

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 141

Б.Ф. Чадов

Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск, Россия

СОВРЕМЕННАЯ МЕТАФИЗИКА И ЦИКЛИЧЕСКАЯ ПРОТОМОДЕЛЬ



Содержание

1. Введение.....	54
2. Циклическая протомодель и проблемы естествознания.....	55
2.1. Циклическая протомодель (ЦПМ).....	55
2.2. Энергия. Решение проблемы первопричины.....	56
2.3. Циклическое движение. Рождение материи. Основные формы материи.....	57
2.4. Сознание – форма материи.....	57
2.4.1. <i>Механизм сознания</i>	57
2.4.2. <i>Части знания: метафизическое и научное знание</i>	58
2.5. Исчерпание энергии. Феномен эволюции.....	60
2.6. Цикличность и уровень энергии.....	61
2.6.1. <i>Феномен жизни (существование путём возобновления)</i>	61
2.6.2. <i>Феномен регуляции</i>	62
2.6.3. <i>Приспособленность и гармония</i>	63
2.6.4. <i>Отбор</i>	64
2.6.5. <i>Закон полноты преобразования</i>	64
2.7. О причине системности Вселенной и её частей.....	64
3. Циклическая протомодель и вопросы философии.....	65
3.1. ЦПМ и философское знание.....	67
3.2. ЦПМ и мировоззрение (дуализм).....	67
3.3. ЦПМ и смысл существования сознательного организма.....	68
3.4. Знание в XXI веке.....	68
4. Заключение.....	69

«Тайна – это не количество, а качество, не сумма и сложность, а целостность и простота. В тайну невозможно проникнуть, её можно только проникнуться, и это уже проблема не учёная, а духовная. В сущности, любая простая истина заключает в себе тайну».

(В.С. Непомнящий. Введение в художественный мир Пушкина. М. 2001. С. 67).

1. Введение

Для человека, занимающегося конкретной наукой, желание создать общее представление о мире, хотя бы для себя, так сказать, для «внутреннего пользования», совершенно естественно. Его сознание, нацеленное на поиск, трудно удерживается в границах светового пятна, которое называется научной специальностью. *«Мне не суждено быть позитивистом, я не в силах приказать моей мысли – не ходи туда, где можно заблудиться»* - пишет Н.И. Пирогов (1910). Хотя и считается, что мировоззрение есть у каждого человека, речь идёт, скорее, о наборе мировоззренческих установок, но не о мировоззренческой системе. Движение по пути создания общей системы даже у человека, привычного к умственной работе, очень быстро затухает. Для этого есть серьёзные причины.

Каким бы общим не был вопрос, начинать разрабатывать его приходится с частностей. Частности же должны оказаться такими, чтобы вместе составить общее. Как должно выглядеть это общее – непонятно, ведь оно и является целью предпринимаемого поиска. Практика обычного исследования начинается с утверждения оснований. Неожиданно узнаём, что наличие оснований – это привилегия конкретных наук. В случае же разработки общего представления о мире основания ещё надо отыскать. Не понятно, как это делать.

Наконец, чтобы мы не предприняли по части общего представления о мире, создавать его можно только с помощью сознания. Сознание, в конечном счёте, будет цензором и судьёй сделанного. Если в прочих исследованиях мы как бы не замечаем участия сознания, то при разработке общего представления о мире избежать включения сознания в рассмотрение уже нельзя. Сознание должно предстать продуктом развития мира. Создаваемая система мира должна оказаться такой, чтобы на определенном этапе своего развития породить сознание с его правилами. Сознание не может, как это имеет место в обычной науке, оказаться вынесенным за скобки.

Сказанное выше означает, что выстроить общее представление о мире, руководствуясь исключительно научным подходом, нельзя. С помощью научного подхода ничего кроме науки не получим. Может выручить случай. Научное исследование может столкнуться с событием или явлением, которое в результате умозрительной (метафизической) работы породит высокую абстракцию, адекватно отражающую процесс образования Вселенной. Именно случай привёл к построению циклической протомодели. Идеографическим символом модели стало движение по кругу (Чадов, 2014а. С. 122).

