такого существования влияют на формирование картины мира, стиля мышления, установление норм, идеалов и прин-

ципов осмысления и оценки бытия, регулятивов человеческой деятельности. Даже беглый взгляд на этот предложенный перечень (далеко не окончательный и не полный) дает основания утверждать, что для традиционной техногенной цивилизации феномен жизни отнюдь не стал приоритетным ценностным и методологическим репером культуры. Однако в наши дни нарастает поиск новых ориентиров культуры.

Осознание того, что философия жизни становится ныне одним из основных приоритетов формирования нового видения мира приходит с разных сторон. Интенция поставить жизнь, живое, биос в целом в центр мироздания и мировоззрения берет свое начало в новейшее время, пожалуй, с философии Альберта Швейцера, сформулировавшего свой основной философский ориентир как принцип благоговения перед жизнью. Эта установка получает свое развитие в многочисленных работах представителей так называемой "глубинной экологии", отстаивающих тезис о равноценности и необходимости процветания всех форм жизни на Земле, признании внутренней ценности природы, биосферного равенства всех живых существ [9].

В широко развиваемой в наши дни концепции глобального эволюционизма, берущей свое начало с работ П.Тейяра де Шардена, А.Лима-де-Фариа и др., отталкиваясь от идей биологического эволюционизма, Вселенная представляется в качестве развивающегося во времени природного целого [10].

Эволюционизм уже более века является одним из определяющих феноменов современной культуры. Его развитие шло по двум основным направлениям, которые можно назвать интенсивным и экстенсивным. Сущность первого состоит в развитии и усовершенствовании эволюционных идей, в превращении их в систему взглядов, нацеленных на раскрытие причин эволюции, ее источников и движущих сил, на создание различных теорий эволюции и их совершенствование. Сущность второго в том, что многие проявления реальности, ранее рассматривавшейся внеисторически, осознаются в историческом, эволюционном контексте. Историзм, понятый как методологический принцип, в этом случае вел к раскрытию причин самодвижения, саморазвития объектов на основе учета объективной противоречивости реального мира. Эволюционизм развивался вширь, захватывая все новые области реальности и открывая при этом новые перспективы их познания и интегральной оценки. Характерные примеры эффективности эволюционных подходов представлены ныне в развитии почти всех сфер реальности, что свидетельствует об универ-

сальности эволюционных процессов, ведущих к превращению идеи эволюционизма в концепцию глобального эволюционизма.

Греческий ученый Агни Влаврианос-Арванитис в 1985 г. стала создателем и Президентом Биополитической интернациональной организации, одной из основных целей которой является переход от современной антропоцентрической к биоцентрической системе мировоззрения и просвещения [11].

С другой стороны, множится число подходов, в которых биологический организм и принципы его функционирования становятся ключом для понимания всеобщих законов организации Универсума. Так, Ф.Капра развивает идеи, согласно которым природу следует воспринимать в ее самосогласованности, в понимании того, что составные части материи обнаруживают согласованность друг с другом и с самими собой. В контексте этого подхода Вселенная рассматривается в качестве сети взаимосвязанных событий, по аналогии с организмом. Ни одно из свойств того или иного участка этой сети не имеет фундаментального характера. Все они обусловлены свойствами остальных участков сети, общая структура которой определяется универсальной согласованностью всех взаимосвязей [12].

У.Матурана и Ф.Варела предлагают новую познавательную модель, в основе которой лежит идея “всеобщей когнитивности” В познании, с их точки зрения, нельзя разобраться, если не считать его непосредственно совпадающим с деятельностью живого существа. Когнитивность, понятая как преобразующая среду активность, исходя из этого представления, оказывается присущей всему живому [13].

Г.Сколимовский поиск новых мировоззренческих оснований бытия связывает с необходимостью создания новой экофилософии, подчеркивающей целостность и взаимозависимость всех вещей. Новое экологическое сознание с этих позиций, представляет собой преодоление антитезы “религиозное сознание — технологическое сознание”, ибо оно знаменует возвращение к духовности без подчинения религиозным догмам [14].

С.Гроф, развивая представления так называемого “голономного подхода”, подчеркивает, что этот подход, выделяющий интерференцию волновых паттернов, а не механические взаимодействия и информацию, а не субстанцию — представляет собой многообещающий инструмент для нужд современного научного понимания волновой природы Вселенной. С его точки зрения, мы приближаемся ко времени сдвига главной парадигмы, одним из оснований которой является понимание того, что и жизнь, и неодушевленная материя имеют

общее основание в холоддвижении, как первичном и универсальном источнике [15].

Все эти интересные, но далеко не бесспорные поиски свидетельствуют о том, что неклассические нормы и идеалы понимания бытия, все более оттесняя классические представления, при этом пока не вылились в формирование новой философской методологической установки, новой познавательной модели.

Однако контуры этой новой модели вырисовываются ныне все отчетливее. Истоки ее формирования лежат в современной философии жизни.

Эту вновь формирующуюся общекультурную познавательную стратегию можно назвать коэволюционной стратегией. Ее наиболее очевидное проявление связано с коллизией противостояния развивающегося индустриального общества и изменяемой им природы (Докучаев В.В., Вернадский В.И., Тимофеев-Ресовский Н.В., Казначеев В.П., Моисеев Н.Н., Фролов И.Т. и др.). Речь в данном случае идет не о их взаимоисключении, а о совместном, сопряженном развитии этих двух систем — их коэволюции.

Анализ коэволюционной методологической установки дал возможность осознать всеобщность феномена коэволюции на всех уровнях развития. Рассмотрены механизмы молекулярной коэволюции, коэволюционных процессов от молекул до ноосферы. Идет речь о коэволюционном понимании развития не только процессов природы и общества, но и о коэволюции идей (Родин С.Н., Хесин Р.Б., Кутырев В.А., Дулиттл У.Ф., Флейвелл Р., Доувер Г. и др.).

Ныне, когда впервые в истории человеческой цивилизации столь остро поставлен вопрос о возможности выживания человечества и сохранения жизни на Земле в целом, осознание тупиковости и исчерпанности традиционных принципов цивилизационного развития становится все более широким. Однако, при этом значительно менее ясным остается вопрос о том, каким же может быть путь выхода человечества из нынешнего глубинного кризиса культуры. Ответ на этот вопрос возможен лишь при радикальном переосмыслении сложившегося мировоззрения, доминировавших ранее ценностей и регулятивов человеческой деятельности, т.е. при формировании новой парадигматики современной культуры. Эта стратегическая задача требует существенного переосмысления и изменения принятых ныне философии природы, философии общества, философии науки, философии экономики, философии права, философии политики.

Не проделав эту работу и не изменив кардинально в XXI веке свои онтологические, познавательные, ценностные и деятельностные ори-

ентиры, человечество не выживет. Идеи коэволюционной стратегии идущие в основном из современного понимания философии жизни, как представляется, могут внести существенный вклад в становление этих новых установок современной культуры.

## Литература

1. Карпинская Р.С. Природа биологии и философия биологии // Природа биологического познания. М. 1991.
2. Пушкин А.С. Собр. соч. Т. 3. 1975.
3. Байрон Дж.Г. Собр. соч. В 4 т. М. 1981.
4. См.: Берман Б. Изгнание // Знание-сила. 1994. № 10.
5. См.: Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурицов А.П. // Философия природы: коэволюционная стратегия. М., 1995.
6. Тимофеев-Ресовский Н.В. Биосфера и человечество // Бюл. ЮНЕСКО. 1968. № 1.
7. Родин С.Н. Идеи коэволюции. Новосибирск, 1991.
8. Scheler M. Versuche einer philosophie des Lebens. Bern. 1955.
9. См.: Thinking like a Mountain. Towards a council of all beings. 1988.
10. См.: Глобальный эволюционизм (филос. анализ) /Отв. редактор Л.В.Фесенко М., 1994.
11. См., например: Biopolitics. The Bio-Environment. Vol. 1-3 /Ed. by Agni Vlavianos-Arvanitis // В.И.О. Athens. 1987-1991.
12. Капра Ф. Дао Физики. М., 1992.
13. Maturana H Varella F The Tree of Knowledge. The Biological Roots of Human Understanding. Boston. 1988.
14. Skolimowski H Dancing Shiva in the Ecological Age. New-Delhi, 1991
15. Гроф С. За пределами мозга. М. 1993.

## НЕКЛАССИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ, УРОВНИ БИОСА И БИОФИЛОСОФИЯ

Современная биология переживает научную революцию, порождающую целый фейерверк подходов к живому: биоцентризм, витацентризм, гуманистика, биополитика и другие. Эти подходы, как показано в настоящей работе, охватывают разные уровни биоса (жизни). Биофилософия может быть рассмотрена как интегративный, рефлектирующий подход к биосу, задача которого — охватить все его уровни.

### *Историческое введение*

С самого начала истории человеческого общества люди с особым интересом созерцали мир живых существ — биос. Характерная черта мифологии — представление о единстве человека со всем живущим в мире и вообще со всем Космосом. Уже первобытный человек не только рисовал животных на стенах пещер, но и связывал собственную родословную с определенным животным — тотемом. Мифологическое понимание живого воплощено, например, в произведениях искусства доантичного Крита (III—II тысячелетие до н.э.). Критские вазы украшались сценами из жизни обитателей моря, например, осьминогов.

Исторически первый научный подход к живому — *натурфилософский* — возник как результат рациональной обработки мифологического мировосприятия. Мифологические образы стихий и духов наполняли жизнью бескрайнюю Вселенную. Такие представления были отображены в сочинениях ранних натурфилософов (Лукреция, Плиния) и в трудах мыслителей последующих эпох (Р.Бэкона, Б.Теллезио, А.Чезальпино). Мир для натурфилософа представлялся единым одушевленным целым. Космос рассматривался как единое целое. Каждая вещь в нем представлялась своего рода уменьшенной копией целого. Все объекты в мире считались одушевленными, наделялись по крайней мере скрытой жизнью.

Господствуя в науке о живом в течение многих веков, натурфилософия уделяла особое внимание связи между человеком и прочими формами живого. В понимании живых существ присутствовал фактор сопереживания, животные наделялись человеческими способностями и качествами. Действительно, и человек, и другие живые организмы рассматривались как воплощение одних и тех же универ-

сальных стихий. Живые существа наделялись человеческими моральными качествами. Например, великий поэт и натурфилософ И. В. Гёте восхищался поведением птиц, заботящихся о своем потомстве, как свидетельством присутствия Бога в природе.

*Классически-научный подход.* Прогресс в физике (в первую очередь, классической механике), химии, математике породил в эпоху нового времени взгляд, что живые организмы представляют собой физико-химические системы. Даже поведение живых существ часто сводили к схеме стимул-рефлекс: звонок зазвенел, собака выделила слюну. — живые организмы уподоблялись автоматам.

Классически-научный подход позволил биологии получить важные, неоспоримые результаты, особенно в XX веке. Этот подход послужил методологической основой молекулярной биологии. Известно, что именно молекулярная биология подготовила почву для развития генетической инженерии, одного из важнейших методов биотехнологии.

Однако, в XX веке ярко проявились и недостатки классически-научного подхода к живому. Как проблемы жизни в целом, так и специфические проблемы человека оказались неразрешимыми с позиций классически-научного подхода. В биологии на протяжении XX века постепенно выкристаллизовывается новая концепция живого. Идея несводимости живых организмов к физико-химическим объектам приобретает первостепенное значение.

### ***Основные неклассические подходы к живому***

*Биоцентризм.* На роль серьезной альтернативы классически-научному подходу претендует биоцентризм [1]. Этот подход отвергает как физико-химический подход к живому, так и противоположную крайность — подход, стирающий различия между биологическими объектами и разумными существами. Утверждается автономия биологии по отношению и к физико-химическим, и к социальным наукам. Задача биоцентристского подхода — разработка адекватных понятий и концепций для исследования уникальной биологической реальности. Этот подход фактически разрабатывался с начала XX века многими учеными, в особенности одним из основателей “теоретической биологии” — бароном фон Уэкскюллем и его последователями.

Фон Уэкскюль [2, с. 5] полагал, что биолог должен рассматривать каждый вид живого, каждую особь как уникальное живое существо со специфическим внутренним миром (Innenwelt) и окружающим миром (Umwelt). Изучая морскую звезду, моллюска, амёбу, биолог должен стремиться к тому, чтобы отбросить все человеческие аналогии

как недопустимые. Нужно стараться видеть окружающий мир глазами исследуемого существа.

*Витацентризм.* Этот подход рассматривает жизнь как всемирную стихию. Человек с его разумом, социумом, техникой представляется как особая высокоразвитая форма жизни. Культура человеческого общества рассматривается в общей биосоциологической перспективе. Витацентризм выходит за рамки биологии как таковой и выступает как этико-философская доктрина, связанная с идеей благоговения перед жизнью, выдвинутой А. Швейцером. Выдающийся индийский мыслитель Шри Ауробиндо Гхош, воскресивший в XX веке натурфилософию, писал: “Жизнь эволюционирует из Материи, Разум — из Жизни, поскольку они уже содержались там с самого начала: Материя — форма скрытой Жизни, Жизнь — форма скрытого разума” [3].

*Гуманистика* [4, с. 149–160]. Тесно взаимосвязанный с витацентризмом подход, акцентирующий внимание на сходстве, родстве, взаимосвязи между познаваемым живым существом и человеком—исследователем. Американский космолог Бом полагает, что каждая часть Вселенной напоминает целое так, как голограмма напоминает оригинал. Подобно этому, гуманистика рассматривает человека как голограмму одушевленного Космоса. Человек рассматривается как глубоко укорененный в живой природе, связанный с ней бесчисленными нитями.

Гуманистика как философски-методологический подход вдохновляет биолога на:

- создание объединительных концепций, перекидывающих мост между биологией и науками о человеке и обществе;
- распространение идей, первоначально созданных в гуманитарной области, на прочие живые организмы;
- использование биологических данных и концепций в науках о человеке и обществе;
- исследование механизмов общения, обмена информацией, контактов между человеком и другими живыми существами, а также на поиск возможностей человека к мысленному перевоплощению в другое существо (эмпатию).

Возникшие в русле гуманистики идеи, однако, должны выдерживать двойную проверку: в экспериментах и наблюдениях на животных (растениях, микроорганизмах...) и на людях. Например, предложенная Г. Шэфером концепция жизненных потребностей была подкреплена как биологическим, так и социологическим материалом. Она была приложена к потребностям как людей, так и животных. Биологический и социологический материал был представлен также

в поддержку концепции взаимопомощи (кооперации) как принципа, распространяющегося на все живое на Земле. Варианты этой концепции были разработаны русским философом П.А. Кропоткиным и великим гуманистом XX века А. Швейцером. Кропоткин рассматривал не борьбу за существование, а взаимопомощь среди живых существ как основную движущую силу эволюции.

*Социобиология и родственные ей направления.* Социобиология известна как отрасль биологии, посвященная изучению групп и сообществ живых организмов, включая и человеческое общество. Социобиология стремится к преодолению пропасти между человеком и другими формами жизни на биосоциальном уровне. В рамках этой задачи социобиология выступает как определенная конкретизация витацентризма. Исследование форм социального поведения (агрессия и прочие формы антагонистического взаимодействия, кооперация, аффилиация и др.) и складывающихся в результате этих взаимодействий живых организмов биосоциальных структур (бактериальная колония, муравьиное сообщество, стая рыб, группа обезьян) принесли важные результаты, говорящие о наличии единых объединяющих законов биосоциальности, реализуемых в гигантском эволюционном диапазоне, включающем и человеческое общество.

Необходимо, однако, иметь в виду, что реальная практика социобиологов нередко ограничивает и даже перечеркивает декларируемые ими принципы. Некоторые исследования социобиологов фактически опираются на:

- классически-научные представления (концепция “стимул-реакция”);
- биоцентризм в рассмотренном выше ограничительном смысле: поскольку все формы живого уникальны, то и биосоциальные структуры животных, растений, микроорганизмов следует считать несопоставимыми с человеческим обществом;
- грубое уподобление социальной жизни животных реальности капиталистического общества с его конкуренцией, стремлением к максимальной прибыли при минимальных затратах; такое уподобление особенно характерно для примитивных вариантов дарвиновского подхода к эволюции социального поведения.

К сожалению, даже более утонченные варианты современного дарвинизма, опирающиеся на понятия “родственного” и “взаимного альтруизма”, “совокупной приспособленности” ограничивают кругозор социобиологов. Не будем подробно останавливаться на критике этих концепций, данной в работах многих отечественных философов. Современные биологические данные допускают наличие

альтернативных, не дарвиновских механизмов эволюции, включая нейтральную эволюцию, эволюцию на базе кооперации между живыми организмами, номогенез. Представляется, что социобиология может базироваться на широком понимании эволюции, обсуждающем все ее механизмы.

*Биополитика.* Термин “биополитика” используется начиная с 60–70-х годов группой политологов из США и ФРГ в значении “использование биологических подходов, методов и данных в политологических исследованиях” [5, с. 49–65]. Опираясь на этологические и социобиологические исследования, биополитика преследовала несколько основных целей:

— выяснить эволюционно-биологические корни человеческого общества, и государственности: “Политическая система национального государства также является продуктом процесса эволюции, и это справедливо в той мере, в какой человек является эволюционирующим видом” [6, с. 114–148];

— исследовать биологические основы и ограничения поведения индивидов и групп в политически важных ситуациях;

— изучить влияние соматических факторов на политическое поведение людей, выявить психофизиологические, биохимические и биофизические корреляты политического поведения;

— разработать на основе биополитических исследований политические предсказания, экспертные оценки и рекомендации.

Так, известно, что невербальная коммуникация (передача информации на языке жестов, поз, обонятельных сигналов и др.) во многом роднит людей с животными. Именно от обмена подобными невербальными сигналами между кандидатами и избирателями, по данным американского биополитика Р.Мастерса, в значительной мере зависит результат президентских выборов.

Биополитика опирается на факты наличия в биосоциальных системах аналогов человеческих властных отношений (иерархий доминирования-подчинения), управляющих структур (подсистем “принятия решения”, *deciders* в терминологии американского ученого Дж.Миллера [7, с. 1–9]) и даже таких сложных квазиполитических форм поведения, как например, “молодежные бунты” в группах приматов.

Биополитика в таком толковании развивается А.Сомитом, Т.Вигеле, Р.Мастерсом, Г.Шубертом, П.Корнингом из США, Х.Флором, В.Теннесманном, П.Майером из ФРГ.

*Биополитика как теория биоса.* В 1985 г. греческое слово “биос” (βίος) было употреблено д-ром Агни Влавианос-Арванитис [8] из Афин (Греция) для обозначения всепроникающей жизни, обнимаю-

шей всю совокупность живых организмов на Земле как единое тело. Человечество также представляет с этих позиций единое тело, часть тела биоса.

Биополитика как теория биоса исходит из того, что биоокружение имеет не только утилитарное значение как среда, необходимая для выживания и дальнейшего развития человечества. Теория биоса рассматривает жизнь в этической, эстетической, культурной перспективе. Такое восприятие биоса вносит в социум новые этические принципы, основанные на признании абсолютной ценности всех уникальных форм жизни на Земле — как отдельных живых индивидов, так и целых биосоциальных систем разного ранга (семья, группа, популяция, сообщество и др.). Социальная организация биоса — одна из причин его эстетической ценности.

### *Уровневая структура живого*

Различные биологические подходы отражают в своей совокупности сложность и многогранность биоса. Один из аспектов биоса связан с наличием у него уровневой структуры. Натурфилософская в своей основе концепция уровней живого “красной нитью” проходит через всю историю наук о жизни. Представления об уровнях живого не чужды и современной науке, где критериями вычленения уровней служат размеры, шкалы времен жизни, сложность организации, продвинутость с эволюционных позиций и т.д. Эволюционную точку зрения на уровневость жизни живого воплотил, например, В.И. Донцов [9, с. 5–17], вычленяющий уровни:

— предбиологический (аутокатализ, гиперциклы, диссипативные структуры);

— биологический (клеточный, организменный, биосферный).

Интересную попытку обобщить представления об уровневости биоса предпринял В.И. Кремянский в работе “Структурные уровни живой материи” [10]. Его схема включает следующие уровни:

— самоорганизующиеся комплексы аperiодических полимеров;

— одноклеточные организмы;

— многоклеточные организмы;

— надорганизменные группы.

Количество выделяемых уровней и критерии их разграничения во многом зависят от предпочтений того или иного ученого. У Миллера [7] речь идет о 8 уровнях живого: от субклеточных структур до супранационального государства. Любая классификация отражает иерархичность структуры живого, гармоничное функционирование живых систем на разных уровнях. Тем не менее возникает вопрос по-

чему должно быть именно 4, или 6, или 8 уровней? Почему одноклеточные и многоклеточные существа объединяются в один (организменный) уровень или разводятся по разным уровням?

В подобных классификациях уровней неизбежно встает вопрос об их концептуально-методологическом базисе. Достаточно обоснованной представляется точка зрения Кремянского, вводящего два основных критерия для разграничения уровней. Во всякой классификации смежные уровни (например, уровни одноклеточных и многоклеточных организмов в классификации самого Кремянского) должны соотноситься следующим образом: 1) должно иметь место органическое отношение целого и его основных элементов между системами одного (более высокого) и другого (менее высокого) уровня; 2) должны иметься специфические структуры, присущие каждому уровню.

Представляет интерес сопоставление уровневых классификаций современной науки с представлениями античности. Возьмем классическую схему Аристотеля. Рассматривая Жизнь как реализацию “жизненной потенции” физического тела, снабженного соответствующими органами, Аристотель вычленял разные уровни — разные “души” [11, с. 445]:

— растительную душу (*anima vegetativis*), отвечающую за питание, рост, воспроизведение;

— животную (чувствующую) душу (*anima sensitivis*), способную к восприятию, движению, стремлению;

— человеческую (рациональную) душу (*anima rationalis*), которая включает способность к мышлению и познанию.

Известно, что аристотелевская классификация воспроизводится в той или иной форме в работах позднеантичных и средневековых мыслителей, причем не только перипатетиков, но и неоплатоников, примером может служить классификация типов жизни (*vita*) Эриугены [19, с. 36–37]:

<i>vita insensibilis</i>	растения
<i>vita sensibilis</i>	животные
<i>vita rationalis</i>	человек
<i>vita intellectualis</i>	ангел

Какой интерес представляют подобные натурфилософские классификации с точки зрения современной науки? Этот интерес заключается не в их буквальном применении к анализу уровневости живого, а в критическом сопоставлении с уровневыми концепциями современной науки. Предварительно приведем еще одну античную

классификацию уровней (ступени бытия), характерную для стоиков [3, с. 1013]:

εξίη — (сцепленность)  
φύσιη — (живая природа)  
Ρυχήη — (душа)  
λογόη — (разум)

Эта классификация как бы указывает “вектор”, направление, в котором античная мудрость пересекается с современной наукой.

Современные научные данные говорят о существенном значении того свойства (и “ступени бытия”), которое стоики обозначали как “сцепленность”. Это свойство как рефрен проходит на деле через все уровни организации как материи вообще, так и живого. И в то же время его можно использовать как специфическую характеристику одного из уровней жизни — а именно наинизшего уровня проявления специфики жизни, уровня “самоорганизуемых комплексов аperiodических полимеров” по Кремьянскому, предбиологического уровня по Донцову. В 1944 г. А. Гурвич [14] писал о “конstellациях” молекул как базисе живого. В чем же заключается сцепленность молекул, входящих в состав биосистем? В 1935 г. Э. Бауэр [15] дает ответ, вновь и вновь подтверждаемый на протяжении XX века “неклассическими” экспериментальными данными. Речь идет об особом неравновесном состоянии материи в живых организмах. Молекулы “сцепляются” между собой в ансамбли (белки, нуклеиновые кислоты), обладающие особым запасом энергии. Умирание организма, утрата неравновесного состояния ведет к высвобождению энергии в виде излучения (В.Л. Воейков). Чем больше сведений мы получаем о биомолекулярных ансамблях с целостными свойствами (и способностью к самосборке), тем в большей мере становится ясно, что многие биологические науки (биофизика, биохимия, “молекулярная биология” имеют дело с трупам. Фотографии ткани мышц, вошедшие в учебники по биологии, на которых видны чередующиеся светлые и темные полосы, отражают строение мертвых тканей.

Известно в то же время, что и труп некоторое время продолжает обнаруживать постепенно угасающие явления жизни. Соответственно, “остаточную” способность молекулярных ансамблей к самоорганизации, наблюдают у препаратов, выделенных из организмов методами современной “физико-химической биологии”. С этим связана и поражавшая первые поколения молекулярных биологов возможность самосборки рибосом, свертывания ДНК. К аналогичным явлениям можно отнести и матричный синтез белка на рибосомах в бесклеточной системе. Разумеется, что лишь “бледное подобие” тех

способностей, которые молекулы проявляют непосредственно в живой клетке.

В рамках уровня *молекулярных ансамблей*, наделенных этим свойством, создаются структуры следующего уровня жизни. Его можно назвать *витальным*. Он способствует *anima vegetalis* перипатетиков, отвечая за жизнеподдержание, рост, самовоспроизведение. Ясно, что молекулярные ансамбли — лишь элементы, на которых основана “*anima vegetalis*”, целая система отвечает отдельному живому организму. Витальный уровень в наибольшей мере сопоставим с тем уровнем в схеме Кремянского, который он обозначает как “уровень одноклеточного организма” Почему речь идет именно об одноклеточном организме? Многоклеточный организм в меньшей мере, чем одноклеточный, может быть сведен к витальному уровню, поскольку в нем в большей степени проявляется следующущий, более высокий уровень.

В.Новак кладет в фундамент биологической эволюции “принцип социогенеза” [16, с. 369–370]. Этот принцип предполагает ассоциацию и постепенную интеграцию биологических структур. Многоклеточный организм рождается из ассоциации клеток — и здесь возрождается свойство “сцепленности”, но на новом уровне, который можно обозначить как *биосоциальный*.

Для В.И.Кремянского выше уровня “одноклеточного организма” располагаются уровни “многоклеточный организм”, “надорганизменные структуры” Имеются, однако, некоторые основания объединить эти уровни в рамках биосоциального, сопоставив его с *anima sensitivis* Аристотеля. На биосоциальном (в нашей трактовке) уровне появляется важный феномен взаимоузнавания: биос узнает биос. Это позволяет биологическим индивидам разного порядка (клеткам и их популяциям/колониям, многоклеточным организмам, объединениям организмов, рассматриваемых как индивиды — “сверхорганизмы”) вступать в сложную гамму взаимоотношений, которые в одних случаях носят характер “ассоциации и интеграции” (по Новаку), в других — сводятся ко взаимному неприятию, отторжению, попыткам уничтожить другое живое существо. Параллелизм между поведением 1) клеток в составе тканей многоклеточного организма, 2) одноклеточных организмов в составе популяций и 3) многоклеточных индивидов в рамках семей, стай и других биосоциальных структур, показанный биологами в последние десятилетия, позволяет распространить понятие “биосоциальный уровень” и на многоклеточный организм как “клеточное государство” (метафора *Вирхова*, имеющая вполне современное звучание).

Как указывает Ю.М.Плюснин [17], биологический индивид, помимо 1) поведения, направленного на удовлетворение собственных (витальных) нужд индивида и 2) поведения, направленного на продолжение рода имеет еще 3) поведение упорядочивающее социальные структуры, т.е. фиксирующее роль индивида в социуме и 4) поведение, ведущее к объединению индивидов.

Поведение упорядочивающее (3) и объединяющие (4) представляют собой как бы два лица биосоциальной системы. Поведение (3) включает агрессию, взаимную изоляцию, конкуренцию как способы упорядочить иерархические ролевые структуры, отношения доминирования и подчинения. В то же время поведение (4) включает “стремление быть вместе” (аффилиацию) и взаимопомощь индивидов (кооперацию), которые в той или иной мере смягчают иерархию. Например, в группах зеленых мартышек-верветок имеется как иерархическая структура доминирования-подчинения с сильным  $\alpha$ -самцом на вершине, так и рыхлые неиерархические дружеские объединения молодых обезьян. Последние иногда пытаются поднять бунт против  $\alpha$ -самца; обычно этот бунт легко подавляется.

Таким образом, над витальным уровнем биоса возвышается биосоциальный уровень, проявляемый уже в недрах многоклеточного организма как “клеточного государства” Этот уровень доминирует в надорганизменных системах. Здесь формируются специфические структуры этого уровня, как материальные (муравейник в муравьином социуме, мембранная оболочка бактериальной колонии) так и идеальные структуры межиндивидуальных связей и функциональных взаимодействий (“ролевых конвенций” по А.А.Захарову).

Биосоциальные взаимодействия во всей своей гамме — агрессия и аффилиация, конкуренция и кооперация — создают предпосылки для эмоций, аффектов, чувств у индивида. Тем самым, в биосоциальной системе формируются элементы еще более высокого уровня (ментального). Взаимосвязь “мира чувств” и переживаемых индивидом социальных отношений позволяет нам сопоставить биосоциальный уровень с чувствующей душой перипатетиков.

*Ментальный уровень*, развитие которого не только в ходе биологической эволюции, но и в ходе индивидуальной жизни тесно связано с “внутренним прочувствованием” социальных взаимоотношений, достигает, естественно, наибольшего развития у человека. Но такие его компоненты, как способность обучать и обучаться (негенетическая передача информации), делать выбор, создавать абстрактные образы, находить нетривиальные решения задач (инсайт) — все это свойственно не только дельфинам, приматам и другим высшим животным.

Они в определенной мере прослеживаются даже у насекомых. Причем, о влиянии биосоциальности на развитие ментального уровня свидетельствует тот факт, что отдельные его элементы отмечены именно у социальных насекомых (пчел, ос, муравьев, термитов) [18, с. 55]. Некоторые индивиды в их популяциях умеют считать (отличать два отверстия от трех), сопоставлять между собой несколько стимулов, у муравьев молодые особи обучаются, например, уходу за личинками с помощью “менторов”. Элементы биосоциального опыта индивида — опыта общения с себе подобными, с другими биологическими видами, с неживой природой, в той или иной мере “социализированной”, “окультуренной” в результате активности других живых существ, служат для построения идеальных структур ментального уровня во “внутреннем мире” (Innenwelt по Уэкскюллю) каждого индивида. В мозгу муравья-фуражира создается, например, карта местности, отражающая не просто физическое взаиморасположение деталей этой местности, но значение с точки зрения индивидуальной и особенно социальной активности животного.

Выделенный нами квартет уровней:

- уровень молекулярных ансамблей,
- витальный,
- биосоциальный,
- ментальный

на которых разыгрывается биологическая драма, вполне соответствует, по убеждению автора, современному состоянию биологии, включая ее неклассические подходы.

Как уже отмечалось, неклассические подходы воскрешают многие натурфилософские идеи, в том числе и идею отражения в каждой вещи различных стихий и уровней мира (голографичность вещей по Бому). Поэтому многоуровневые и все живые существа.

“Голографичность” вещей и натурфилософская идея о целостности Космоса в “концентрированном виде” выражены в тех уровнях схем, которые принято называть эзотерическими (ведические, кабаллистические, алхимические, теософические и другие классификации). Кратко остановимся на теософической схеме Е.П.Блаватской, учение которой включает в себя синтез многих эзотерических систем. Блаватская вычленяет уровни (планы мира), которые могут быть конкретизированы и как “планы” биоса:

физический (тело)

эфирный (двойник тела, проникающий собой плотную физическую форму)

астральный (эмоциональный план, план стремлений, желаний)

ментальный (разум)

Имеются, впрочем, и более высокие уровни, которые открываются для “восходящих к Духу” Нет необходимости указывать на определенную сопоставимость предложенной нами классификации со взглядами Блаватской. Астральный пласт в понимании Блаватской, впрочем, как бы лежит на стыке биосоциального и ментального в нашей схеме (ибо план желаний предполагает интериоризацию социальных отношений и в то же время не сводится к ней). Точно так же есть основания считать эфирный план (который обозначается в других эзотерических схемах как пранический или энергетический) стыковым между “молекулярными ансамблями” и витальным уровнем, особенно в свете данных об особой энергетической нагруженности биомолекулярных “конstellаций”

Конечно, не может быть и речи о приравнивании научной концепции “уровней организации биосистем” (как выражается В.И. Кремьянский) и эзотерических “тонких планов бытия” Но представляется, что неклассическая биология лишь в том случае оправдывает свое название, если, сохраняя связь с научным “стволом” биологии, делает шаги и в сторону контекста с теми идеями, которые традиционно рассматриваются как “антинаучные”

Это и означало бы подлинное возрождение натурфилософии, не отмечающей достижения классической науки, а как бы наслаивающейся на них. На биологическом факультете МГУ проводятся измерения излучения молекулярных конstellаций (белков, нуклеиновых кислот) с применением научных методов и приборов, обсуждается роль этих “конstellаций” как когерентных источников электромагнитных волн. Именно на эти и подобные им научные данные и концепции могут вполне органично “наслаиваться” представления эзотериков, например, об “эфирном (энергетическом) теле”, наполняющем физическое тело, пока оно наделено жизнью. Уже было указано на то, что создаваемые на каждом новом уровне специфические структуры не всегда материальны. Упоминание об эзотерических “тонких планах бытия”, если оно делается с разумной осторожностью, “высвечивает” нематериальную природу многих целостных структур на разных уровнях живого (примеры даны в таблице):

Уровень	Идеальная структура	Соответствующие концепции
Уровень молекулярных ансамблей	Хромосома как идеальная целостность, когерентный излучатель	Концепция "констелляций" А.Гурвича, биофотоника В.П.Казначеева
Витальный	Клетка как носитель единого биополя	Концепция клеточного поля А.Гурвича, энтелехия Дриша, Umwelt Уэкскюлля
Биосоциальный (Биополитический)	Социальная система как единое нефизическое тело	Концепция "сверхорганизма" (Уилер, Шовен, Кипятков) в приложении к сообществу насекомых, бактериальная колония как "многоклеточный организм" (Шапиро); человеческое государство как единый организм (античные представления)
Ментальный	Образ реальности во "внутреннем мире" животного	Гештальт-психология, концепция "перцептивного поля"

***Неклассические подходы: соответствие уровням живого***

Распределим неклассические биологические подходы, о которых шла речь в начале статьи, по основным уровням живого. Прежде всего оговорим, что далеко не все логические возможности, вытекающие из наличия 4-х рассмотренных выше уровней живого, уже заявили о себе как самостоятельные подходы. Для витального и ментального уровней автору пришлось изобрести названия не существующих пока наук (витология и ментология). В предлагаемой таблице в скобках даны реально существующие научные направления, наиболее приближающиеся к соответствию с какой-либо из реальных или пока лишь "придуманных" уровней наук о живом.

Биосоциальному уровню соответствует реально развиваемый подход социобиологии. Правда, выше мы отмечали, что на практике многие социобиологи охватывают лишь часть биосоциальной проблематики, уделяя основное внимание вопросам реципрокного и

родственного альтруизма (которые трактуются с неодарвиновских позиций), “inclusive fitness” и др. На более общую трактовку биосоциального нацелена предлагаемая рядом авторов, но пока еще не разработанная наука биосоциология (о ней говорят П.Майер, Р.Мастерс, А.Влавианос-Арванитис, А.Т.Зуб). Биополитика (в понимании, исходно разработанном американско-германской школой политологов), специфически нацелена на те грани биосоциального, которые наиболее близки сфере политологии; в рамках биосоциального уровня может иметь смысл вычленивший соответствующий “подуровень” посвященный подобным аспектам (координация поведения в социуме, управляющая коммуникация, иерархии доминирования).

Обратим внимание на то, что в таблице в левой колонке наряду с ментальным уровнем указан не рассмотренный выше *духовный* (супраментальный) уровень. Духовный уровень не исследуется современной биологией, но он имелся в виду в рамках натурфилософии. Этому уровню соответствовали разные понятия у мыслителей различных эпох. Каждое из этих понятий акцентировало свою, особенную грань духовного (мистического, сакрального, божественного...). Так, Шри Ауробиндо Гхош говорил о супраментальном уровне как высшей стадии эволюции жизни и разума.

Духовный уровень проявляет себя на более низких уровнях — эти проявления можно вслед за немецким экзистенциалистом К.Ясперсом обозначить как знаки трансцендентного (*Signa der Transzendenz*). Ясперс рассматривал способность людей различать добро и зло как один из ярких примеров знаков трансцендентного. Не являются ли знаками трансцендентного также некоторые из форм поведения живых существ? Примеры самопожертвования и лояльности, характерные для многих животных, подробно разбирались мыслителями гуманистического толка разных эпох, включая А.Эспинаса в его классической работе “Социальная жизнь животных” (1898), П.Кропоткина, А.Швейцера, Дж.Миджли. В соответствии духовному (супраментальному по Шри Ауробиндо Гхош) уровню живого мы поставили не созданную еще науку супраментологию. Некоторые аспекты данного уровня отражены в биотеологии, разделе “теории биоса” А.Влавианос-Арванитис, посвященному религиозному значению живого как Божьего дара, зависящего от Его любви.

Уровень	Подходы		
	Специфические	Интегративные	
Физический (включая молекулярные констелляции)	Классически-научный [Биофизика, биохимия, молекулярная биология]	Биоэнергетика	Натурфилософия
Витальный	Витология		
Биосоциальный (Биополитический)	Биосоциология [Социобиология] Биополитика	Биоцентризм	Биофилософия
Ментальный	Ментология	Витацентризм	[Теория биоса]
Духовный	Супраментология [Биотеология]	Гуманистика	

Остановимся на интегративных подходах, охватывающих более одного уровня живого. Они имеют значительные перспективы в рамках неклассической биологии. Интересный пример представляет наука биоэнергетика. История с термином “биоэнергетика” несколько напоминает историю с “биополитикой”, в том плане, что под одним названием скрываются два разных значения.

1. Биоэнергетика в одной из двух основных интерпретаций обозначает область функциональной биологии, изучающая “превращение энергии внешних ресурсов в биологически полезную работу” (19, с. 7]. В таком понимании биоэнергетика ведает “энергообеспечением: получением энергии за счет внешних энергетических ресурсов” Исследования в ее рамках в основном соответствуют классически-научной парадигме, опираясь на комплекс биофизических и биохимических методов. Правда, даже эти огрубленные методы порой приносят результаты, отражающие, так или иначе сложность и многоуровневость тех “таинств”, в которые биоэнергетика пытается проникнуть. К числу таких “таинств” относится процесс дыхания, который издавна ассоциировался с душой, духом живого существа, и преобразование энергии света (фотосинтез). Напомним, что Свет понимался в мифологии, натурфилософии, эзотерике, теологии как

божественное, мистическое начало. Биоэнергетик, работая на уровне молекул и их комплексов, довольно успешно редуцирует все до физико—химических процессов. Однако, внимательное изучение полученных данных показывает, что в рамках такой парадигмы не везде “сходятся концы с концами”

Английский ученый П.Митчелл выдвинул в 1961 г. плодотворную идею о том, что дыхательные и фотосинтетические мембраны клетки генерируют  $\Delta R$ , разность электрических потенциалов, и именно это электрическое поле (наряду с ионным концентрационным градиентом) запасает в себе энергию света или дыхательного субстрата. За годы, прошедшие после первой публикации Митчелла, разность электрических потенциалов была экспериментально зарегистрирована на мембранах, осуществляющих дыхание или фотосинтез, а автор идеи был удостоен Нобелевской премии (1978). Дискуссионным остается, однако, вопрос, является ли “мембранный потенциал” единственной формой запасаения энергии в биомембранах. Имеется немало данных, говорящих о том, что  $\Delta R$  отражает лишь один из механизмов (уровней) преобразования энергии на мембранах, наряду с более тонкими механизмами, такими, как “память кристаллической решетки примембранной воды” (взгляды биоэнергетика Келла, вдохновленные более ранними работами Уильямса и др.). Не подходит ли биоэнергетика в рамках даже классической парадигмы к пониманию более тонких уровней организации живого?