Циклическая протомодель представляет собой концепцию возникновения и устройства Вселенной. Это - тот комплекс первоначал и правил, действие которого целиком и без остатка определяет: (1) материальный мир, (2) сознание, и (3) процесс познания. Циклическая протомодель построена на научных фактах и взглядах. Это способствует доверию читателя. Главное, что должно оправдать интеллектуальные усилия на понимание модели: она предлагает решения конкретных проблем, тем самым открывая новые горизонты в постижении мира. Циклическая протомодель считает метафизическое умозрение частью сознания человека и особым способом получения знания. Ни опыт, ни наука не имеют доступа в эту область сознания, ни опыт, ни наука не могут заменить метафизику. По этой причине следует развивать метафизику, а не бежать от неё.

Цель представляемой работы – кратко изложить положения циклической протомодели в её состоянии на данный момент времени вместе с насущными теоретическими задачами, которые в свете этих положений получают решение.

2. Циклическая протомодель и проблемы естествознания

2.1. Циклическая протомодель

Разработка циклической модели происхождения материи, далее именуемой циклической протомоделью (или ЦПМ), началась с решения частных генетических задач (Чадов, 2005, 2006, 2007). В результате появилось представление о работе генетической системы как о непрекращающейся циклической реакции (Чадов, 2007). Далее сделан более общий вывод о том, что химические циклические реакции являются основой живого (Чадов, 2008). Смысл жизни, по определению автора, «захват и удержание энергии в нескончаемой квазициклической химической реакции» (Чадов, 2008, 2009а,б). В списке определений жизни (Компанichenko, 2004; Компаниченко, 2008) есть определения, близкие по смыслу.

Мнение о широком распространении цикличности в мире - не редкость (Боганик 1939; Субетто 1994; Соколов 1998, 1999, 2001; Афанасьев 1999; Карагодин, Симанов 2005; Фролов, 1995, 1999, 2001; Фролов, Щербакова, 2000, Печуркин, 1988, Галимов, 2001), однако вывод о тотальном характере циклической формы движения в живом мире (Чадов, 2007), подтолкнул автора статьи к ещё более «сильному» выводу. Было предположено, что *циклическое движение ответственно за образование материи*, вне циклического движения материи быть не может (Чадов, 2008, 2009а). В модели «Начало Материи» (рис. 1), образование материи – это смена формы энергетического потока с ламинарного прямолинейного на вихревое циклическое. Материя своим возникновением обязана циклической форме движения.

Движение по кругу или близкое к нему движение по спирали обладает тремя важными свойствами. Первое свойство – повторяемость. Второе – отграничение. Третье – устойчивость из-за инерции. Предполагается, что повторяемость – необходимое условие отражения. Взаимное отражение энергоциклов порождает целое под названием «материя». Благодаря отграничению из бесконечного пространства выделяются его части. Это - вещи, из которых состоит материальный мир. Субстанцию, находящуюся сначала в ламинарном потоке, а затем вихревом циклическом, назвали проматерией. Проматерия – трансцендентная субстанция (Чадов, 2008).

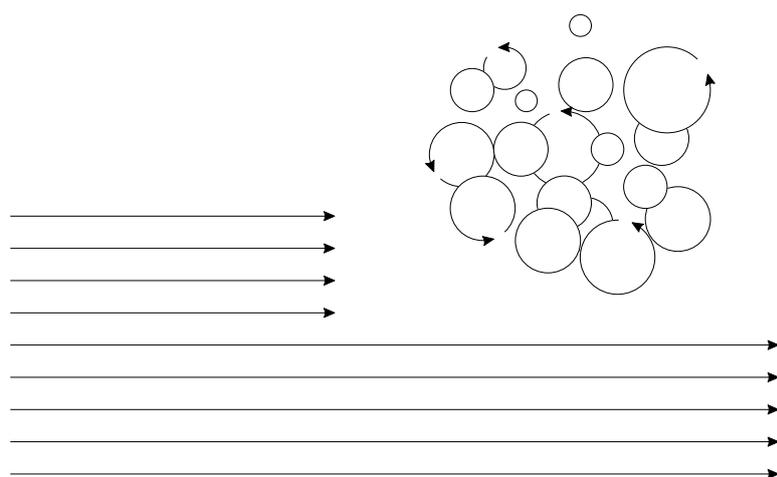


Рис. 1. Модель «Начало Материи». Ламинарный поток проматерии (энергии) превращается в вихревой. Циклические и квазициклические (спиралевидные) вихри проматерии создают материю – сущность с особыми свойствами (Чадов, 2008; Chadov, 2013).