2. Иной смысл биоэнергетики — более популярный и тронутый шарлатанством — связан с экстрасенсорикой, йогой, эзотерикой. Не будем вдаваться в детали понятий типа “энергетические меридианы” и др. В.П.Скулачев, развивавший молекулярную биоэнергетику, в своей книге “Рассказы о биоэнергетике” вспоминает как о курьезе о том, что на одну из конференций по биоэнергетике в “строго научном смысле” по ошибке приехали адепты йоги и подобные им “параученные”. Симптоматично, что биоэнергетики в паранаучном смысле в последние годы наряду с древневосточной мудростью все чаще обращаются к научным приборам и методам.

Как ни различны по своим посылкам биоэнергетика (1) и биоэнергетика (2), значительные перспективы раскрываются перед их конвергенцией. На этом пути, по убеждению автора, возможно создание интегративного подхода, охватывающего уровень молекулярных ансамблей и витальный уровень. Если такое направление удастся создать, его приверженцы будут, видимо, как исторический прецедент вспоминать опыты В.Л.Воейкова и его сотрудников на Биологическом факультете МГУ. В них были исследованы пути пере-

носа информации от одной популяции клеток к другой. Например, исследовали поведение клеток крови, находящихся в двух несообщающихся пробирках. Было показано, что в соответствии с более ранними работами Гурвича, Казначеева состояние одной популяции влияет на состояние другой. Одним из носителей информации являлись электромагнитные волны. Однако, если между пробирками ставили фильтры, не пропускавшие эти волны, передача информации затруднялась, но не прекращалась нацело, что можно трактовать как указание на возможное наличие более “тонких”, пока научно не идентифицированных носителей информации и, вероятно, энергии.

Многие из рассмотренных в начале настоящей работы неклассических подходов к живому являются интегративными, по крайней мере, по замыслу их создателей. Био- и витацентризм, при всех своих различиях, совпадают в главном. Как явствует из их названий, они стремятся интегрально охватить Жизнь, будь то в отдельной морской звезде как уникальном существе (подход биоцентризма) или в целом Космосе, включая человеческий социум (подход витацентризма). У провозвестника биоцентризма Уэксьюлля [21], интегрирующий уровни жизни подход к биологии выражен “в концентрированном виде” в понятии Умвелът. Умвелът живого организма:

— обозначает структурирование “хаоса неорганического мира”, т.е. тот  $\xi\zeta\eta$ , который присущ уровню молекулярных ансамблей и в то же время закладывает фундамент более высокого витального уровня;

— включает других живых существ, т.е. гамму биосоциальных отношений;

— описывается Уэксьюллем в терминах, соответствующих ментальному уровню (как уже отмечено, Уэксьюльль говорит об Innenwelt, внутреннем мире живого существа).

Гуманистика, основанная на понимании живого через человека, на базе как рациональных аналогий, так и эмпатии, охватывает три верхних уровня живого — биосоциальный, ментальный и духовный.

### ***Роль биофилософии в уровневой концепции биоса***

Подойдем, наконец, к подходам, интегрирующим всю гамму уровней биоса. Натурфилософский подход к живому, несомненно, относится к числу таких интегративных подходов. Натурфилософы разных эпох неоднократно подчеркивали не только наличие многих уровней живого, но и их взаимозависимость, внутреннее единство.

В современной биологии задача охватить все уровни и тем самым создать концептуально-методологическую базу для всей гаммы

направлений наук о жизни, включая и классическую и неклассическую их компоненту, может быть решена средствами *биофилософии*. Она уже “с пеленок” заявляет о себе как о великом катализаторе концептуального синтеза биологии и философии, и в этом потенциальная ценность данной книги.

Р.Саттлер в книге “Биофилософия. Аналитические и холистические перспективы” [21] ставит под сомнение веру в дуализм живой и неживой природы, подчеркивая наполненность жизнью даже неорганических компонентов, коль скоро они вовлечены в экосистемные круговороты. Саттлер также подчеркивает связь биофилософии с принципами “органицизма”, которые включают момент “открытости” исследователей разных направлений друг по отношению к другу, “строительства мостов между взглядами и между людьми”

По мысли автора биофилософии, вбирая в себя всю гамму жизненных уровней, должна соответствовать взглядам одного из ее вдохновителей психолога-голографиста” К.Прибрама [22, с. 27–34] о том, что “в голографическом аспекте каждый организм представляет всю Вселенную” Многие аспекты объединительной роли биофилософии воплощаются также биополитикой как теорией биоса (8), охватывающей все уровни живого — от уровня молекулярных “констелляций” и витального (биоэнергия как категория теории биоса) до духовного (биотеология как направление теории). Правда, это объединение биологических уровней в теории биоса носит пока, так сказать, организационный характер, и его философские основания нуждаются в разработке. Теория биоса А.Влавианос-Арванитис скорее отражает потребность в создании единой биофилософии, но не реализует ее. Один из путей к разработке биофилософии может быть связан с осознанием дополнительного, комплементарного характера неклассических подходов современной биологии в рамках уровневой структуры жизни.

## Литература

1. Термины *биоцентризм* и *витацентризм* (см. ниже) употребляются в специфических значениях, введенных Санкт-Петербургской школой теоретической биологии (С.В.Чебанов, А.Оскольский и др.). В интерпретации М.В.Гусева биоцентризм соответствует примерно тому, что мы далее обозначаем как витацентризм.
2. *Von Uexküll J. Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin, 1909.*

3. Sri Aurobindo Ghose. The Future Evolution of Man. Ashram, 1963.
4. См. подробнее: *Олескин А.В.* Гуманистика как новый подход к познанию живого // *Вопр. философии.* 1992. № 11.
5. *Flohr H.* Unsere biokulturelle Natur. Für die Beachtung der Biologie bei der Erklärung menschlichen Sozialverhaltens // *Menschliches Handeln und Sozialstrukturen.* Oplangen, 1986.
6. *Зуб А.Т.* Биополитика: методология социального биологизма в политологии // 8 Межд. Конгр. по логике, методологии и философии науки. Вып. 3. М., 1987
7. *Miller J.G.* Living systems. N.Y., 1978; *Miller J.L. Miller J.G.* Behav. 1993. V 38.
8. *Vlavianos-Arvantitis A.* Biopolitics dimensions of biology // В.И.О. Athens, 1985; *Влавианос-Арванитис А., Олескин А.В.* Биополитика. Био-окружение. Биосиллабус. Б.И.О. Афины. 1993.
9. *Донцов В.И.* Фундаментальные механизмы старения живого вещества // *Старение и долголетие.* 1991. № 1. С. 5–17.
10. *Кремянский В.И.* Структурные уровни организации живой материи. М., 1969.
11. “Итак, всему, что живет и обладает душой, необходимо иметь растительную душу от рождения до смерти: ведь необходимо, чтобы родившееся росло, достигало зрелости и приходило в упадок, а это невозможно без души” (*Аристотель. О душе* // *Аристотель. Соч. Т. I.* М., 1975. В том же трактате рассматриваются другие души. См. также комментарий в статье: *Leben* // *Historisches Wörterbuch der Philosophie* Hrsg. J. Ritter und K.Grunder. Basel; Stuttgart, 1980. Bd. 5).
12. *Eriugena J.* Scotus. De divisione naturae. III, 1991.
13. *Stoicorum veterum fragmenta collegit Ioannes ab Arnim.* 1921. № 2.
14. *Гурвич А.* Теория биологического поля. М., 1944.
15. *Бауэр Э.* Теоретическая биология. М.: Л. 1935.
16. *Novak V.* The principle of sociogenesis. Its importance in biology and philosophy // *Rivista di biologia (Biology Forum).* 1989. № 82.
17. *Плюснин Ю.М.* Инвариантные структуры отношений в биологических и социальных системах: Автореф. дис... д-ра филос. наук Новосибирск, 1993.
18. *Захаров А.А.* Организация сообществ у муравьев. М., 1991.
19. *Скулачев В.П.* Энергетика биологических мембран. М., 1989.
20. Ссылка № 2.
21. *Sattler R.* Biophilosophy. Analytic and holistic perspectives. Berlin, 1986.
22. *Pribram K.H.* What the fuss is all about? In: *The holographic paradigm and other paradoxes.* London, 1982.

## **БИОФИЛОСОФИЯ И ЧЕЛОВЕКОЗНАНИЕ**

Развитие естествознания начинает создавать новые образцы научности, задаваемые биологией. Обогащение методологии науки образцами научности, задаваемыми биологическим знанием, позволяет обосновать иную, чем раньше роль биологии в познании жизни и человека. Статус биофилософии в системе философского знания выражается антиномией: жизнь — предмет познания особой философской отрасли знания — биофилософии, биофилософская проблема входит в структуру ключевых вопросов философии. Способом разрешения данной антиномии может быть последовательное осуществление биофилософского подхода как относительно отдельного образования.

Когда-то Сократ, отвечая на вопрос, что самое сложное в нашей жизни ответил примерно так: “Есть мир бесконечно малого. Есть мир бесконечно большого. И есть мир между ними: мир бесконечно сложного — мир Жизни” В нынешнее время наблюдается своеобразный вызов “нового натурализма”, поскольку биология имеет дело с целостными органическими системами, саморазвивающимися формами организации живого. Именно в биологии произошло соединение системного подхода с историческим подходом, которое способствовало учету целостности организма, его системной детерминации в историческом развитии живого. Кризисные эпохи усиливают интерес человека к самому себе, к своей жизни, ее целям и ценностям. “Зрелость” антропологической проблемы, достигнутая в настоящее время, позволяет надеяться на возможность успешного развития биофилософии и человекознания, способных в своем сотрудничестве восстановить утраченное единство человека с миром. Тупиковые ситуации, возникающие периодически в освоении антропологической проблемы, преодолевались за счет смены “лидера”, позволяющей, “нащупать” новую направленность ее осмысления и понимания.

Связь биофилософии и человекознания — это не дань сиюминутной моде, а показ того, что мир человека — это не только социум, но и его телесность, психика, разум, вера. Их взаимосвязь может оказать помощь в обосновании концепции биологического детерминизма, понимании природных основ человека, составляющих субстанциональный уровень синтеза знаний о человеке.

Насущной проблемой является преодоление “биофобизма” нашей антропологии. При этом, в настоящее время, ставя вопрос о ста-

туде биофилософии рассматривается возможность построения теоретических концепций жизни, как особого уровня развития Бытия, не имеющего статуса философских обобщений. Без развития биофилософии невозможно формирование и научной антропологии. Биофилософия в содружестве с науками о человеке способна содержательно изложить проблемы генетики, экологии, адаптивной сущности человека, биохимические и биоинформационные аспекты его жизнедеятельности, проблемы биологического поля, эмбриологического подхода, дать анализ весьма дискуссионной теории биоплазмы [1], глубже исследовать проблемы биоритмологии и хронобиологии, способствовать развитию валеологии (науки об индивидуальном здоровье человека).

Человек, как часть природы, подчинен действию естественных законов природы. Биологическое отношение человека и природы является исходным. Оно содержит биотические и абиотические условия существования людей, непрерывный обмен веществ с природой и необходимость физического производства и воспроизводства человеческого рода. Современный этап биологического познания человека характеризует широкая дифференциация, ведущая к накоплению огромного количества эмпирических данных, которые могут и должны стать базой для достижения теоретического синтеза, требующего объединения различных наук и философских обобщений.

Человек, как объект исследования, настолько сложен, что в настоящее время имеется лишь некоторое "сосуществование" мотивов естественнонаучного и социального познания человека. В этой связи, чрезвычайно важной представляется работа по формированию целостного подхода к познанию человека, основывающегося на синтезе естественных, гуманитарных и философских проблем. Гуманизация естествознания и, прежде всего, биологии, нуждается в философском осмыслении и анализе новых тенденций и научных направлений на "стыке" биологии и человековедения. В изучении человека следует развести понятия сущности человека и его природы, организма и личности. Сущность человека показывает его особенность и своеобразие в биосфере при соотношении с другими существами, не игнорируя при этом и те общие характеристики жизни, которые связывают человека с миром живого. Понятие "природа человека" отражает принадлежность его к биосфере, его единство и общность с ней. При анализе сущности следует вести речь и о существовании человека, то есть о его жизнедеятельности и деятельности как характеристиках активности данного биологического вида. В этом анализе важное место занимает изучение проблемы адаптации.

В научной литературе широко распространилось понимание человека как биосоциального существа. Такой подход лишь фиксирует наличие телесного и духовного существования человека и принадлежность его одновременно к двум мирам — природно-биологическому и социальному, а также тот факт, что человек обладает двойной качественной определенностью, и его жизнь определяется двойной асимметричной детерминацией (биологической и социальной).

Значимость биосоциального подхода как методологического регулятива доказана в работах Д.И.Дубровского, Р.С.Карпинской, Т.В.Карсаевской, И.К.Лисеева, И.Т.Фролова [см.: 2, 3, 4, 5,6]. Под углом зрения разрабатывается общая стратегия решения глобальных проблем современности и определена ориентация на целостность системы “природа-человек-общество”. В рассмотрении взаимосвязи биофилософии и наук о человеке биосоциальный подход интересен двумя положениями. Во-первых, онтологическая сторона данного подхода открывает простор участию биологии в решении проблем философии человека. Обращение человекознания к биологии вызвано прежде всего экстремальностью жизнедеятельности человека в условиях антропогенного давления на биосферу. Чтобы получить компетентный ответ о возможностях и “запасе прочности” живого, биологической природы человека, необходимо расширить предмет биологии как науки о живом, что в свою очередь требует изменения способов систематизации биологических знаний. Во-вторых, гносеологическая природа биосоциального подхода не позволяет осуществлять его непосредственно-онтологически. Появляются проблемы, вызванные регламентацией исследовательской деятельности в методологическом плане (ожидание рецептов универсальных для любых уровней исследования), что сковывает исследовательскую инициативу. Важные проблемные вопросы трактуются на уровне набора примеров, характеризующих биологические основы жизнедеятельности человека.

Названные аспекты биосоциального подхода позволяют сделать некоторые заключения о его гносеологической значимости для биологии человека. Обращение биологии к проблемам человека может осуществляться непосредственно. Познавательная сложность человека, как объекта исследования биологии, нуждается в адекватных предмету познания способах и выражает меру соответствия методов познания объекту изучения, а не выход за границы предметной области биологии.

Парадоксально, но факт, — общебиологической теории жизнедеятельности и биологического развития человека еще не создано,

хотя систематизация эмпирических материалов проведена давно [см.: 5; 7; 8; 9, с. 148—154]. Традиционное понимание биологии как науки об основных формах организации и эволюции живых организмов начинает подвергаться сомнению в связи с обращением ее к проблемам человека. Наблюдаются серьезные перемены в предмете науки о живом. Авторитет биологических исследований в человекознании определяется не только накоплением конкретно-научных данных о материальном субстрате жизнедеятельности человека, но и возможностью влияния на формирование образа современной науки, мировоззренческих традиций, идеалов и норм научности. Когда человек исследуется как природное существо, естествознание равноправно с обществознанием и человекознанием в любых аспектах, если мы хотим получить адекватное знание об исследуемом фрагменте действительности. Новая научная дисциплина — биофилософия должна способствовать интеграции биологических знаний о человеке как природном существе, биологических основах человеческого существования и развития [10].

Из-за увлеченности исследователей дискуссиями по поводу социально-биологической проблемы, отодвинулась на второй план идущая “снизу”, от конкретных биологических наук, интересная инициатива, связанная с попытками определения предметной области и границ новой отрасли знания — биологии человека.

Начало обсуждения данной проблемы было положено, насколько известно, первым изданием на русском языке в 1968 году книги Дж. Харрисона, Дж. Уайнера, Дж. Теннера, Н. Барникота “Биология человека”, стимулировавшей целостный взгляд на возможное объективное содержание данной науки. Автор предисловия П. Медавар осторожно обозначил ее как концепцию, определенную точку зрения на естественную историю человечества [11]. Основные задачи биологии представлены следующим образом: изучаются проблемы происхождения, эволюции и географического расселения людей, увеличение численности человеческих популяций и изменения их структуры, развитие организма человека с учетом модификаций размеров и формы тела; обращается внимание на особенности поведения людей (эволюция и роль семейных отношений, проявлений любви, истинной или скрытой агрессивности), учитываются сущность и значение врожденных различий между индивидами, экология и физиология человека, наследственность и генетическая система; постулируется важность описания и разъяснения природы, происхождения и развития системы связи между человеческими существами и основанной на ней генетической преемственности.

Перечисление задач биологии человека преследует две цели: 1) обозначить границы предметной области, подчеркнув сложность объекта изучения; 2) обратить внимание на “спокойную” небиологизаторскую реакцию, вызываемую контекстом обсуждения проблем человеческой жизнедеятельности (вне соотнесения биологического и социального).

Для характеристики содержательного аспекта биофилософии заслуживают внимания идеи Н.В.Панченко, Н.Б.Оконской, В.В.Орлова [см.: 12, с. 74–77; 13; 14] о двух уровнях в развитии биологии человека: а) функциональной динамической биологии (наличие изменчивых и подвижных развивающихся признаков); б) фундаментальной биологии (наличие относительно неизменных морфофизиологических и функциональных признаков). Первый уровень реализуется усложнением функциональных норм биологической жизнедеятельности человека под влиянием трудовой деятельности, развития человеческих потребностей, изменения производственных отношений, успехов медицины. Второй уровень формируется на основе действия общебиологических закономерностей: наследственности, фенотипической и генетической изменчивости, естественного отбора, динамики численности популяций. Обусловленное социальными отношениями биологическое развитие человека осуществляется как путем вовлечения в естественно-исторический процесс функционального уровня биологии человека, так и посредством изменений условий действия общебиологических механизмов. Оптимизация функциональной биологии создает необходимые предпосылки не только для более полного раскрытия человечества, но и последующего преобразования генетически детерминированной адаптивной нормы человека как биологического вида.

Солидаризуясь с вышеназванными авторами по поводу создания междисциплинарной комплексной науки в изучении человека, К.Е.Тарасов и Е.К.Черненко обращают внимание на исследование закономерностей соотношения социальных и биологических факторов в индивидуальной и общественной жизни, социальной обусловленности биологической основы возникновения и развития человеческого организма, путей и методов управления обществом, биологическим развитием человека [15].

Приобретает актуальность вопрос о том, как учесть достижения биологии в рассмотрении взаимодействия организма и среды без опасности биологизаторства, поскольку приобщение биологического знания к проблеме человека “обременено” общественной детерминацией жизнедеятельности и социальной сущностью последнего. “Биосоци-

альный характер жизнедеятельности человека порождает целый ряд принципиальных вопросов познавательного свойства, относящихся к компетентности философского обобщения результатов конкретных наук. Наиболее существенен вопрос о способе выражения самой проблемы — каким образом обозначить “**проблему отношения биологии к человекознанию**” [16].

Учитывая суждение Р.С.Карпинской о несовершенстве и даже определенной дезориентации понятия “соотношение биологического и социального в человеке” можно предложить вариант решения вопроса через взаиморазвитие, взаимодополнение биофилософии — человекознания. Человек всегда был, есть и будет непосредственным предметом биологии как природное существо, подчиняющееся в своей жизнедеятельности и развитии действию биологических закономерностей, общих для всего живого. Понятно, что то или иное место биологии в системе наук о человеке зависит от определенных философских концепций человека, мировоззренческих, идеологических и других факторов. Однако прежде чем использовать биологическое знание в человековедении, его надо иметь в наличии. С чем биологические науки могут выйти на контакт с социогуманитарными науками, если человек еще не является непосредственным предметом биологии, не произошло интеграции знаний на биологическом уровне. Среди биофилософских проблем по праву займут свое место: социально-биологическая, антропогенетическая, психофизиологическая, эволюционно-биологическая; экологическая; этнологическая проблемы. Каждая из них антиномична по своей гносеологической природе, отличается комплексным характером. Благодатный канал взаимодействия биофилософии и человекознания открывает работа И.К.Лисеева, предложившего организменную, эволюционную и коэволюционную модели развития культуры [17].

Совокупность теоретических наук, участвующих в общебиологическом синтезе знаний о человеке как непосредственном предмете биологии, будет функционировать непротиворечиво при условии адекватного выбора философских оснований и принципов объединения биологического знания. Концептуальность биофилософии получит методологическое обеспечение путем утверждения принципов целостности, системности, эволюционизма, адаптивности и других познавательных средств, демонстрирующих возможности опосредованного вклада биологии в развитие концепции человека. Гносеологический статус биофилософии в познании человека заключается в следующих положениях:

1. Человек есть непосредственный предмет биологии как природное существо.

2. Обращение биологии к проблеме человека не тождественно проблемам биологии человека.

3. Понятия “биологическая природа человека” и “биологические основы жизнедеятельности человека” входят в концептуальную основу биологии человека.

4. Место биологии в системе наук о человеке определяется опосредованно путем ее концептуальности и непосредственно через установление контактов биологии человека с социогуманитарными науками.

Биофилософия включает в себя исследование Жизни, как уникального макробиосферного явления, удивительного продукта Космоса-Творца и, в то же время, жизни как формы существования отдельного человека. Ценность отдельной человеческой жизни заключена с внутренней для индивида стороны, в способности к жизни, в сохранении и поддержании организма человека в здоровом, как с соматической, так и с психофизиологической точек зрения, состоянии. Она включает в себя способность индивида к активности с привлечением широкого спектра параметров: от трудовых навыков до культурно-нравственных принципов деятельности и поведения. Многообразные эксперименты по созданию “нового человека” средствами экономики, политики, идеологии и даже... евгеники в XX столетии убедили многих в противоположном — в самоценности и самодостаточности существующего Человека.

Проблема Жизни, ее цели и ценности для философии не менее важна, чем основной вопрос философии. Осмысление вопросов происхождения человека, его развития, вписанности в природный мир, особенностей отношений с этим миром во многом открывают занавес перед вечными проблемами — о цели жизни и ее ценности. Рассматривая систему “природа-человек”, следует отметить, что связующим звеном между живой природой и живущим субъектом выступает **потребность**. Л.Фейербах писал: “Существование без *потребностей* есть бесполезное существование. Что вообще лишено потребностей, то не имеет потребности и в существовании” [18].

Краеугольным камнем философии Фейербаха является единство человека с природой. В качестве ведущей потребности у него выступает **потребность в жизни**. Противоречивый характер сущности потребности Фейербах рассматривал через противоположности “счастье-несчастье”, заявляя при этом: “Как бы ни было злополучно и несчастно живое существо, пока оно еще живет и *жить хочет*, оно еще не окончательно, не радикально несчастно; даже одно только бытие приятно ему, хотя бы этому бытию недоставало бесконечно многого из того, чего обычно не должно было бы недоставать, чтобы

хорошо себя чувствовать: искра стремления к счастью еще тлеет в нем. Более того, даже калека причисляет себя к счастливым и причисляет с полным правом, потому что, несмотря на перенесенные потери, он все еще радуется жизни... Только там и только то, что является границей жизни является также и границей стремления к счастью” [19].

Идею всеединства потребностей выдвигал В.Соловьев, полагая, что она присуща не только человеку, но и животному миру и даже растениям и минералам. Но если минерал проявляет себя путем инертного самосуществования, то растения уже выходят из состояния инерции и “безотчетно *тянутся* к свету, теплу и влаге. Животные при посредстве *ощущений* и свободных *движений* ищут полноты чувственного бытия: сытости, полового восполнения и радости существования (их игры и пение). Природное человечество, кроме всего этого, разумно стремится посредством наук, искусств, общественных учреждений к улучшению своей жизни, действительно совершенствует ее в различных отношениях и, наконец, возвышается до идеи безусловного совершенства” [20].

В системе потребностей все формы природного мира тесно связаны между собой, а каждое низшее проявление природы, по утверждению В.Соловьева, являет собой основу для удовлетворения потребностей высшего. Так, неорганическая материя удовлетворяет в необходимых минеральных веществах растение, растение физиологически, вбирая в себя окружающую среду, — удовлетворяет потребности животных, которые, кроме того, соотносят свои потребности с ощущениями, а животные используются, в свою очередь, человеком для удовлетворения своих потребностей.

Человек являет собой биосферно интегрированную живую систему, которая сформировалась в процессе эволюции и находится в неразрывной связи с окружающей его природной и социальной средой. Основным способом взаимодействия человека с миром является жизнедеятельность и деятельность. В процессе такого взаимодействия сложилось своеобразное эволюционное (динамическое) равновесие, которое поддерживается соответствующими механизмами жизнеобеспечения. И сам человек остается “живой” системой до тех пор, пока эти связи существуют. Но постоянные изменения, происходящие как в окружающей среде, так и в человеческом организме не могут придать равновесию константные характеристики, напротив, равновесие постоянно находится под угрозой нарушения. Такое состояние связей, существующих в бытии, порождает активность человека, обеспечивающую его жизнь.

И все-таки в чрезвычайно сложном переплетении различных видов человеческой деятельности есть строгий порядок и система.

Выявить их можно лишь в том случае, если будет четко определен конечный результат активности человека: его жизнедеятельности и деятельности. Таковым является сама *человеческая жизнь*. И все основные виды деятельности человека служат одной цели — сохранению и развитию человеческой жизни. Занимаясь реализацией сокровенных идей, люди, тем не менее, ежедневно питаются, спят, одеваются, удовлетворяют многие другие потребности, то есть подчиняются основной потребности — потребности к жизни. И.И.Хомич называет такую потребность законом *биотаксиса* (от лат. *bios* — жизнь и греч. *taxis* — тяга, тяготение, движение) [21]. При этом, жизнедеятельность и деятельность порождают дилемму гуманистической и технократической парадигм развития.

Непреодолимое методологическое значение биофилософии для изучения потребностей человека состоит в том, что в ней заложены истоки объяснения активного, деятельного отношения человека к миру, и этот признак человека характеризует его родовую сущность на всех этапах исторического развития. Игнорирование биофилософского подхода в изучении человеческой жизни ведет к утрате внутренней гуманистической пружины, без которой все остальные проявления человека (его отношение к природе, физическое и умственное здоровье, духовный и душевный мир) лишаются своего смыслообразующего центра. Исследуя функционирование организма человека, как проявление жизни, биофилософия не оставляет за пределами своего подхода физиологические реакции и биохимические процессы, протекающие в различных частях, органах и системах организма, процессы инвариантные в целом по отношению к многообразным по предметному содержанию актам деятельности человека во внешней среде.

Важнейшей функцией жизнедеятельности является функция самопроизводства. Иначе говоря, жизнедеятельность есть процесс удовлетворения потребности по воспроизводству человеком своего живого существа в рамках той системы, в которую он включен в качестве элемента, т.е. в условиях окружающей среды. Принимая в качестве исходного тезиса посылку, что жизнедеятельность имеет важнейшую потребность в воспроизводстве своего субъекта, как обладателя человеческого организма, следует отметить, что воспроизводство осуществляется двояким образом: во-первых, в процессе потребления вещества и энергии из окружающей среды, и во-вторых, в процессе биологического размножения, то есть рождения потомства. Первый вид реализации потребности в звене “внешняя среда-организм” можно выразить как воспроизводство “живого из неживого” Человек су-

шествует на земле благодаря постоянному потреблению из среды необходимых веществ и энергии.

В.И.Вернадский в своем известном труде “Биосфера” представил процесс жизни на Земле как постоянный круговорот вещества и энергии, в который необходимо включен, наряду с другими существами и человек. Атомы и молекулы физических веществ, входящих в состав биосферы Земли, за время существования жизни миллионы раз включались в ее круговорот и выходили из него. Человеческий организм не является тождественным потребленному из внешней среды веществу и энергии, он суть преобразованный определенным образом предмет его жизнедеятельности. В результате реализации потребностей в веществах, энергии, информации из одного объекта природы возникает другой, обладающий свойствами и функциями вовсе не присущими исходному объекту. В этом проявляется особый, необходимо присущий человеку вид деятельности. Такую деятельность можно определить как потребность, направленную на вещественно-энергетическое воспроизводство. Содержанием реализации этой потребности является добывание средств жизни из окружающей среды. Добывание в широком смысле как собственно добывание, так и производство.

Данный вид воспроизводства не является единственно необходимым для существования жизни. В.И.Вернадский писал, что живой организм, “умирая, живя и разрушаясь отдает ей (среде — Авт.) свои атомы и непрерывно берет их у нее, — но охваченное жизнью живое вещество всегда имеет начало в живом же” [22, с. 24]. Второй вид воспроизводства также необходимо присущ всему живому на Земле. Научкой с достаточной определенностью доказано, что непосредственное зарождение живого из неживой материи на данном этапе развития Земли невозможно. С.Т.Мелюхин пишет: “После возникновения и распространения жизни на Земле ее возникновение в настоящее время на основе одной только неорганической материи оказывается уже невозможным. Все существующие на Земле живые системы возникают сейчас либо на основе живого, либо при посредстве живого...” [23, с. 278]. Таким образом, прежде, чем живой организм будет воспроизводить себя вещественно-энергетически, он должен быть воспроизведен биологически, то есть быть рожденным другим живым организмом. Воспроизводство живого живым есть, прежде всего, передача одним поколением другому генного материала, который детерминирует в потомстве явление определенной морфофизиологической структуры. Понятно, что генный материал не передается от поколения к поколению сам по себе, его передача также есть функция жизнедеятельности человека.

Уникальность человека в том и состоит, что он концентрирует в себе единство законов природы и общества. Это важнейшее положение творческого союза биофилософии и социобиологии. При этом жизнедеятельность человека представляет собой единое целостное образование, поскольку человек живет, познает и действует как неделимое целое. Если животное растворено в жизнедеятельности, тождественно ей, то появление человека связано с возникновением сознания и самосознания, в результате чего в его лице появляется субъект по отношению к выделившей его природе как объекту. Сознание возникает как синтез-функция деятельности и жизнедеятельности. Наш подход отличается от подхода представителей философской антропологии за рубежом Х.Плеснер [24], М.Шелер [25; 26], берущих за основу антропологическую целостность человека вне его деятельностных отношений, что само по себе также возможно. При этом широко используются принципы кантовского трансцендентализма, трансцендентальной феноменологии Гуссерля и трансцендентальной аналитики человеческого бытия Хайдеггера.

Вся жизнедеятельность человеческого организма есть непрерывающийся процесс постоянного движения. Причем движения не вообще, а такого, которое определяется и направляется определенной целью, конечным результатом — выживанием человека, то есть функцией воспроизводства. В звене жизнедеятельности “человек-внутренняя среда” потребности направлены на поддержание количественно-качественных особенностей в организме человека (уровень осмотического давления, температуры тела, соотношение белков, жиров, углеводов, количество сахара в крови и т.д.).

Правильное понимание сущности деятельности и жизнедеятельности непосредственно связано с диалектикой равновесия и неравновесия в мире. Как в природе, так и в организме развитие осуществляется через единство созидания и разрушения, установление динамического равновесия и неравновесных состояний. Существование предметов, индивидов требует их равновесия, “закрытости” для других, но развитие постоянно приводит к нарушению этого равновесия и делает их “открытыми” для взаимодействия с другими предметами и индивидами.

Нарушение равновесия предметов и субъектов может обуславливаться двумя причинами. Во-первых, внутренними потребностями развития человека. Для дальнейшего самообновления и поддержания динамического равновесия нужны дополнительные вещества, энергия, информация. Поэтому человек вступает в новые взаимодействия и таким образом “открывается”. Во-вторых, нарушение равно-

весия, порождающее потребность может вызываться и внешними обстоятельствами. Предметы окружающего мира, будучи явлены человеку, вступают с ним во взаимодействие и в зависимости от своей полезности, а также целей человека могут вызывать в нем потребность в сопротивлении или принятии. Равновесие и неравновесие становятся диалектически противоположными состояниями, характеризующими функционирование потребности. Определяющую роль играет неравновесие, неустойчивость, ибо в возникновении потребностного состояния они обеспечивают движение и развитие субъекта.

Двигательные акты человека всегда обуславливаются протеканием в организме, в его органах и тканях, необходимых биохимических реакций. И в этом смысле жизнедеятельность детерминирует всякую двигательную активность. Но говоря о связи жизнедеятельности с деятельностью как о связи биологического и социального, биофилософии и человекознания, следует рассматривать человеческий организм как элемент во внешней для него системе материальных отношений со средой и как физиологическую систему органов, тканей и прочих элементов живого организма, в которых протекают физиологические реакции. Морфофизиология живого вещества в пределах определенных параметров жизни организма инвариантна по отношению к предметному содержанию различных актов деятельности человека.

Адекватна ли деятельность, развертывающаяся под влиянием некоторой потребности той модели, которая, выражает конкретную природу потребности? Этот механизм, получивший название “механизм специфической биологической регуляции”, был открыт рядом биологов (П.К.Анохин, К.Бернар, Н.А.Бернштейн, В.Кенном, Дж.Миллер, К.Прибрам, И.М.Сеченов) [см.: 27; 28; 29; 30; 31; 32]. Наиболее основательно он раскрыт в концепции функциональной системы П.К.Анохина. Акцепторно–программные взаимодействия проявляются на различных уровнях в организме человека. На клеточном уровне о действии механизма говорит открытие эндорфинов (аналога морфина, содержащегося в организме). Результаты применения эндорфинов при лечении наркоманий, ожирений и других недугов позволяют сделать вывод: реализация потребностей на уровне обеспечения жизни человека связана не только с осуществлением актов, составляющих содержание и функциональный смысл этих потребностей, но и с определенной сигнализацией меры удовлетворения потребности на клеточном уровне, которая выражается в продуцировании определенных веществ, как бы “оценивающих” степень удовлетворения потребности.

Среда обитания человека, как определенная пространственно-временная организация его жизненно-важных факторов, является той системой, в рамках которой он может реально воспроизводить себя и, следовательно, быть действительным, а не абстрактным человеком. Вне среды обитания жизнедеятельность лишается своего предметного содержания и не может вести ни к какому воспроизводству. Но верно и другое — без способности организма к жизнедеятельности во внешней среде, безотносительно к какому-либо конкретному объекту, ни о каком действительном воспроизводстве человека также не может быть и речи.

Взаимодействие человека с природой, обращенного к ней своими потребностями, не может носить иного характера взаимоотношений, кроме отношений противоречия. Природа, обладая характеристиками целостности и системности, стремится сохранить свою целостность, а человек, не имея возможности жить не потребляя природу, постоянно нарушает эту целостность. При соблюдении определенной меры противоречивые связи не нарушают устойчивости системы. Однако, историческая панорама демонстрирует нам вполне убедительно примеры разворачивания противоречия и за рамками такой меры. При этом можно выделить **4 основные фазы** в отношениях человека, удовлетворяющего свои потребности с природой.

**Первая фаза — фаза противоречия** характеризуется обычным потреблением природных объектов человеком, его неудовлетворенностью естественной природой. Эта неудовлетворенность побуждает к деятельности по преобразованию природы, созданию мира искусственной природы. Мир искусственной природы расширяясь, со временем начинает все больше и больше вытеснять природу естественную. Рост численности населения Земли, запросов человечества вел к увеличению объемов потребления. Этот процесс оказывал неблагоприятное воздействие на устойчивость биосферы, которая, несмотря на свою способность к самовоспроизводству, имеет определенные количественно-качественные пределы. С превышением темпов потребления над темпами самовоспроизводства эти пределы нарушились. По оценкам специалистов произошло это при достижении численности населения Земли в 2 млн. человек. Нарушение устойчивости системы “природа-человек” привело к тому, что одна сторона стала эксплуатирующей, а другая — угнетаемой. Отношения человека с природой вступили во **вторую фазу — фазу конфликта**. Процесс истощения биоресурсов планеты продолжал нарастать. В сознании человечества настойчиво формировалась модель индустриального общества. На фазе конфликта возникла необходимость сведения всей

совокупности потребностей человека к антропогенным потребностям, то есть к таким, которые проистекают из природы человека и являются необходимыми для него в соответствующих культурно-исторических условиях.

В реальной жизни потребности человека не всегда отвечают биологическим требованиям и культурным традициям общества. Нельзя назвать антропогенными потребности человека в табаке, алкоголе, наркотиках. Статистика свидетельствует, что 78% мужчин и 52% женщин в России ведут нездоровый образ жизни. Под наблюдением лечебных учреждений страны находится более 2,5 млн. больных алкоголизмом или алкогольным психозом. Только от болезней, порожденных курением, в мире ежегодно умирает от 2,5 до 3 млн. человек. По оценкам американских специалистов смертность от болезней сердца в США в течение последних 25 лет снижалась не столько благодаря медицинским вмешательствам, сколько растущему пониманию американцев необходимости сведения своих потребностей к антропогенным потребностям. Всемирная организация здравоохранения считает, что оптимизация потребностей человека и приведение его поведения в соответствие с человеческой природой, позволит сократить смертность только от сердечно-сосудистых заболеваний вдвое.

Реальность потребовала от ученых честной и научной оценки, которая сегодня свидетельствует, что человечество в своих отношениях с природой вступило в **фазу кризиса**. Цивилизация живет в разрушающейся биосфере, и этот процесс, несмотря на предложенную в Рио (1992 г.) стратегию устойчивого развития, приобретает черты все более жестокого кризиса, следующей фазой которого будет **фаза катастрофы**. При этом, путь к гуманизации и гармонизации всех сфер жизнедеятельности и деятельности на планете проходит через изменение отношения Человека к Жизни, соотнесение философии жизни с философией деятельности.

Мы уже отмечали противоречивый характер связи человеческого организма с внешней средой и, следовательно, предполагали, что данное противоречие, как и другие диалектические противоречия, может существовать лишь в рамках определенной меры. Мера для каждого человека сугубо индивидуальна. И сам человек может сохранять жизнь, пока существующие изменения происходят в рамках такой меры. Нормативные пределы отклонения, в которых живая система может саморегулироваться и восстанавливаться позволяют говорить, по крайней мере, о трех состояниях отклонений от оптимального взаимоположения организма и среды.

**Первое состояние (естественное).** Характеризуется некоторыми сдвигами гомеостатических показателей в системе “человек-среда”, которые формируют у человека ту или иную потребность. “Рожденная” потребность становится источником для проявления человеком активности, которая направляется на удовлетворение потребности. Удовлетворение человеком потребности восстанавливает нарушенное равновесие и все системы организма возвращаются в состояние относительного покоя. Так продолжается до тех пор, пока новая потребность не вызовет новых сдвигов гомеостаза и не побудит человека к активности.

**Второе состояние (патологическое).** Гомеостатические пределы оказываются нарушенными и отклонения от нормы выходят за границы приспособительных возможностей отдельных элементов или систем организма. Происходящие отклонения ведут к развитию болезни. К сожалению, состояние патологии присуще многим нашим соотечественникам. Официальная статистика ежегодно регистрирует среднюю заболеваемость в России: 1046 случаев на 1000 человек населения. За последнее пятилетие продолжительность жизни у нас в стране снизилась на 5,8 года. Сегодня из 100 россиян 96 имеют патологические отклонения.

Фиксация подобного патологического состояния не является безысходной. Благодаря свойствам саморегуляции, высокой пластичности систем организма существует возможность возвращения в первое — естественное состояние. Мобилизация всех ресурсов организма человека и наличие достаточно хороших резервных возможностей позволяет надеяться на нормализацию существующего положения.