Ламинарный поток как исходная точка отличает предлагаемую модель от гипотез, начинающих материю с хаоса (Пригожин, Стенгерс, 1986; Тахтаджан, 2001). Модель близка гипотезе о вакуумной флуктуации как причине появления Вселенной (Аль-Ани, 2008; Панов, 2010).

Циклический энергопоток предусматривает перемещение в пространстве, заполненного вещами (энергетические вихри), но не перемещение вещей в пространстве (хотя не исключает и этого). Его можно представить как продвижение в среде поперечной волны. Волна движется по глади озера без перемещения частиц воды по ходу волны. Примеры энергопотока циклического характера – химические процессы у биологических объектов. С помощью понятия «циклический энергопоток» физическому явлению перемещения энергии придаётся общий философский смысл. Рассмотрение конкретных физических сред и конкретных объектов, участвующих в процессах, опускается. Циклический энергопоток, не переставая быть физическим природным явлением, становится принципом организации живой и неживой природы, сознания, социума. Материя - эпифеномен взаимного отражения циклических и квазициклических энергопотоков.

Циклическая протомодель: 1) является продуктом (моделью), произведенным человеческим сознанием, 2) имеет наивысшую степень общности (образование Вселенной) и поэтому названа *протомоделью* (первейшей моделью), 3) объясняет образование Вселенной и её состояние от момента образования до момента появления человеческого сознания, готового творить модели. Таким образом, модель - это исчерпывающее (без изъятий и выпадений) описание бытия, включающее появление самой модели. Это – описание полного круга событий от акта создания модели сознанием до появления сознания, создающего модель. В циклической модели сознание объясняет мир так, что мир приобретает способность объяснять сознание.

2.2. Энергия. Решение проблемы первичности

Аристотель Стагирит (384 – 322 гг. до н. э.) указал четыре причины вещей во Вселенной: 1) *causa materialis*; 2) *causa formalis*; 3) *causa efficiens* и 4) *causa finalis*. Первая - отвечает на вопрос, из какого материала возникла вещь, вторая – какую она обрела форму, третья – благодаря какой силе, а четвёртая – с какой целью это было сделано (Аристотель, 1975; Хруцкий, 2010). Процесс образования вещи рассмотрен Аристотелем с завидной полнотой, но верно ли античный философ посчитал названные причины *первопричинами*? Ведь каждой из названных причин можно предъявить вопрос: «По какой причине?». Действительно, какова причина существования материала, какова причина формы, цели или движения? И вообще, не является ли поиск *первопричины всего сущего* движением по пути «дурной бесконечности»?

Нет, не является. Есть сущность, о которой нет смысла спрашивать «почему», и эта сущность - «энергия». Энергия в человеческом понимании – источник всего, что только может быть, в том числе и очередного «почему». Прежде энергии нет ничего. У энергии есть и другое прямо-таки «волшебное» свойство: *энергия есть всегда (существует вечно)*. Немыслимо, чтобы энергия в мировом пространстве пропала хотя бы на миг, ибо тогда мир исчезнет навсегда. Ведь для его возобновления потребуется энергия, но если мы решили, что она вдруг исчезла, ей неоткуда взяться. *Существующее вечно, не имеет и не нуждается в причине для своего возникновения. Поэтому оно, и только оно, может быть первопричиной остального. Существующим вечно может быть только потенция к созиданию (= энергия), но не что-то уже созданное.* Итак, решаем окончательно и бесповоротно: (1) первопричина обязана существовать как вечное, и (2) ею может быть только энергия - потенция к созиданию.