При вступлении природы в фазу катастрофы, человечество неизбежно приходит к **третьему состоянию — критическому**. В этом состоянии отклонения от сложившегося в процессе эволюции динамического равновесия системы “природа — человек” не только выходят за рамки резервных возможностей человека, но и влекут за собой полное ее разрушение, приводящее к смерти человека.

Для удовлетворения любой потребности человек использует все имеющиеся в его распоряжении биологические и социальные механизмы жизнеобеспечения, начиная от локомоторного аппарата и кончая сознанием. Это делается для того, чтобы сохранить целостность, устойчивость организма и способность к дальнейшему развитию.

Состояние равновесия внутренней среды выражается понятием “здоровье”. Можно сказать, что здоровье — активный процесс жизнедеятельности человека, создающий необходимые предпосылки к жизни. Подобную трактовку осуществили в своих работах ряд отече-

ственных и зарубежных авторов [см.: 33; 34; 35; 36; 37; 38]. Основной рецепт здоровья Человека Разумного — соблюдение своим образом жизни чувства меры, согласия, единства и гармонии организма с окружающей (в т.ч. социальной) средой обитания.

Выделенные три состояния существования человека являются в определенной степени универсальными, так как применимы и к анализу социальных проявлений человека. Если при нарушении меры в системе “человек-внутренняя среда” индивид впадает в состояние, которое врачи называют болезнью, то при нарушении меры в отношениях человека с окружающей средой может поражаться и человеческий организм и его духовная сущность. Следствием поражения души являются такие “заболевания” как потребительство, распушенность, вседозволенность.

В этих условиях настойчиво звучит требование формулировки новых подходов и парадигм в целях сохранения жизни на планете, определения места и роли человека в этом многотрудном деле. Представляется, что творческий союз биофилософии и человекознания был бы весьма продуктивным в выработке новых подходов к решению глобальных проблем современности. Основной принцип здесь: “Через познание жизнеощущения, ценности жизни, через обращение к человеческой мудрости лежит нелегкий путь в Будущее”

С учетом реалий сегодняшнего дня и возникла необходимость придания потребностям человека антропософного характера (где “антропософия” не в трактовке А.Блаватской, а от греч. “человек мудрый”, то есть объективно воспринимающий свое место в биосфере и стремящийся к гармоничному сосуществованию с природой) при котором человечество должно сознательно отказаться от ряда потребностей (даже тех, которые сейчас кажутся нам чрезвычайно важными). И.Кант предпринял попытки разрешения антиномии каузальности и телеологии и пришел к выводам:

1. Человек свободен тогда, когда сам дает себе законы деятельности, безотносительно к своей природе.
2. Человек представляет собой звено в цепи целей природы, но отличается от природных образований способностью произвольно ставить самому себе цели [39].

Антропософный принцип в потребностях человека провозглашает: “Человек должен жить не для себя (эгоизм) и не для других (альтруизм), а вместе со всеми”

Древняя библейская легенда рассказывает о том, как молодой царь Соломон во время сна услышал голос, обратившийся к нему: “Проси, что тебе дать? — сказал ему голос. — Ты должен решить свою

судьбу. Хочешь ли прославиться на земле военными подвигами? Хочешь ли приобрести много золота и сделаться первым богачом? Или покорить себе все народы? Или прожить долгую-долгую жизнь? Выбери — и сбудется, что ты захочешь!” Подумав Соломон сказал: “Не прошу я себе ни воинской славы, ни богатства, ни долголетия. Не хочу я и власти над всеми людьми. Одного я хочу: стать мудрым. Пусть сердце мое будет разумным, а разум добрым, чтобы я мог различать добро и зло и быть справедливым судьей”

И ответил ему голос: “Да будет так”. И стал Соломон самым мудрым в мире людей. А став мудрым сделался он могущественным и богатым, сильным и здоровым, прожил от долгую-долгую жизнь и ему покорились все народы. Мудрый Соломон прославился на весь мир. По всей земле шла молва о его справедливости и великом уме. И пошли к нему люди со своими тяжбами, ссорами и претензиями. И просили люди рассудить их споры.

Как много мудрости заключено в этой легенде! Хочешь быть богатым? Будь мудрым. Хочешь быть сильным? Будь мудрым. Хочешь быть здоровым? Будь мудрым. Хочешь еще чего-то? Будь всегда мудрым. Человек! Будь мудр всегда и во всем.

Основной рецепт сохранения жизни человека и повышения ее ценности заключается в соблюдении своим образом жизни чувства меры, согласия, единства и гармонии организма с живой природой и развитием биосферы в целом.

Мудрость человеческого бытия выражается стратегией бережного и почтительного отношения к природе. Технократическая философия форсирования научно-технического прогресса, заимствованная из западноевропейского культурного наследия, попыталась утвердить иное отношение человека к природе — безжалостной борьбы за достижение превосходства над ней с целью освобождения от природной зависимости и ограничений. Антропоцентрический гуманизм санкционировал стратегию постоянного конфликта с природой, направленную на ситуативное упоение свободой, завоеванной ценой великих разрушений. Самобытность и уникальность человека стала определяться на основе прогрессистской терминологии, абсолютизирующей деятельностное начало и закрепляющей “сверхприродность” человеческого бытия. Отождествление социокультурной концепции человека с философским пониманием антропологической проблемы способствовало также распространению “биофобии” и оптимистической телеологии в человекознании (*биологическое было бледной тенью социального, а человек не целью производства, а его инструментом и винтиком*).

Для русской философии второй половины XIX — начала XX характерно осмысление проблемы человека с позиций соборности, любви и космизма, которое обретает глубоко национальную специфику. Человек должен жить природой, творить по законам природы и считать ее величайшей святыней. Стремление к единению и целостности является важнейшим свойством русского национального самосознания. Возрождение человекознанием философии любви (традиционная русская философия) и творящего духа (русская религиозная философия) призвано помочь “русской душе” преодолеть рационалистическое и прагматическое засилье в освоении бытия и вернуть традиционные ценности, сравнимые с “благоговением перед жизнью” и космической ответственностью человека за все живое. Для философии наступило время согласования результатов естественнонаучного и социогуманитарного познания. Путь разработки биофилософии — как системы знаний о жизни и самой жизни и человекознания — как важнейшей проблемы философской науки о человеке и его мудрости — становится в этой ситуации одним из самых перспективных. Такая разработка способствовала бы восстановлению утраченного единства человека с миром. Союз биофилософии и человекознания возвращает нас к натуралистической традиции в исследовании проблемы человека. Наличие неадекватных такому подходу философско-методологических и концептуально-теоретических оснований задает изначально критерии “хронического напряжения” в развитии системы “человек-биосфера” А.Т.Шаталов выделяет три составных части биофилософии: философия биологии, философия жизни и их аксиология [40, с. 122]. В этой связи следует отметить те прочные основы, которые закладываются для союза биофилософии и человекознания. Философия биологии являет собой философию науки о жизни, **гиосеологию Жизни**, в которой человек выступает в заглавной роли познающего субъекта. Философия жизни составляет **онтологию Жизни**, в которую Человек включен в качестве составного, и не рядоположенного, а в значительной степени предпочтительного элемента. И, наконец, **аксиология Жизни** невозможна без человека, как оценивающего субъекта. При этом оценка касается и самого человека, его роли в биосфере, смысле существования.

Человек уникален и универсален одновременно, познание его сущности предполагает философское осмысление человеческой жизнедеятельности, человеческого рода в единстве социальных и природно-биологических условий существования и развития. Вместе с тем, такие понятия как “адаптация”, “жизнедеятельность”, “наследственность”, “изменчивость”, являясь предельно общими понятиями при

описании всеобщих объективных закономерностей и взаимосвязей развития живой природы, входят в состав понятий, изначально имеющих мировоззренческий характер и приобретающих ценностный смысл при использовании их для формирования философской концепции человека и научной картины мира.

Важно установить адекватность использования тех или иных подходов к человеку как объекту изучения. Если вести речь о человеке как биологическом виде, то принципы эволюционизма конкретизируются именно популяционно-генетическим подходом, наименее разработанным и общепринятым в данной области познания. Становление биофилософии в статусе самостоятельной дисциплины, позволяет синтезировать онтологические, гносеологические и аксиологические аспекты Жизни, знания о закономерностях адаптации, биологических основах жизнедеятельности, позволит биологическому знанию занять соответствующее его значимости место в антропологических исследованиях.

Наличие обширной биологической и философской литературы о жизни и живом, об их ценности и уникальности свидетельствует об огромном интересе к данной проблеме и одновременно обнаруживает методологические и теоретико-познавательные трудности ее осмысления. Во-первых, биология человека не приобрела еще четких концептуальных оснований и предмета. Обсуждаются лишь отдельные аспекты, касающиеся биологической природы человека: социальная обусловленность биологии человека; социобиологический анализ эволюционных изменений человека под воздействием культуры; биологические механизмы поведения человека; эволюционно-экологический синтез знаний о человеке. Еще не сформировалась общебиологическая концепция, интегрирующая различные исследования биологии человека на основе определенных базовых категориальных структур. Во-вторых, философское осмысление биологического в человеке не выходит, за редким исключением, за рамки социально-биологической проблемы, накладывающей жесткие методологические ограничения на самостоятельную предметную значимость биологии человека. В-третьих, философская интерпретация междисциплинарных исследований биологии человека имеет очевидную практическую направленность, касающуюся валеологических, образовательных, культурных и других программ жизнедеятельности.

Биофилософия как познавательная система конкретизирует диалектику взаимодействия биологических и социальных детерминант жизнедеятельности человека как адаптивного существа. Теория адаптации человека является базовым концептуальным основанием био-

логии человека, имея своим источником междисциплинарный синтез частных и общих биологических теорий, позволяющий в мировоззренческих и логико-методологических аспектах выходить на “контакт” с социогуманитарным знанием с целью формирования целостного видения человека, утверждения экофильных приоритетов человеческой жизнедеятельности. Ценностный смысл биофилософии характеризуется для человека принципиальным единством, целостностью развития человека как биологического существа и биосферы, когда жизнедеятельность человека, его предметная деятельность объединяются непротиворечиво с жизнедеятельностью живого вещества биосферы. Антропософный подход предусматривает тенденции к развитию, росту, самореализации, самоосуществлению человека; сознательную способность руководить своими действиями, потребностями и поступками, быть ответственным за них, иметь развитую систему ценностей; способность адекватно воспринимать самого себя и окружающих. Личностная зрелость характеризуется, главным образом, развитием самоконтроля и усвоением реакций, адекватных различным ситуациям, с которыми человек сталкивается. Основой же адекватного поведения в жизненных ситуациях является умение разводить реальные и идеальные цели. Стержнем, главным критерием зрелости человека выступает его духовная ориентация, которая входит в систему общего духовного начала всего человечества. Движение человечества к пределам возможного совершенства непременно проходит через “чистку” своего душевного “Я”, посредством особого самоконтроля, самонаблюдения.

“Зрелость” личности выражается в дисциплине ума, эмоций и поступков (“благие мысли порождают благие слова, благие слова порождают благие поступки”).

Методологическая и мировоззренческая функции биофилософии и человекознания в комплексных проблемах человека будут реализовываться в направлении обоснования исходных принципов исследования: антропологизма, развития и целостности.

## Литература

1. *Маковски Е.* Природа и структура живой материи. Бухарест, 1972.
2. *Дубровский Д.И.* Проблема идеального. М., 1983.
3. *Карпинская Р.С.* Биология и мировоззрение. М., 1980.
4. *Карсаевская Т.В.* Прогресс общества и программа целостного биосоциального развития современного человека. М., 1978.
5. *Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурцов А.П.* Философия природы: коэволюционная стратегия. М. 1995.
6. *Фролов И.Т.* Перспективы человека. 2-е изд. М. 1983.
7. Соотношение биологического и социального в человеке. М., 1975.
8. Биологическое и социальное в развитии человека. М., 1977
9. *Фурсин И.И.* Дialeктика социального и биологического: проблемы, концепции // *Вопр. философии.* 1986. № 10.
10. Философская концепция человека и глобальные проблемы современности // О целостном подходе к изучению жизнедеятельности человека. Ч. 2. М., 1985.
11. *Харрисон Дж.* и др. Биология человека. М., 1968.
12. *Панченко Н.В.* Проблема развития биологии человека и общества // Философия пограничных проблем науки. Пермь, 1975. Вып. 7
13. *Оконская Н.Б.* Дialeктика социального и биологического в историческом процессе. Пермь, 1975.
14. *Орлов В.В.* Социальная биология (к разработке концепции) // Соотношение социального и биологического. Пермь, 1981.
15. *Тарасов К.Е., Черненко Е.К.* Социальная детерминированность биологии человека. М. 1979.
16. *Карпинская Р.С.* Биология в системе наук о человеке. Препринт. М. 1984.
17. *Лисеев И.К.* Современная биология и формирование новых регулятивов культуры (философский анализ): Автореф. докт. дис. М., 1995.
18. *Фейербах Л.* Предварительные тезисы к реформе философии // *Фейербах Л.* Избр. философские произведения: В 2 т. Т. 1. М. 1995.
19. *Фейербах Л.* Эвдемонизм // Там же.
20. *Соловьев В.С.* Оправдание добра. Нравственная философия // *Соловьев В.С.* Собр. соч., В 9 т. СПб., 1986. Т. VII.
21. *Хомич И.И.* Человек — живая система: естественно-научный и философский анализ. Минск, 1989.
22. *Вернадский В.И.* Биосфера. Т. I—II. Л. 1926.
23. *Мелюхин С.Т.* Материя в ее единстве, бесконечности и развитии. М., 1966.
24. *Plessner H.* Die Stufen des Organischen und der Mensch. Berlin, 1928.
25. *Scheler M.* Die Stellung des Menschen im Kosmos. Darmstadt, 1928.
26. Шелер М. Формы знания и образование // *Человек.* 1992. № 4.
27. *Анохин П.К.* Философские аспекты теории функциональной системы. М., 1978.
28. *Бернар К.* Лекции по физиологии и патологии нервной системы: В 2 т. Т. I. СПб., 1866.
29. *Бернштейн Н.А.* Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М., 1966.
30. *Кеннон В.* Физиология эмоций. Телесные изменения при боли, голоде, страхе и ярости. Л., 1927

31. *Миллер Дж., Прибрам К.* и др. Планы и структура поведения. М., 1964.
32. *Сеченов И.М.* Избр. произведения. Т. 1. М., 1952.
33. *Лисицин Ю.П., Петленко В.П.* Детерминационная теория медицины. СПб., 1992.
34. *Петленко В.П., Сержантов В.Ф.* Проблема человека в теории медицины. Киев, 1984.
35. *Сержантов В.Ф.* Человек, его природа и смысл бытия. Л. 1990.
36. *Scheldon E.B.* Notes on social indicators: promises and potential // *Policy Science*. 1970. Vol. 1.
37. *Socio-Medical Health Indicators*. N.Y., 1979.
38. *Mootz M.* Health indicators // *Social Science and Medicine*. 1980. Vol. 22.
39. *Кант И.* Идея всеобщей истории до всемирно–гражданского плана // *Кант И.* Сочинения: В 6 т. Т. 6. М. 1966.
40. *Шаталов А.Т.* Предмет биофилософии // *Философия науки*. Вып. 2: Гносеологические и логико-методологические проблемы. М., 1996.

# БИОФИЛОСОФИЯ В СОВРЕМЕННОМ МЕНТАЛИТЕТЕ

*О.С.Волгин*

## РАЗВИТИЕ И ЖИЗНЬ

Широко распространено мнение, что развитие, как и движение присуще всему, что нас окружает. Ничто не стоит на месте. Все переживает либо стадию развития, либо стадию угасания, которая потом сменится новым развитием. “Развитие универсально” — утверждают сторонники такого взгляда.

Добросовестное штудирование материалистической диалектики в ее упрощенном школьном варианте привело к созданию устойчивых стереотипов в нашем мировоззрении. Развитие, с этих позиций представляется атрибутом бытия как такового, присущим реальности на всех ее уровнях. Исследования в области теории развития, как правило, одинаково претендуют на философское и естественнонаучное значение, и единство таких понятий как “движение” “изменение”, “объект” “система” “материя” и др. представляется необходимым элементом в структуре нашего знания о мире, объединяющим философию, естествознание и социальные науки.

В последнее время исследования в области синергетики обещают значительно раздвинуть границы наших представлений о развитии. Отождествление развития и самоорганизации и изучение законов самоорганизации на всех уровнях материи позволит, как представляется энтузиастам синергетики, снять последний покров с одной из главных загадок мироздания — тайны жизни.

Мир многообразен, но един. И поэтому, уточнение категорий, позволяющих глубже понять его единство, в том числе и категории “развитие”, есть философская задача безусловной важности. К тому же распространяющийся интерес к проблематике, связанной с феноменом самоорганизации не может не вызвать новых дискуссий по проблемам развития, и прежде всего по вопросу о сущности развития

как такового. В данной статье предлагается особый взгляд на проблему развития. Суть его может быть выражена в кратком положении: “Развивается только живое!”

## I.

На первый взгляд может показаться, что мысль о развитии как атрибуте живого и положение об универсальности развития противоречат друг другу. Универсальность обычно понимается как всеобщность, а жизнь, живое не есть всеобщий признак окружающей нас реальности: многое из того, что нас окружает не является живым. Из этого часто заключают, что развитие суть явление всеобщего порядка и что общие закономерности развития как диалектического процесса присущи не только человеческому обществу, но и всему материальному миру, включая также и неорганический мир неживой материи [1, с. 409]. Не стоит доказывать важность этого положения для самого существования современной научной картины мира. Заметим только, что вера в развитие неживой материи стала духовным фундаментом идеи эволюции всего сущего. Нам одинаково привычно говорить о физическом, химическом, биологическом и социальном уровнях развития материи. Даже когда мы отдаем себе отчет в том, что развитие есть нечто большее, чем просто движение и изменение, наш слух не протестует против таких выражений как “развитие в мире элементарных частиц” “развитие цепной реакции”, “развитие химической реакции” “развитие системы” и др. Идею о всеобщности развития по праву можно назвать одним из краеугольных камней, на которых построена господствующая современная мировоззренческая парадигма.

Я сказал “господствующая”, чтобы подчеркнуть, что эта парадигма не единственная, что, иными словами, она, частная, а значит и нуждающаяся в оценке и переоценке, ибо только всеобщее не имеет предпосылок и не может быть переоценено.

Есть два понимания всеобщности: формально–логическое и органическое. И в неразличении этих двух смыслов кроется корень заблуждения относительно вездесущности процессов развития. Различие между формальной и органической всеобщностью стоит за гранью формальной логики и невыразимо при помощи школьных кругов Эйлера. О формально-логической всеобщности какого-либо признака мы говорим, когда он присутствует у всех и каждого из элементов данного класса. Об органической всеобщности — когда только у всех, но не обязательно у каждого. Это отношение выражается в нашем языке также при помощи термина “универсальный” Желая, например, перевести слово “всеобщий” на английский язык, мы на-

ходим в обычном словаре два значения “universal” и “general” В действительности между этими двумя понятиями и в английском языке существует большая разница. Универсальный значит органически-всеобщий. Таким образом универсальный и всеобщий оказываются терминами, различающимися не по объему, а по содержанию. Всеобщие признаки — те, которые составляют множество, универсальные — те, которые составляют целое. Всеобщие признаки — количественные, универсальные — качественные. Поэтому выражение “развитие универсально” не тождественно выражению “развитие всеобщее” Универсальность не означает, что термин “развитие” (если в данном случае оставить за скобками вопрос о деградации как антиподе развития) потенциально может быть применим к характеристике любого явления или процесса, к какому бы структурному уровню бытия он ни относился. Вместе с тем, это, безусловно, означает, что развитие есть фундаментальное свойство мира в целом.

Отличие универсального от всеобщего, формально-логического от органического и составляет (в том числе и в понимании развития) предпосылку формирования того нового рационализма, о необходимости которого говорил И. Пригожин на конференции лауреатов Нобелевской премии, прошедшей в январе 1988 г. в Париже, прошедшей под лозунгом “На пороге XX века: опасности и перспективы” [2, с. 13]. Нужно развеять миф о всеобщности развития, чтобы понять истинный смысл развития и увидеть мир в свете нового органического рационализма.

## I

Изначально ясно, что термин “развитие” означает не просто движение или изменение. О развитии бессмысленно говорить при описании механического движения: в механическом движении развития нет. Нет его и в собственно физическом движении: закон сохранения и превращения энергии не есть закон развития. Только на уровне живой материи мы можем говорить о развитии. Педаль велосипеда движется, но цветок развивается.

Мы интуитивно чувствуем различие между механическим движением и развитием. Это наводит на мысль, что жизнь и развитие существенно, онтологически связаны. В нас, как в живых существах от природы заложено чувство развития. Любое живое существо соответственно своему уровню развития чувствует живое. Мы же, существа наделенные сознанием, не только чувствуем живое, дар разума обязывает нас стремиться понять его природу.

В понимании того, что есть жизнь как природный феномен, разум и интуиция часто конфликтуют. Но особо острую форму этот конфликт принимает в рамках формально-рационалистического мышления, в особенности в Новое время, когда, по словам Н.Бердяева, над разумом большим возобладал разум малый, позитивистский с его самоуверенной претензией на автономность и верой во всепобеждающую силу формализации. Господство малого разума отрицательно сказалось на понимании органической связи, существующей между жизнью и развитием. Наиболее узкая и бедная трактовка этих основных реальностей нашего мира была дана материалистической позитивистской философией, которая свела жизнь к способу существования белковых тел, а развитие к туманному выражению “появление нового” [3, с. 82]. С такой позиции стало невозможно разглядеть действительную глубину соотношения жизни и развития. Сторонниками естественнонаучной философии развитие стало представляться феноменом онтологически более широким, включающим в себя жизнь; развитие универсально, жизнь локальна, не все, что развивается суть живое, но все живое на определенном этапе развивается. Формально между этими понятиями для малого разума существует отношение подчинения.

Такая схема не просто упрощает суть отношения жизни и развития. Она в принципе не верна, ибо выражает количественное, а не качественное соотношение. В качественном отношении жизнь есть более, чем способ существования белковых (или каких-либо иных) тел. Термин “существование” недостаточен для выражения сущности жизни. “Жить” означает больше, чем просто влачить существование, пребывать в пространстве и во времени. Проблема в том, чтобы выразить это большее, найти способ выражения реальности, превышающей пространственно-временное бытие.

Развитие также есть не просто “появление нового” Такое определение передает лишь минимум содержания, которое заключает в себе развитие, и на большее малый разум, видимо, не способен. Такое малосодержательное определение не только не может хоть в малой степени удовлетворить разум большой, но неизбежно вызывает реакцию протеста. Лучше ничего не говорить и чувствовать развитие интуитивно, чем говорить о нем так плоско.

Подобное понимается подобным. Мы не можем понять жизнь и развитие, ограничивая свой разум отвлеченными категориями, заключая свои мысли в жесткую систему высказываний. Жизнь и развитие терминологически невыразимы. Термины по определению есть мертвые слова. Философия, грешащая терминологическим пурризмом

или наука, ищущая определенные физические детерминанты жизни и ее развития, ловят лишь остывший след живого, оставленный им в пространстве и времени. Действительная сложность в понимании единства жизни и развития состоит вовсе не в определении их общих физических признаков, а в том, чтобы понять их метафизическое родство и метафизический исток, бьющий из-под пространственно-временной почвы.

## II

Развитие может быть понято как имманентное свойство живого только в том случае, если сам мир в его целостности представляется нами, как живая сущность. Доказать живую сущность мира материальными ни экспериментами, ни логическими аргументами невозможно. Коренной порок материализма заключается как раз в том, что он вообще не способен понять живое, ибо по своему духу (даже в самых сложных формах своего проявления) он есть механицизм и стремится к упрощению и сведению всего к физическому основанию. Как справедливо замечал Б. Вышеславцев, материализм во всем видит “всего лишь” проявление нижележащего более простого начала. Он не способен понять идеи целостности, потому что целое есть всегда качественное превышение того множества, из которого оно состоит, это всегда не “всего лишь”, а “более чем”. Поэтому идея целого у материалистов есть не более, чем слово, она часто фигурирует под именем “системы”, “причудливо переплетающихся взаимодействий составляющих целое элементов” и т.д.

Доказательство, что мир есть живая сущность, не может быть сведено к формально-логическому выводу. Оно должно удовлетворять не логике терминов, а естественному жизненному опыту. И этот наш опыт убеждает, что мир, как целое, есть живая сущность. Иначе, как в лоне матери–природы мог зародиться микроскопический комочек жизни и развиваться до степени зрелого самопознающего и творящего организма, коим является человечество, если эта сама природа была бы мертвым телом?

В механизме есть только движение: перемещение тела в пространстве и времени. В химизме мы встречаемся уже с превращением вещества, но тут еще нет развития. Развитие появляется там, где не просто меняется форма (превращение), но где изменяется богатство содержания.

Но что означает изменение содержания? Содержание может быть богаче или беднее, разнообразнее или однообразнее. Все это количественные оценки. Они настолько естественны для нашей культуры,

что мы не замечаем их ограниченности. Можно сказать больше: тайна современной цивилизации, которую обычно называют цивилизацией западной, со всеми ее достоинствами и недостатками не столько в том, что она рациональна (как полагал М. Вебер), не в том, что она физична (как считал Ортега-и-Гассет), не в том, что в ней преобладает геометрический ум (термин Б. Паскаля), а в том, что она количественна. В том, что мы в результате сложной духовной эволюции, о которой здесь нет места говорить, разучились мыслить качества как качества и вместо этого ошибочно положили, что качество может быть выражено через количество.

Но может ли содержание быть выражено количественно, иначе говоря, быть измерено? Всегда ли разнообразие и его рост тождественны развитию? По-видимому, нет. Мы вряд ли признаем рост богатства и разнообразия материальных благ в обществе массового потребления главным признаком его развития. Количественный рост, как подсказывает нам здравый смысл, нередко свидетельствует не в пользу развития. Для количественного мышления развитие поэтому всегда оказывается неуловимым и необъяснимым, поскольку суть его всегда за рамками количественных характеристик. Суть развития в качественном преобразовании, которое как таковое может быть понято в единстве своих моментов.

*Первый момент развития*, на который чаще всего указывают, есть развертывание, объективация внутреннего содержания. На этот момент, в частности, обращал внимание Л. Карсавин. “Термин “развитие” невольно предрасполагает к некоторому ошибочному пониманию того, что с помощью его мы хотим выразить. Развитие (e-volutio или ex-plicatio, Entwicklung, de-velopment), в противоположность “свитию” (in-volutio или im-plicatio, Ein-wicklung, en-velopment) означает, собственно говоря, разворачивание, раскрытие чего-то уже потенциально, но только потенциально данного, т.е. актуализацию ранее актуальным не бывшего, обогащение бытия, и склоняет мысль к отождествлению его с процессом [4, с. 34]. Хрестоматийен в этом отношении пример из гегелевской “Феноменологии духа” где идея развития как развертывание передается через сравнение дуба “с его могучим стволом, с его разросшимися ветвями, с массой его листвы”, с желудем [5, с. 6].

Однако, мы не можем вполне удовлетвориться этим определением развития, поскольку оно недостаточно. Развертывание (раскрытие) вполне может быть понято и механистически: мы разворачиваем газету, скомканный лист бумаги и т.д. Даже то обстоятельство, что развертывание осуществляется без разобщения частей еще далеко не определяет в полной мере развития.

Далее, если присмотреться внимательнее, мы увидим, что развертывающиеся части сами суть живые целые и развертываются, обнаруживая потенциальную бесконечность своего содержания. В этом состоит *второй момент развития*. Целое т.о. не имеет определенных пространственно–временных рамок, оно может быть и бесконечно большим и бесконечно малым. Может показаться, что целое, развертываясь, овладевает пространством. В действительности, пространство, в котором развертывается целое, не есть объективная до целого существовавшая данность, оно, напротив, порождается развертываемым целым.

Этот принцип развития часто выражался символически в образе дерева: “дерева познания” “дерева жизни” “дерева бытия” Так, например, у Э.Дюркгейма по принципу “дерева” объясняется развитие форм органической солидарности. Известное его положение гласит, что по мере развития различия между социальными сообществами сглаживаются, а различия между индивидами, напротив, увеличиваются. “Напрасно утверждают, что коллективное сознание расширяется и укрепляется одновременно с индивидуальным. Мы доказали, что оба эти явления изменяются в обратном отношении друг другу” [6, с. 165].

Для современных философских поисков характерно критическое отношение к символу дерева. Он более ассоциируется с символической средневековой философской традицией. Как справедливо замечает П.К.Гречко, неудовлетворительным в этом символе сегодня считается выражаемый им принцип единства, передающий монистичность, иерархичность, обязательное наличие устойчивого, негибкого стержня развития. Основная критика при этом исходит от постмодернистских идей развития. Такие представители постмодернизма как Г.Делез и Ф.Гваттари противопоставляют образу дерева образ ризомы, растения не имеющего центра, развивающегося в любом свободном направлении, не подчиненного логике монистического развертывания. Ризома — само воплощение принципа относительности. В ней все одинаково равноценно, нет центра, нет иерархии, нет заданного направления и только один жизненный принцип — захватить свободное пространство. Развитие здесь трактуется как децентрализованная диверсификация. Среди отечественных философов ризомный принцип развития разделяет, например, В.А.Кутырев [7, с. 7]. Принцип ризомы существенно отличается от принципа дерева [8, с. 100], но несет ли он в себе более емкое содержание, являет ли более удачным символом для выражения живого — этот вопрос является проблематичным.

Постмодернизм еще более обнажил проблему, которая волновала всегда христианских, в том числе и русских христианских философов: проблему существования и описания телеологического момента развития. Либо, действительно, все в своем развитии стремится к Богу, как единому центру средоточения бытия, либо все стремится только к тому, чтобы занять вакантное место под солнцем.

*Третий момент* развития заключается в качественном превышении принципа диверсификации. Каждый развернувшийся “отросток” развивающегося целого, каждая “веточка” его стремится не только измениться количественно (увеличиться или разделиться в свою очередь), но и качественно. Качественное же изменение суть стремление к “совершенству”. **Развитию свойственно совершенствование.** Нет развития без совершенствования. В свою очередь совершенствование всегда есть развитие.

Но, что такое совершенствование? По–видимому, мало сказать, что совершенствование есть движение к идеалу, нужно еще определить место этого идеала по отношению к развивающейся реальности. По существу – это вопрос об отношении идеала и реальности. В решении его две с половиной тысячи лет назад в античной культуре, праматери культуры европейской, произошел глубокий и критически важный для всей последующей европейской культуры раскол. В оригинальном своем виде он был замечен разве что немногими философами. Известно, что Платон и его ученик Аристотель разошлись во мнениях о “месте” идей. Для кого-то этот спор мог показаться пустым и частным делом; подумаешь, поспорили два философа: философам положено спорить. Но дело в том, что эти мнения были не сугубо частными; в философии вообще нет сугубо частных мнений. Это были мнения, ставшие основанием двух непримиримых культур: культуры, как заметил В.С.Соловьев, “летающей” и культуры “ползущей” Суть спора заключалась в том, что оба философа, одинаково признавая существование идей, расходились, однако, по вопросу об отношении идей и вещей. Платон утверждал, что идея вещи превышает саму вещь и как бы находится поэтому “вне” ее, подобно тому как творец превышает объективированные результаты своего творчества. Действительно реальны поэтому идеи, а не их воплощения, конкретные вещи. Но, исходя из этого, такая разумная вещь, как человек, должна сознательно тянуться к своему творцу, стремиться выйти за границы себя, превзойти себя и вместе с этим поднять, приблизить к идеалам бытие, которое его окружает.

Аристотель, наоборот, утверждал, что идея вещи не превышает саму вещь, а существует в ней, имманентна ей. Аристотель не принял

главной мысли своего учителя, мысли о реальности Божественной вертикали как духовной оси мироздания. В космосе Аристотеля нет этой доминанты, его мир есть мир равновеликих измерений. Сущность мира в нем же самом, в его “здесь” и “теперь”

Там, где идея, там, следовательно, и истина. По Платону — истина вне нашего мира, “превышает” его. По Аристотелю — истина в самих вещах. Только так можно объяснить позу Платона на картине Рафаэля; с вознесенной вверх рукой, указывающей людям их путь, путь соответствующий Божественной вертикали, и простертую горизонтально руку Аристотеля, обращающую нас к земному пути и земной истине.

В одном эти два представления о движении к идеалу сходятся, и этот их общий момент составляет необходимый *четвертый признак развития*. Совершенствование как атрибут развития всегда есть выход целого за границы себя. В данном случае подчеркивается сохранение целостности. Принятое различие экстенсивного и интенсивного развития, переход во вне и уход в себя, — всего лишь логические моменты развития целого. Они онтологически несамостоятельны. Об этом всегда говорили диалектики. Это любил подчеркивать Гегель. Развитие не разрушает целого. Если же целое разрушается, диссоциируется, если личность как целое распыляется, распадается на социальные функции\*, то такое изменение нельзя признать развитием. Дело здесь, конечно, не в словах, но, называя потерю целостности развитием, мы теряем правильные ориентиры мировосприятия и подменяем ценности человеческого существования.

*Пятой особенностью развития* является то, что оно есть не просто выход целого за границы самого себя, но **переход в новое “измерение”**. Термин “измерение” в данном случае неудачен, но он прижился. Неудачен, поскольку мы используем его применительно к тому, что, собственно, измерить нельзя, — к переходу в новое более высокое качество. Как низшее переходит в высшее? Как точка превращается в линию, открывая нашему взору протяженность, а линия в плоскость, и тем порождается мир геометрии? Как зерно превращается в растение, цветок в плод, встречаясь с новыми качествами бытия, созданными другими развивающимися реальностями? Как сознание ребенка переходит в сознание взрослого человека и на каждом уровне раскрывает для себя в мире новые реальности? Ответ на этот вопрос всегда был сложен, и всегда заканчивался неприятием одного ответа, одной точки зрения или теории.

---

\* Эта тема была одной из излюбленных в русской философии в плане критики ею механицизма и антигуманизма индустриальной цивилизации.

Сейчас много говорят о феномене самоорганизации в природе, обществе и даже человеческом мышлении, развитие трактуют как самоорганизацию, а переход к новому качественному уровню как ее результат. Однако, при этом, не замечают двойного несоответствия, а именно того, что развитию не соответствует ни принцип “само-”, ни принцип “организации”. Развивается только живое, но живое не может быть сведено к организации. Живое, организм есть нечто большее, чем организованная система. Верно, что живое организуется, упорядочивает свою структуру и определенным образом организует среду своего обитания, которая является как бы продолжением его целостности, органичности. Но, остановиться на этом определении и не заметить, что живое превосходит любую организацию и любой порядок и поэтому, превосходя, разрушает их, чтобы создать новую организацию и порядок и потом разрушить их опять и т.д., значит не увидеть того главного, что отличает утопически-благодушное представление о жизни от ее реального проявления. Живое не только противится энтропии, нарушает ее, но и воспроизводит энтропию. Энтропия, вопреки мнению слишком доверчивых сторонников синергетики, есть следствие не только смерти и разложения, но и жизни.

Что же касается принципа “само-”, с которым так легко многие соглашаются, по-видимому, потому, что тут явственно слышится знакомый диалектико-материалистический мотив о саморазвитии, то не трудно показать, что развитие, понимаемое как восхождение, как обусловленный идеальными мотивами переход в новое качество (а не просто как появление нового), не может быть замкнуто рамками индивидуальной, частной жизни, будь то жизнь амебы или человека.

Развитие личностно, но не индивидуально, не партикулярно. Говоря о многообразии развивающейся реальности, нельзя забывать о моменте ее единства. Н.Бердяев был не прав в оценке русского платонизма, в частности по отношению к философии Н.Лосского, когда в стремлении предельно выразить идею персонализма о свободе личности отверг мысль о целостной и иерархической структуре бытия, отказав таким образом Божественной вертикали в онтологическом статусе, охарактеризовав ее как иллюзию сознания, впавшего в ложь объективизма. С подобной позиции трудно разглядеть общие метафизические основания жизни, понять жизнь как выражение не только внутреннего духовного развертывания, но и как впитывание богатства макрокосмоса микрокосмосом, как творческую переработку этого “внешнего” богатства в недрах личности.

Развитие — процесс открытый. Открытый не только на выходе, но и на входе. Кроме того, развитие есть процесс интегральный, но не в том

узком смысле, что оно предполагает физическое единство внутренней жизни развивающегося субъекта, а в трех разных смыслах.

Во-первых, интегральность означает вышеназванное физическое единство, его физическую целостность.

Во-вторых, интегральность суть физическое единство объекта и универсума. В развитии цветка принимает участие все мироздание. Здесь макрокосмос и микрокосмос сходятся. Цветок становится выражением целостной жизни космоса, бессознательной формой для наполнения универсальным содержанием.

В-третьих, интегральность означает единство (но не тождество) физического и метафизического планов реальности. В отличие от физического плана, метафизический план бытия неструктурирован, не разделен. Точнее, он содержит в себе потенциально все возможные структуры, которые могут быть уловлены, переработаны и объективированы личностью. Основания жизни и развития уходят поэтому в метафизический план бытия. Здесь исток всего сущего. Своей физической стороной живое пребывает в мире противоречивых тенденций, где все стремится к самостоятельности и взаимозависимости, конфликтует и ищет слияния. Своей метафизической стороной оно — в мире, где самостоятельности нет, ибо нет разобщения, где все во всем и живет жизнью каждого. “Самостоятельность” — термин физического, феноменального мира. Говорить же о метафизическом плане нашего мира в терминах мира физического невозможно. Здесь нужен другой язык, другие символы, другая культура мысли. Научившись свободно двигаться, благодаря накопленному естественнонаучному знанию, в любом направлении физического мира, современный человек чувствует себя на дорогах мира метафизического очень неуверенно, с каждым шагом спотыкается, потому что за четыре столетия господства новоевропейской физической и квантитативной по духу культуры, разучился ходить по ним, забыл важные ориентиры и направления, потерял накопившиеся веками до этого важные сведения об особенностях этой местности, ее почвы и вероятных опасностях.

Отождествление развития и самоорганизации есть проявление этой духовной потери и неудачный пример выражения метафизической истины в неуклюжих (в данном случае) терминах естественнонаучного объективизма. Когда мы говорим о развитии растения, ребенка, развитии кибернетики или самолетостроения, то обычно имеем в виду некую внутреннюю объективную логику этих развивающихся реальностей, логику, которая, как нам представляется, саморазворачивается. Вообще, новоевропейская рационалистическая культура с

ее верой в объективные законы развития и прогресса очень многое списывает на эту пресловутую внутреннюю логику вещей. Между тем, без внимания остается одна небольшая, но существенная деталь, без которой выражение “развитие физики или самолетостроения”, не говоря уже о развитии ребенка есть нелепость. А именно: участие человека, мира людей и, если говорить предельно широко, участие духовного начала вообще в любом проявлении развития. Не физика как наука развивается сама по себе, а человеческие представления с физике. Логика развития самолетостроения не более, чем логика человеческой культуры, если о логике можно говорить там, где царствует один закон — закон свободы. Нет отдельной логики самолетостроения, как нет и не может быть саморазвивающихся компьютерных программ. Миф о саморазвитии в его современной форме есть выражение ложной идеи о существовании саморазвивающихся систем. Термин “саморазвивающаяся система” есть *contradictio in adjecto*. Система не способна к развитию, а только к функционированию. Если же поведение элементов в системе нефункционально, превышает логику заложенных в нее функций, то это уже не система, а организм.

Современному человеку, выросшему в атмосфере индустриально-материалистической культуры с ее верой в идеал организации и верховную власть законов движения материи, культуры, основную черту которой Б.Вышеславцев определил как “спекуляцию на понижение” [9, с. 213–228], нелегко осознать духовную истину, и признать, что развитие есть превышение организации, что оно там, где есть дух, где есть человек.