Многие авторы свои схемы Вселенной и Космоса начинают с энергии (Burgers, 1965, 1975; Печуркин, 1988; Леонов, 1996, 1997). Согласно В.С. Леонову, например,

основой Вселенной является квантованное пространство-время, обладающее колоссальной энергоемкостью и изначально аккумулированной в нем энергией. Все известные виды энергии (химическая, ядерная, электромагнитная, гравитационная и другие), в конечном итоге, сводятся к извлечению и преобразованию единой энергии СЭВ, открывая новое направление в энергетике – квантовую энергетiku (Leonov, 2010, 2011). В последние годы жизни И. Кант развивал идею теплорода – *«всепростирающейся, всепроникающей и вседвижущей»* (что касается времени, то можно добавить: *«начинающей всякое движение»*) материи, наполняющей мировое пространство...» (Кант, 1965а. С. 598-601).

Циклическая протомодель тоже ставит энергию во главу угла, но дополнительно к этому она показывает, что с помощью энергии можно решить вопросы *бытия* и *небытия*, можно объяснить, как не-бытие становится бытием. Именно с последнего решения и началась ЦПМ. Взяв за основу энергию, ЦПМ объяснила «отсутствие» и «присутствие» существованием *двух состояний энергии*: ламинарным и вихревым (циклическим) потоками. Первое имеет результатом «ничего нет», второе - Вселенную.

2.3. Циклическое движение. Рождение материи. Формы материи и их устройство

Наука и циклическая протомодель одинаково представляют себе последовательность образования форм материи. Сначала возникла косная (неживая) материя, затем живая материя и, наконец, сознание. Дальше начинаются различия. Наука придерживается строгого правила – объяснять реальность, исходя из неё самой. В согласии с этим исходным субстратом для живой материи становится косная материя, а для сознания – живая материя. На первый взгляд, так оно и есть. Сознание базируется на живых структурах мозга, а последние включают в себя неживые молекулы и атомы. Но далее наука продвинуться не может. Вопросы, как из неживого появилось живое и как возникло из живой материи сознание, до сего времени остаются без ответа.

Циклическая протомодель выстраивает более сложную схему образования форм материи. Все формы материи возникают из энергии и по одному механизму - образованию энергоциклов. Косная форма материи образуется из энергии первоначально высокой плотности. После образования косной материи эта плотность уменьшается. Живая материя образуется из элементов уже образовавшейся косной материи путем их объединения на основе оставшейся энергии пониженной плотности. После образования живой материи плотность энергии, рождающей материю, ещё более снижается. Сознание возникает из элементов косной и живой материи в соединении с элементами, возникшими из энергии наименьшей плотности (см. Чадов, 2012; Chadov, 2012). Процесс образования материи путем циклообразования назван «исчерпанием энергии». Циклическая протомодель формы материи производит из энергии разной плотности с использованием предыдущих форм материи в отличие от науки, которая оказывается в тупике, пытаясь вообразить невозможное: как одна форма материи производит *из себя (!)* другую, на неё не похожую.

2.4. Сознание – форма материи

2.4.1. Механизм сознания

Циклическая протомодель считает сознание особой формой материи. Сознание – феномен потоков энергии низкой плотности и циклической формы. Основой сознания являются циклиды. Материальным субстратом, в котором существуют циклиды, явля-

ется высокоразвитый мозг. К явлению сознания имеет прямое отношение генетическая система нейронов головного мозга (Чадов, 2012; Chadov, 2012).

Циклическая протомодель как метафизическое построение не дает подробного описания сознания как инструмента, но предлагает его общую схему, раскрывающую специфику сознания и его место во Вселенной. Современная наука располагает знанием о том, как возникают в головном мозге животных и человека образы предметов внешнего мира, но остаётся тайной работа системы, в которой они размещаются: классифицируются, оцениваются, анализируются, синтезируются и т.д., то есть то, что и является собственно сознанием, чем силен человек и чем он отличается от животных. Сознание не достигается опытом. Жизненный опыт животных, сколь долгой не была бы их жизнь, не ведёт к высокому сознанию, да и опыт человека в течение жизни так и остаётся жизненным опытом, но не даёт нового уровня сознания.