Развитие как духовный процесс не может быть определено в терминах самоорганизации. Идея самоорганизации отодвигает в тень проблему свободы. В этом ее существенный негативный момент, на который следует указать. В принципе здесь не столько порочность термина — проблема свободы может быть в принципе всегда отодвинута каким-либо новым подходом — сколько неправомерные надежды. Идея самоорганизации плодотворна пока изучают механизмы и устойчивые закономерности становления порядка из хаоса на физическом уровне. Но она становится надуманной и ничего не объясняющей, когда дело касается области духа, духовной жизни, где нет механизмов и устойчивых законов, где все определяется свободой. Область духа и творчества поэтому оказывается за пределами возможностей синергетики. Свобода, таким образом, последний *шестой момент развития*, которого опять-таки мы не находим в косной природе. Здесь место свободы занимает случайность.

Свободу сейчас многие отождествляют со свободой выбора. Выбор представляется высшим критерием свободы. Есть выбор — есть свобода и развитие. Нет выбора — нет ни того, ни другого.

Идея выбора (choice), надо думать, не последний атрибут свободы, открывшийся современному человеку. Не так давно до этого в рамках все той же индустриально-материалистической культуры свобода отождествлялась многими с “вызовом и ответом” (challenge and reply). Было модно рассматривать историю обществ и даже историю отдельных личностей как проявление “вызов и ответов”. Еще раньше во второй половине прошлого века и начале века нашего немалое число людей ценили в свободе больше всего реакцию, отрицание, бунт, нигилизм. Сейчас свобода многим представляется как творческая культурная ценность, диалог, обмен, нелинейность, творческая неопределенность, наконец. Многообразны лики свободы. Но какова ее подлинная суть?

В русской философии, как известно, тема свободы одна из главных. Различны здесь и ее интерпретации. Одна из наиболее популярных в настоящее время интерпретаций — бердяевская, соотносящая свободу и идею творчества.

Идея творчества органически вытекает из идеи свободы. В какой бы иной из вышеперечисленных форм ни выражалась свобода, все эти формы ограничивают, сужают ее понимание до частных форм. Менее всего подходит для выражения свободы принцип нелинейности. Этому принципу, безусловно важному в познании физической реальности, придают сегодня неправомерно большое философское значение, распространяя его на область метафизики. Грустно видеть, когда делается это с таким воодушевлением, будто речь идет о последней философской находке.

Действительно, поведение живого физически нелинейно. Но, во-первых, — не только живого. Строго говоря, линейных процессов в природе не существует, линейность это абстракция. Во-вторых, если поведение животного физически нелинейно, это не значит, что оно нелинейно метафизически. Между этими двумя сферами прямой аналогии, как мы показали выше, нет. Если в физическом мире линейность есть ограничение свободы, то в метафизическом — нет. Если физическое поведение живого тем меньше телеологично, чем больше это живое существо развито (физические цели развитого животного многообразны и взаимозаменяемы), то в метафизическом, духовном плане, наоборот, степень духовного развития прямо пропорциональна росту телеологичности. Иначе говоря, если процессы в природе нелинейны (или приблизительно линейны на

определенных малых участках), то дух по своей природе стремится к линейности и однозначности: он не может изменять себе без причинения себе вреда. Выражения “духовные метания”, “дуализм души”, “разорванность сознания” и др. им аналогичные вовсе не опровергают вышесказанного, а свидетельствуют о том, что дух стремится обрести устойчивость, самоидентифицироваться, преодолеть элементы неопределенности в себе, вписаться в восходящий вектор Божественной вертикали.

Что же касается пресловутых точек бифуркации, попавших в последнее время опять-таки в разряд философских новинок, то об их существовании, люди знали всегда, и сейчас возникла потребность формализовать эти знания. Бифуркация как момент развития есть естественное состояние жизни. Не от времени ко времени живое существо, человек, общество достигают точек бифуркации, но, если согласиться, что развитие есть атрибут духа, то надо признать и что бифуркационное состояние переживается духом в каждом моменте его эволюции. Если не пренебрегать малым, то можно сказать, что жизнь и индивидуальная, и общественная в каждом своем шаге оказывается в точке бифуркации. В этой связи безусловным преувеличением является попытка Э.Ласло показать, что XX век в отличие от XIX является веком бифуркации [10]. С точки зрения своих конкретно-исторических задач, целей и ценностей и XIX, и XVIII, и VIII, и I века были веками бифуркации. В бифуркационных состояниях проявляет себя человеческая свобода, но и в духовной ясности, линейности и определенности дух также свободен. Свобода поэтому не тождественна ни с выбором, ни с вызовом, ни с диалогом, ни с обменом, ни с деятельностью. Более всего эта безосновность роднит ее с творчеством.

Ничему живому, вне зависимости от уровня развития, не дано заведомо знать своей идеал, но все живое свободно ищет его и поиск этот суть — творчество. Творчество свободно. Оно не детерминировано никакой конкретно-частной ценностью или целью. В этом смысле можно сказать: там, где начинается творчество, кончается привычный нам партикулярный (particle — частица), физический детерминизм. Из этого не следует, что творчество и жизнь духа вообще не детерминированы. Как справедливо замечает Б.Вышеславцев, “Дух означает особую ступень бытия, которая не может отрицаться никаким материализмом, эта ступень имеет свою детерминацию, свою закономерность, выразимую в особых категориях, не встречающихся в природе и в науке о природе” [9, с. 183]. Полагать духовное бытие недетерминированным, произвольным началом, значит не понимать

и вульгаризировать христианский догмат о творении мира. Христианство учит, что мир был сотворен из Ничего. Это значит, что у него не было конкретно-частной предпосылки, он не был сотворен из какой-то частицы, из атома, яйца, пра-материи и т.п. Он был сотворен из духовного целого. Целое в своей полной конкретности, бесконечно превышает партикулярность любого масштаба и является для нас реальностью иного порядка, нежели реальность нашего частичного физического существования.

Таким образом, развитие как атрибут живого есть сложное духовное явление. Перспективы биофилософии, в широком смысле — биокультуры, т.е. культуры, высшей ценностью которой является сама жизнь, связаны с новой интеллектуальной парадигмой. Ее основным элементом должна стать идея тождества жизни, развития и духовности. Если нет развития вне духа, то нет его и вне живого. Вместе с тем, универсальность развития означает и универсальность живого. Благодаря такой предпосылке преодолевается один из существенных недостатков современного биологического знания, — его партикуляризм, понимание жизни как частного случая развития. Только представление о жизни, по выражению В.В.Зеньковского, как об “основном факте в мире” [11, с. 41] может открыть нам доступ к качественно новому уровню его познания.

## Литература

1. См.: *Аршинов В.И., Климонтович Ю.Л., Сачков Ю.В.* Послесловие: Естествознание и развитие: Диалог с прошлым, настоящим и будущим // *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. М., 1886.
2. *Пригожин И.* Новый союз науки и культуры // *Курьер ЮНЕСКО.* 1988, июль.
3. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 20.
4. *Карсавин Л.П.* Философия истории. СПб., 1993.
5. *Гегель Г.В.Ф.* Феноменология духа. М., 1959.
6. *Дюркгейм Э.* О разделении общественного труда. Метод социологии. М. 1990.
7. *Кутырев В.А.* Естественное и искусственное: борьба миров. Нижний Новгород. 1994.
8. Это очень глубокая, радикальная переориентация, особенно если вспомнить Аристотеля, для которого круг был символом совершенства. А здесь многоугольники. Большого разрыва с традицией, кажется, и придумать нельзя, — так оценивает это различие П.К.Гречко // *Гречко П.К.* Концептуальные модели истории. М. 1995.
9. *Вышеславцев Б.П.* Вечное в русской философии // *Этика преображенного эроса* М., 1994.
10. *Ласло Э.* Век бифуркации. Постигание изменяющегося мира // *Путь.* 1995. № 7
11. *Зеньковский В.В.* Апологетика. Рига, 1992.

## ЖИВОЕ В КОНЦЕПЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОТБРАЖЕНИЙ

Исследование феномена жизни в широком мировоззренческом аспекте естественно выходит на такие фундаментальные проблемы как развитие материи и соотношение материального содержания сущностей с их формой, имеющей информационную, то есть нематериальную структуру.

Восприятие жизни как объекта наблюдения всегда было неразрывно связано с общим состоянием естествознания и философии. Еще в XVIII веке на заре классической науки ученые отделили натурфилософию от метафизики, сосредоточив внимание на познании материального мира как такового. Два столетия спустя Д.Юм [1] научно обосновал этот рубеж, отделив эмпирическое ("как") от этического ("почему?" и "зачем?"). В дальнейшем все старания свести этическое начало к материи, то есть должное к сущему, предпринятые на гребне блестящих успехов естествознания, оказались тщетными. В результате на смену классической модели мироздания в XX веке стало приходить мировоззрение, органически сочетающее в своей основе материю и сознание как первичные и несводимые друг к другу сущности [2]. Это, в свою очередь, позволило обнажить целый ряд новых проблем, охватывающих все основные отрасли естествознания и замыкающихся в философии.

Выяснилось, что термин **информация**, ворвавшийся в середине нашего века вместе с кибернетикой в науку и технологию, оказался отнюдь не сугубо специальным, применимым лишь в области обработки и передачи сигналов. Это понятие как мера сложности систем постепенно стало выглядеть столь же всеобъемлющим и фундаментальным, сколь материя и сознание, играя роль моста между ними, но не являясь ни тем, ни другим. К числу парадоксальных свойств информации относятся, по-видимому, ее способность быть нетленной и только расти во времени подобно **энтропии**, а также распространяться во Вселенной практически мгновенно\*. Стало ясно также, что информация отнюдь не служит двойником энтропии, даже буду-

---

\* Отсюда следует в частности, что причинная связь на информационном уровне невозможна. Она реализуется только в материальных структурах, где скорость передачи действия конечна, а время необратимо.

чи взятой с обратным знаком. Это историческое недоразумение, приводящее к очевидным противоречиям с опытом, исчерпывается, если развести оба понятия по физическому смыслу, положив, что энтропия есть мера обесценивания “свободной энергии”, поглощаемой термодинамической системой и возвращаемой в окружающую среду, а информация служит только мерой усложнения системы при переходе ее в более упорядоченное состояние [3].

Это, в свою очередь, позволяет разрешить проблему “тепловой смерти”, которая приобрела особое значение в наше время в связи с появлением космофизической теории расширяющейся Вселенной [4]. Именно эта теория, основанная на наблюдаемом астрономами разбегании галактик, служит сегодня наиболее масштабным подтверждением необратимости мирового времени, проявляющейся столь явно в мире живого [5]. По мере расширения и охлаждения Вселенной рассеяние “свободной энергии” (рост энтропии) сопровождается появлением все более сложных материальных образований, от элементарных частиц до галактик, что выражается в росте информации, который компенсирует таким образом рост энтропии [3].

На этом естественно-историческом фоне, полном событий, может быть, самой драматической была попытка свести жизнь к известным физическим представлениям о материи. Несмотря на грандиозные успехи квантовой механики, с одной стороны, и молекулярной биофизики, с другой, тоннель, сооружаемый с этих двух исходных точек так и не завершился обоюдно желаемой смычкой. Здесь можно говорить лишь о перемещении границы познания, неизбежно отступающей по мере приближения к ней все дальше подобно линии горизонта. Обреченность подобных попыток следует уже из упомянутого доказательства Д. Юма. Если объекты неживой природы всего лишь **существуют**, то все живое, от клетки до самого сложного организма, явно нацелено на то, чтобы выжить, подпадая тем самым под категорию **долженствования**. Но подобная категория не только чужда естествознанию, но демонстративно вынесена им за скобки как объект метафизики. Перед нами порочный круг, вырваться из которого можно лишь с помощью достаточно сильных допущений, основанных на единстве материи и сознания [2, 3]. Тем не менее, натуралисты, зачарованные успехами естествознания, упорно продолжали свою погоню за призраком.

Зияющая пропасть между живым и неживым, которую не раз обозначал В. И. Вернадский, так и оставалась, казалось бы, непреодолимой для науки. “Вся биология, — писал он — до сих пор проникнута извне проникшими в нее допущениями — безразлично, будут ли

то душа, духовное начало, жизненная энергия, энтелехия...” [6]. Постулируя как эмпирическое обобщение резкую и непроходимую грань между живым и неживым, создатель учения о ноосфере исключал самозарождение жизни из косного вещества. Он видел в живом организме свой собственный самодовлеющий мирок **в особом пространстве-времени**, закономерно связанный, однако, с окружающей средой путем метаболизма и максимального использования свободной энергии. Процессы, протекающие в живом существе, необратимы во времени. В результате радиоактивного распада элементов и биогеохимической энергии биосфера в ходе времени накапливает свободную энергию; с созданием ноосферы процесс этот чрезвычайно усиливается. Скептически относясь к идее витализма, В.И.Вернадский верил в возможность сведения жизненной силы к естественно-научным представлениям [6].

П.Тейяр де Шарден [7], исходя из неразрывности материи и сознания, соединил в своем учении постепенное нарастание сложности материи, прослеживаемое с особой ясностью в биоэволюции, с активизацией сознательного, изначально присущего природе в виде “психического напряжения” Единая генеральная линия подобного сквозного процесса бытия от косного физического вещества к биогенезу и далее, к психогенезу осуществляется через постепенную нервизацию и цефализацию материи. При этом ее физико-химические и геологические формы — всего лишь **преджизнь**, которая при благоприятных условиях приводит к усложнению молекул, возбуждаемых свободной энергией, и интеграции их в **праклетку** — эту единую основу всего живого. Стремление живого к взаимному сближению и социализации подобно склонности атомов и молекул к кристаллизации. Неодолимая сила экспансии живого, заключается, по мнению французского мыслителя, в бесчисленности **размножающихся** клеток, являющейся отблеском бесчисленности **существующих** атомов.

Английский химик М.Кальвин исходит из происхождения жизни целиком как результата **химической эволюции** путем автокатализа, естественного отбора и роста макромолекул. Определенная ступень сложности молекул рождает, по его мнению, их качественно новую способность к самоусложнению. При этом структуры-носители информации соединяются с каталитическими структурами, обладающими способностью к самосборке. Последняя же, в свою очередь, рождает образования более высокого порядка. Отсюда всего один шаг до вычленения этого концентрированного и самодовлеющего набора веществ из открытой среды с помощью мембраны, то есть до образо-

вания клетки [8]. Таким образом, барьер между живым и неживым преодолевается. Однако мы не видим здесь ответа на другой фундаментальный вопрос. Почему зарождение и развитие жизни на Земле шло по существу **единственным** способом: из единой праклетки и с использованием общего для всех, хотя и случайно выбранного генетического кода?

Появление кибернетики, основанной на довольно глубокой аналогии действия машин-автоматов с поведением живых существ, привело к эпохальной компьютерной революции, ознаменовавшей, в свою очередь, пришествие “века информации” Стало ясно, что окутанный туманом феномен жизни покоится по крайней мере на трех “китах” Прежде всего это свойство организмов поддерживать самих себя в далеком от термодинамического равновесия состоянии за счет метаболизма, то есть активного обмена энергией и веществом с окружающей средой. Во-вторых, — это сверхизбыточная способность к размножению. И наконец, в-третьих, — поразительная склонность и без того невероятно сложных систем к дальнейшей эволюции.

Первая задача не вызывала у создателей автоматов-роботов особых забот, поскольку питание роботов энергией не было сопряжено с техническими трудностями. Теория самовоспроизведения автоматов, созданная Д. фон Нейманом и А. Тьюрингом, и столь же парадоксальная, сколь и безупречная по своей логике, доказывала принципиальную возможность построения роботами себе подобных автоматов, разумеется, при наличии “под рукой” программы, а также необходимых деталей и материалов [9]. И лишь воспроизведение способности живых существ к самоусовершенствованию вызывала серьезные сомнения, хотя и обосновывалась этой же теорией.

До середины нашего века единственной по существу концепцией развития от простого к сложному оставался **естественный отбор**, положенный за сотню лет до этого Ч. Дарвиным и А. Уоллесом в основу учения о биоэволюции. При всей простоте и очевидности этого принципа огромной натяжкой и наивностью было бы считать, что столь слепая и примитивно-жестокая борьба за выживание привела в конце-концов к фантастическому расцвету материи на крохотной космической пылинке Земле в виде пышущей многообразием флоры и фауны. Расцвету, за которым скрывалась, как оказалось, еще более невообразимая сложность живой материи. Получалось, что мышь родила гору, и в это, за полным отсутствием иных научных гипотез, вынуждены были поверить прежде всего сами натуралисты. Ведь единственной альтернативой оставалось **разовое** Божественное творение, которое, считаясь сильнейшим доказательством бытия Божьего на

протяжении веков, было, тем не менее, опровергнуто доказательствами **постепенного** происхождения видов.

Но наука славна тем, что сама очищается от собственных химер. Теория передачи информации, возникшая на базе теории вероятности, без особого труда вынесла смертный приговор концепции естественного отбора. Оказалось, что метод “проб” и “ошибок” имел бы в биоэволюции такие же или даже более ничтожные шансы на успех, чем создание “Войны и мира” обезьяной, тыкающей наугад в клавиши пишущей машинки. Здесь требовался какой-то новый принцип развития, охватывающий к тому же не только живую, но и неживую материю.

Э.Шредингер [10] усмотрел в **мутации** глубокую аналогию с квантовым скачком в более организованное состояние аperiодического кристалла, каким, по его мнению, является ген или хромосома. Устойчивость подобных весьма сложных по структуре образований при комнатной, типичной для всего живого температуре он объяснил их весьма высоким барьером активации, что обуславливает также и редкость мутаций. Поразительный контраст физики и биологии один из создателей квантовой механики видел, однако, в том, что стабильность живых организмов в далеком от равновесия состоянии, равно как и их тиражирование, определяются весьма ограниченной, хотя и сильно упорядоченной **группой атомов в ядре клетки**, которая непостижимым образом способна передавать, безошибочно и на протяжении многих тысяч поколений, весь четырехмерный план фенотипа. Речь шла, иначе говоря, о новом принципе порядка и отбора, не известном в физике. Таким образом, Э.Шредингер четко сформулировал проблемы биофизики, нашедшие вскоре свое, по крайней мере частичное, разрешение в нелинейной термодинамике.

Принципиальный шаг в этом направлении был сделан И.Пригожиным и его последователями, создавшими весьма общую концепцию **синергетики**, базой которой стала нелинейная термодинамика [11]. Введя фундаментальное понятие **диссипативная структура** (ДС). И.Пригожин обосновал универсальную возможность для любой реальной системы переходить последовательно во все более сложные, но термодинамически устойчивые состояния. Порядок таким образом парадоксально возникал из хаоса, воплощенного в росте энтропии. Тем самым был найден, наконец, загадочный источник природной творящей силы. Им, как это и предсказывали В.И.Вернадский и П.Тейяр де Шарден, оказалась “свободная энергия” обесцениваемая в процессе создания все более сложных ДС. Это помогло в какой-то степени рассеять сомнения по поводу способности

автоматов к эволюции. Синергетика как бы подхватила эстафету кибернетики и создала вместе с нею научный плацдарм для производства если не живых, то псевдо-живых систем в виде роботов. Прояснилась, благодаря супермолекулярной генетике, и особая роль нуклеотидов и молекул нуклеиновых кислот в живой материи при передаче наследственной информации, обеспечивающей поразительную устойчивость генотипа из поколения в поколение.

М.Эйген, используя нелинейную термодинамику, перевел феноменологическую теорию Ч.Дарвина на молекулярный уровень, рассмотрев, вместо борьбы за существование видов, отбор информационных биоструктур с генетически ценными мутациями, побеждающих конкурентов за счет ускорения цикла регенерации [12]. Однако трудности теории слепой биоэволюции сохраняются, похоже, и на этом уровне. Чем объясняется, например, единство процесса эволюции и почему побеждают более сложные структуры, шансы которых, в вероятностном плане, ничтожно малы?

Впечатляющие успехи биофизики, увенчанные открытием Д.Уотсоном и Ф.Криком структуры молекулы ДНК, где особым, единым для всего живого кодом “записана” вся наследственная информация данной особи [13], тут же, как это всегда бывало в науке, поставили перед учеными новые проблемы. Так, согласно уже упомянутой теории Д.фон Неймана и А.Тьюринга, саморазмножающийся автомат обязан хранить в своей памяти всю необходимую для этого программу, то есть запас информации, адекватный сложности системы. Но тогда даже растения, не говоря уже о более сложных животных организмах, должны были аккумулировать огромный объем информации в микроскопической половой клетке, точнее даже в ее ядре [13]. Напомним, что высшие животные, включая человека, обладают, помимо весьма сложной анатомии и физиологии, еще и мозгом — сложнейшей из известных нам систем. Достаточно сказать, что мозг человека включает  $10^{10}$  клеток-нейронов, весьма сложно связанных друг с другом [15]. Сложность самого человека, как системы, определяется чудовищным числом  $10^{24} + 10^{26}$  бит [13].

Как же такая масса информации способна вместиться в двух микроскопических половых клетках-гаметах? А ведь не было никаких сомнений, что по наследству, то есть скажем исключительно через гамету отца передается не только физическое сходство (“вылитый отец”), но и многие черты характера родителя. Наиболее простое и естественное объяснение состоит в допущении, что через гаметы передается лишь часть информации, необходимая для **старта** развития зародыша во взрослый организм. Остальные сведения поступают в

зародыш по мере надобности из какого-то гигантского и потаенного хранилища информации. Так мы приходим к идее **биоморфного поля** (БМП), природа которого неизвестна и даже непредставима в физике [16]. Впрочем, что мы собственно знаем о природе электромагнитного или гравитационного поля за исключением их свойств и структуры? На наличие БМП указывает прежде всего ярко выраженное **ступенчатое** развитие эмбриона [13], что намекает на поэтапный ввод в него информации. Здесь правомерно говорить об информационной матрице или даже “чертеже”, адекватным причудливым промежуточным формам зародыша.

Даже в сложившемся и находящемся в покое организме постоянный метаболизм требует движения невообразимых по объему и разветвленности потоков информации для регулирования и синхронизации работы всех его частей согласно единой программе [13]. Глубокая аналогия между живым существом и автоматом, вскрытая кибернетикой, не шла, однако, дальше объяснения устойчивости и поведения систем с помощью универсального механизма “обратной связи” Но и это позволило создать роботы — верные помощники людей в тяжелой, опасной и неприятной работе. Тем не менее, за бортом кибернетики осталась, по существу, тайна формирования и развития живых систем из половой клетки или, если угодно, из заложенной в нее информационной матрицы и программы.

Подобный автоматический процесс постепенного появления живой особи (будь то растение, животное или человек) из половой клетки, этого микроскопического аккумулятора информации, был настолько естественен и привычен, что на долгое время выпал из поля зрения натуралистов. Мы имеем ввиду, разумеется, не скрупулезные наблюдения за развитием самого зародыша, приведшие к созданию эмбриологии, а таинственную творческую и движущую силу этого развития, граничащего с чудом.

Чудо, правда, повторяем, настолько примелькавшееся, что уже не выглядящее таковым, состоит в способности половой клетки, при благоприятных условиях самостоятельно развиваться за определенное время в сложнейшую форму, в строгом соответствии с генотипом, то есть с заложенной в нее информационной программой. Более того, для роста и развития организма требуются дополнительные изменения в самой программе, осуществляемые, по всей видимости, поэтапно. Вспомним, что мнимая мудрость эволюции, которая на самом деле слепа, объясняется по Дарвину, естественным отбором путем проб и ошибок единственно удачного варианта из огромного числа “пусты-

шек” Ничего подобного не наблюдается при становлении живого организма из родительской клетки, которое с самого начала происходит вполне однозначно, в строго определенном порядке, заданном направлении и в заранее установленный срок. Другими словами, процесс явно идет от начала до конца строго по плану, неуклонно и целесообразно.

По аналогичному разумному принципу реализуются технические проекты. Скажем строгое следование проекту строительства дома гарантирует постройку дома. Но подобный контроль обеспечивается периодической сверкой с проектом того, что сделано фактически, то есть тем же методом **обратной связи**, который определяет поведение роботов или живых существ. Каким же образом подобная обратная связь реализуется при **становлении** организма и что здесь сравнивается с чем?

В поведении животных обратная связь осуществляется посредством органов чувств, нервной системы и мозга, которые имитируются, в той или иной степени, соответствующими устройствами в роботах. Это позволяет сравнивать реальную ситуацию с программой и вносить коррективы в целенаправленное действие. Как же обстоит дело при становлении живого организма, когда подобная система обратной связи, по всей видимости, еще не сложилась?

Отметим принципиальную разницу между **поведением** уже сложившейся системы и ее **становлением**. Первое невозможно без сопротивления окружающей среды, например, трения, тяжести, инерции и т.д., что создает внешнюю базу для сравнения реального действия с программой. Это означает, что поведение — всегда равновесие и компромисс между попыткой и ее реализацией. При развитии организма из зародыша контроль, точнее, самоконтроль, замыкается на внутреннее состояние самой системы, напоминая ситуацию барона Мюнхгаузена, который тащит самого себя за волосы из болота. В данном случае меняется даже характер **хода времени**, на что обратил внимание еще Аристотель. Вместо перемещения системы в пространстве по отношению к реперной точке (этим и характеризуется ее поведение) наблюдается **изменение внутри** неподвижной системы. В результате исчезает сама возможность обратной связи, поскольку то, с чем надлежит сравнивать, вырождается в то, что необходимо сравнивать.

На этой почве и возникла альтернативная идея **биоморфного поля** (БМП), отражающая способность живой материи организовать или структурировать в себе собственную пространственно-временную метрику. Впервые эта идея, как отмечал В.И.Вернадский [6], была высказа-

на Л. Пастером и, возможно, нисходит к Д. Локку. Намек на подобный эффект содержится уже в асимметрии живых организмов по отношению к левому и правому, что делает их собственное пространство по существу неоднородным\*\* “Состояния пространства, занятые телами живых организмов, — писал В. И. Вернадский, — в корне отличаются от состояния пространства окружающих их косных естественных тел биосферы. Они создаются в биосфере только из самих себя... Вполне допустимо поэтому представление, что мы имеем здесь дело с более глубоким представлением свойств материи... чем свойства атомов и изотопов, чем физико-химические свойства вообще” [6]. Ключевая идея БМП состоит как раз в том, что программа (мы по-прежнему будем использовать этот емкий термин) действует на этот раз не как итерационный ряд операций, асимптотически приближающих к цели, а как **предустановленная пространственная форма**, аналогичная, по Л. Кэрролу [17], улыбке Чеширского кота без самого кота. Подобная форма, задаваемая на каждом этапе развития зародыша, определяет его конфигурацию на этом этапе с точностью, с которой кокиль задает вид детали в прецизионном литье.

То, что процесс идет именно так, подтверждается тщательно изученной кинетикой развития эмбриона [13], где гладкие участки роста в виде постепенного оформления очередной структурной ступени чередуются со скачками, то есть переходом к следующей всякий раз более сложной ступени. Другими словами, дело выглядит так, будто к относительно простой стартовой форме после ее заполнения зародышем последовательно добавляются новые, все более усложненные конфигурации. Именно так, кстати, представлял себе развитие новых форм жизни П. Тейяр де Шарден.

Мы приходим к выводу, что в процессе формирования зародыша во взрослую особь действует строго детерминированный и целенаправленный принцип, осуществляемый, по всей видимости, путем последовательного заполнения живым веществом ряда форм, предначертанных БМП. Уточним, что речь идет об организации пространства не только в виде внешнего контура геометрического тела, адекватного форме эмбриона, но и о **внутреннем структурировании** этого тела, задающего, в свою очередь, структуру зародыша.

Подобное представление срывает покров таинственности с процесса становления живой особи, причем не только на макро-, но и на

---

\* В физике неоднородность и дискретность пространства вокруг атомного ядра подтверждается, например, устойчивостью слоев электронной оболочки и “орбит” самих электронов.

\*\* В определенном смысле это свойственно и нашему восприятию пространства.

молекулярном уровне, например, при расщеплении и репликации двойной спирали молекул ДНК с последующей сборкой комплиментарной ее части. Сама форма подобной спирали задается и поддерживается, по-видимому, с помощью БМП. Эти же представления прекрасно объясняют другое биологическое чудо, также известное впрочем с давних времен. Речь идет о восстановлении у ряда позвоночных пресмыкающихся лапок и хвоста после их утраты [13]. Напомним, что биология при всех своих успехах, так и не приблизилась к разгадке подобного феномена.

На раннем этапе развития эмбриологии было широко распространено мнение, что в яйцеклетке или сперматозоиде содержится крошечный, но уже вполне сформировавшийся зародыш, который затем просто разворачивается и растет, пока не превратится во взрослый организм [13]. Такая, наивная, на первый взгляд, гипотеза фактически значительно опередила свое время. Для этого стоит только представить подобную **преформацию** в виде некоей информационной матрицы или голограммы. В дальнейшем на смену этой концепции пришла противоположная ей теория **эпигенеза**. Согласно ей оплодотворенная яйцеклетка вообще лишена всякой структуры, а развитие зародыша протекает само собой путем дифференциации его различных частей [13].

Поверить в подобную “науку” значило бы уверовать во все, что угодно. В конце концов, ученые вынуждены были придти к компромиссу — наличию в эмбрионе неких **потенций**, то ли на химическом, то ли на физиологическом уровне, из которых, опять-таки неведомо как и почему, формируются и растут различные структуры. При этом однако строго соблюдается принцип, согласно которому при любом митозе (делении клетки) в каждую новую клетку попадает полный набор генов, задающий генотип, специализация клеток определялась при этом различиями в составе ферментов и белков благодаря далеко неодинаковой активности их генов [13].

На этом историческом фоне совершенно необъяснимая регенерация конечностей у саламандр и тритонов выглядит как очередное яркое доказательство существования у живой материи собственного конфигурационного и структурированного пространства в виде БМП. Оно-то, сохраняясь даже после утраты материальной “начинки”, способно не только поддерживать свой материальный аналог, но в определенных случаях даже восстановить его потерю. Наряду с этим получает простое и естественное объяснение другой факт, не менее загадочный, чем сама регенерация: самопроизвольное прекращение роста восстановленной конечности при достижении ею прежнего нормального размера. В этом случае заполнение формы автоматически исчерпывает весь процесс.

Экспериментальным подтверждением наличия конфигурационного пространства у живого организма служат опыты супругов Кириlian [14]. Они зафиксировали возникновение под действием высокочастотного электромагнитного поля на человеческую руку или только что сорванный лист дерева *свечения*, повторяющего контур живого объекта. Самым поразительным было, что контур такого ореола сохранялся даже при частичном повреждении объекта, например, отсутствии кусочка листа. К сожалению, подобные физические опыты — скорее исключения из правила, гласящего, что БМП, если оно действительно существует, имеет скорее всего не электромагнитную природу, то есть находится пока за пределами физики. Тем не менее, явная нестыковка все новых и новых экспериментальных данных с традиционными представлениями биологии и биофизики становится все более драматичной. Случайный занос жизни на Землю из космических глубин, по-прежнему, представляется маловероятным, хотя эта гипотеза, обоснованная в свое время С.Аррениусом, разрабатывается теперь Ф.Криком и Л.Оргилом [18].

Фантастическая сложность живых объектов, открывшаяся ученым, вызывает, как мы уже говорили, все большие сомнения в их происхождении путем слепой эволюции. Любые астрономические сроки для этого явно недостаточны. Непонятно и многое другое. Почему, например, потенциально более приспособленные мутанты, вероятность появления которых и без того ничтожно мала, способны, всякий раз начиная с нуля, действительно выжить в одиночку, побеждая в безнадежной, казалось бы борьбе с враждебным окружением. Не менее странна и поразительная устойчивость генотипов на протяжении сотен миллионов лет (хвощи, папоротники, плеченогие). Ведь совершенно неизбежные ошибки при репликации сложнейших молекулярных цепей ДНК и РНК, повторяемых последовательно бесчисленное количество раз, должны были за это время неизбежно размыть генотип [19]. Тем не менее эта сложнейшая биоинформационная структура сохраняется, как отметил Э.Шредингер, неправдоподобно долго, поскольку случайные мутации чрезвычайно редки.

И наконец, самая сложная и захватывающая проблема: почему **более приспособленные** оказываются, как правило, **более сложными** и где неисчерпаемый источник той творящей силы, которая настойчиво гонит природу вверх по “лестнице эволюции”? Остроту этой проблемы отчетливо осознал еще Аристотель, который был вынужден постулировать генеральное стремление природы к изменению от простого к сложному и более совершенному. Он же ввел весьма точное и меткое понятие “лестница природы” [20]. Два тысячелетия спустя уже

в эпоху классического естествознания Ж.Ламарк, как впрочем и большинство биологов его времени, верили, что живые организмы стабилизируются и управляются тем же присущим природе таинственным стремлением к совершенству. Это направление дожило и до наших дней в виде **витализма**, который впрочем с порога отрицается физиками, считающими, что биология, в своей основе, не выходит за рамки квантовой механики [21].

Но, несмотря на то, что пресловутый витализм торжественно изгоняется в дверь, его весьма охотно пускают в окно или, вернее сказать, в многочисленные “дыры”, имеющиеся в современных биофизических построениях. Мы имеем ввиду удивительные свойства, которые с легкостью необыкновенной приписываются сплошь и рядом биоструктурам и живым организмам. Претензии специалистов квантовой механики и биохимии объяснить все и вся со своих позиций по-прежнему оптимистичны [8, 18, 22]. В то же время создается впечатление, что биология — та область, где грань между научным и чудотворным в значительной мере упразднена.

Все живое является типичной ДС, поскольку оно обеспечивает свое существование посредством **метаболизма**, то есть активного обмена энергией и веществом с окружающей средой. Масса и температура живого организма сохраняются примерно постоянными. Это означает, что он потребляет извне не саму энергию и вещество, а лишь их качество или термодинамический потенциал, возвращая обратно в среду ту же энергию и ту же массу, но в рассеянном и обесцененном виде. Мерой рассеяния служит **энтропия**, которая, по определению, необратима, то есть может только сохраняться или расти. Использование энергии и вещества является таким образом необходимым условием стабилизации всего живого, от колонии бактерий до всей нашей цивилизации. Необходимым, но недостаточным, хотя бы потому, что не снимает трудностей иной природы, перечисленных выше.

Характерно, что естествознание так и не восприняло принцип “лестницы природы”, хотя он давно известен в телеологии [23], допускаящей изначальную целесообразность бытия. Тем не менее, оно воодушевленно приняло теорию эволюции Ч.Дарвина, усмотрев в ней указание на развитие живого как на слепую игру случая. Мы видели, однако, насколько несостоятельно подобное представление даже в рамках самого естествознания. Назрела пора открыто ввести в науку **телеологический принцип**, но не как промысел Божий, а как естественное выражение единства материи и сознания в нашем бытии. Единства, постигаемого и подкрепляемого всем историческим опытом бытия, включая массу экспериментальных фактов, как новых, так и

старых [12]. Проявляясь уже в неживой природе в виде всеобщего механизма самоусложнения ДС, этот принцип находит все более явное выражение в устройстве и поведении живых существ в формах приспособляемости, инстинктах и всего того, что называют неукротимой тягой к жизни.

Поэтому универсальный механизм стабильности сложных термодинамических систем должен включать значительно больше компонентов, чем просто подпитка “свободной энергией” извне, и исходить из парадоксального принципа “ни шагу назад” [2, 3]. Это означает, что любое случайное, но термодинамически устойчивое усложнение системы, скажем благодаря мутации или флуктуации, должно автоматически и немедленно становиться природной нормой, закрепляясь на информационном уровне в виде **информационного отображения (ИО)**, причем как живого существа, так и материальной структуры вообще. Тем самым ИО становится гарантом стабильности уже достигнутого уровня сложности, поскольку оно, не являясь материальной сущностью, пребывает вне времени и, следовательно, неподвластно времени. Изменения ИО, в соответствии с принципом “ни шагу назад”, могут происходить лишь в сторону роста информации, поскольку эти изменения адекватны усложнению телесного прототипа ИО. Другими словами, указанный принцип равносителен допущению нетленности информации как меры сложности системы.

Парадоксальность принципа “ни шагу назад” заключается в беспрецедентном постулировании “таинственного” стремления материи к самоусложнению. Тогда на сакраментальный вопрос — почему материя усложняется, следует простейший ответ, известный еще Аристотелю: потому что развитие — цель ее существа и ее бытия. Речь идет таким образом не о наличии сущего, а о его долженствовании. Следовательно, формула “ни шагу назад” и есть на самом деле искомый телеологический постулат, связывающий эмпирическое с этическим\*

- 
- \* Периодическая система элементов зиждется на принципе В. Паули, открытом в 1926 г. и обладающим огромной упорядочивающей силой. Этот принцип, аналогичный по существу принципу “ни шагу назад”, не зря считается в физике странным, поскольку содержит явный телеологический смысл. По этой причине он — незаконное детище квантовой механики, обреченной, казалось бы, утверждать по поводу микрочастицы только “может”, но отнюдь не “должна”. Узаконив принцип Паули, физики, хотя бы с семидесятилетним опозданием, обязаны признать и телеологичность самой квантовой механики, а с ней и целенаправленность всего развития материи. Можно, разумеется, обобщить на всю природу и принцип Паули, раскрыв его универсальный смысл в виде “ни шагу назад”.

Изложенное представление служит по существу обобщением концепции БМП на системы и структуры любой природы, объясняя их стабильность и дальнейшее развитие под лозунгом “ни шагу назад”, который реализует природа и вся Вселенная. Так, эволюция от простого к сложному, прослеживаемая с особой наглядностью в мире живого, объясняется закреплением случайных, но термодинамически устойчивых мутаций и флуктуаций на информационном уровне, то есть в ИО. Это прежде всего резко повышает шансы на выживание мутантов, которые вступают в борьбу с уже завоеванного плацдарма. Размножение живых организмов, включая и мутантов, происходит не путем эстафетной передачи генетической информации из поколения в поколение, с неизбежным в этом случае накоплением ошибок и размыванием генотипа, а посредством единой и незыблемой матрицы в виде ИО, что практически исключает такие ошибки. Наконец, индивидуальная стабильность особи путем регенерации клеток в течение всей отпущенной ей жизни, равно как самозалечивание ран, а в отдельных случаях и восстановление целых органов, — все это обеспечивается постоянным мониторингом ИО.

Поразительным доказательством принципа “ни шагу назад” служит повторение человеческим зародышем предшествующих ступеней развития животного мира, от низшей до самой высокой, причем в том же хронологическом порядке, в котором шествовала эволюция. Природа упорно не желала отказываться от завоеванного, в то время как дорога вперед и выше оставалась всегда открытой. К этому следует добавить еще два странных обстоятельства, получающих, однако, естественное объяснение в рамках концепции ИО. Все разнообразие жизни на земле развилось, как считают специалисты [13, 18], из общей прародительницы, а столь же единый генетический код не имеет каких-либо преимуществ и, по-видимому, так же случаен, как скажем система нумерации домов и автомобилей [24].

В пользу общего происхождения организмов свидетельствуют их **гомологичные** органы [13], сходные по общему плану строения, соотношению с организмом, эмбриональному развитию, иннервации и кровоснабжению\*\*. Хорошо вписываются в концепцию ИО и такие

---

\* Закон Э.Геккеля (1986 г.), согласно которому онтогенез повторяет филогенез. В настоящее время доказано, что зародыши высших животных сходны с эмбрионами низших форм. Это особенно наглядно выражено у позвоночных, включая человека [13].

“Впереди — единственная плечевая кость, за ней две кости предплечья, затем пять лучей руки... Не представляет ли это еще раз одну из тех случайных комбинаций, которые были лишь однажды открыты и реализованы?” — пишет Тейяр де Шарден [7].

черты биоэволюции, как образование новых видов из относительно простых, неспециализированных форм, например, происхождение млекопитающих не от динозавров, а от сравнительно мелких рептилий. Но существуют и явно противоречащие этой концепции примеры эволюции, когда сложная форма давала начало более простым, примером чего служат появление всевозможных паразитов, происхождение бескрылых казуаров от птиц, способных летать, и безногих змей от рептилий, имевших конечности, и, наконец, происхождение китов от четвероногих млекопитающих [13]. Все эти случаи, являющиеся скорее исключением из общего правила биоэволюции, заслуживают специального анализа, выходящего за рамки статьи.

Концепция ИО позволяет, наконец, пролить свет на удивительную открытую Д. Шапиро и Д. Боннером способность некоторых бактерий и амёб к коллективному или, если угодно, синергетическому поведению с четким разграничением общественных функций во времени и пространстве [25]. Подобный феномен просто немыслим без какого-то “штаба”, координирующего сложную программу совместного действия миллионов или миллиардов участников. Добавим к этому и экспериментально установленный голографический принцип в биологии. Согласно ему, каждая клетка организма несет в себе всю информацию о целом организме [13]. Известно, с другой стороны, что информационная емкость клетки, в основном даже ее ядра, принципиально ограничена количеством нуклеотидов [13] и в любом случае уступает на много порядков чудовищному объему информации, необходимому для описания всего организма. Мы снова и снова приходим, причем с совершенно разных сторон, к наличию какого-то гигантского хранилища информации вне клеток и микроорганизмов, обеспечивающего тем не менее их коллективное, но весьма специализированное поведение и воспроизведение.

Так мы возвращаемся к проблеме самовоспроизведения живых существ с помощью гамет, не разрешимой в рамках традиционной биофизики. Но мы можем заключить, опираясь теперь уже на концепцию ИО, что половые клетки действительно несут в себе лишь весьма ограниченную часть информации, необходимую для старта развития зародыша. Все остальные инструкции поступают в эмбрион из ИО, порциями или постепенно, обеспечивая каждую стадию его развития. Теория Д. фон Неймана и А. Тьюринга остается таким образом в силе. Принцип “ни шагу назад” может быть распространен однако и на более ранний период эволюции, когда прареплика, как первичная ячейка живого, стала развиваться в многоклеточные структуры и параллельно усложнять собственное устройство, которое впро-

чем в основном сохранилось даже за миллиард лет эволюции [13]. Случайно возникший на этом этапе генетический код тут же закрепился в ИО, став вместе с живой клеткой единой основой жизни.

Концепция ИО с таким же основанием может быть распространена и на сложнейшую проблему происхождения человека. К трем расам — белой, черной и желтой, признанных человеческими еще Ветхим заветом, добавилась после Колумба четвертая, — раса краснокожих индейцев. Правда, христианская церковь признала наличие души у краснокожих с трагической задержкой, стоившей жизни целым народам Центральной Америки, безжалостно истребленным испанскими конкистадорами [26]. Но так или иначе, все четыре расы, несмотря на известные и довольно существенные антропологические различия, оказались полностью способными к взаимному оплодотворению, что подтверждало их действительную принадлежность к единому виду *Homo sapiens*. Означает ли это, что люди возникли единожды и распространились по планете из общего **центра происхождения**, в соответствие с одним из главных принципов биогеографии [13]?

Преобладает мнение, что прародиной человека послужила Африка, где наш прямоходящий пращур впервые появился 1,5+2 миллиона лет назад и откуда он мигрировал в Европу, Азию и остальные континенты. Возникновение рас объясняется последующим влиянием географических особенностей новых постоянных регионов обитания. Но есть и другая версия [14]. Расы возникли самостоятельно в различных местах и в разное время. В этом случае принадлежность их к единому виду выглядит весьма таинственно, если объяснима вообще. Концепция ИО позволяет решить и эту загадку. Более того, она создает научную основу для встречи людей с человекоподобными “братьями по разуму” где-нибудь в глубинах космоса. Ведь ИО, как нам представляется, является не только локальной, но и мировой нормой сущего, воплощая его информационную матрицу везде, где для этого созрели благоприятные условия. Тем не менее и футурологи, и писатели фантасты не разделяют обычно такую точку зрения, считая ее, по-видимому, или ненаучной или чересчур прозаичной и наивной\*

**Космологический принцип**, провозглашающий тождество физических законов во Вселенной, то есть единство ее строения, справедливо считается одной из основ естествознания, находя все более яркие и убедительные подтверждения. Достаточно упомянуть,

---

\* Отметим здесь в качестве наиболее выдающихся примеров “Солярис” С.Лема и “Черное облако” Ф.Хойла.

например, данные спектрального анализа, свидетельствующие, что все наблюдаемые объекты во Вселенной, включая самые отдаленные из них, состоят из тех же элементов, которые имеются на Земле. Другим характерным примером служит поразительно точная подгонка “частей Вселенной” друг к другу, подтверждающая ее цельность и неразрывность [27]. Тем более странно выглядят на этом фоне представления о человеке-отшельнике в Космосе, об уникальности явления жизни как редчайшего, а потому и неповторимого феномена. Очевидно, что подобные представления явно находятся в противоречии прежде всего с космологическим принципом.

Возможно, что это связано с удивительным разнообразием живых форм на крохотной, по космическим масштабам, Земле, а также невообразимой сложностью биологических структур, которая, кажется, только возрастает еще более при всяких попытках ее постижения. Но мы уже подчеркивали, что феномен жизни покоится на единой клеточно-генетической основе, а ее происхождение и эволюция закономерны и вписываются в единую тенденцию развития диссипативных структур (ДС) в расширяющейся и охлаждающейся Вселенной [2, 3]. Универсальной движущей силой подобного естественного усложнения ДС служит избыток “свободной энергии”, рассеяние и обесценивание которой сопровождается столь же неизбежной самоорганизацией материи. Концепция ИО позволяет еще более укрепить генеральный принцип единства и цельности наблюдаемого Мира, равно как и его способность к развитию, дополнительными аргументами, приведенными выше.

**В заключение** констатируем, что мы вправе рассматривать жизнь как закономерный этап естественного стремления материи и духа к развитию от простого к сложному и от неживого к живому, присущее самому бытию. Универсальный механизм развития заключается в скачке насыщенной “свободной энергией” ДС в более сложное и термодинамически устойчивое состояние. Прирост информации, как меры сложности, оплачивается ростом энтропии. Каждая ДС, независимо от ее телесной природы, обладает собственным ИО, обеспечивающим, при благоприятных условиях, ее стабильность и тиражирование. Случайное усложнение ДС тут же закрепляется в ИО (принцип “ни шагу назад”) и, распространяясь на информационном уровне практически мгновенно, становится мировой нормой. Тем самым обеспечивается единство и устойчивость структурных элементов Вселенной, а также всеобщность их взаимодействия и развития (космологический принцип). В этом плане живая ДС аналогична неживой и любой другой.

Принципиальное отличие живого обусловлено прежде всего достижением материей критического уровня сложности в виде **клетки** — первичной и универсальной основы живого. Клетка, в отличие от атомов и простых молекул, способна к самокопированию путем деления. Для этого клетка (ее ядро) содержит невиданный в неживых структурах **информационно—телесный преобразователь (ИТП)**, способный в буквальном смысле воплотить поступающую из ИО информацию в виде адекватной структуры.

При еще более высоком уровне сложности, соответствующем **организму**, процесс разового тиражирования на уровне клетки дополняется поэтапным **становлением** (ростом) живой особи от родительской клетки до взрослого состояния. Для этого процедура становления разбивается на ряд шагов, повторяющихся в порядке нарастания сложности этапы эволюции особи как вида. Каждому такому шагу соответствует свое био-морфологическое поле (БМП), создаваемое ИТП путем локального изменения пространственно—временной метрики согласно получаемой от ИО информации. Подобное качество, свойственное материи вообще, достигает в ИТП высокой степени и продолжает усиливаться по мере усложнения живых структур. Таким образом, присущее живому быстрое и сверхизбыточное размножение особей, вплоть до насыщения экологической ниши, обеспечивается с помощью ИО путем сочетания матричного тиражирования клеток с жестким многошаговым программированием становления каждого организма благодаря локальной организации пространства-времени.

Случайные усложняющие мутации благодаря ИО немедленно становятся природной нормой, что гарантирует в благоприятных условиях выживание мутантов. Подобный механизм обеспечивает биоэволюцию в реальных космологических и геологических сроках, в отличие от естественного отбора, неприемлемого уже из—за его противостоестественной медлительности.

Сравнивая с живой системой саморазмножающийся автомат (СА) Тюринга-фон Неймана, способный по существу выполнять лишь сборку своей копии из заготовленных деталей по заложенной в него программе, мы замечаем важные различия. Прежде всего — это уровень сложности, по которому СА уступает на много порядков даже простейшему живому организму. Во-вторых, — принципиальная разница в устройстве и действии ИТП, отражающая несопоставимость, по их сложности и эффективности, процессов механической сборки и биостановления. Можно надеяться впрочем, что подобный разрыв будет сокращаться по мере использования в робототехнике биомеханики и бионики.

Приведенная концепция, как мы видим, является по существу результатом критического обобщения гигантского опыта и точек зрения различных ученых и мыслителей многих поколений, равно как и связанных с этим ключевых идей и гипотез. Отсюда следует, в частности, что изложенная концепция широко открыта для дальнейшей критики как изнутри, так и при сравнении ее с другими альтернативными вариантами.

Означает ли изложенное, что загадка жизни, наконец, решена и благополучно уложена в рамки имеющихся фундаментальных представлений? Разумеется, нет. При всех успехах естествознания, в том числе молекулярной генетики и других отраслей биологии, мы по-прежнему вынуждены строить гипотезы и делать допущения, далеко выходящие за традиционные рамки и требующие, в свою очередь, привлечения каких-то новых и необычных методов проверки.

Мы видим в итоге, что тайна жизни не может быть раскрыта без привлечения наиболее злободневных на сегодня общих проблем развития естествознания и гносеологии, что, как мы надеемся, найдет свое достойное выражение в формирующейся ныне биофилософии.

### Литература

1. *Hume D.* The philosophical works: In 4 vol. / Ed. Th. Green, Th. Grose. Vol. 3. Darmstadt, 1964.
2. *Силин А.А.* О единстве и саморазвии мира // Вестн. РАН. 1993. № 4.
3. *Силин А.А.* Энтропия, вероятность, информация // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 8.
4. *Вейнберг С.* Первые три минуты. М., 1985.
5. *Силин А.А.* О природе времени // Вестн. РАН. 1995. Т. 65. № 2.
6. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. М. 1988.
7. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека. М., 1988.
8. *Кальвин М.* Химическая эволюция. М., 1971.
9. *Тьюринг А.* Может ли машина мыслить? М. 1960.
10. *Шредингер Э.* Что такое жизнь? М. 1972.
11. *Пригожин И., Николис Ж.* Биологический порядок, структура и неустойчивости // УФН. 1973. Т. 109. Вып. 3.
12. *Эйген М.* Молекулярная самоорганизация и ранние стадии эволюции // УФН. 1973. Т. 109. Вып. 3.
13. *Вилли К., Летье В.* Биология. М. 1975.
14. *Фомин Ю.* Реальность невероятного. Свердловск. 1991.
15. *Holler J.* Das Neue Gehirn. Verlag Brund Martin& Sudergellersen, 1989.
16. *Кузин Б.С.* О принципе поля в биологии // Вопр. философии. 1992. № 5.
17. *Carroll L.* Alice in Wonderland. М. 1990.
18. *Хоровиц Н.* Поиски жизни в Солнечной системе. М., 1988.
19. *Уилсон А.* Молекулярные основы эволюции // В мире науки. 1985. № 12.
20. *Аристотель.* Сочинение: В 4 т. Т. 3. М. 1981.
21. *Волькенштейн М.В.* Биология и физика // УФН. 1973. Т. 109. Вып. 3.

## **ВИТАЛИЗМ: МОЖЕТ ЛИ ОН СЛУЖИТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРОГРАММОЙ?**

Интерес к проблемам, решаемым биологией, постоянно нарастает. Это неудивительно: как писал Макс Гартман, виднейший биолог первой трети нашего столетия, “с одной стороны, человек — познающий субъект, творящий и созидающий всякую науку, а с другой стороны, он, как часть живой природы, служит сам объектом биологической науки” [1, с. 14]. А биология, по его определению, это “учение о жизни в самом широком смысле, точнее — точнее учение о процессах, которые происходят в живых телах” [2]. Отсюда следует, что задачей биологии является установление законов, управляющих этими процессами, а в самом широком смысле — законов жизни.

Но одни из субъектов, творящих науку, считают, что “спрашивать, что такое жизнь, — значит ставить вопрос, на который заведомо нельзя дать удовлетворительного ответа” Их часто называют виталистами. Обычно говорят, что витализм ненаучен, ибо он бесплоден: витализм постулирует существование некоего нематериального, а, по мнению некоторых виталистов и непознаваемого фактора (напр., “энтелехии”), который определяет направленность наиболее характерных для жизни процессов. Другие уверены, что все биологические явления управляются известными законами физики и химии, открытыми при изучении неживой природы. Хотя процессы жизнедеятельности намного сложнее тех, что идут в неживой природе, но первые могут быть сведены ко вторым и поэтому — познаваемы. Можно долго перечислять замечательные успехи этого направления биологии в XX веке. Многие биологи, воодушевленные ими, считают, что наука уже стоит на пороге постижения загадки жизни путем расшифровки ее “кода” Громадные силы брошены на выполнение одной из самых амбициозных научных программ XX века — на выяснение последовательности “букв” в текстах наследственных молекул человека. Участники проекта полагают, что, прочитав эту “книгу”, они не только познают сущность жизни, но и раскроют тайну человека.

Но немало биологов настроено менее оптимистично в отношении того, что на этом пути возможен радикальный прорыв к познанию сущности жизни. И дело не в том, что они настаивают на ее принципиальной непознаваемости. По моему мнению, коренное отличие между “витализмом” и “материализмом” заключается в том, что они

смотрят на громадное явление жизни с разных сторон. Первые акцентируют внимание на жизни, как на процессе, протекающем в телах, наделенных особыми, не характерными для неживых тел свойствами. Вторые сосредоточены на анализе структуры компонентов живых тел, а процессы они рассматривают как просто переходы этих структур из одного более или менее устойчивого состояния в другое.

С позиции обычного здравого смысла к наиболее характерным для жизни процессам следует отнести именно те, что обычно остаются на периферии большой науки: эмбриогенез (а шире — морфогенез, становление специфической для каждого “живого тела” формы), явление сукцессии, то есть закономерного процесса становления биоценоза, а также прогрессивную эволюцию. Все они ассоциируются со словом “развитие”, и все они, по большому счету, привлекают мало внимания научных работников, трудящихся в рамках доминирующей парадигмы.

Так, может быть, для понимания законов, управляющих процессами развития, следует сделать хотя бы попытку встать на точку зрения тех, кто, подобно П.Флоренскому, настаивал “на категориальном характере понятия жизни, т.е. на коренном и невыводимом из наивных моделей механики факте жизни, но наоборот их порождающем” [3, с. 197]. Может быть, стоит посмотреть на эту позицию как на исследовательскую программу? Эта позиция основана на убеждении, что существует закон, определяющий направление как частных, так и наиболее общих процессов, протекающих в живых телах. Ученые, убежденные в первичности явления жизни, видят и сами “живые тела” как “неудержимые структурированные процессы”, направление которых задается собственной активностью живого, а внешние по отношению к каждой индивидуальной живой системе факторы корректируют его. Наконец, такой подход предполагает, что полноценное развитие каждой индивидуальной живой системы может быть обеспечено лишь при условии ее взаимодействия с другими живыми системами, и, в частности, с системами более высокого уровня развития. Построенная на этих принципах теория призвана объяснить природу собственной активности живых систем, выяснить механизмы их взаимодействия, дать объяснение механизму направленной биологической эволюции и всех других форм биологического развития. Но правомерно ли вообще ставить вопрос о существовании общего закона развития живых систем, не сводимого к известным законам физики и химии?

Идею о длительном и направленном изменении живой природы обсуждали многие ученые и философы. Особое место среди них за-

нимает один из наиболее уважаемых биологов прошлого столетия российский академик К.Э. фон Бэр. В 1834 г. Бэр сформулировал эмпирическое обобщение, названное им “Всеобщий закон природы, проявляющийся во всяком развитии” Чтобы установить, есть ли какая-нибудь закономерность в историческом процессе становления жизни на Земле, Бэр привлек к рассмотрению громадный массив данных, полученных геологами, палеонтологами, ботаниками, зоологами, а также собственный опыт изучения эмбрионального развития. Особенность его подхода заключается в том, что он постоянно расширяет угол зрения и замечает общее в, казалось бы, разном. От анализа процесса развития особи он переходит к истории развития вида, как последовательного ряда размножения особей; затем — к истории развития типа. Далее он обращается к истории развития растительного и животного царств, начиная с самых ранних геологических эпох. И в каждом из преходящих фрагментов развития, и в истории развития органической жизни в целом выявляется подобие — в составе более древних форм доминируют минеральные и другие косные элементы. Древние организмы были неподвижны или малоподвижны, неповоротливы, вообще, более “материальны” Следующие за ними — более высокоорганизованы, у них возрастает относительное содержание живой ткани, они более подвижны. За этими внешними проявлениями Бэр видел более глубокую закономерность: появление вслед за теми, кто жил в основном вегетативной жизнью, живых существ, наделенных более высокими духовными, как он выражался, задатками. Бэр констатировал, что с появлением человека биологический прогресс, то есть возникновение все более высокоорганизованных растительных и животных форм, заканчивается, и на смену ему приходит человеческая история. В ходе ее “душевная жизнь человека начинает проявлять свою мощь, покорять материю, господствовать над стихиями”, человек начинает целенаправленно менять животный и растительный мир Земли. А начиная с периода книгопечатания человек “собирает все духовное достояние в одно единое целое” И Бэр заключает: “Вся история природы является только историей идущей вперед победы духа над материей” Именно эту идею Бэр считал “основной идеей Творения” и Всеобщим законом природы, проявляющимся во всяком развитии. Он писал: “Всюду естествознание, как только оно возвышается над рассмотрением деталей, приводит к этой основной идее... Конечно, материя является той почвой, на которой естествознание движется вперед, не пользуясь ею исключительно в качестве опоры. Например, человек непрерывно изменяется. Однако никто не станет убеждать себя в том, что он отличен от

существа, которое 20 лет тому назад воспринимало, думало и надеялось, обитая в его же теле. Уже самый факт нашего сознания говорит, что он представляет собою то же самое Я, хотя в теле его не сохранилось ни атома прежнего вещества и только форма сохранила подобие. Так что и здесь имеет место постоянное преобразование материи на служение идущего вперед, но отстающего духа, — словом, то же самое отношение, которое мы, пробежав мысленно через все времена, нашли в истории Творения” [4, с. 35—75].

Может быть, выводы, к которым пришел Бэр, его суждения были продиктованы желанием “научно” обосновать идею Творения? Обратимся к мнению Владимира Ивановича Вернадского — одного из самых выдающихся ученых нашего столетия. Он собрал воедино множество фактов, накопленных естествознанием уже после Бэра и сформулировал эмпирическое обобщение очень близкое по смыслу “Всеобщему закону природы, проявляющемуся во всяком развитии”: “появление (разумно мыслящего существа) связано с процессом эволюции жизни, геологически всегда шедшим без отходов назад, но с остановками, в одну и ту же сторону — в сторону уточнения и усовершенствования нервной ткани, в частности мозга. ... Длившийся более двух миллиардов лет этот выражаемый полярным вектором, т.е. проявляющий направленность, эволюционный процесс неизбежно привел к созданию мозга человека” [5, с. 239].

Но каков механизм этого процесса? Ведь подобное направление — устойчивое повышение уровня организации, причем на всех уровнях организации живых систем — выглядит невероятным. В неживой природе, предоставленной самой себе, процессы всегда направлены в сторону снижения уровня организации, в сторону уменьшения связности частей, в сторону их упрощения, тогда как принципиально важные процессы в живой природе идут в противоположном направлении. Живая система, уже с первого мгновения своего существования находящаяся в невероятном относительно неживых систем состоянии, в ходе своего развития переходит в состояния все менее и менее вероятные, если рассматривать их с позиции законов физики и химии.

Одним из тех, кто заметно приблизился к познанию механизма “Всеобщего закона, проявляющегося во всяком развитии” был Эрвин Бауэр.

Принципиальное отличие между живыми и неживыми системами Бауэр видел в следующем. Любая живая система с момента своего возникновения уже одарена неким запасом избыточной энергии по сравнению с окружающей ее неживой средой. Эта энергия обеспечивает активность (постоянно реализуемую работоспособность), а вся

работа живой системы направлена на возрастание или, по меньшей мере, на сохранение достаточного для продолжения жизнедеятельности уровня активности. Бауэр назвал это состоянием “устойчивого неравновесия” живой системы относительно окружающей ее среды [6].

Чтобы такое состояние, а, точнее, непрерывный динамический процесс был возможен, живая система должна обладать особыми структурно-энергетическими свойствами. И Бауэр постулировал, что форма, в которой запасается энергия в живом организме, принципиально отличается от различных форм потенциальной и кинетической энергии, наиболее характерных для неживого вещества. Отличия выявляются уже на молекулярном уровне и становятся все более и более заметными при переходе на более высокие уровни организации.

Так, уже белки и нуклеиновые кислоты в живой клетке отличаются по своим свойствам от тех же молекул в умершей, даже если в этих двух состояниях и не отличаются по химической структуре. В живой клетке эти молекулы находятся в возбужденном, то есть, богатом энергией и неравновесном состоянии, в чем-то подобном состоянию заряженной батареи. Это позволяет им быть в постоянной готовности к выполнению работы и выполнять ее с максимальной эффективностью. А устойчивость такого состояния обеспечивается, во-первых, необходимыми для этого структурными чертами, а, во-вторых, тем, что возбужденные молекулы все время взаимодействуют, то есть образуют своеобразные системы. Поэтому Бауэр назвал “живую” форму энергии структурной или системной.

Ансамбли “живых молекул”, совершая работу, непрерывно используют и тут же вновь накапливают энергию. При этом их материальный состав постоянно меняется, и, говоря словами Бэра, “только форма сохраняет подобие”. Поток вещества и энергии обеспечивается обменом веществ: живые системы потребляют из среды вещество, из которого извлекают энергию, а из его составных частей строят биомолекулы в уже возбужденном и поэтому работоспособном состоянии. Живая система в ходе своего развития формирует за счет обмена веществ все больше и больше заряженной структурной энергией биомассы и поэтому общий запас свободной, то есть работоспособной энергии ее возрастает.

Однако работа, затрачиваемая на обмен веществ, сама требует расхода энергии. Поэтому процесс можно представить, как преобразование ее из одной формы в другую. Если условно первую ассоциировать с потенциальной, то потенциал только что возникшей живой системы максимален, но общий запас энергии минимален. Но что происходит, когда потенциал снижается так, что он уже не может обес-

печить дальнейшего развития за счет обмена веществ? Бауэр постулировал, а затем и экспериментально обосновал, что в таких условиях в живых системах включается механизм, которому трудно найти аналогию в неживой природе. Одна часть живой системы передает свой энергетический запас другой части. При этом количество активной биомассы сокращается, но потенциал той части системы, в которую поступает эта энергия, возрастает как минимум до исходной, а, как правило, и до большей величины.

Нормальное развитие в естественных условиях приводит к накоплению системой такого запаса энергии, что его достаточно для обеспечения исходным потенциалом как минимум пары потомков, а если говорить о многоклеточных — то несравнимо большего их числа.

Повторим, что тот запас структурной (системной) энергии, которая живая система обладает с момента своего возникновения, расходуется на два вида работ. Первый из них, внутренняя работа, направлена на сохранение в каждый данный момент этого запаса. Второй вид работы — “внешняя” — на поиск энергетических источников во внешней среде, на создание приспособлений для ее извлечения и переработки, чтобы возмещать неизбежно иссякающий запас энергии. Энергия для выполнения внутренней и внешней работы черпается из одного источника энергии структур живой системы, и поэтому противоречие между внутренней и внешней работой неизбежно.

Единственное надежное решение проблемы — увеличение общего запаса энергии живой системы, позволяющее увеличить в первую очередь возможности для выполнения обоих видов работ. В этом можно усмотреть одну из главных тенденций любого процесса развития. Можно ли так же подходить к эволюции живой природы в целом?

Если подходить к понятию “биологический вид” как к ряду размножения особей, как к своеобразному существу, так же подойти к отрядам, семействам и т.п., и наконец, к биосфере в целом, то можно предположить, что эволюция идет в направлении увеличения работоспособности всех живых систем, то есть в направлении увеличения запаса структурной (системной) энергии. А у представителей более поздних (более молодых) форм энергопотребление в пересчете на их живую массу за всю их жизнь должно превышать этот параметр в сравнении с более древними формами. Действительно, есть данные, что в ряду животных от кишечно-полостных до человекообразных обезьян потребление кислорода, без которого у них невозможен обмен веществ, за среднее время жизни организма, приведенное к единице его “живой массы”, увеличивается в несколько тысяч раз. А у человека этот параметр значительно выше, чем у человекообразных обезьян,

то есть даже по чисто физиологическим свойствам между животными и человеком — разрыв. Увеличение энергопотребления в ходе эволюции сопровождается к тому же все более эффективным превращением потребляемой энергии в “структурную энергию” живых систем, за счет которой и производится работа по добыванию новой энергии.

К подобному выводу независимо от Э.Бауэра пришел и В.И.Вернадский, который исходил из другого набора фактов. Он доказывал, что Земля, как целостная система, постоянно увеличивает свой уровень свободной энергии в форме “биогеохимической энергии” что обусловлено особыми, присущими только живому веществу материально-энергетическими свойствами. Историю человечества Вернадский рассматривал, как закономерное продолжение естественной истории. Только в отличие от естественной истории в ходе истории человечества возникает и растет новая форма энергии — энергия человеческой культуры, связанная с появлением человеческого разума и именно эта форма энергии становится в последние тысячелетия основной геологической силой.

Но в ходе любого развития с необходимостью происходит не только, а, вероятно, и не столько рост “биомассы” сколько повышение степени организации на всех уровнях развития — от биомолекулярного до биогеоценотического. Значит, в ходе развития на первый план выступает взаимодействие во времени и пространстве компонентов индивидуальных живых систем и между ними. Отсюда — все возрастающая роль информации, координации и управления всеми этими непрерывно функционирующими и при этом регулярно заменяющими друг друга структурами. Отсюда — необходимость преемственности, или другими словами, наследственности, как неотъемлемого свойства любой живой системы и в то же время — изменчивости, позволяющей живым системам осваивать все новые и новые уровни организации.

Попытка разработать теорию жизнедеятельности, как целостного процесса развития, протекающего по собственному закону, теорию, из которой следуют явления наследственности и изменчивости живых систем, специфических для живого механизмов регуляции, принадлежит великому российскому биологу Александру Гавриловичу Гурвичу. Речь идет о его теории клеточных (биологических) полей. Исходной предпосылкой для теории послужили эксперименты и выводы из них знаменитого германского эмбриолога Ганса Дриша. Дриш обнаружил, что развитие конкретного органа из эмбрионального зачатка обусловлено местоположением зачатка в целом эмбрионе, а не предшествующими этапами в истории формирования данного зачат-

ка. Дриш опытным путем показал, что Целое не есть сумма его частей, и хотя каждая часть как—то влияет на Целое, но и Целое влияет на свои части. Дриш открыл новый закон, которому подчиняется развитие живой системы. Этот закон гласит: судьба или будущее элемента определяются его положением в Целом [7].

Если в качестве целого рассматривать многоклеточный организм, то его элементами логично считать индивидуальные клетки. Каждая клетка занимает в организме в данный момент свое уникальное место, характеризуемое его координатами в пространстве целого организма. Значит, чтобы выполнялся закон Дриша свойства пространства внутри организма должны быть особыми.

Если физики хотят охарактеризовать особые свойства пространства, они говорят о поле. Так, гравитационное поле — это пространство, в котором взаимодействуют тела, обладающие массой, а магнитное поле — это область, в которой поведение тел определяется их магнитными свойствами. Гурвич попытался описать поведение живых клеток в пространстве целого организма, используя образ физического поля. Биологическое поле, подобно физическому, создается самими элементами, и при этом каждый элемент подчиняется суммарному, синтезированному всеми элементами полю. Подобно тому, как с электрическим полем могут взаимодействовать только заряженные частицы, так и элементы живых систем влияют на всю систему и подчиняются ей лишь в той степени, в какой они родственны друг другу и Целому. Траектория каждой отдельной частицы в физическом поле определяется не только и не столько ближайшими соседями, сколько синтезированным полем всех входящих в него частиц. И в биологическом поле соседние клетки, конечно, влияют на детали “траектории” данной клетки, но основные тенденции ее поведения определяются полем Целого [8].

Поле каждого организма имеет как постоянную, так и переменную составляющие. Гурвич постулировал, что постоянная составляющая определяется элементарными источниками поля. Интуиция биолога подсказала ему, что первоисточниками полей служат клеточные ядра, а точнее — специфические для каждого организма комплексы ДНК и белка — хромосомы. Уникальность формы хромосом, их наборов обеспечивает уникальность формы создаваемого поля. Для всех клеток данного организма соотношение величин векторов элементарного поля по разным направлениям от ядра должно быть величиной постоянной. Следовательно, особенности формообразования, или наследственные особенности живых систем обусловлены достаточно стабильными во времени и пространстве элементарными

источниками поля, заключенными в наиболее консервативных компонентах живого — в их хромосомных наборах.

Переменная составляющая обусловлена непрерывными колебаниями интенсивности синтезированного поля целого организма и изменениями формы этого поля. Интенсивность синтезированного поля зависит от интенсивности каждого элементарного поля, а последняя — от интенсивности обмена веществ — основного источника энергии для каждого элементарного источника поля. Форма поля целого меняется при размножении клеток, их гибели, при перемещениях клеток (ядер). Изменчивость живой системы может быть индуцирована и внешними факторами, если ее поле оказывается восприимчивым к ним, например, за счет подобных резонансу взаимодействий.

Подобно тому, как электромагнитное поле, а, в особенности, его импульсы могут поляризовать вещество, то есть, переводить его в возбужденное, неравновесное состояние, биологическое или клеточное поле способно возбуждать, повышать уровень энергии у чувствительных к нему элементов как внутри клеток, так и вне их. Возбужденные молекулы образуют временные ассоциаты, в которых они удерживаются (и работают) вместе не за счет образования обычных химических связей, а благодаря тому, что находятся как бы в резонансе друг с другом. В каждый данный момент в ответ на импульсы местных полей и суммарного поля в клетках образуются, а затем, исчерпав свою энергию, распадаются ансамбли возбужденных молекул.

Именно возбужденным состоянием белков и их комплексов легко можно объяснить громадную скорость протекания биохимических реакций в живом организме по сравнению со скоростями тех же реакций вне его. А строгая последовательность этапов таких реакций определяется направляющим действием внешнего по отношению к ним поля.

Биологическое поле в отличие от физического не является строго детерминирующим, то есть однозначно определяющим поведение создающих его и зависимых от него элементов. Чтобы подчеркнуть своеобразный характер регуляции в живых системах, Гурвич ввел понятие “нормировки” Оно подразумевает, что поскольку биологическое поле — поле синтетическое, сформированное элементарными полями, то регуляция — это процесс взаимодействия синтетического и элементарных полей, направленный к достижению некой “нормы” — гармонии между интересами Целого и его частей. Клетки многоклеточного организма, как обладатели собственных полей, в определенной степени автономны. Это обеспечивает возможность их

самосохранения. Действительно, если поведение клеток будет определяться исключительно требованиями “высшей власти” — Целого, их ресурсы могут полностью исчерпаться. Значит, какая-то степень свободы необходима клеткам не столько “от” — от потребностей Целого, сколько “для” — для сохранения себя как части этого Целого. Но если клетки злоупотребят своей свободой и начнут работать лишь на себя — это может кончиться печально. Обособление клеток от организма может привести к развитию злокачественной опухоли, когда взявшие слишком много свободы клетки погибнут вместе со всем организмом.

Если в теории Бауэра постулируется существование неравновесных молекулярных комплексов, накопивших большой запас энергии, то из теории биологического поля этот факт следует. Тогда нарушение состояния поля должно сопровождаться разобщением компонентов таких комплексов и переходом возбужденных элементов на более низкий энергетический уровень с выделением энергии в среду. Действительно, было обнаружено, что любые воздействия, нарушающие целостность или обмен веществ в живых системах — клеточных суспензиях, изолированных органах, целых организмах сопровождаются вспышкой электромагнитного излучения — света различной длины волны — от ультрафиолета до видимого. Это явление служит ярким свидетельством в пользу существования в живых системах молекулярных и надмолекулярных ансамблей, накопивших высокий энергетический потенциал. Излучение, сопровождающее распад таких структур, было названо Гурвичем “деградационным”

Но живые системы могут излучать ультрафиолетовый свет низкой интенсивности даже без заметных внешних воздействий. Это открытие было сделано Гурвичем еще в 1923 г. При облучении этими фотонами биологических объектов в них резко усиливается деление клеток — увеличивается количество митозов. Поэтому сверх-слабое ультрафиолетовое излучение было названо Гурвичем “митогенетическим” В лаборатории Гурвича было доказано, что клетка не приступит к делению, если оградить ее от потока ультрафиолетовых фотонов из внешней среды. Кроме того, он обнаружил удивительную вещь — по каким-то причинам фотоны, испускаемые живыми системами, намного эффективнее стимулируют деление клеток, чем ультрафиолет, испускаемый неживыми источниками. Согласно теории Гурвича, фактором, порождающим биологические излучения являются “вибрации” поля. А так как биологическое поле — это направленное поле, оно может определять и направление потока фотонов. Значит, биологические поля — необходимое условие

самовоспроизведения живых систем, без чего невозможна непрерывность существования жизни на Земле.

После смерти Гурвича в 1954 г. подавляющее большинство работ из его научного наследия оказалось преданным забвению. Среди тех, кто хоть что-нибудь слышал о работах Гурвича нередко бытует мнение, что его теория была отвергнута из-за ее несостоятельности, а митогенетическое излучение — это не научный факт, а результат экспериментальной ошибки. Справедливо ли это мнение?

В 70-е годы германский физик Франц-Альберт Попп, используя современную физическую аппаратуру, подтвердил многие экспериментальные результаты Гурвича. Но главным было другое: анализ свойств излучения биологических объектов с позиции современной квантовой физики показал, что они излучают когерентный свет, то есть электромагнитные волны, фазы которых согласованы во времени и пространстве. Другими словами они представляют собой естественные лазеры, отличающиеся от созданных человеком чрезвычайно низкой интенсивностью. Спектральный анализ излучения свидетельствовал, что живые системы всегда далеки от термодинамического равновесия, что полностью соответствует представлениям Бауэра об “устойчивом неравновесии” живых систем. Учитывая очень высокую по сравнению даже с лучшими лазерами степень когерентности биологических излучений, Попп рассчитал, что с их помощью можно передавать громадный объем информации [9]. Подтвердилось и предположение Гурвича, что элементарным источником поля должен быть ядерный хроматин: наиболее интенсивным источником излучений оказались клеточные ядра [8].

Переосмысление теорий Бауэра и Гурвича, концепции Вернадского с учетом самых современных физических представлений имеет последствия громадной важности. Из когерентности биологических излучений целого организма следует когерентность, т.е. взаимосвязанность, взаимозависимость, кооперативность элементарных его излучателей, которые рассеяны по всему организму. Именно когерентная сущность биологического поля обеспечивает высочайшую степень целостности организма: событие, происходящее в какой-либо его части немедленно является событием для всего организма.

С другой стороны, различные патологии, которые с этой позиции видятся, как, например, нарушение принципа “нормировки”, проявляются в характере излучения живых систем. Анализ излучений нормальных клеток человека свидетельствует об их постоянном взаимодействии друг с другом, тогда как клетки злокачественных опухолей излучают в малой зависимости друг от друга.

Причем чем выше степень злокачественности, тем меньше степень когерентности излучения.

Отталкиваясь от квантово-механического рассмотрения особенностей взаимодействия когерентных полей, Ф.А.Попп выдвигает предположение, что каждое поле целого имеет постоянную тенденцию к расширению своего когерентного объема, т.е. расстояния, на котором оно способно взаимодействовать с другими аналогичными полями. Это происходит за счет резонансно-подобных взаимодействий между клетками, органами одного организма, между организмами при постоянном расширении спектра излучения во все более длинноволновую сторону. Из такого представления следует модель прогрессивной эволюции живой природы. Эволюция направлена в сторону постоянного расширения когерентных состояний, что обеспечивает постоянный рост Целого за счет расширения круга элементов, взаимодействующих друг с другом и с Целым. Важно отметить, что условием для включения в Целое новых элементов, которые и сами по себе являются целостными системами, является разрыв части внутренних связей в каждой из взаимодействующих систем для того, чтобы могли завязаться новые связи между ними. Другими словами, некоторая хаотизация каждого Целого и, соответственно его частей при возникновении нового Целого более высокого уровня неизбежно. Этот этап на пути к повышению организации и описывает теория Дарвина. Но если такой процесс заходит слишком далеко, то он не только не приведет к появлению системы более высокого уровня, но может завершиться полной деграцией одного или обоих партнеров. Вероятно степень “хаотизации” двух систем на пути к их объединению может быть у них существенно разной. Из самых общих соображений можно предположить, что она должна быть существенно более глубокой у системы с более низким уровнем развития, чем у более высокоорганизованной системы. Однако эта проблема требует специального исследования.

Представление об органическом развитии, как расширению (в пространстве и во времени) когерентных состояний полностью согласуется с представлением о нем как направленном и неуправляемом структурированном процессе. Такой взгляд на процесс прогрессивной эволюции предполагает, что в ней есть предсказуемая, т.е. детерминированная часть — обязательность перехода на новый уровень целостности при накоплении соответствующих предпосылок. Но в становлении целого есть и индетерминированная, т.е. непредсказуемая часть, то есть путь по которому идет это движение и время, которое на него затрачивается, что обеспечивает свободу действий уча-

ствующих в процессе элементов. Однако, как полагал Гурвич, знание об организации аналогичных “структурированных процессов”, о характере их развития повышает степень достоверности в предсказании особенностей становящегося нового. Поэтому любые прогнозы невозможны без знания естественной истории, да и просто истории.

Не это ли, в частности, позволило В.И.Вернадскому утверждать, что: “Исторический процесс на наших глазах коренным образом меняется. Впервые в истории человечества интересы всех и каждого и свободной мысли личности определяют жизнь человечества, являются мерилем его представлений о справедливости. Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой. И перед ним, перед его мыслью и трудом становится вопрос о перестройке биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого. Это новое состояние биосферы, к которому мы, не замечая этого, приближаемся, и есть “ноосфера” [10, с. 113–120].