Согласно ЦПМ, физическая основа сознания человека создается в процессе онтогенеза мозга за время внутриутробного развития плода, детства и юношества. В мозге формируется нейронная сеть и, что принципиально важно, возникают циклиды – энергопоток в этой нейронной сети. Законы и правила формирования материи вообще и мозга в частности (как части материи) задаются и шифруются в этих энергопотоках. Так появляется «врожденная» информация о мире. Физически она представлена системой энергетических потоков, находящихся в циклическом движении (подобие гироскопа) (Чадов, 2012; Chadov, 2012).

Начавшееся с рождением образное восприятие мира также материализуется путём образования циклид. Это – уже *приобретенная* информация. Человек получает возможность сравнивать получаемую информацию с врожденной, классифицировать получаемую информацию по отношению к врожденной. В сравнении и под руководством полученной «врожденной» информации оформляется весь опыт общения человека с внешней средой и самим собой. Врожденная информация в свете ЦПМ похожа «на знаменитый платоновский *anamnesis* [анамнез (рус.) – припоминание] того, что некогда непосредственно видела и слышала душа в умопостигаемом мире истинных сущностей» (Миронов, 2012. С. 26).

Согласно ЦПМ, абстракции, которыми оперирует наука, философия (метафизика, в том числе) имеют материальное воплощение. Они присутствуют в мозге человека в виде суперпозиций порций энергии, движущихся по определенным орбитам. Поскольку основа сознания материальна и возникла в онтогенезе материального образования – мозга, она идентична остальной материи. Именно это позволяет в абстракциях, рождающихся в мозге, познавать (т.е. верно отображать) весь мир.

2.4.2. Части знания: метафизическое и научное знание

Одни циклиды возникают в процессе развития мозга (врожденное сознание), другие - после его окончания (приобретенное сознание). Появляется возможность сравнения и оценки одних по отношению к другим. Предположение о важной роли «врожденного априорного знания» в формировании приобретенного опытного знания высказывал ещё И. Кант. Первое называлось им трансцендентальным. Главная идея И. Канта состояла в существовании в мозгу «форм чувственности, предшествующих в субъекте всяким чувственным впечатлениям, через которые предметы действуют на субъект» (Кант, 1965б. С. 98). Эти динамические элементарные структуры и взаимодействия между ними являются, согласно ЦПМ, той материальной основой и тем источником появления всего комплекса априорного знания, названного философом (Кант, 1965в) «чистым разумом».

Взаимодействие врожденного сознания с приобретенным происходит в процессе «умозрительной» работы. Умозрительная работа имеет место при получении опытного

знания. В этом случае она сопровождается двигательной активностью субъекта. Это один из типов умозрительной работы (умозрение в процессе получения опытного знания). Возможен и другой тип – установление элементов структуры самого врожденного априорного знания, фиксация инвариантов взаимоотношений в динамической картине циклид, анализ взаимоотношений образных структур сознания. Этот тип «чистой» умозрительной работы не связан с двигательной активностью субъекта. Существование «умозрительной» работы и возможность её разных типов наводит на мысль о том, что работа по получению знания о мире может идти по двум магистральным направлениям.

Одно из них можно назвать деятельным или научным. Оно состоит в решении задач деятельным путём: наблюдением, постановкой эксперимента. Оно обязательно связано с двигательной активностью субъекта познания. Всегда налицо определенный энергетический коридор, в котором происходит взаимодействие между объектом и субъектом. Определенность энергетического уровня взаимодействия позволяет в дальнейшем реализовывать полученную информацию (научное знание) на практике. Умственная работа в научной работе состоит в поиске места феномена в системе существующего знания, «классификации» феномена.

Другое направление можно назвать умозрительно-метафизическим. Это – лишённая внешнего движения работа с образами реального мира, умосозерцание, «мысленные эксперименты». В отличие от умственной работы в процессе выполнения научного эксперимента ведётся поиск инвариантных отношений между образами внешнего мира. Результат работы – появление абстрактных понятий, формулировка (словесная или численная) отношений умственных образов. В процессе метафизической работы доводятся до сознания (получают обозначение) элементы врожденного сознания, врожденной информации, которая была заложена при образовании мозга и которая соответствует информации вселенского процесса.