## Литература

1. *Гартман М.* Общая биология. М.; Л., 1936.
2. Там же.
3. *Флоренский П.А.* Письма В.И.Вернадскому // *Новый мир.* 1989. № 2.
4. *Фон Бэр К.* Всеобщий закон природы, проявляющийся во всяком развитии // *К.Э. фон Бэр.* Речи и мелкие статьи. СПб. 1864.
5. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. Научная мысль как планетное явление. М., 1991.
6. *Бауэр Э.С.* Теоретическая биология. М.;Л., 1935.
7. *Дриш Г.* Витализм. Его история и система / Пер. А.Г.Гурвича. М., 1915.
8. *Гурвич А.Г.* Теория биологического поля. М., 1944.
9. *Popp F.-A.* Coherent Photon Storage in Biological Systems / Electromagnetic Bio-Information / Ed. by F.A.Popp, U.Warneke et al. Munchen. 1989.
10. *Вернадский В.И.* Несколько слов о ноосфере // *Успехи современной биологии.* М. 1944. № 18.

## **ПОНЯТИЕ “РИТМ” В КОНЦЕПЦИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА**

Цивилизационный подход, восторжествовавший в современном философском миропонимании, неотделим от непрекращающихся поисков нового научного менталитета. С нарастающей силой обнаруживает себя общий кризис технократизма, порождающего в наши дни нарастающий экологический и социальный хаос. Уходящая в прошлое вместе с XX веком эпоха экономического и идеологического насилия требует новой духовности, нового “идеационализма” (П.А. Сорокин), а, следовательно, и новой науки — “науки человека и для человека” (И. Пригожин). Отсюда — правомерность все более далеко идущих аналогий между космическим и земным, неорганическим, органическим и социальным миром, между природой, обществом и личностью, новая иерархия уровней, взаимоотношений и взаимосвязей между ними в едином и сложном мире: космос=общество=человек. С достаточно общей (космической, планетарной) точки зрения явления жизни и явления неживой природы, согласно В. И. Вернадскому, служат “проявлением единого процесса”; но этим еще вовсе не ограничиваются регулятивы бесконечных взаимосвязей природы и человека, поскольку — “в той же мере, в какой живое, преобразуя косное, создает биосферу, человечество, преобразуя биосферу, создает ноосферу” [1].

Каковы действительные импульсы подобного рода регулятивов в упорядочивании или “иерархизации” вселенной и человека? Имеют ли такие регулятивы однозначно детерминистический характер? Идет ли здесь речь о внутренней и естественной самоорганизации природы или о всеилии составляющего ноосферу духовного, творческого (человеческого, сверхчеловеческого) начала?

У истоков религиозно-философского экзистенциализма, перед лицом цивилизационных изменений в мире Н.А. Бердяев убеждал своих современников в том, что — “Вечно совершается таинственный эндосмос и экзосмос между жизнью общественной и жизнью космической” [2, с. 47, 53, 55]. В какой мере, однако, можно было бы считать убедительными подобного рода умозаключения в защиту безусловного примата идеализма и религии? Ответ следует искать, на наш взгляд, не в философской ортодоксальности, а в содержательном ди-

алогe ученых, школ и направлений, в позитивном анализе реальных ситуаций научного, культурного и социального прогресса. Не игнорируя при этом всего многообразия вопросов, возникающих в тех или иных ситуациях, как объективного (естественного), так и субъективного (искусственного) порядка.

\* \* \*

Существо “нового диалога” науки с природой, о котором впервые и во весь голос заявила синергетическая школа И. Пригожина, состоит в определенном упорядочивании хаотических процессов, в их организации и самоорганизации по оси времени, в открытии неизведанного пути к моделям энтропических и антиэнтропических систем по аналогии с моделями прогресса (во всяком случае биосоциального типа), что придает, по мнению основателей школы, самой координате времени “некую этическую ответственность” [3], а также обуславливает, на наш взгляд, некоторые ключевые позиции для современной биофилософии. Возникает необходимость разработки неординарной научной картины мира, философско-мировоззренческих и экспериментально-теоретических представлений о деструктивности хаоса, о волнообразности и ритмах его структурированности на тех или иных уровнях космологического, физического, органического, социального, антропного бытия, о своеобразном глобальном эволюционизме необъятной вселенной с малой буквы, т.е. как известной, так и совершенно неизвестной нам.

Современное переосмысливание волнообразности реального бытия зачастую как бы возвращает нас к философским традициям древнего Китая и Индии, а размышления об изначальности хаоса и его месте в гармонии мира заставляют обратиться к познавательному статусу мифологических, в том числе и религиозных, библейских установок [4]. Тем не менее, — в центре внимания остается для нас эволюция естественнонаучных концепций единства мира, их взаимосвязь с обширной сферой духовной культуры, эстетических и нравственных ценностей. Без этого далеко идущие аналогии между мифом и действительностью могут потерять свое объективное содержание и лишиться реального смысла. Процесс возвращения к религии, по выражению глубокого мыслителя А. Меня, содержит, наряду с оздоровительным началом, “опасность вернуться к средневековым моделям” [5].

Эволюция науки имеет в данном случае свою историю и свою относительно самостоятельную логику развития. Общепризнанный примат физики в классический период развития науки Нового времени неизбежно порождал механистическую картину мира. Унасле-

дованный от античности демокритовский атомизм, корпускулярность мировых структур, однозначный детерминизм и линейность процессов служили непререкаемым авторитетом для таких властителей дум XVI—XIX веков как Ньютон и Лейбниц, Декарт, Лаплас и Кант, не взирая зачастую на кажущуюся несовместимость их собственных философских позиций, религиозных убеждений и научных воззрений в остальных отношениях. Известное исключение могли представлять здесь разве что замечания Вольтера в адрес ньютоновской концепции гравитации, пространства и времени. Мнения последнего в области науки никогда и ни в коей мере не были решающими, однако он впервые столь откровенно заметил: “Я не утверждаю, будто этот принцип тяготения — единственная движущая сила физики...” [6].

С неожиданным препятствием на путях корпускулярно-линейного механицизма встретились сами физики перед лицом электромагнитных полей, с трудом воспринятых научным классицизмом лишь благодаря гениальным максвелловским моделям, хотя и не без допущения парадоксального “демона Максвелла” В дальнейшем, на грани XIX—XX веков удача все менее способствовала совершенствованию классически-механистических представлений. Физика Бора и Эйнштейна, Шредингера и Де-Бройля, Гейзенберга и Ландау, Винера и Пригожина все более входила в мир корпускулярно-волнового дуализма, хаотических и упорядоченных процессов, полевых взаимовлияний и взаимодействий. Новое понимание второго принципа термодинамики — принципа энтропии в конечном итоге породило кибернетические, а затем и синергетические направления, выходящие далеко за пределы физики как науки в изучении изоморфизма связей и управления, “физического хаоса” закрытых и самоорганизации открытых систем мира. Нетрадиционное в физике понятие хаоса (хаотическое тепловое движение молекул (броуновское движение), турбулентное движение жидкостей) приобрело достаточно общее, философско-мировоззренческое значение. С гораздо большей степенью уверенности это следует сказать также и о возникшем в недрах атомной физики XX века принципе дополнительности и принципе соответствия.

Подлинным революционным прорывом науки в неклассическую область послужила биология, вступившая в союз со смежными областями математизированного естествознания и все еще весьма далекого от своей математизации гуманитарного знания. Подобно тому как появление жизни на Земле было решающим актом развития планеты, возникновение науки о жизни стало решающим актом в развитии культуры нашего времени. Основа основ биологической науки —

эволюционное учение Ламарка и Дарвина ни в коей мере не служило развенчанию человека или его духовных ценностей и вовсе не свидетельствовало о том, что “от нас природа отступила так, как будто мы ей не нужны”, как в порыве пессимизма восклицал поэт О.Мандельштам по этому поводу. Напротив, — именно эволюционизм открыл простор для последующего культурного и социального прогресса, послужил одной из теоретических предпосылок возникновения таких современных философских направлений как позитивизм, прагматизм (инструментализм), постпозитивизм, философия жизни и др. В свете новейших научных направлений он несомненно продолжает оказывать свое воздействие (прямое и непосредственное или косвенное и опосредованное) на космологические, физико-технические, психологические, социологические области знания. Отсюда — все более оправданы его претензии на статус философского (биофилософского) мышления. Отсюда объяснимы — сложные ситуации в понимании глобального эволюционизма и его менталитетных образований, взаимосвязи хаоса и порядка, ритмов и моделей на стыке науки и культуры, морали и искусства, философии, социологии, истории.

Обратимся к некоторым из таких проблемных ситуаций применительно к космобиоритмам и процессам развития.

Концепция глобального эволюционизма базируется на двух фундаментальных принципах — системности и развития. Принято считать, что в самом общем плане эволюция представляет собой возрастание сложности систем вдоль стрелы времени. До сих пор основное внимание в концепциях глобального эволюционизма уделялось классификации (в основном иерархической) систем по уровням организации. Это придавало концепции глобального эволюционизма статический характер. Упоминание о стреле времени носило скорее общий мировоззренческий характер, выражало признание принципа развития.

В настоящее время на первый план выходит осознание необратимости времени, а вместе с ним — исследование динамики природных и социокультурных систем. При этом происходит переосмысление самого процесса эволюции — от целенаправленного движения в линейном пространстве и времени, где время играет роль вектора, к осознанию бытийности времени, т.е. к осознанию времени как меры бытия и небытия. За точку отсчета принимается не статическая структура, а процессы становления и распада, так что сама структура выступает как производная от времени, как устойчивый тип, форма изменений во времени. Это коренным образом меняет образ эволюции, а вместе с ней — и образ Вселенной: происходит поворот от субстан-

циальных, механистических, вещественно-энергетических, атомистических, дискретных трактовок к непрерывным, динамическим, мнадологическим интерпретациям.

Этот процесс привел к возрождению тех форм философского мышления, в которых мир предстает как волнообразная, пульсирующая Вселенная, гармонический космос. В такой Вселенной в качестве единого формообразующего принципа, лежащего в основе вещей, организующего Космос на уровне микро- и макромира, выступает ритм. В китайской философии представления о ритме базируются на теории “инь-ян” и великого предела. По мысли переводчика и интерпретатора “Книги перемен” Ю.К.Шуцкого, взаимодействие антиподных, полярных оснований и “есть мировой ритм” Эти полярные основания — инь и ян — функционируют в рамках великого предела, образующего меру всех изменений и, тем самым, регулирующего их: движение в одном направлении может продолжаться до какой-то границы, а потом поворачивает назад. Все развивается в прямом и обратном порядке. (“Изменения есть образ движения туда-обратно” — говорится в комментарии к “Ицзин” — “Сицичжу-ань”). Все по необходимости проходит стадии сжатия-расширения, вдоха-выдоха, прилива-отлива, единения-распада [8].

Среди ритмических характеристик, которым подчиняется человеческая жизнь, древнекитайские каноны выделяют дыхание, ритм пульса, смену дня и ночи, сезоны года и годовые циклы, в соответствии с которыми меняется функциональная активность физиологических систем организма.

В настоящее время категории хаоса, ритма и гармонии переходят из сферы натурфилософских и теософских доктрин в область научного познания. Всякий раз, когда дается динамическая характеристика развития целостных систем, природных или социокультурных, — специалисты обращаются к этим категориям. Историограф А.Тойнби исследовал ритмы становления и распада цивилизаций, совпадение и несовпадение космических циклов и всемирной истории.

Социолог П.Сорокин подчеркивал, что причина, благодаря которой многим социокультурным системам свойственны повторяющиеся неидентичные ритмы и изменения направленности, а не следование в одном направлении, не абсолютно новые изменения, лишенные какой-либо повторяемости, и не бег по замкнутому циклу, описывается принципом предела. Именно этот принцип обуславливает “волнообразность” социальных процессов, поскольку включает в себя установление определенных ограничений для каузально-функциональных отношений, направления и самой возможности социокультурных изменений [7].

Философ Н.А.Бердяев увидел в гармонии беспредельного хаоса и упорядоченного космоса иерархию периодических социальных изменений, полагая, что "...борьба консервативных и революционных начал может оказаться борьбой начал космических и хаотических... Как и всякий органический процесс, процесс этот предполагает иерархические начала, иерархический жизненный строй" [2].

В поэзии часто используют образ гармоничного, упорядоченного, но возникающего из Хаоса Космоса, чтобы уяснить суть культуры, поэзии и поэтического творчества. По существу те же философские идеи применяет и И.Пригожин — для создания современной физической картины мира. Все они подчеркивают генетическую связь хаоса и космоса, их определенную иерархию и ритмику, невозможность их полного разъединения. Не случайно именно в биологии изучение временной организации биосистем стало одним из быстро прогрессирующих направлений творческой мысли. Это имело глубокий философско-мировоззренческий смысл. Оказалось, что биоритмы тесно связаны со специфическим для живых организмов вещественно-энергетическим и информационным обменом, и, таким образом, время включается в сущностную характеристику органической жизни. Взаимодействие экзо- и эндогенных ритмов служит специфической характеристикой единства микро- и макрокосмоса, живых существ (включая человека) и Вселенной. В живой природе впервые складывается такая взаимная связь прошлого, настоящего и будущего, когда будущее приобретает детерминирующее значение. По-видимому, прогнозирование будущего можно рассматривать как общее свойство живой материи.

Отмечая столь очевидные примеры самого разного проявления ритмов в процессе развития систем любого уровня эволюции материи, научная и философская мысль не может не сфокусироваться на двух вопросах:

1. Существуют ли резонансные отношения между ритмами систем различной природы.
2. Если да, то что, в конечном итоге, может быть определяющим при формировании ритмологического единства мира.

Современная космобиоритмология, у основания которой стояли А.Л.Чижевский и В.И.Вернадский, накопила достаточно убедительные примеры, на которых выявляется существование одного и того же ритма, связанного с солнечной и лунной ритмикой, в системах разной природы, биологических и социальных. В конечном итоге, они связаны с процессами потребления и выделения энергии, а также вещества из внешнего космоса в виде солнечных излучений, и местно-

го космоса, представленного планетой Земля, как элементом единой космической эволюции. Активное развитие космобиоритмологии особенно в последние годы дает нам все более и более интересные факты проявления космических ритмов в биосфере Земли и ее ноосфере.

В то же время, ответ на второй вопрос в духе прямого космоде-терминизма (“земное эхо солнечных бурь”) ныне представляется уже достаточно упрощенным. По существу, в настоящий момент рассматривается концепция об участии (или, если так можно выразиться, “со-участии”) космических факторов в процессе эволюции материи на Земле. Причем здесь не идет речь об единичных влияниях типа падения крупного метеорита, а скорее об энерго–информационном и вещественном обмене между Землей и Космосом как постоянно действующем факторе эволюции нашей планеты. В самом общем философско–поэтическом смысле эта гипотеза включает в себя понятие метакода как информационной системы взаимодействия между внешним космосом и внутренним космосом нашей души, а также понятие “метапрограммы природы” [9, 10, 11]. Если программы действий, ориентаций, кодировок однопорядковы с категорией “смысл”, то понятие метапрограммы означает, что каждому классу смыслов должны соответствовать особые скрытые от нас метапрограммы, которые считывает человек и, считывая, порождает новые смыслы. Таким образом, просматриваются связи между космосом, породившим человека, опытом эволюции, который был впитан нами и сохранен в наших геномах, социальным творчеством и духовной культурой [4].

Для понимания природы метакода, если мы допускаем его существование, необходимо проанализировать его функции. В нашем понимании, метакод является топографической характеристикой времени, определяющей порядок и степень выраженности вещественно–энергетического обмена на всех уровнях эволюции Земли.

В настоящее время известны данные о биоритмах, близких к периодам явлений, связанных с движением Луны (лунные биоритмы) и наиболее ярко выраженных у организмов, обитающих в прибрежной зоне морей и океанов, но вместе с тем обнаруженных также у многих наземных организмов, которые совершенно не связаны в своей жизнедеятельности с океанскими приливами.

Помимо бесспорного влияния годовых, солнечных и лунных циклов на физиологию человека, в настоящее время большое внимание уделяется феноменам влияния космофизических, в том числе и циклических факторов, на психологическое состояние, например, на “сезонные ритмы числа самоубийств, частоты зачатий и смертности” [12].

Влияние биоритмологических процессов на адаптивное состояние человека настолько убедительно, что в последнее время космобиоритмология стала как бы отраслью медицины, причем практической медицины.

Вопрос доказательности существования самих космофизических ритмов уже вытеснен проблемами взаимодействия ритмов и захвата периодических параметров внешними осцилляторами. Соотношение эндогенных и экзогенных ритмов живого является предметом глубокого изучения и обсуждения. В философском плане эти исследования интересны тем, что требуют введения новых научных парадигм и по-новому трактуют универсальность жизни во Вселенной.

### Литература

1. Вернадский В. И. Живое вещество. М., 1987. С. 12; Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Кн. 2. М., 1977. С. 19.
2. Бердяев Н. А. Философия неравенства. М. 1990.
3. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986. С. 386.
4. См.: Налимов В. В. Спонтанность сознания. М. 1989. Эдбер Р. Капли воды – капли времени // Новый мир. 1992. № 10. С. 207 и др.
5. Мень А. Эксперимент безрелигиозного общества // Известия. 1993. 16 апр. С. 5.
6. Вольтер Фр. М. Философские сочинения. М., 1988. С. 320.
7. Sorokin P. Social and Cultural Dynamics. N.Y. 1964.
8. Григорьева П. П. Дао и Логос. М., 1992.
9. Кедров К. Поэтический космос. М. 1989.
10. Налимов В. В. Спонтанность сознания. М. 1989.
11. Симкин Г. Н. Бирюзовая книга Китая // Человек. 1992. № 2.
12. См.: Браун Ф. Биологические ритмы // Сравнительная физиология животных. Т. 2. М., 1977; Проблемы космической биологии. Т. 41; Биологические ритмы. Т. 2. М. 1984.

## ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ ТЕОРИИ СОЦИАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ

### Социальная биология: одна или несколько?

Современная социальная биология ассоциируется у меня со странным образом трехглавого крылатого Змея-Горыныча. Этот образ соединяет в себе эмпирическое богатство и необычность с теоретической химеричностью, смешением разнородных частей.

Благодаря интенсивным полевым исследованиям, особенно 30-и последних лет, мы имеем множество описаний социальной организации популяций животных. Ко всему прочему, разработано немало теорий, интерпретирующих и объединяющих изобилие фактов. Создается впечатление, что социальная биология теоретически достаточно строга, а в некоторых разделах настолько, что достигла уровня формализации.

И в то же время, нельзя отважиться говорить о *теоретической социальной биологии*. Мы не только не пришли к общей теории, мы даже не вполне определились в своих исходных принципах. Причин тому можно найти немало. Важнейшими мне представляются две.

Первая причина — историческое родство социальной биологии с социологией и социальной философией: она формировалась как ветвь, как результат экспансии эволюционной социологии. И это наложило такой неизгладимый отпечаток на проблематику социальной биологии, что до сего времени ее центральными проблемами остаются проблемы *биосоциальной эволюции и социальной организации*. Но именно эти вопросы — основные и в позитивной философии О. Конта и в эволюционной социологии Г. Спенсера, а еще ранее — важнейшие в социальной философии 18-го века [1, с. 250–338; 2, с. 497–654; 3, 4, с. 8–52].

Второй причиной является то, что при всей верности философской проблематике социальная биология достаточно рано стала ориентироваться на теорию и методологию естествознания. Это, вполне понятное для эпохи торжества позитивной науки стремление (тем более органичное, что социальная биология искренне продолжает роднить себя с биологией в большей мере, чем с социологией) и явилось той подводной скалой, о которую разбиваются все попытки создать “*естественную*” теорию социальной биологии.

Названные причины — первые из ряда тех, что послужили источниками формирования противоречий теоретического, методоло-

гического и эпистемологического характера. Эти противоречия, став внутренними для социальной биологии, определенно и существенно трансформировали ее настоящий облик. Нельзя говорить о сколь-нибудь едином и цельном образе социальной биологии. Более того, представляется, что в действительности под именем “социальная биология” скрывается не одна, а две или, может быть, даже более наук (а лучше сказать, подходов к описанию социальной жизни животных), разные по своим основаниям.

Однако, преимущественно видимой, доминирующей, перед нами выступает одна социальная биология — та, что носит имя *социобиологии*. Но даже и эта, так называемая “классическая” социобиология не строится на единых основаниях и не имеет цельной структуры: она сложилась из трех источников и сохраняет до сих пор свою трехчастность, “трехглавость”, так, что разнородные “головы” общего тела остаются относительно самостоятельными, и местами слишком не согласуются друг с другом. А рядом с ней — и в ней самой — существует и другая социальная биология, нечто отличное настолько, что можно говорить даже об альтернативном подходе. Ее инаковость проявляется во всем — в методологии, теории познания, концептуальных основаниях. А раз так, то образ ее в глазах социобиологов — тень. Однако и у тени есть шансы обрести зримые и ясные контуры. Не может ли она в последующем занять место не оправдавшей ожиданий, как мы видим, спустя теперь уже 20 лет, “классической” социобиологии?

Обсуждение шансов социобиологии и иных направлений социальной биологии на создание объединяющей теории и составляет задачу статьи. Это, соответственно, предполагает беглый взгляд на их концептуальные, теоретико—методологические и эпистемологические основания.

### ***Концептуальные основания***

Социобиология, как и все предшествующие и сопутствующие ей подходы к проблеме “социальной жизни животных” (социология животных, сравнительная психология, социозэкология, социозтология), основывается на идее *прогрессивной эволюции* форм социальной организации. При этом безоговорочно допускается, что социальная эволюция (социогенез) находится в некоем однозначном соответствии с морфологической эволюцией (филогенезом). Хоть трактовка всеобщности прогрессивной эволюции социальных форм несколько расходится у разных авторов (см.: 5; 6; 7; 8; 9, с. 99—113; 10), сама приверженность эволюционистскому подходу является ведущей в социальной биологии за весь полуторавековой период ее развития.

Между тем, в социальной биологии всегда присутствовал и иной подход, или стратегия, альтернативная эволюционистской. Это *структуралистский подход* к описанию социальных форм, подход, который в своих концептуальных основаниях чужд идеям эволюции и прогресса [11, 12].

Структуралистская идеология в социальной биологии более связана с естественнонаучными ее корнями, нежели с корнями социально-философскими. Однако, именно последние более питают здесь структуралистскую стратегию, чем естественнонаучные основания. Структуралистские идеи универсальности форм базируются на понятиях *структуры, функции* и, что принципиально важно, *отношения*. Именно оппозиция тем, концептов “отношение” — “элемент” и составляет, по-видимому, одну из содержательных основ противостояния структуралистской и эволюционистской стратегий. Эволюционистская стратегия (и естествознание в целом) базируется на теме элемента, структуралистская — на теме отношения. Идея “элементаризма” сказалась, в конечном счете, и на самих основах системного подхода, предметом которого является, как известно, “совокупность взаимосвязанных элементов” Феноменологические концепции социогенеза и в более ранних эволюционной социологии и сравнительной психологии (Г.Спенсер, А.Эспинас, В.А.Вагнер, Э.Толмен, Г.Самнер), и в современной социобиологии (У.Гамильтон, Э.Уилсон, Р.Докинс, Е.Н.Панов и др.) в основание своих классификаций помещали именно элемент с присущими ему качественными характеристиками (ген, особь, популяция, сообщество, этолого-демографическая система, репродуктивная ячейка и т.п.). Тема же отношения есть основание структуралистского подхода [11, с. 245–339]. Постепенно она становится значимой и в отдельных частях современного естествознания [13, с. 45–58; 14; 15]. Акцент на отношении между элементами, а не на совокупности элементов как системообразующем факторе, является не просто сменой теоретического основания, но переходом от одной стратегии — эволюционистской — к другой — структуралистской.

В данной стратегии историческая преемственность социальных форм (организации) даже в пределах одного вида представляется сомнительной. Отношения не эволюционируют. Они инвариантны. Элементы, подверженные постоянным изменениям на молекулярно-генетическом и морфо-анатомическом уровнях, находятся между собой в неизменных, стоящих вне эволюции отношениях. Это определяет гомологичность социальной организации популяций любого вида животных. Инвариантные к индивидуальным

характеристикам отношения образуют каркас всех социальных связей особей и их групп.

Поскольку социальная биология получает вдохновляющие ее идеи почти всегда — и при рождении и теперь — от философии и социальных наук, структуралистские течения в последних достигли и ее пределов. Как обычно, с значительным запозданием (так было, например, с усвоением системных идей) она начинает воспринимать структуралистскую стратегию как еще один путь, который, может быть, приведет ее если не к объяснению тайны социальной жизни, то, хотя бы, к ее новому описанию.

Возможно, что социальная биология начинает воспринимать и новые, только еще зарождающиеся подходы, такие, как коэволюционная стратегия, отличная и от структуралистской и даже от эволюционистской установок [16]. Новые стратегии типа коэволюционной будут набирать силы и могут преобразовать основания социальной биологии.

### ***Эпистемологические основания***

Социальная биология, и прежде всего социобиология, базируется на естественнонаучной эпистемологии, т.е. физикалистской по содержанию теории научного знания. Это верно в значительной мере, но не вполне, поскольку специфика биологического познания сохраняется здесь скорее, чем где бы то ни было в других областях биологии [см.: 17; 18; 19; 20].

Исходными эпистемологическими принципами социальной биологии являются намеченные уже Декартом принципы *универсализма, индуктивизма и редуccionизма* — “большая триада” естествознания. Принцип универсализма, один из наиболее ранних, провозглашенных естествознанием [см.: 21, с. 250–296; 22, с. 27–55], требует рассматривать отдельные объекты, явления в качестве представителей классов объектов и явлений, позволяя, тем самым, проводить прямые сравнения между ними. Именно на этой базе возможно такое содержание научного поиска, которое позволяет формулировать законы и иметь возможность проверять их [23].

Индуктивный метод вырастает из принципа универсализма, поскольку последний является основой для оправдания его применения в практике научной деятельности. Получение знания о каком либо классе объектов или событий возможно путем расширения знания об отдельном представителе этого класса на весь класс. Если универсализм является логическим обоснованием введения принципа индуктивизма, то его эмпирическим обоснованием выступает эксперимен-

тализм, “*испытание Природы*”: получение некоей необходимой совокупности повторяющихся наблюдений объекта или события дает возможность относительно безошибочно судить о всем классе объектов или событий.

Универсализм и индуктивизм требуют и определенного принципа, определяющего “способ рефлексии” получаемого научного знания. Таковым выступает принцип редукционизма, как способ сведения описания совокупности объектов или событий к описанию их элементарных составляющих. Редукционизм — средство объективации получаемого научного знания, способ элиминации “фактора наблюдателя”, фактора в высшей степени субъективного, столь существенного и в биологии, и даже в физике [см.: 18; 24, с. 1–20; 25].

В результате базовая триада принципов познания в естествознании определяет его эпистемологию вплоть до самого последнего времени, дифференцируя естествознание от социальных и гуманитарных наук [см.: 20, 22, 26, 27], социальная биология значительную часть своего развития осуществляла, придерживаясь именно этой эпистемологии, хотя постоянно испытывала сильное уклоняющее воздействие со стороны социогуманитарных наук. Это воздействие было неоднозначно и противоречиво. Социобиология в сложившейся, “классической” своей форме стремится удовлетворять именно этим и только этим принципам познания, следуя во многом идеальному для себя образу генетики, степень формализации которой сейчас в биологии наивысшая [см.: 129]. Но у нее, так же как у ранее существовавших сравнительной психологии и эволюционной социологии, имеются в этом неуклонном стремлении большие препятствия.

В качестве таковых выступают специфические особенности познания в биологических науках, примыкающие к познавательным принципам социальных и гуманитарных наук [см.: 17; 18; 20; 25; 30; 31, с. 100–112; 32, с. 88–102; 33, с. 275–289]. Социальная биология вынуждена постоянно обращаться к несвойственным естествознанию принципам.

Прежде всего, именно постольку, поскольку здесь развивается социально-философская по своему происхождению проблематика, наряду и вместе с указанными познавательными принципами важнейшим становится принцип *историзма*. Однако, едва ли только принцип историзма начинает определять способ научного познания, он требует и связанных с ним, сочетанных принципов — *самоорганизации* и *эмерджентности*. Эти принципы неявно определяют эпистемологию социальной биологии. Более того, научное знание основывающееся на принципах историзма, самоорганизации, эмерджентности, неизбежно приходит к

необходимости введения и принципа *аксиологичности* (и в его предельном виде — телеологичности).

Принцип *аксиологичности* связан с характерным не только для социогуманитарного, но и для биологического познания принципом *субъективности* [25; 33; 35, с. 5–20]. Субъективированный способ получения знания характерен для социальной биологии в той же огромной степени, в какой он действует в гуманитарных науках.

Совокупность присущих гуманитарному знанию принципов познания — историзма, самоорганизации, эмерджентности, *аксиологичности*, субъективизма — оказывается системно организованной не в меньшей мере, нежели триада естественнонаучных принципов универсализма, индуктивизма и редукционизма. То, что в социальной биологии они нередко не рефлексируются научным сообществом — не аргумент в пользу того, что они, якобы, не составляют основу способа получения знания в этой области [см.: 34, с. 163–178]. Поскольку же отдельные составляющие неоднородного тела социальной биологии обращены к эпистемологии “чисто” естественнонаучной, а другие — социогуманитарной стороной, то в результате мы имеем ту мешанину в области теории научного знания, которая так раздражает философов и так мешает естествоиспытателям построить единую теорию “бихевиоральных систем”

### *Теоретико-методологические основания*

Когда противоречия в исходных онтологических и эпистемологических основаниях обнаруживаются, они неизбежно распространяются и на область теории и методологии. Современная социальная биология являет здесь собой поистине своеобразное зрелище области, в которой ее представители говорят на нескольких взаимно непонятных языках, строят теории, противоречащие одна другой, при этом уверенные, что строят одну теорию (не напоминает ли это строительство Вавилонской башни?). До сего времени это было возможно (в ситуации равнодушия к основаниям научного языка друг друга), по видимому, оттого, что данная область чрезмерно богата и неисследована даже в малой части.

Что же собой представляет современная социальная биология в теоретико-методологическом отношении? Прежде всего и в основном — это *трехчастность*, “трехглавость” нашей науки. Такая ее конструкция формировалась все последние полвека, сразу после кризиса и распада биоорганических и эволюционных школ в социологии, тихого и естественного умирания социологии животных и зоопсихологии [см.: 4, с. 8–52; 10]. Едва только социальная биология стала

отпочковываться от тела социологии и прирастать к телу естествознания, она устремилась к восприятию новых теорий, новой методологии, не успев вполне разорвать прежние связи.

Три “главы”, три компонента, составляющие тело социальной биологии — *биологический, психологический и социологический*. Определяющим среди них является биологический компонент. Это та основа, к которой причисляет себя сама социальная биология: она — прежде всего биологическая дисциплина. Но биологическая ориентация социальной биологии двояка. Теоретическими основаниями для нее являются одновременно генетика и экология. Причем в особенной форме популяционной генетики и популяционной экологии. Все содержательные теоретические построения социобиологии, начиная с работ У.Гамильтона, строятся на базе уже развитых положений популяционной генетики и экологии [5; 6; 9; 36, с. 1–16; 17–52; 37]. Популяционистский подход, определяющий уровень полевых биологических исследований, наложил отпечаток и на самый вид представления данных в социальной биологии. Более того, даже определение сообщества стало носить популяционно-центрированный характер (социодемографическая система).

Методология генетики и популяционной экологии задает соответствующие эмпирические экспериментальные программы и модели, носящие характер математических формализаций. Тем самым биологическая ориентация в социобиологии способствует редукции проблематики, сведению феноменов социальной жизни к популяционно-демографическим и генным комплексам. Опираясь на плечи этих “математизированных” биологических дисциплин социальная биология стремится превратить свое знание в точное, формализуемое и поддающееся моделированию [38].

Но предмет социальной биологии специфический: поведенческая система животного сообщества. Поэтому другой ее составной частью являются поведенческие науки (психология в широком смысле). Современная социальная биология продолжает сохранять теоретические подходы и методические приемы не только экспериментальной, но и сравнительной психологии. Более того, этология в своем развитии трансформировалась на наших глазах в один из специальных видов социальной биологии — социозтологию. Если популяционная генетика и популяционная экология выступают в качестве универсальных естественнонаучных оснований социальной биологии, то поведенческие науки — этология и экспериментальная психология — определяют специфическое содержание социальной биологии.

Поведенческие науки образуют как бы индуктивную базу социальной биологии, они составляют ее эмпирическую основу, собственно говоря, то, с чем работает социобиология, ее пластический материал.

Но то, что социальная биология пытается на протяжении всей своей истории разграничиться с поведенческими науками и определить свой статус относительно их указывают многие крупные исследователи. В свое время А. Эспинас проводил разграничение с социологией и специально — со сравнительной психологией — формулируя основные положения социологии животных [3]. То же самое, не в столь явном виде, осуществляли Винн-Эдвардс и Дж. Крук, стремясь в разное время специфицировать социальную экологию [39; 40, с. 197–209]. То же, с большим успехом, осуществлял и Уилсон [6], вполне отдавая себе отчет в необходимости такой деятельности для установления статуса социальной биологии как новой дисциплины.

Третья часть — социальные науки (социология) — основа, от которой социальная биология ведет свое происхождение. Собственно говоря, пуповина до сих пор не прервана: как социальные науки имели и имеют центральными проблемами социальную организацию и эволюцию (социальный прогресс), так и социальная биология в любых своих ипостасях — социологии животных, сравнительной психологии, социальной экологии, социобиологии — сохранила верность этим фундаментальным проблемам [сравни: 2; 3; 6].

Хотя социобиология отгородилась от социологии барьером естественнонаучной методологии и эпистемологии и нередко совсем не замечает своей прародительницы, общее проблемное поле не только сближает предметы социобиологии и социальных наук, но и заставляет социобиологию делать все больший акцент на объяснения, основанные не на естественнонаучных моделях, а на моделях по природе социологических и даже гуманитарных [см.: 17; 18; 19; 20].

Таким образом, в теоретическом отношении современная социальная биология характеризуется социально-философской проблематикой, естественнонаучными (популяционно-генетическими по преимуществу) объяснительными моделями, и психологической по содержанию эмпирической базой. Ясно, что в этом случае, придерживаясь лишь методологии естествознания или, напротив, социальных наук, теоретического единства не достигнешь. Коль скоро социальная биология по происхождению своему гибрид, она и развиваться должна по смешанному, гибриднему пути, — если не соединяя несоединимое, то хотя бы стремясь определиться в основаниях.

## ***Видно ли начало теоретической социальной биологии?***

Рассмотренные факторы, определяющие, по большому счету, “парадигмальность” науки, дают основание относить момент возникновения теоретической социальной биологии в туманное будущее. Проблема, по-видимому, не в выборе основополагающих принципов, или стратегий: вообще говоря, лишь в историческом контексте одна стратегия может оказаться предпочтительнее другой. Важнее не придерживаться одновременно нескольких стратегий, закладывая неоднозначность в исходные основания. Сейчас же социальная биология следует сразу двум стратегиям: одной явно эволюционистской, другой в значительной степени неявно структуралистской. (Не замечательно ли, что понятие *социального прогресса*, пришедшее в естествознание из социальных наук и усвоенное им в форме идеи эволюции, с одной стороны, и понятие *типа*, усвоенное социальными науками из естествознания в форме структурализма — с другой стороны, так органично соединились в социальной биологии, что составляют теперь базис ее “коллективного бессознательного”!). Если же, как альтернатива той и другой в социальной биологии формируется новый подход, выражающий принцип коэволюции, то в нынешней ситуации это заведомо не расширит горизонты, а увеличит путаницу.

Социальная биология, в силу своей все еще недоопределенной специфики не может ограничиваться исключительно естественнонаучной эпистемологией — и это было продемонстрировано ею на продолжении всего времени развития. Всюду и всегда — будь то зоо-социологией, сравнительной психологией, или даже социобиологией — она вынуждена была неявно (а иногда и явно) держаться эпистемологии смешанной, занимавшей, по-существу, срединное положение между естественнонаучной и социогуманитарной теориями познания. Перспективы теоретического единства предполагают развитие скорее всего именно по этому срединному пути. Но необходимым условием для этого является рефлексивность эпистемологии социальной биологии. Эффективная по объяснительной и прогностической силе теория предполагает явную формулировку принципов, составляющих базу познавательного процесса. Путь к этому долгий, поскольку здесь — наиболее слабое место социальной биологии. Можно только предполагать, что усвоение, формирование новой эпистемологии потребует нового возврата — или по крайней мере приближения — социобиологии к homo-социологии и социальной философии.

Теоретико-методологические основания социобиологии — самый переплетенный узел, развязать который, видимо, теперь уже не-

возможно. Соединение разных по происхождению компонентов теории — проблематики, эмпирического содержания и объяснительных механизмов — с течением времени стало прочным и, что может быть еще важнее, привычным настолько, что разделить части, начать их постепенное замещение на едином основании стало непосильной задачей ни для социального биолога, ни для методолога. Есть, однако, “простой” выход: радикальная перестройка теоретико-методологических оснований социальной биологии (по крайней мере в лице Огюста Конта мы имеем пример именно такого смелого радикального шага, благодаря которому прервалось медленное, неуверенное и противоречивое движение трех разных наук — истории, политической экономии и биологии — к единой цели создания новой науки о человеческом обществе, получившей законченность и определенность в предмете и методе новой науки — социологии). Теперь уже социальная биология, вышедшая за свои пределы homo-социология — нуждается в новом Конте). Но этот путь сколь прост, столь и труден. Он предполагает новую *парадигму* социальной биологии, возможно, иные, чем те, на которых мы стоим теперь, основания.

Следовательно, все говорит о том, что ожидание скорого наступления веса социальной биологии, неоправданно. Оно может затянуться надолго, насколько это будет необходимо для устранения всех внутренних противоречий, присущих социальной биологии с ее юности — с периода романтического увлечения естествознанием. Не оказалось ли это увлечение пагубным?

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант 95-06-17628).

## Литература

1. *Спенсер Г* Основания биологии. Т. 1. Ч. III: Эволюция жизни. СПб., 1899.
2. *Спенсер Г* Основания социологии. Т. 2. Ч. II: Индукции социологии. СПб., 1876.
3. *Эспинас А.* Социальная жизнь животных. Опыт сравнительной психологии с прибавлением краткой истории социологии. СПб.: Тип. д-ра М.А.Хана, 1882.
4. История буржуазной социологии XIX — начала XX века. М., 1979.
5. *Alexander R.D.* The evolution of social behavior // Annual review of ecology and systematics. 1974. № 5.
6. *Wilson E.O.* Sociobiology. The new synthesis. Cambridge. 1975.
7. *Ruse M.* Sociobiology: sense or nonsense? Dordrecht etc. 1979
8. *Панов Е.Н.* Поведение животных и этологическая структура популяций. М. 1983.
9. *Карпинская Р.С., Никольский С.А.* О методологических основах социобиологии // Пути интеграции биологического и социогуманитарного знания. М. 1984.

10. *Плюснин Ю.М.* Проблема биосоциальной эволюции. Новосибирск, 1990.
11. *Левин-Стросс К.* Структурная антропология. М., 1985.
12. *Автономова Н.С.* Структуралистская антропология // Буржуазная философская антропология XX века. М. 1986.
13. *Пригожин И.* Перспективы исследования сложности // Системные исследования. Ежегодник. 1986. М., 1987
14. *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. 1986.
15. *Розен Р.* Принципы оптимальности в биологии. М. 1969
16. *Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурцов А.П.* Философия природы: коэволюционная стратегия. М., 1995.
17. Пути интеграции биологического и социогуманитарного знания. М., 1984.
18. О специфике биологического познания. М. 1987
19. *Философия, естествознание, социальное развитие.* М. 1989.
20. Природа биологического познания. М., 1991.
21. *Декарт Р.* Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках // *Декарт Р.* Соч.: В 2 т. Т. 1. М. 1989.
22. *Парсонс Т., Сторер Н.* Научная дисциплина и дифференциация науки // Научная деятельность: структура и институты. М., 1980.
23. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М. 1983.
24. *Hopner J.* The transcendental philosophy of Niels Bohr // Stud. in hist. and philos. of sci. L.. 1982. Vol 13. № 1.
25. *Огурцов А.П.* Особенности биологического знания // О специфике биологического познания. М., 1987
26. В поисках теории развития науки. М., 1982.
27. *Черняк В.И.* История. Логика. Наука. М., 1986.
28. Проблемы гуманитарного познания. Новосибирск, 1986.
29. *Рьюз М.* Философия биологии. М., 1977.
30. Биология и современное научное познание. М. 1980.
31. *Лисеев И.К.* Особенности развития современного биологического знания // Природа биологического познания. М. 1991.
32. *Хон Г.Н., Шуков В.А.* Проблема исходных принципов в построении теоретического знания в биологии // Биология и современное научное познание. М., 1980.
33. *Плюснин Ю.М.* Тенденция гуманизации естествознания // Проблемы гуманитарного познания. Новосибирск, 1986.
34. *Алешин А.И.* Междисциплинарные связи биологии как пространство возможностей теоретического поиска // Природа биологического познания. М. 1991.
35. *Карпинская Р.С.* Природа биологии и философия биологии // Природа биологического познания. М., 1991.
36. *Hamilton W.D.* The genetical theory of social biology. J. theor. biol., 1964. Vol. 7 № 1.
37. *Dawkins R.* The selfish gene. Oxford, 1976.
38. *Lumsden Ch.J., Wilson E.O.* Genes, mind, and culture: the coevolutionary process. Cambridge: L., 1981
39. *Wуnee-Edwards V.C.* Animal dispersion in relation to social behaviour. Edinburgh, 1962.
40. *Crook J.H.* Social organization and the environment: aspects of contemporary social ethology. Anim. Behav. 1970. Vol 18.

## ЦЕННОСТИ В НАУКАХ О ЖИЗНИ И БИОФИЛОСОФИЯ\*

Создание книги о биофилософии предполагает анализ аксиологического аспекта проблемы жизни. В связи с этим прежде всего необходимо прояснить само понятие ценностей и затем посмотреть как они работают в науках о живом и в биофилософии как одном из направлений осмысления данных наук о жизни.

Принято считать, что ценности служат нормативной формой ориентации человека в окружающем его мире, которая не раскрывая предметного содержания объекта, “кодирует” его в виде готовых регулятивов и оценок. Таковы общественные установки и оценки, императивы и запреты, цели и проекты, выраженные в виде нормативных представлений о добре и зле, справедливости, смысле истории, назначении человека [1]. В соответствии с этими нормативами производится оценка предметов и событий, окружающих человека природных, исторических и культурных. О. Г. Дробницкий образно сравнивает ценности с оптической призмой, через которую люди рассматривают окружающую действительность, чтобы определить ее значение для себя.

Ценностное представление об объекте, отличается от научного. Это видение объекта как полезного, вредного, плохого, хорошего, доброго или злого. Такое видение недоступно естествознанию, поскольку последнее не имеет средств для того, чтобы передать, например, бесчеловечность атомной бомбардировки или ужас газовых камер Освенцима. Наука способна здесь зафиксировать лишь факт протекания определенных физико–химических процессов. Оценка этих процессов — это подход к ним совсем с другой стороны — со стороны отношения их к человеку, значения их для человека. Это не естественнонаучная, а аксиологическая позиция в отношении к объекту, иное его измерение. Это значимость предмета для нас в отличие от его существования без нас, самого по себе, в соответствии с его собственными законами развития. Это и представления о том, каким должен быть объект (процесс, событие) в соответствии с нашими нормативными представлениями о нем в отличие от его настоящего, реального бытия (должное в отличие от сущего).

---

\* Статья подготовлена при финансовой поддержке РФНФ (проект № 96-03-04134).

Ценность принадлежит не природному, а “бестелесному” общественному миру, который для естествознания нереален [2, с. 325]. В рамках ценностных представлений мы оказываемся “внутри” отношения между оценивающим субъектом и оцениваемым объектом [2, с. 345]. “Ценности существуют прежде всего в форме практической реализации образцов предпочтения, выбора, оценки... Это исходный способ их существования” — пишет М.А.Розов [3, с. 9].

Ценностное отношение к миру изначально присуще человеческой природе. Во все времена и эпохи человек наделяет смыслом природные и общественные явления и процессы. И он делает это тем интенсивнее, чем важнее становятся эти явления или процессы для него самого, чем больше они затрагивают человека.

Человек — волящее, эмоциональное и вместе с тем познающее существо. Познавательная деятельность его протекает в эмоциональной стихии желаний и действий, направленных на практическое осуществление поставленных целей. Познание — одна из сторон существования его духа. Его сознание — это целостное образование, включающее клубок страстей — ненависти, любви, желания знать. Здесь — все вместе. Весь мир первоначально представляется ему живущим в соответствии с его собственными нормами. Например, в древней религии — зороастризме — мир предстает как космическая борьба добра и зла. В христианстве смысл истории состоит в конечной победе добра над злом. Наделение всех вещей вокруг себя смыслом, рассмотрение исторических мировых процессов как победу добрых или злых сил — это не архаика, а существенная черта человеческого сознания — его родовой признак.

Вначале мы даем оценку окружающему и уже потом исследуем его. Мир вокруг нас изначально окрашен смыслом (для субъекта). Наше человеческое “я” всегда оказывается в центре этого, полного положительных и отрицательных смыслов, мира. Это значит, что человек осознает и воспринимает окружающий мир вначале нормативно, а уже потом познавательно. Нормы изначальноны и первичны, т.е. человек всегда воспринимает окружающее в категориях добра, зла, справедливости и т.д. “Я” всегда выступает как центр ситуации — это неразложимое свойство индивидуального сознания. Этот факт экспериментально исследован М.Вертгеймером [4]. Он показал, что это свойство человека не зависит от классовой, национальной или любой другой социальной позиции, а является внутренней характеристикой его сознания как индивидуального так и общественного.

Итак, жизнь человека — это сочетание сущего и должного, а вовсе не только сущее, т.е. не только реальность, сводящаяся к предметно-

му миру вокруг него и его социальным отношениям. Жизнь как индивида, так и общества протекает в форме как сущего, так и должного: совмещает действительность и идеал, определяется в конечном счете соотношением действительного и возможного, расстановкой акцентов либо на том, каковой является жизнь в действительности, либо на том, каковой она должна быть с точки зрения ее смысла и ценности [5]. Поскольку человек живет и в сущем и в должном одновременно, то элемент должного (ценностей) пронизывает все области его деятельности, весь его мир.

Есть только одна область деятельности человека, в которой он абстрагируется от должного и ставит себе целью получить знание о сущем в чистом виде, о мире “как он есть на самом деле”, без примеси ценностного, должного, часто иллюзорного, внесенного самим субъектом, таков идеал классического естествознания. И даже если он и не всегда достижим, то стремления всего естествознания, поскольку оно остается наукой, претендует на научное изображение действительности, на очищение от ценностного субъективного мнения.

Естественнонаучный подход к предмету — это отстранение себя от объекта, выведение своего “я” из ситуации, рассмотрение данной ситуации (или объекта) как бы вне субъекта — объективно. Умение именно так взглянуть на предмет (т.е. как на объект научного познания) безусловно предполагает высокую культуру мышления, которая сделала такой абстрактный подход традицией общественного сознания.

В самом деле, общеизвестно, что астрономия выделилась из астрологии, химия из алхимии. Это значит, что рассмотрение предмета или явления как независимого от нас, утрата им ценностных характеристик, отделение предмета от того значения, которое имеет он для человека, произошло сравнительно поздно. Еще Кеплер рассматривал все планеты как неразрывно связанные с судьбами человека. Его астрологическое отношение к объекту сливалось с астрономическим. Ценностное и естественнонаучное отношение были неотделимы друг от друга.

Средневековое мировоззрение (как и мировоззрение античности) исключало возможность вычленения объекта из действительности, как противостоящей человеку. Этот тип культуры не мог обеспечить видения вещей самих по себе — такого представления просто не существовало. “Природа” терялась в мировоззренческих наслоениях. Ее изучение было невозможно вне идеалов и принципов человека, вне рассуждений о гармонии, совершенстве, смысле и цели. Например, основной психологической трудностью разработки теории кровообращения для средневекового мировоззрения было убеждение, что по кругу способны двигаться только небесные сущности, отсюда

сама идея кровообращения как циклического движения предполагалась “приличествующей” для существ вечных, а не для смертных [6]. Это видение мира не позволяло отделить природу от мира ценностей. Каждое открытие должно было вписываться в традиционную систему смыслов. Постепенно в общественное сознание входила идея, центральная для самой возможности возникновения естествознания — понятие “закона природы”, первоначально как закона, установленного в природе Богом. В этом новом образе Вселенной как божественного механизма “природа” была уже подготовлена к познанию методами опытной науки. Сотворенная по Слову и подчиненная Слову природа, обеспечивалась постоянным присутствием логической составляющей — некоего плана, заложенного в природу Богом в акте творения. Именно это обстоятельство определяло постижимость человеком природы, выразимость ее явлений в логическом языке науки. Иными словами предпосылкой возникновения опытной науки в Новое время было понятие закона природы и убеждение в логике, в разумности мироздания. Первоначально за всеми научными физическими и математическими характеристиками мира стояла система символов богословского, теологического характера, которые изживались медленно — в течение целого столетия. И если Лаплас в гипотезе Бога не нуждался, то Ньютон, принимал ее за постулативное основание своих исследований. На заднем плане его эмпирико-мате-

- 
- \* Самоочевидность существования каузальных связей в природе вовсе не означает, что такая самоочевидность свойственна всем типам культуры. Существуют и иные типы видения мирового процесса, где не отсутствуют отдельные причины и следствия, нет господствующего надо всем динамического каузального сцепления. “Есть лишь одна причина, которая непосредственно лежит в основе своих видимых следствий — божество, которое само уже не имеет никаких оснований для своих действий” ( Шпенглер О. Исторические псевдоморфозы // Судьба искусства и культуры западноевропейской мысли. XX век. М. 1979. С. 62).

С.С.Аверинцев, говоря о таком типе восприятия, указывает на мусульманских ортодоксов мутакаллимов, которые интерпретировали причинность именно таким образом: Аллах в каждом атоме времени заново творит все субстанции и связывает с ними некоторые акциденции. Поэтому сцепление явлений зависит исключительно от его воли. Например, если человек пишет, то здесь нет причинноследственной связи, а наличествует создание Аллахом четырех акциденций сразу — желание писать, способность человека писать, движение его руки, движение тростинки. Так же понимается и окраска ткани: Причина ее цвета не краска, но создание Аллаха (Аверинцев С.С. Примечания к историческим псевдоморфозам О.Шпенглера // Там же. С. 81).

В таком восприятии мира нет различия между законами природы и чудом. Все — чудо.

матической науки стояла “метафизическая гипотеза” — вера в духовное, нематериальное начало. Например, сила тяготения по Ньютону исходит из самого Всемогушего начала, поскольку Бог, по его мнению, присутствует всюду и везде [7].

Первая научная картина мира, таким образом, возникла первоначально как синтез богословских и научных представлений и только постепенно, освобождаясь от религиозных ценностей, складывалась система чисто научных понятий. Так под влиянием собственной логики, присущей развитию мировоззренческих структур, возникает “Остров Истины в море иллюзий” Кант писал, что страна познания “представляет собой остров, самой природой заключенный в неизменные границы. Это царство истины, окруженное обширным и бушующим океаном” [8] — средоточием иллюзий.

Здесь реализуется стремление к исключению ценностных и субъективных факторов из естественнонаучной теории. Субъект отделяется от исследуемого объекта и стремится, чтобы его интересы, нормы и оценки никак не воздействовали на его исследование и чтобы полученный результат показал действительное положение вещей, не “подтянутое” искусственно к интересам исследующего, не искаженное невольно даже его положением в природе как человеческого существа (не говоря уже о его положении в определенном этносе, нации, классе).

При таком подходе феномены жизни и человека с его духовным миром и социальными отношениями рассматриваются как бы со стороны, не заинтересованно, ставятся в положение лишь объекта исследования. Но все же, вследствие своей неудержимой потребности наделять окружающее ценностями, человек стремится “нагрузить” научные теории смыслом: определять их как дурные или хорошие, прогрессивные или реакционные, важные или неважные, полезные или вредные, добрые или злые. В “жизни” научной теории как и в мире человеческих отношений определяющую роль часто начинает играть ценность, которой общество наделяет ту или иную теорию, а не ее истинность. Последняя иногда становится несущественной. Нередко ценностная интерпретация выводов теории отрывается от своего естественнонаучного основания и превращается в знамя, за которое (или против которого) борются разные общественные силы.

Проблема ценностей применительно к биологическому знанию приобретает ныне особый интерес в связи с тем, что нередко специфика биологического знания, его характер, отличия от знания физического связываются с наличием ценностного фактора в биологии. Наиболее часто вопрос о ценностях в биологии поднимается при об-

суждении результатов науки, использование которых чревато социальной опасностью. Это связывается с вопросом об ответственности ученых, поскольку именно их деятельность приводит к открытиям, применение которых способно привести к негативным последствиям для общества.

Имеется однако, и другой ракурс аксиологического подхода к биологическому знанию. Это вопрос о том, присутствуют ли в самом научном знании (содержанием которого является сущее) элементы представлений о должном, о смысле, цели, идеале. Имеются ли такие включения в саму структуру биологической теории. Существуют ли ценности не вне, а внутри научного знания?

Именно с этой точки зрения мы и будем рассматривать далее наличие ценностей в биологии.

Ценностная нагруженность понятий, гипотез, теорий свойственна биологии в большой степени. Рассмотрим это на примере теории К.Бернара, одного из наиболее видных представителей экспериментально-лабораторной программы, возникшей в середине XIX века. Воздействие этой программы на русскую общественную мысль последней трети XIX в. нашло свое отражение в произведениях классиков русской литературы.

Вот один из случаев восприятия этой теории: цитируем Достоевского: “Вообразим себе: это там в нервах, в голове то есть там в мозгу, эти нервы (ну, черт их возьми)... есть этикие хвостики у нервов... ну, как только они там задрожат, так и является образ... вот почему я и созерцаю, а потом мыслю... потому, что хвостики, а вовсе не потому, что у меня душа, что там какой-то образ и подобие, все это глупости... Новый человек идет, это я понимаю. А все-таки Бога жалко! Химия, брат, химия. Нечего делать, ваше преподобие, подвиньтесь немножко, химия идет! Только как же, спрашиваю, после этого человек-то? Без Бога и без будущей жизни? Ведь это стало быть теперь все позволено, все можно делать?”

Это слова Мити Карамазова, одного из героев Достоевского, который (как и автор) находится в явной оппозиции к этим взглядам, приписываемым К.Бернару, потому что они ломают привычные религиозные представления о мире и человеке, диктуют непосредственные этические выводы, определенную поведенческую программу. “Ух, бернары! Много их расплодилось!”, – восклицает герой Достоевского с ненавистью. Даже само имя известного ученого приобретает собирательный характер, как бы олицетворяя отрицательные явления в общественной жизни и звучит как ругательство. В черновых набросках Достоевского к роману есть запись “Бернар” (вместо подлец)” [9, с. 321].

По иному выглядит эта же концепция в глазах А.И.Герцена, Н.Г.Чернышевского, Н.А.Добролюбова и других материалистически ориентированных мыслителей этой эпохи. По их мнению, она полезна для общества и индивида, поскольку разрушает ложные иллюзии, многие века закабаляющие человека, способствует его освобождению.

Приведенные примеры показывают, что идеи и представления, идущие из биологического знания, приобретают смысловую нагрузку в культуре своей эпохи, доставляя этим горести и радости, победу и поражения в столкновении противоборствующих общественных сил. Такие представления имеют ярко выраженную ценностно-эмоциональную окраску, “размываясь” в обыденном сознании, сквозь призму которого преломляются биологические науки своего времени. При рассмотрении мировоззренческих аспектов вхождения научного знания в культуру нельзя полностью абстрагироваться от этого феномена, который выполняет определенную функцию в создании научной картины мира, участвуя в трансляции научных идей из одной области знания в другую.

Возникает вопрос, какая именно биологическая теория приобретает ценностные наслоения?

Совершенно ясно, что частная теория типа теории К.Бернара или теория условных рефлексов, связанная с именем И.П.Павлова, сама по себе не содержит ценностных суждений в своей структуре, целиком опираясь на естественнонаучные факты, эксперименты, эмпирические обобщения. Однако, при экстраполяции этих теорий на область социальной действительности некоторые их представления приобретают “ценностную выделенность” [10]. Так при помощи понятий “возбуждения”, “торможения”, и других, отражающих процессы физиологических механизмов мозга, теория условных рефлексов претендовала на объяснение явлений, связанных с социокультурными процессами.

Вводя понятие “псевдо-редукция” А.И.Алешин намечает путь вхождения биологических представлений в сознание общества и приобретения ими ценностной окраски. С точки зрения логики и методологии науки такая операция представляется незаконно расширительным применением исходных биологических понятий, поскольку претендует на описание областей, качественно отличных от живых объектов и находящихся вне компетенции биологии.

И теория З.Фрейда, построенная на эмпирических обобщениях, полученных им на основе клинического опыта лечения больных истерией, и современные концепции социобиологии и бесчисленное

множество других представлений, имеющих своим источником знания о мире живой природы, но претендующих на объяснение социокультурных феноменов — все они незаконны с логико-методологической точки зрения.

Наиболее яркой из таких “незаконно” возникших биологизаторских концепций является биологическая теория А.В.Луначарского. Он писал в 1911 году: “...не имеют ли все оценки — грубо чувственные, утилитарные, эстетические, этические — один и тот же корень? Не разновидность ли это единой **биологической их оценки** — начало которой в способности нервной клетки к положительным и отрицательным ощущениям и раздражениям, а вершина — дуализм зла и блага?... А подходя с этой точки зрения к моей “вере”, и к научному социализму, я уже предчувствовал, что он неразрывно связан в плоскости оценки и идеала со всем религиозным развитием человечества, что он самый зрелый плод этого дерева, разросшегося все из того же корня — первоначальнейших страданий и наслаждения... [11, с. 550–551]. Здесь нейрофизиологические представления должны составить основу не только пониманию человека и социальных процессов, но являются ключом к пониманию как религии так и социалистических теорий.

Этот способ появления несметного числа биологизаторских концепций представляет собой в определенных условиях реализацию формообразования общественного сознания. И сколько бы методологи науки не указывали на логическую несостоятельность таких представлений об общественных процессах, тем не менее именно таким путем представления конкретных биологических теорий достаточно часто вводятся в обыденное сознание.

Однако не всякая подобная теория получает ценностную характеристику. Ценностный аспект приобретают теории, имеющие прямое отношение к исследованию человека, например, исследования его мозга, или особенностей в поведении животных, в которых можно усмотреть аналогию с поведением человека.

Ценностную нагрузку имеют и биологические теории, непосредственно связанные с наиболее общими представлениями о мире. Это прежде всего понятия и представления эволюционных теорий, предельной для биологии степени общности, таких как дарвиновская теория эволюции, СТЭ, концепция номогенеза и другие теории, претендующие на отражение общих механизмов развития жизни. Такие понятия как “наследственность”, “изменчивость”, “направленность эволюции”, “цель” “целесообразность”, “адаптация”, “ароморфная эволюция”, “магистральная линия прогресса”, “неограниченный

прогресс”, “нoмoгeнeз”, суть предельно общие понятия, возникающие на основе изучения явлений, присущих всей сфере живого.

Я полагаю, что теориям такого типа изначально присущ ценностный характер и потому говорить о включении их в социокультурную сферу не имеет смысла, ибо эти теории в том или ином виде уже имплицитно присутствуют в ней, хотя бы в форме ответов на вопросы о происхождении жизни, ее сущности, цели и т.д. Вспомним что А.А.Любишев критиковал дарвинизм не только за естественнонаучную недоказанность положений этой теории, но и по “мировоззренческой линии” Как известно, этот ученый относился к теории Дарвина как к натурфилософской, онтологической схеме, называя ее “умственным наркотиком”, необходимым для людей.

Мировоззренческие выводы из эволюционной теории привлекали внимание Л.Толстого. В его записных книжках за 1910 год мы читаем: “Старушка говорит, что мир и человека сотворил батюшка царь небесный, а ученый профессор, что происхождение человека есть результат борьбы видов за существование и что мир есть тоже продукт этой эволюции” [12, с. 197]. Давая оценку этим противоположным взглядам, великий парадоксалист утверждал: “Разница между этими двумя воззрениями явно в пользу старушки. Дело не в том, что нет религии, а есть глупая ложная религия. Религия прогресса. Вера в эволюцию. И пока она не уничтожена, нет спасения” [12, с. 202].

Можно упомянуть здесь также, попытки замены эволюционизма креационизмом (в США), т.е. выведение дарвинизма из мировоззрения. Любая концепция эволюции представляет собой общий взгляд на мир живого в его целостности. Креационизм же сводит возникновение живого на земле к божественному творению и к последующей деградации и потому его борьба с дарвинизмом есть борьба за замену общей эволюционной теории другой — инволюционной. В этом случае мировоззренческая и ценностная нагруженность теории — материалистическая для одной, религиозная для другой постулирована изначально. Итак, в самой структуре представлений о развитии органического мира естественнонаучный и аксиологический подходы выступают нераздельно в слитном виде. Исследуемый объект, когда он достаточно широк (как пример, “факторы эволюции”) приобретает характеристики, не связанные непосредственно с его предметными свойствами, а лишь, имеющие отношение к положению человека в мире живого и потому составляющие значение этого объекта (которым наделяет его субъект).

Но являются ли эти ценностные включения в теоретическое знание наук о живом исключительно принадлежностью биологии или они присущи и другим областям науки, например, физической теории?

Я полагаю, что ценностный фактор включается в любую естественнонаучную теорию при ее расширении и достижении ею значительной степени общности во взглядах на природу. Человек должен соотносить себя с областью реальности, описываемой такой теорией, определить к ней свое отношение, хотя бы эта теория и не включала человека в систему своих представлений. Иначе говоря, когда теория достигает пределов той области, где живет и действует человек, то она как бы “затрагивает” интересы человека и его природного окружения, к которому он должен выразить отношение и оценить себя в нем. В этом случае естествоиспытатель (часто сам не желая того, а задаваясь целью дать сугубо объективный взгляд на мир “без человека”) становится причастным к созданию мировоззренческой концепции. Такой мировоззренческий характер приняла, например, гелиоцентрическая система Коперника. Точно также Р.Клаузиус, обобщив второй закон термодинамики, пришел к выводам мировоззренческого характера и тем самым оказался перед лицом глобальных мировых проблем, имеющих ярко выраженную аксиологическую окраску. Иными словами, такая теория выходит на уровень мировоззренческих обобщений, давая представления о положении человека в природе, о развитии его в астрономическом времени (на его планете и в его солнечной системе) и т.д., в которых присутствуют и оценки по этому поводу. Иначе говоря, общая естественнонаучная теория даже физического типа дает не только “миропонимание”, но и включает в себя “мироотношение”

Тем более все выше сказанное относится к теориям биологической эволюции, каждая из которых дает представление о развитии биологических объектов в их целостности и универсальности, создавая тем самым общую картину мира живого.

Соответственно и наличие аксиологического отношения в биологических дисциплинах, связанных так или иначе с эволюционной проблематикой вовсе не означает, что ценностные суждения присущи биологии в целом. Этой науке, вследствие ее гетерогенности, свойственно многообразие в методах и в типах теоретического знания. Я хотела показать, что по крайней мере в одном из типов теоретизирования, связанным с наиболее общим представлением о мире и природе человека ценности “сопровождают” образование теоретических концепций.

Биологическая теория приобретает ценностное звучание в контексте общих представлений о человеке в живом мире лишь в случае непосредственной или опосредованной связи с ними. Иначе говоря, ценностными становятся биологические представления, имеющие источником как частные, так и общие биологические теории, кото-

рые так или иначе сопричастны общей концепции человека или общей картине развития жизни и человечества. Одни биологические концепции имеют бóльшую значимость для понимания природы человека (например, исследования мозга, на основе которых делается вывод о “духовной” или “материальной” сущности человека), другие имеют самое прямое отношение к построению целостной картины развития жизни на земле.

Особенное значение в формировании ценностных установок в биологии приобретает понятие человека. Оно выступает в качестве критерия “высшего” и “низшего” в эволюционном процессе.

“Единственным вполне объективным мерилom ступеней прогресса живого, — писал К.М.Завадский, — является степень приближения к высшей форме движения материи. Это мерило может использоваться не только для определения ступеней организации в пределах основной магистрали, но и для сравнительной оценки общей высоты любых филогенетических ветвей” [13, с. 102]. Это объективное мерило не свободно от аксиологического момента: как я отмечала выше, на его объективное основание как бы накладывается оценка.

Это объясняется тем, что представления о природе, сущности и происхождении человека изначально несут в себе ценностно-эмоциональный заряд, который наделяет “значением”, “смыслом” любую научную теорию, имеющую к ним непосредственное отношение. Мы видели, что сюда относятся биологические концепции о природе психики человека и его происхождении. Общая теория эволюции потому и заряжена ценностным отношением, что она, обосновывает представление о возникновении человека из животного мира и тем самым утверждает определенное отношение к его природе и месту в глобальной эволюции живого на Земле. Если в социогуманитарных дисциплинах аксиологическое отношение неразрывно связано с социальной, классовой, национальной, религиозной, этической и др. позицией субъекта познания, что определяется его включенностью в культурно-исторический процесс и его ролью в этом процессе, то ценности в биологии иного порядка. Они имеют общечеловеческий характер, поскольку основаны на принадлежности субъекта к особому роду существ, который рассматривается как наивысший. И потому ценности в биологии одинаковы для представителей любого мировоззрения: для всех люди — “выше” (ценнее), чем животные, а “жизнь” “выше” (имеет более высокую оценку) чем химическая реакция. Общезначимость ценностных факторов в науках о жизни делает аксиологическую позицию познания в биологии гораздо менее заметной, чем цен-

ностный подход в науках, связанных с исследованием социокультурных процессов.

Такая включенность человека в глобальный эволюционный процесс определяет его самооценку как вида, наивысшего по сравнению с другими формами жизни. Сама позиция человека как субъекта оценки означает, что ценности в биологии имеют изначально антропоцентрический характер.

Однако, в настоящее время перед лицом глобального экологического кризиса происходит переоценка устоявшихся мировоззренческих представлений и смена ценностных установок. Появляется стремление выработать новое представление о мире и человеке и переосмыслить отношение “Человек — Природа”

Ощущение собственного бессилия перед результатами деятельности разума, которые воспринимаются с неуправляемой, и потому абсурдной стороны, приводит к отчаянию и разочарованию в самом человеке. Его крайне высокая самооценка катастрофически падает, превращаясь в свою противоположность. Возникают новые точки зрения на деятельность человеческого разума и его творческую активность.

Одну из них представляет концепция академика Н.Амосова, который пришел к грустному выводу о биологической порочности человека, ставящего его на грань самоуничтожения. Он пишет: “Нет разумности в поведении человечества. Погибнет оно не успев переселиться на другую, еще чистую планету... Погибнет в силу собственной биологической порочности” [14, с. 12]. В самом деле, “потребление превышает возможности планеты к обновлению ресурсов. Биологическая жадность стимулирует производство, а оно, в свою очередь, подгоняет потребление” [14, с. 12]. Эта биологическая порочность, с точки зрения ученого, есть ни что иное как творческий разум, приобретенный человеком в результате эволюции: неандерталец, живший согласно инстинктам, вписывался в природу, а человек разумный может и не вписаться. “В творчестве, похоже, заложена гибель человеческого рода” [14, с. 12] — трагически восклицает ученый.

Так, присущая человеку способность к творчеству, к активной перестройке природы оценивается Н.Амосовым на мрачном фоне грядущей экологической катастрофы как отрицательное свойство, грозящее гибелью не только цивилизации, но и всей планете. Такая точка зрения перечеркивает все наши привычные представления, связанные с многовековой традицией западно-европейского мышления, которая всегда положительно оценивала деятельность человеческого

разума, его творческую активность. Мы привыкли считать, что наш творческий разум не только повышает адаптационную способность человека, обеспечивая преимущество в естественном отборе, но и порождает все высшие достижения общества, все взлеты человеческого духа. Мы привыкли гордиться наукой, философией, религией, искусством, в которых проявляются гениальные творения лучших представителей человечества. Амосов же считает, что они то — эти высшие взлеты человеческого духа — в конечном счете и ведут к вырождению и смерти. Это — принципиальный пересмотр всех привычных ценностей и установок.

Мы получили в наследство исковерканную природу, разоренные земли и заболоченные реки. Все это результат беспримерного энтузиазма, с которым поколение наших отцов покоряло природу. Так что практическая реализация взлетов творческой мысли интеллектуалов прошлых эпох, которые поклонялись мощи творческой активности человека привела нас в тупик. А ведь еще с XIX века эта идея буквально “пронизывала” все течения русской общественной жизни. Она звучит в статьях народников, революционеров-демократов, марксистов. Она является основным эмоционально-психологическим стержнем философии В.Соловьева, Н.Бердяева и других религиозных философов конца XIX — начала XX века. И вот развитие этой идеи и осуществление ее на практике ставят цивилизацию на край гибели. Возникают концепции предупреждающие об опасности, исходящей от самого разума! Они обращаются к другой социально-психологической установке, направленной на самоумаление человека, на его отказ от всех форм доминирования, на признание внутренней ценности природы и на переход с позиции антропоцентризма к биоцентризму (установке разрабатываемой в концепциях экологической этики и глубинной экологии).

Ведь необходимо учитывать, что главной причиной нарастания кризисной ситуации в экологии является установка человека на активность, на овладение миром. Именно она предопределяет направленность жизнедеятельности людей, вектор их социального действия и приводит не только к развитию науки и успехам научно-технической цивилизации, но и, в конечном счете, к систематическому нарушению планетарных биохимических циклов и необратимым разрушениям в биосфере.

А это означает, что наш разум, высоко подняв нас над животным миром и ослепив своим призрачным могуществом, обрекает нас на самоуничтожение. Это означает также, что сегодня рушатся все наши оценки и общие взгляды на мир и самих себя. И по-новому должны

прозвучать тогда ответы на вопросы, задаваемые рефлексирующим сознанием: “Кто мы такие?”, “Куда идем?” и “Что нам делать?”

Итак, понимание неотвратимости приближающейся экологической катастрофы приводит к переоценке устоявшихся мировоззренческих представлений, к смене ценностных установок, к переосмыслению проблемы отношения человека и природы. Распространенная в нашем обществе тоска по духовности и возрождению нравственных ценностей ищет выхода в новых философских и религиозных концепциях. Наиболее капитальной и научно обоснованной из них представляется биофилософия. В ситуации, сложившейся в современном общественном сознании, идеи биофилософии приобретают особенное значение. Они нацелены на перестройку мировоззренческих ориентиров и выработку новой парадигмы.

Биофилософия ориентирована на новый образ природы, в центре которого оказывается понятие “коэволюции”. Как известно, коэволюция означает совместное, сопряженное и взаимообусловленное развитие систем и их элементов. В новой картине мира, человек, природа, общество рассматриваются как единая динамичная система равноправных партнеров. Такая картина мира разрушает асимметрию отношения Человек-Природа, в которой человек всегда оказывался активным деятелем, вносящим по своему произволу изменения в природу и стоящим как бы над ней. В новой картине мира развитие всех эволюционных процессов на Земле на всем протяжении ее истории рассматривается в их совокупности: социально-исторические процессы развития общественных структур неразрывно связаны с изменением в природной среде. Такой взгляд адекватно отражает реальность — происходящие процессы коэволюции, в которой прогресс социальных структур и технологий берется в их связи с необратимыми изменениями в природе. В биофилософской картине мира История предстает как грандиозный, единый, непрерывно протекающий планетарный процесс.

Таким образом, идея коэволюции оказывается “новой общекультурной установкой, позволяющей осмыслить взаимоотношения человечества с природой”, — пишет И.К.Лисеев [15, с. 105].

Исторический процесс взаимодействия человека с природой рассматривается с точки зрения человека, его интересов и жизнедеятельности, что приводит к аксиологическому наполнению новой коэволюционной картины мира. Причастность человека ко всему живому позволяет говорить о единстве живого на Земле. Идея ценности жизни самой по себе становится основанием этого учения. Причем решение многообразных проблем (в том числе и социальных) происхо-

дит с позиций представлений о ценности жизни. Этот идеал выступает при решении важнейших жизненных проблем в качестве мировоззренческого регулятива. Биофилософия ориентирована на гуманистическую проблематику. В нее включены проблемы единства всего живого на Земле, жизни как высшей ценности человеческой культуры и проблемы ее сохранения.

Аксиологически биофилософия не противопоставляет человека и природу, предлагая синтез позиций биоцентризма и антропоцентризма, не развенчивая разум и не умаляя значимости других форм живого. Человек в ее концепциях имеет такую же ценность как и органическая природа. В ее представлениях, поэтому, включаются все наработанные ранее европейской культурой гуманистические ценности (ставящие на первое место счастье возможно большего числа людей) и благоговейное отношение к другим формам жизни на Земле. Это — единство гуманизма и природолюбия.

Жизнь во всех ее формах предстает здесь как высшая ценность. Конечно, это ценность с точки зрения человека и для человека, а не сама для себя или сама по себе. Человек должен вчувствоваться в жизнь, полюбить ее и, наконец, отождествить себя с другими формами живых существ.

При этом складывается определенное отношение к живому в смысле его этической оценки. Если ранее в традициях нашего менталитета бытовало отношение к биологическим законам как носителям зла в природе, то биофилософия меняет эти акценты. В самом деле, взаимопожирание и борьба в процессе естественного отбора, вызывали у русской интеллигенции негативную реакцию и стремление преобразить природный мир. (Особенно четко прослеживается это стремление у представителей русской религиозной философии и русского космизма). Биофилософия же стремится найти добро в природе и усматривает его в фактах сотрудничества, взаимопомощи, кооперации, альтруизма. Во всех формах жизни, включая и человека биофилософия видит доброе начало. Человек в ее концепции добр по своей природе — его положительные свойства превалируют над отрицательными. И потому в будущем возможно создание цивилизации ненасилия.

Любую аксиологическую позицию можно представить как рассмотрение явлений через очки — темные или светлые. Ценностный подход биофилософии — это рассмотрение всех форм жизни и ее закономерностей через розовые очки. Это очки любви и сочувствия. В них не видно ужасных сторон живой природы, но зато ярким светом блистают ее положительные свойства: альтруизм, сотрудничество, ненасилие, т.е. добро.

Это, конечно, односторонняя позиция (как и любая оценка), но позиция полезная и эвристически плодотворная. Построенная на таком наборе ценностей новая мировоззренческая парадигма будет оказывать благотворное воздействие как на индивида, так и на все общество, поскольку постулирует нравственное оздоровление и должна способствовать выживанию человечества.

## Литература

1. Теория ценностей. Философский энциклопедический словарь. М., 1983.
2. Дробницкий О.Г. Мир живших предметов. М., 1968.
3. Розов М.А. Проблема ценностей и развитие науки // Наука и ценности. Новосибирск. 1987
4. Вертгеймер М. Продуктивное мышление. М., 1987  
- См. об этом: Кессиди Ф.Х. Философские и этические проблемы генетики человека. М. 1994.
6. Петров М.К. Научная революция XVII столетия // Методология историко-научных исследований. М., 1978.
7. Петров М.К. Научная революция XVII столетия // Методология историко-научных исследований. М., 1978, а также Вавилов С.И. Ньютон. М., 1942.
8. Кант И. Собр. соч. М. 1964. Т. 3.
9. Достоевский Ф.М. Полн. собр. соч. СПб., 1976. Т. 14.
10. Алешин А.И. Об условиях взаимодействия биологического и социогуманитарного знания (логико-методологический аспект) // Пути интеграции биологического и социогуманитарного знания. М. 1984.
11. Луначарский А.В. Литературное наследство. Неизданные материалы. М, 1970.
12. Толстой Л.Н. Дневники и записные книжки. 1910. М., 1935.
13. Завадский К.М. К пониманию прогресса в органической природе // Проблемы развития в природе и обществе. М.: Л., 1958.
14. Амосов Н. Как жить, чтобы выжить // Лит. газ. 1990. 18 июля. С. 12.
15. Лисеев И.К. Философия жизни в новой парадигме культуры // Логика, методология, философия науки. Москва—Обнинск, 1995; см. также: Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огуриов А.П. Философия природы: коэволюционная стратегия. М. 1995.

## **ТЕЛЕСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА КАК ОСНОВА ЕГО ЖИЗНИ И ЕДИНСТВА С ПРИРОДОЙ**

Формирование биофилософии может рассматриваться как закономерный этап развития знаний о живой природе и человеке, как результат поисков таких фундаментальных законов и принципов, на основе которых может быть построено современное миропонимание. Необходимость существенных сдвигов в этом отношении делается очевидной в наше время, породившее комплекс глобальных проблем и предельно обострившее экологическую ситуацию, в условиях, когда само сохранение живой природы на Земле оказалось под угрозой, а полноценное существование человека, обеспечение его здоровья и максимальной продолжительности жизни даже в индустриально развитых странах стало сомнительным. Человек уже не ощущает себя ни частицей природы, ни ее властелином, и это оказывается одним из факторов обострения чувства отделенности и неуверенности, стимулирующего попытки вновь обрести единство с природным миром. Вследствие этих причин и возникает потребность в обосновании нового — биофилософского — подхода к истолкованию бытия, к созданию единой картины природы, в которую человек мог бы быть вписан как ее специфический, но органический элемент, в выработке соответствующей системы ценностей и ориентиров.

В центре биофилософских исследований оказывается рационализированное и вместе с тем аксиологически нагруженное понятие жизни. Анализ его содержания предполагает исследование многообразных форм, проявлений и закономерностей жизненных процессов. Особое внимание в связи с этим привлекает изучение телесности, ведь все виды жизнедеятельности осуществляются в телесной форме, через тело и с помощью тела. Это, разумеется, относится и к человеку, причем в этом случае тело, подвергаясь социализации, становится также основой осуществления специфически человеческих форм деятельности. Вместе с тем, телесная организация объединяет человека со всеми представителями живой природы, обеспечивает его включенность в биосферу. Поэтому анализ человеческой телесности является важным условием формирования биофилософского взгляда на мир, выработки нового понимания человека, в рамках которого акцентироваться будет уже не только социальная сторона его существо-

вания, но и то обстоятельство, что он является живым существом, обладает жизнью.

В истории философии исследование человеческой телесности осуществлялось на основе введения и анализа ряда оппозиций: тело человека и другие, в том числе живые, природные тела; тело и душа; телесная жизнь и телесная смерть. В наши дни обосновываются новые подходы: телесность человека рассматривается сквозь призму биологических и социальных факторов, родового и универсального бытия, родового и индивидуального существования [1]. В ходе таких исследований показано, что тело человека не может рассматриваться как всего лишь материальный субстрат, обеспечивающий его существование. Телесная организация, бесспорно, вписывает человека в мир природы, вместе с тем она приобретает специфические черты, благодаря которым включает его также и в социокультурную реальность. А вследствие того, что человек есть не только телесное, но и мыслящее существо, возникает вопрос о том, какую же роль играет психика в этом процессе телесного включения человека в мир, каково значение отражения в ней телесных процессов и состояний. Можно предположить, что коль скоро именно телесная организация является основой единства человека со всеми живыми существами, то формирование представлений о телесности и их осмысление под определенным углом зрения имеет немаловажное значение для становления такого мироощущения, которое позволит человеку ощутить свое родство с живой природой, почувствовать себя ее неотъемлемой частью. Однако, чтобы подтвердить это предположение, необходимо понять, каким образом человек воспринимает свою телесность, свое положение в соотношении с положением других людей, телесных объектов живой и неживой природы? Обращаем ли мы внимание на свое тело только в экстремальных ситуациях или же представления о нем всегда присутствуют в сознании? Какова степень отрефлексированности и однозначности знания о собственном теле? Наконец, влияет ли процесс осмысления телесности на формирование самосознания и личностные черты, на становление миропонимания, в центре которого находятся представления о жизни и ее ценности?

В целях получения ответов на эти вопросы в данной работе ставится задача проведения анализа восприятия и осознания человеком собственной телесности, влияния этого процесса на жизнепрживание человека и формирование его мироощущения.

В ходе предметной жизнедеятельности, накопления внутренних и внешних чувственных восприятий уже в раннем возрасте у человека формируется ощущение своего тела как особой живой целостнос-

ти, отделенной от объектов внешнего мира. На этой основе осуществляется становление неререфлектированных и невербализованных знаний о теле, о положении его частей и отчасти о физиологических состояниях организма. Такие знания выполняют важнейшие функции в процессах осуществления человеческой жизни и адаптации в мире:

— телесная организация является детерминантой становления пространственно—временного восприятия реальности, выработки умения определять собственное положение в пространственном континууме. В складывающуюся при этом схему мира включается схема тела, причем любые изменения этих схем скоординированы. Поэтому оказывается, что такого рода неявные знания определяют возможности ориентации человека в телесном мире;

— образование этих схем неразрывно связано с формированием навыков телесных действий, способности определять возможности своего оперирования с предметами. Такие представления оказывают значительное, хотя и неосознаваемое влияние на повседневную деятельность, на характер постановки практических задач и определение способов их решения;

— на основе сложного комплекса телесных ощущений и переживаний телесных состояний у человека формируется ощущение тождественности себя с собственным телом, или, пользуясь выражением Ф.Ницше, ощущение “Само”, которое “живет в теле” и “властвует над Я” [2, с. 24]. Это само-ощущение непосредственно связано с направленностью внимания, с неосознаваемыми поведенческими предпочтениями человека. Решающее значение оно имеет иногда в определении способа поведения даже в весьма сложных социальных и психологических обстоятельствах, и в первую очередь в ситуациях на грани жизни и смерти, когда человек должен мгновенно принять решение, не имея времени для его обдумывания и взвешивания аргументов. Это ощущение играет существенную роль во всех случаях стремления человека к сохранению своей жизни, в том числе и при отказе от суицида [3, с. 226];

— наконец, поскольку телесная организация задает каналы и нормы восприятия человеком мира и поведения в нем, неявные знания о теле приобретают важную роль в чувственной категоризации действительности, в осуществлении базовых смыслообразующих и смыслосчитывающих операций и в этом отношении в ряде случаев определяют матрицы мышления.

Представляется, что именно в результате реализации этих функций неосознанных представлений о теле человек и оказывается способным ощутить себя полноправной и неотъемлемой частью живой

природы и телесного мира в целом. Но какой же механизм лежит в основе формирования этого ощущения?

При поисках ответа важно иметь в виду, что в реальном бытии человека как, впрочем, и животных, тело выполняет двойственную функцию: оно одновременно включает человека в реальность, делает его однородным с ней и вместе с тем оказывается разделяющей их границей. Такая граница является не только пространственной и не только функциональной, но и сущностной, а применительно к человеку она обретает еще и субъективный аспект.

Понимая, что его тело занимает четко фиксированный объем, человек, однако, оказывается неуверенным в его границах: он видит пространственный мир перед собой, но не может увидеть себя окруженным этим пространством. Характерно, что ощущение четкости и пределов границ своего тела оказывается подверженным межличностным вариациям [4], а в индивидуальной жизни человека — изменяющимся, причем эти изменения коррелируют как с физиологическими состояниями организма, так и с особенностями жизненных ситуаций.

Можно предположить, что именно нестабильность ощущения границ тела, “перемещение” этих границ является одной из фундаментальных характеристик жизнепрживания человека, именно здесь заложен механизм, определяющий включение человека как в природную, так и в социокультурную реальность и, следовательно, здесь можно обнаружить психологические основы возможности практического и познавательного освоения мира.

В самом деле, человек может совершать те или иные операции с предметами только противопоставив их себе как внешние объекты. А это, как показывает М.Полани, возможно благодаря тому, что такой объект оказывается в фокусе внимания и противопоставляется “периферическому осознанию тела, которое является фоном для сознания” [5, с. 96]. С другой стороны, когда человек начинает применять эти предметы в качестве “инструментов”, орудий, сам механизм оперирования с ними становится столь же неосознаваемым, как и применение мускульных усилий, движение частей тела, иными словами, такие “инструменты” воспринимаются уже в качестве продолжения тела. Таким образом, в результате динамики ощущения границ тела оказывается психологически возможным и обособление предмета как самостоятельного объекта внешнего мира, и орудийная деятельность с его использованием.

В гносеологическом плане эта проблема была исследована М.Мерло-Понти. Считая, что реальность дана человеку как мир ви-

димого и одновременно как мир моторных проектов, он определял человеческое тело как “переплетение видения и движения”, а загадочность его усматривал в том, что оно есть одновременно и видимое, и видящее. Благодаря тому, что тело является видимым, оно включается в мировую ткань; поскольку же тело является видящим, оно отграничивается от мира. Наконец, на основе способностей к видению и движению, как считал М. Мерло-Понти, человеческое тело образует из вещей особую сферу вокруг себя, так что в известном смысле включает вещи в собственную плоть. Эта закономерность распространяется и на отношения между людьми: совместное освоение бытия оказывается возможным на основании того, что другие предстают как “захватывающие меня и захватываемой мной”, обретая “ассоциированные тела”. На основе этих рассуждений М. Мерло-Понти обосновал идею о формировании у человека особого свойства, отличающего его от всех других существ и собственно определяющего человеческую специфичность, а именно “телесного самосознания” которое является таковым “не в силу прозрачности для себя, подобно прозрачности для себя мышления, но самосознания посредством смещения, перехода, это самосознание, погруженное в вещи” [6, с. 14].

Представляется, что такого рода “смещение”, “переход” означает, по сути дела, изменение ощущения границ тела, приобретающее, таким образом, важное значение не только в практической, но и в познавательной деятельности. Заметим также, что этот механизм действует и при формировании отношения человека к любым живым существам. Психологическое “перемещение” границ тела приводит к своеобразному отождествлению человеком себя с представителями живой природы, а значит, может способствовать становлению ощущения единства с ними, а далее и ощущения ценности жизни во всех ее формах. Такие ощущения частично эксплицируются и оказывают существенное воздействие на миропонимание в целом.

В связи с этим возникает вопрос о формах и значении сознательного восприятия человеком собственного тела, телесной включенности в мир, телесного единства с живой природой.

Традиционно считалось, что в сфере человеческого Я осознание телесности не занимает существенного места. Современные исследования, однако, заставляют изменить эту точку зрения, ставят задачу анализа “образа тела” как стороны “образа Я”, как элемента “Я-концепции”

В процессе формирования осознанного образа тела человек осмысливает свои телесные ощущения, представления о внешнем облике тела, его состоянии и тенденциях изменения. Однако для того,

чтобы это стало возможным, он должен противопоставить себе как внешний объект уже собственное тело, то есть опредметить его и как бы выйти за его границы, или, пользуясь выражением Х.Плеснера, от “бытия внутри собственной плоти” перейти к “бытию вне плоти” [7, с. 122–134].

Обусловленный способностью к рефлексии закономерный характер дистанцирования человека от самого себя и собственного тела (“бытие вне плоти”, разрыв границ телесности), а также то обстоятельство, что даже функционируя в качестве личности, социального субъекта, он одновременно живет как телесное существо (а значит, и в рамках границ тела) обуславливают и возможность, и необходимость становления образа тела.

Принципиальное значение для его формирования имеют как внутренние, так и внешние, наиндивидуальные факторы социального характера. Можно выделить несколько источников получения данных, на основе которых осуществляется становление осознанных представлений о теле. Наряду с предметной жизнедеятельностью, телесными самоощущениями и чувственными, прежде всего визуальными, восприятиями, к их числу относятся:

— переживание боли, болезни, угрозы смерти, придающие эмоциональную и ценностную окрашенность знаниям о телесности. На этой основе формируется также ощущение конечности и противопоставленности миру (который продолжает существовать и после смерти данного человека) и вместе с тем своего единства и родства с ним (ведь все живое смертно);

— представления о строении тела, здоровье и болезни, функционирующие на уровне обыденного сознания, а также специально-научное, в первую очередь медицинское, знание. Важно отметить, что как в ходе получения устной информации, так и при изучении научных текстов могут — в большей или меньшей мере осознанно — усваиваться элементы лежащих в их основе принципов научной парадигмы, трактовок сущности жизни, интерпретаций развития живой природы;

— существующие в культуре матрицы и эталоны телесности, идеалы телесного здоровья и красоты, представления о возможностях и пределах воздействия на тело. Они осваиваются в процессе приобщения человека к социальным нормам, обращения к произведениям литературы и изобразительного искусства. Человек воспринимает свое тело сквозь призму этих матриц и вместе с тем проецирует на них представления о себе. Поскольку же эволюция эталонов телесности отражает общие изменения, происходящие в материальной и духовной

культуре, включая смену представлений о ценности жизни, философских установок, мировоззренческих Абсолютов, господствующих в ту или иную эпоху, то в этом процессе осуществляется включение социальных и мировоззренческих компонент в знание о телесности;

— межличностные контакты и коммуникации вербального и невербального характера. Ключевое значение для анализа их места в формировании образа тела имеют введенные М.М.Бахтиным понятия внутреннего тела как “момента самосознания”, переживаемой Я “совокупности внутренних органических ощущений, потребностей и желаний, объединенных вокруг внутреннего центра” [8, с. 48] и внешнего тела как пространственной формы, построенной взглядом другого. Внутреннее и внешнее тела принципиально не совпадают и по-разному ценностно нагружены.

Возможность осмысленного восприятия внешнего тела определяется специфическим развитием у человека экспрессивной функции телесности. Дело в том, что все телесные состояния переживаются человеком в качестве герменевтических явлений, причем фактом переживания они становятся не только через восприятие и интерпретацию, но и путем адресования другому. Тем самым они приобретают смысл и значение культурных символов, в совокупности образующих язык тела — особое средство самовыражения и, значит, коммуникации [9].

В процессе самопознания человек стремится к формированию такого образа тела, который объединил бы внутреннее и внешнее тела, а для этого необходимо расшифровать для себя язык собственного тела и, кроме того, взглянуть на себя со стороны, глазами другого, то есть не просто оказаться в состоянии “бытия вне плоти”, но, условно говоря, в состоянии “бытия в плоти другого”. А это значит, что в сознании сосуществуют “образ моего тела для меня” и “образ моего тела для другого”, причем человек неосознанно стремится завуалировать первый из них, кажущийся ему более объективным, и максимально приблизить к общепринятым стандартам второй.

Эти образы удовлетворяют познавательный и эстетический интересы человека к своему телу, ибо состояние его важно для каждого индивида, во—первых, с точки зрения здоровья, обеспечивающего возможность многообразных форм деятельности, хорошее самочувствие и высокую продолжительность жизни; во—вторых, с точки зрения красоты (здесь особенно важны восприятия и оценка тела другими людьми). Поскольку же “Я” обращается к разным “другим”, каждый из которых воспринимает “тело Я” по-своему, возможным становится формирование многочисленных образов одного и тоже же тела.

Все это не исключает, конечно, формирования целостного, хотя и изменяющегося в ходе человеческой жизни “образа моего тела для меня”, который занимает важное место в структуре самосознания. Его полнота и особенности воздействуют на поведение человека и в определенных случаях могут делать его адекватным или неадекватным ситуации. Поэтому любые телесные изменения (связанные, например, со старением или являющиеся результатом хирургического вмешательства) имеют огромное психологическое значение и опосредованно влияют на ценностные установки и все мироощущение человека.

Это обусловлено тем, что образ тела имеет важное значение для реализации фундаментальных диалектически противоречивых потребностей человека. С одной стороны, он является основой самоидентификации, причем в силу социокультурной нагруженности образа тела человек может идентифицировать себя не только в качестве данного телесного существа, но и в качестве элемента некоей общности — народа, человечества, а также живой природы. Поэтому в таком процессе у него рождается ощущение своего единства со всем живущим, последнее обретает статус особой ценности.

С другой стороны, этот же образ играет существенную роль в обретении человеком “независимости”, “свободы” по отношению к своему телесному состоянию. Особенно ярко это проявляется в период тяжелых, в том числе неизлечимых, болезней. Сталкиваясь с ними как с особой неизбежностью, человек вынужден осмыслить это обстоятельство, принять решение о своем поведении в новой ситуации. Практически реализуя это решение, он и обретает такого рода свободу. В менее драматичных ситуациях наличие ее в сочетании с негативной оценкой образа тела может стимулировать стремление человека улучшить, усовершенствовать свой облик. Если же учесть, что эта свобода, независимость распространяется и на восприятие человеком себя как части живой природы, можно предположить, что здесь же находятся истоки формирования отношения к ней (сохранение, восстановление или преобразование).

Итак, можно выделить два взаимосвязанных и взаимодействующих уровня восприятия человеком своего тела — комплекс неосознаваемых переживаний телесных состояний (“телесное самосознание” или “телесное самоощущение”) и осознанные представления об устройстве, состоянии, наружности и положении тела (“образ моего тела для меня”). Представления первого уровня формируются в процессе предметной жизнедеятельности, а их психологической основой является динамика ощущения границ тела. Благодаря им человек об-

ретаает способность выделения самого себя из природной и социальной реальности и вместе с тем единения с ней, что обеспечивает возможность практических действий и познавательных операций. В формировании же представлений второго уровня особое значение приобретают общекультурные эталоны телесности и межличностные коммуникации. Становление осознанного образа тела осуществляется в процессе опредмечивания человеком собственной телесности, тем самым психологически границы тела разрываются. Знания о теле всегда представлены в сознании, однако они имеют принципиально неоднозначный характер. Эти знания играют существенную роль в удовлетворении важнейших потребностей человека, а значит и в определении жизненной позиции. Вследствие этого они оказывают существенное влияние на личностные черты и поведение человека, на восприятие им своего места в живой природе, на формирование отношения к ней.

Если телесная организация человека сама по себе обеспечивает его биологическую жизнедеятельность, то специфическое восприятие своего тела делает возможным проживание им собственной жизни как собственно человеческим существом. Поэтому изучение телесности является важнейшим условием выявления закономерностей и особенностей существования человека в мире, его общности с живой природой и отличий от других ее представителей. А это значит, что на таком пути открывается возможность становления и обоснования биофилософского подхода к человеку, причем понятие телесности, наряду с понятием жизни, должно занять в нем одно из центральных мест.

## Литература

1. *Жаров Л.В.* Человеческая телесность: философский анализ. Ростов–на–Дону, 1988; *Круткин В.Л.* Онтология человеческой телесности. Ижевск, 1993; *Тищенко П.Д.* Жизнь как феномен культуры // Биология в познании человека. М., 1989; *Тищенко П.Д.* Психосоматическая проблема // Телесность человека: междисциплинарные исследования. М., 1991
2. См.: *Ницше Ф.* Соч.: В 2 т. Т. 2. М., 1990.
3. А. Камю отмечал в связи с этим: "В привязанности человека к миру есть нечто более сильное, чем все беды мира. Тело принимает участие в решении ничуть не меньше ума, и оно отступает перед небытием. Мы привыкаем жить задолго до того, как привыкаем мыслить. Тело сохраняет это опережение в беге дней, по-

немного приближающем наш смертный час” (Камю А. Миф о Сицифе // Сумерки богов. М., 1989).

4. Подробнее об этом см.. *Соколова Е. Т., Дорожевец А. Н.* Исследования “образа тела” в зарубежной психологии // Вестник Моск. Ун-та. Сер 14: Психология. 1985. № 4.
5. *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М., 1985.
6. *Мерло-Понти М.* Око и дух. М., 1992.
7. *Плеснер Х.* Ступени органического и человек // Проблема человека в западной философии. М., 1988.
8. *Бахтин М. М.* Эстетика словесного творчества. М., 1986.
9. *Тищенко П. Д.* Герменевтика и здоровье // Здоровье и экология человека: методологический анализ предмета и метода исследования. М., 1987; *Тищенко П. Д.* “Дано мне тело...” // Человек. 1990. № 3.

## БИОФИЛИЯ И ПРОБЛЕМА СМЕРТИ\*

Название настоящей книги предполагает, что речь в ней, главным образом, должна идти о жизни и живом. Однако, тема смерти никоим образом не противоречит этой основной установке, ибо смерть, несомненно, является событием жизни, причем достаточно значительным, чтобы кто-нибудь отважился сегодня утверждать вслед за Эпикуром, что смерть не имеет отношения к нам. Вся история взаимоотношений человека со смертью свидетельствует как раз о том, что смерть имеет к нам самое непосредственное отношение, что небезразличное отношение к смерти является сущностной характеристикой человека и что, выражаясь словами Вл. Соловьева, человек и смертный — это синонимы [1, с. 27]. Человек склонен придавать смерти некоторый дополнительный мировоззренческий смысл помимо того, который она имеет с биологической точки зрения. А это, в свою очередь, позволяет нам рассматривать исторически сложившиеся образы смерти как некое ментальное зеркало, в котором многие смысло-жизненные установки отразились более непосредственно, чем в господствующем, претерпевшем рационализацию и идеологизацию мировоззрении. Таким образом, образ смерти, господствующий в обществе, является слепком с базовой системы ценностей данного общества, и всякое изменение в представлении о смысле и ценности жизни неизменно отражается на отношении к смерти. Естественно, в силу преемственности культурных традиций, процесс смены ценностных установок не протекает гладко, а, напротив, порождает ни с чем не сравнимый диссонанс в менталитете, диссонанс тем более мучительный, что он затрагивает самые сокровенные струны человеческой души, изменяя само представление о том, что есть человек и человечность.

Яркой иллюстрацией данного утверждения могут служить те преобразования, которым подвергается современное европейское (в широком смысле) сознание в процессе переключения общекультурной ориентации с “некротической” на биофильную. При этом центральная идея таких относительно новых течений, как биополитика, биоэтика, глубинная экология и т.п. о самооценности жизни приходит в противоречие с унаследованным еще от романтизма представлением о том, что главным событием жизни человека является его

---

\* Статья подготовлена при финансовой поддержке РФНФ (проект № 96-03-04134).

трагическая смерть, пробивающая брешь в мироздании и придающая окончательный смысл человеческому существованию.

Остановлюсь подробнее на этом утверждении, ибо оно не бесспорно и уж конечно не общепризнанно (главное возражение основано на том, что западную культуру, связанную с христианством и его ценностями “вечной жизни”, нельзя считать некротической).

Как уже говорилось, современное отношение к смерти в значительной мере является наследием романтической традиции, делавшей основной акцент на теме “смерти другого”, и связанном с ней переживании невосполнимой утраты и скорби по усопшему. Выражением этих переживаний должна была служить “вечная память”, пышные похороны и тщательный уход за могилой. Можно с уверенностью сказать, что и до сих пор подобное поведение расценивается как выражение любви и верности покойному, хотя, например, вступление в новый брак уже давно не считается “прелюбодеянием”. Время наложило свой отпечаток на этот романтический ритуал, воспринимаемый многими нашими современниками как традиция, унаследованная от предков, а значит проверенная временем и безусловно мудрая. Но, как и большинство традиций, романтическое отношение к смерти подверглось вырождению, что привело к возникновению специфического феномена, названного французским исследователем С.Фридлендером “китч смерти” [2].

С.Фридлендер отмечает, что в обычном китче, выступающем в виде упрощенной романтики, изображаемая реальность всегда предстает как некое подобие желаемой реальности. Однако, когда речь идет об обычном китче, то влюбленные действительно могут ворковать как два голубка под елкой; в хижине с весело горящим камином действительно могут жить счастливые люди; и швейцарский пейзаж в действительности может выглядеть как его изображение на рождественской открытке и т.д. Но, когда речь идет о китче смерти, происходит смешение двух несовместимых элементов: “призыв к гармонии, к эмоциональному соучастию самым непосредственным образом, с одной стороны, и одиночество и ужас — с другой” [2, с. 23]. И, кроме того, можно ли говорить о “желаемой реальности”, когда речь заходит о смерти?

Несмотря на эту явную несовместимость, китч смерти все-таки существует. Всякий ребенок, которому хоть раз доводилось изображать где-нибудь на школьном дворе смерть ковбоя или индейца, гангстера или “неподкупного”, воспроизводил тем самым китчевый образ смерти. В современной массовой культуре выработано особое клише “смерти героя”: раненый, он падает, глаза вот-вот закроются,

одной рукой он хватается за кровоточащую рану на груди, а другой все еще сжимает знамя. Существует даже китч апокалипсиса: темное небо в сполохах от горящих городов, люди и животные в безумном беге устремляются к горизонту, а вдали, на заднем плане — четыре всадника.

С.Фридендер подчеркивает, что, говоря о китчевых образах и эмоциях, он отнюдь не выражает в отношении этих явлений современной культуры насмешки или пренебрежения. В данном случае слово “китч” это всего лишь дефиниция плоского, упрощенного, размытого, но обладающего тем большей суггестивной силой романтического представления о смерти. “Мы все живем китчем. мы окружены им, мы сидим в нем по горло, и именно поэтому данные образы и чувства действуют столь завораживающе” [2, с. 34]. Контрапункт смерти и уничтожения оборачивается завораживающим ужасом. Китч в данном случае выступает как возврат к романтике в упрощенном виде, к эстетике, лишенной энергии и обновительной силы, которыми романтизм обладал еще сто пятьдесят лет тому назад, накануне прихода того, что мы сегодня называем современностью. И именно в этом пре-, или точнее, антисовременном интерьере разворачиваются контрарные темы китч—гармонии и смерти. Излюбленной темой при этом становится смерть героя, причем герой — это непременно тот, кто умирает.

Отличительной особенностью всякого китча является его универсальная подогнанность под вкусы большинства. Китч является точным выражением общего мироощущения гармонии, которую так любит “простой человек”, поскольку в ней он видит выражение красоты и порядка вещей. Установленного порядка данных вещей. Психолог Моулс считает, что универсальность и суггестивная сила китча коренятся в его способности приспособливать все неординарное к обыденной жизни [3]. Говорят, что типичной особенностью китча является именно нейтрализация экстремальных ситуаций посредством превращения их в сентиментальную идиллию. Такую же функцию, по-видимому, призван выполнять и китч смерти. Но, когда речь заходит об индивидуальном опыте, а не о произведении искусства, когда человек реально (или только в воображении) переживает столкновение со смертью, защитные оболочки, создаваемые китчем, мгновенно разрушаются, “приспособленность” исчезает. И какими бы китч-картинками мы ни были окружены, в каждом случае смерть порождает подлинное одиночество и ужас. В конечном счете, то есть на уровне индивидуального опыта, китч и смерть остаются несовместимыми, ибо человеку приходится иметь дело не с культурным образом, а с ре-

альной смертью, познавая ее действительное значение. При этом, разница между реальностью и образом будет тем больше, чем более “традиционным”, то есть унаследованным по традиции, является этот образ. Однако в этом обстоятельстве, как считает С.Фридендер, есть повод не только для пессимизма (в связи с тем, что реальная смерть оказывается не похожей на идиллический образ, созданный вырожденным романтизмом), но и для определенного оптимизма, ибо реальность далеко не всегда так страшна, как нам ее рисует богатое воображение [4, с. 22].

Двойственность в отношениях человека со смертью (реальные чувства, возникающие при столкновении со смертью и способ подobaющего выражения этих чувств) усугубляется тем, что с точки зрения гуманистической традиции, господствующей в западной культуре, встреча со смертью является высочайшим испытанием человеческой нравственности, не допускающей неискренности типа “говорю одно, а думаю другое”. Общественная мораль предъявляет человеку высокое требование: пережить смерть другого как личную утрату и суметь искренне выразить свои чувства. Названное обстоятельство порождает сложную ритуализацию смерти, которая только усугубляется “неоткровенным” (З.Фрейд) отношением к смерти, в том смысле, что, думая о смерти, люди лгут не только окружающим, но и себе самим. Осознание этой лжи становится источником постоянно растущего недовольства собой как человеком черствым и чуждым сопереживания. Вытекающее отсюда чувство вины рождает представление о неправильном развитии общества в целом, которое видится движущимся из времен всеобщей любви и братства во времена всеобщего свинства и насилия. Но между тем, возросший интерес к биоэтической и экологической проблематике, к этическим системам типа швейцеровской, к биополитике и идеям глубинных экологов, которые так характерны для современного мира, все это говорит о том, что тема ценности жизни обретает новое звучание, так что сама жизнь становится важнее собственного смысла, определяемого в конечном счете смертью.

В этой новой картине мира переосмыслиется и значение смерти, о чем немало говорит хотя бы увеличение публикаций по этой теме. Правда, сам этот факт нельзя расценивать как снятие табу с обсуждения проблемы смерти и ценности жизни, ибо до уровня откровенности евристических дискуссий начала века современные авторы пока не поднялись (или не опустили). По-прежнему существует жесткая регламентация в виде устоявшихся общественных представлений о должном отношении к смерти и о том, что

отстраненное, объективированное обсуждение действительной ценности (а иногда даже стоимости) жизни “ранит” чувства людей. Всякая попытка осмысления смерти только с позиций рассудка оборачивается кощунством и воспринимается как посягательство на “самое святое”, то есть не подлежащее обсуждению. Отсюда — запрет на сообщение диагноза неизлечимо больному, запрет на упоминание о недавно умершем человеке в присутствии его близких и т.д. Цель всех этих табу одна — не упоминать смерть по имени, словно ее не существует. Но насколько оправданы все эти запреты сегодня? Ведь, как уже отмечалось, отношение к смерти претерпело существенные изменения, и сегодня мы в состоянии подвергнуть критическому рассмотрению тот идеальный образ смерти, который мы унаследовали от эпохи романтизма, и который отмечен не соответствующим современным реалиям преувеличенным трагизмом, проистекающим из представления о судьбоносном значении смерти. А заодно — выявить причины живучести этого образа.

Каждая культура по-своему справлялась с проблемой смерти. Отношение к смерти является отражением общественной психологии, соответствующей определенному социальному строю. Так, например, как считает Э.Фромм, греки больше внимания уделяли жизни, а смерть представляли как продолжение одной, только гораздо более унылой. Египтяне стремились сохранить нетленность тела тех людей, власть которых при жизни была нерушима. Евреи принимали факт смерти реалистично и были готовы примириться с прекращением индивидуального существования. Христиане сделали смерть нереальной, превратив ее в преддверие загробного вечного существования и так далее. Столь различное восприятие смерти представителями разных культур Э.Фромм связывает с глубиной процесса индивидуализации, обособления личности [5, с. 205]. В тех обществах, где процесс индивидуализации зашел не слишком далеко, конец индивидуального существования представлялся не очень большой проблемой. Смерть не воспринималась как нечто радикально отличное от жизни. В культурах с более высоким уровнем индивидуализации отношения со смертью более напряженные. Пока и поскольку индивид не порвал пуповину “первичных уз”, связывающих ребенка с матерью, первобытного человека с его племенем и с природой, средневекового — с церковью и сословием, он не свободен, не принадлежит себе и не является личностью в полном смысле этого слова. Но эти же узлы дают человеку ощущение принадлежности к чему-то, гарантируют безопасность существования за счет “корней в какой-то почве” [5, с. 30–31], дают человеку уверенность и жизненную ориентацию. Раз-

рушение этой связи, к которому человек неосознанно стремится так же, как ребенок стремится освободиться от материнской опеки, имеет своим следствием не только развитие личности, но и растущее одиночество, ощущение беззащитности и рост страха смерти.

Нечто подобное произошло в нашей стране буквально на наших глазах, когда в силу известных обстоятельств завершил свое существование тоталитарный режим. Характерным образом этот процесс сопровождался всплеском интереса к проблеме смерти, и вряд ли причина заключалась только в том, что был снят негласный запрет на обсуждение этой темы в печати. Более правдоподобным представляется объяснение, согласно которому сама тема смерти прежде не была столь актуальной, так как страх смерти у гражданина социалистического общества был гораздо меньше, чем у граждан “свободного” общества.

В условиях тоталитарного государства даже самый “всесторонне развитый”, ощущающий себя свободным человек не является в полной мере индивидуальностью, то есть “отдельной” личностью. Личность при социализме в большей мере “ячейка”, чем личность в любом другом обществе. Будучи ячейкой, участвуя в общем движении к единой цели, человек неизбежно растворяется в социуме, отождествляя себя с ним. Индивидуальное сознание сливается с общественным. И, поскольку по человеческим меркам социум бессмертен, индивид переносит на себя частицу этого бессмертия. Выражением такого переноса является, в частности, формула “общего дела”, которое остается после смерти человека, а значит сохраняется и частица самого человека, который уже не разрушается полностью и продолжает существовать “в веках”. Чувство принадлежности к общему большому организму позволяет до определенной степени подавить страх смерти, создает иллюзию неполноты разрушения, небесследного исчезновения в небытии.

Всякое общество, хотя и в меньшей степени, чем социалистическое, защищает личность от страха смерти. Но основным условием этой защиты является социальная стабильность, определенность места человека в общественной структуре, фиксированность его прав и обязанностей, прочность социальных связей. “Ветер перемен”, пронесшийся над Россией, расшатал общественные устои, вырвал людей из их социо-экологических ниш. Человек неожиданного оказался наедине с собой. Исчезли социальные институты, которые не только контролировали, но и защищали. Исчезли цели, привычно почитавшиеся высокими, были ниспровергнуты незыблемые авторитеты, разрушен “моральный кодекс строителя коммунизма”. Чело-

век оказался полностью дезориентирован, и взамен ему не было предложено ничего кроме традиционных буржуазных и традиционных религиозных ценностей, то есть той самой нравственной системы, которая подвергалась усиленной критике в течение жизни нескольких поколений советских граждан. В этих условиях начался интенсивный процесс индивидуализации, в результате которого люди многое приобрели, но многое и утратили. Личность, будучи в значительной мере автономной единицей, легче переносит воздействия извне, сохраняя свою самобытность. Но она беззащитна перед смысловыми вопросами. Проблема смерти для личности — принципиальная проблема. Личность, если можно так выразиться, умирает в большей степени, чем усредненный гражданин тоталитарного государства. Умирая, она больше уносит с собой, разрушение ее является более полным и, как следствие, она сильнее боится смерти. При социализме проблема смерти не стояла так остро как теперь, поскольку с бытующей в этой системе точки зрения смерть это не судьба экзистенции, а своего рода несчастный случай на производстве, каковые надо искоренять как врагов “рабочего класса” (Э.Блох), но не личных своих врагов. С разрушением первичных уз социалистического строя интерес к проблеме смерти достигает почти истерического накала. Это выражается в необыкновенной популярности всевозможных мистических учений, привлекающих обещанием установления связи с “тонким миром”, то есть возможностью тем или иным способом перешагнуть грань реальности и еще при жизни разведать, что же делается по ту сторону черты, отделяющей жизнь от смерти, преодолеть неизвестность, питающую страх смерти. Выражением прогрессирующей индивидуализации является также повышенное внимание к проблемам экологии, биомедицинской этики, вообще ко всем направлениям, исследующим потенциальные опасности, могущие угрожать существованию индивида со стороны “окружающей среды”, будь то природа или другие люди. При этом в отношениях людей с внешним миром довольно четко просматривается приверженность некротической или биофильной ориентации, соответствующая различным типам личности, на характеристике коих здесь не имеет смысла останавливаться, ибо она подробно рассмотрена в работах Э.Фромма. Более важной представляется связь, установленная Э.Фроммом между некрофилией и “духом современного индустриального общества” — основного достижения европейской цивилизации, рассматриваемого ныне как некий социальный идеал. Дело в том, что успешное функционирование индустриального общества в значительной мере обеспечивается за счет существования

определенного типа личности, приспособленного к механизму унифицированного конвейерного производства. Фромм называет этот тип “человеком организации”, “человеком-машиной”, “человеком потребителем” Причем, этот “аккуратный, бережливый и упорный” человек, способствующий бесперебойному функционированию автоматизированного и ориентированного на потребление производства, соответствует фрейдовскому анальному характеру и некрофильно ориентированной личности Фромма. Биофильная личность, ориентированная на достижение счастья, а не успеха, хотя и провозглашается более ценной, благодаря своей способности к подлинному творчеству, не может служить основой индустриального общества, ибо плохо поддается контролю и поведение ее трудно прогнозировать. Массовое производство и потребление, составляющие ядро современной жизни развитых стран, ставят биофильно ориентированную личность в невыгодные условия. Зрелое буржуазное общество, миновавшее стадию становления, производит, таким образом, повторное уничтожение личности, делая стандартизацию необходимым условием жизненного успеха. Ставя потребление выше самой жизни, это общество одновременно воздвигает новый защитный барьер между человеком и смертью, что приводит к снижению страха смерти. Результат этого влияния проявляется в том, что люди, знающие об угрозе экологической катастрофы или о последствиях ядерной войны, в действительности не проявляют в отношении них подлинного страха. Это позволяет Э.Фромму предположить, что большинство людей современного мира относятся к некрофильному типу и в действительности любят смерть больше жизни. Доказательством этого тезиса может служить и привязанность к вещам, особенно ко всякого рода механическим поделкам (автомобили, компьютеры и т.п.), и обилие сцен жестокости и насилия в видеопродуции и литературе, вызывающих живой интерес у людей. Это же является скрытой причиной того, что большинство экологических проектов не находят реальной поддержки: теоретически каждому из нас хотелось бы дышать чистым воздухом и пить чистую воду, но ограничить ради этого потребление не хочет никто, отказаться от пользования холодильником или автомобилем — это выше сил современного цивилизованного человека. Наивно было бы ожидать, что на такой шаг пойдет человек, выросший внутри некрофильно ориентированного общества, привычно полагающий, что наличие материальных благ и их количество служат основным показателем того, что он живет правильно и добился **успеха**. По большому счету на это не способны даже многочисленные участники “зеленых движений”, предпочитающие ездить на митинги в защиту окружающей среды на автомобилях.

Однако общество, основанное на потреблении, имеет естественный предел развития, определяемый наличием природных ресурсов, предел, к которому современный мир стремительно приближается. Это указывает на то, что время, когда мы могли безнаказанно предаваться своим некротическим наклонностям, близится к концу. И если идеи биофилии, давно разрабатываемые различными гуманистическими учениями, не получат реальной поддержки, то скорее всего, у человечества не будет никакого будущего. Сегодня назрела реальная необходимость в смене общекультурной ориентации с некротической на биофильную, основанную на представлении о безусловной ценности жизни. Эта большая работа, по мнению многих исследователей, в том числе А.В.Арванитис, возглавляющей современное международное биополитическое движение, должна начинаться с перестройки всей системы воспитания и образования, с тем, чтобы науки о жизни заняли в ней подобающее им центральное место. При этом знание о жизни, о включенности человека в биосферные процессы не должно быть самоцелью. Знание само по себе не способно что-либо изменить (все мы сегодня достаточно начитаны по проблемам экологии и т.д.). Не менее важно, чтобы человек научился “переживать” свою общность с природой, почувствовал свою неотделимость от нее и осознал, что у него нет отдельного от нее будущего. Благоговение перед жизнью, предложенное А.Швейцером в качестве основополагающего принципа взаимоотношений с миром и возводимое в абсолют поборниками глубинной экологии, может стать основой новой метафизики — биофилософии.

Подводя краткий итог сказанному, хочу повторить: современная традиция отношения к смерти, унаследованная непосредственно от эпохи романтизма с его акцентированием личности как единственной и неповторимой индивидуальности, наносящей своей смертью невосполнимый урон мирозданию (предельное развитие эта идея получила в философии экзистенциализма), вступает в противоречие с той нивелировкой, которой подвергается личность в условиях индустриального общества. Возникающий при этом диссонанс особенно остро воспринимается людьми в моменты, когда приходится выражать соболезнования по поводу кончины знакомого человека (о смерти которого мы можем действительно сожалеть). Чувство неловкости и растерянности, возникающие при этом, являются результатом несоответствия романтического стандарта восприятия смерти другого как события, непоправимо разрушающего целостность бытия, и жестким требованием рационалистического мира (с его стандартизацией и взаимозаменяемостью), продолжать жить так, словно ничего не

случилось. Расхождение между индивидуальным переживанием смерти другого и общественным требованием определенным образом выражать эти переживания, порождающее иллюзию “очерствелости” и холодности современных людей, в действительности является реакцией на изменившиеся условия жизни, заключающиеся в снижении социальной защищенности и обесценивании личности, вынуждающие оставшихся в живых более заботиться о том, как смерть близкого человека скажется на изменении материального благосостояния семьи, чем о том, какой урон понесло мироздание. Отражением этого несоответствия, среди прочего, является такое специфическое явление современной культуры, как “китч смерти” (С.Фридлендер), который, как и всякий китч, имеет целью “гармонизировать” отношения человека со смертью, примирить его с неизбежностью собственного разрушения. Однако, как показывает опыт, когда речь заходит о смерти, то эта программа гармонизации не срабатывает, и, сталкиваясь со смертью, человек по-прежнему испытывает ужас, одиночество и растерянность.

Гораздо успешнее, по мнению автора, цели преодоления страха смерти будет служить тотальная смена общекультурной ценностной ориентации с некрофилии на биофилию, в результате чего центром новой аксиологии должна стать жизнь как процесс, жизнепрживание, а не мифический “смысл жизни”, определяемый в конечном счете смертью. Признаком того, что означенный процесс смены ценностей уже начался, можно считать растущую популярность таких течений, как биофилософия, биополитика, глубинная экология, появление этических систем швейцарского типа и т.п., то есть концепций, ядром которых является представление о самоценности жизни.

## Литература

1. *Соловьев Вл. Идея сверхчеловека. Избранное.* М., 1990.
2. *Friedlaender S. Kitsch u. Tod: Widerschein des Nazismus.* Muenchen; Wien, 1984.
3. *Moles F. Psychologie des Kitsches.* Muenchen, 1972.
4. *Friedlaender S. Kitsch u. Tod: Widerschein des Nazismus.* Muenchen; Wien, 1984.
5. *Фромм Э. Бегство от свободы.* М., 1989.

## **БИОФИЛОСОФИЯ**

*Утверждено к печати Ученым советом  
Института философии РАН*

### **В авторской редакции**

Художник *В. К. Кузнецов*

Корректоры: *Е. В. Захарова, С. В. Нефедкина, Л. В. Суровцева*

Лицензия ЛР № 020831 от 12.10.93 г.

Подписано в печать с оригинал-макета 17.06.97.

Формат 60x84 1/16. Печать офсетная. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. 15,62. Уч.-изд. л. 14,51. Тираж 500 экз. Заказ № 027.

Оригинал-макет изготовлен в Институте философии РАН

Компьютерный набор: *Е. Н. Платковская*

Компьютерная верстка: *А. В. Егоров, С. В. Нефедкина*

Отпечатано в ЦОП Института философии РАН

119842, Москва, Волхонка, 14