Особенностью метафизического знания является отсутствие в нём чёткого указания на энергетику процесса. Раз так, прямое практическое использование результатов метафизического подхода невозможно.

Обращение к «врожденному» сознанию при получении «метафизического знания» имеет и другие особенности. Метафизическое знание может формировать непредикативные суждения типа «А есть...» кроме типичных предикативных «А есть Б» (Неввожай, 1995), его сложнее проверять на истинность, оно тяготеет к образованию систем, в которых понятия увязаны между собой. Развитие системы идет от общего к частному. К примеру, в циклической протомодели материальный мир (барионная материя), сознание, познание являются результатом приобретения энергией, находящейся в состоянии ламинарного потока, нового состояния – состояния вихревого потока.

Умозрительная работа по получению метафизического знания внешне похожа на умственную работу, называемую научной теоретической. На самом деле, научная теория продолжает экспериментальную работу. Это получение знания «из настоящего» («от себя»), а не «от начала мира» (Чадов, 2014а. С. 119). Она не предусматривает создания целостного мировоззренческого конструкта. Более того, она часто осознанно избегает этого («Я гипотез не измышляю» - И. Ньютон), чтобы не быть обвиненной в «философии».

Научные теории подобны планам местности, не привязанным к GPS. Они могут охватывать разные по площади территории, являются полезными для тех или иных целей, но ввиду отсутствия привязки к галактической системе светил, не пригодны для поиска объектов во Вселенной. Метафизика же (метафизическое знание) задаёт систему координат, в которой можно обозначить и расположить любое знание. Признаком, по которому можно судить о наличии полноценной метафизической системы, является её способность *представить материальный мир и сознание (включая сеюминутное знание) в их единстве и различии*. Обратим внимание – в научных теориях сознание во-

обще вынесено за скобки, и это, заметим, - то сознание, изменение которого по привходящим причинам (цели, ценности, настроение), сказывается на логике суждения.

Употребляя термин «метафизический», мы прямо заявляем о том, что работу с образом реального мира проводим в метафизической системе. Успех при этом тем больше, чем ближе к истине метафизическая система. Провести границу между умственной теоретической работой и умственной метафизической работой по существу рассматриваемого вопроса трудно, но методологически разница отчетлива: в одном случае (наука) идет поиск знания от факта к некоей абстракции, в другом (метафизика) – от высшей тщательно обоснованной абстракции о начале мира - к факту.

Научное знание, включающее и научное теоретическое знание, по роду задач и методам их выполнения не может стать базовым метафизическим знанием, оно не может создать и так называемого «научного» мировоззрения. «Научного» мировоззрения нет и в принципе быть не может. Мировоззрение может быть выработано только с помощью метафизического, а не научного, подхода.

Сразу уточним, что метафизический подход может быть предпринят в отношении как научного, так и ненаучного знания. Примером мировоззрения, построенного на ненаучном знании, является религиозное мировоззрение². Говоря сегодня о «научном» мировоззрении, следует понимать, что речь может идти опять-таки о «метафизической обработке» знания, хотя бы и научного. Это - *метафизическое знание, использующее научное знание в виде основы и возвращающееся в научное знание в качестве руководящей схемы*. Именно таким знанием, на наш взгляд, должна быть наполнена современная метафизика.

Таким образом, приобретенное знание о мире может быть опытным (научным или ненаучным бытовым) и умозрительно-метафизическим. Их отличие - в способе получения. К *умозрительно-метафизическому приобретенному знанию* следует отнести: философию (метафизику) и непременно – логику и математику. Существует и *врожденное умозрительно-метафизическое знание* с его самыми общими абстрактными представлениями о времени, пространстве, бытии и небытии и т. д.

2.5. Исчерпание энергии. Феномен эволюции

Циклическая протомодель, предлагая решение того, как возникают формы материи, намечает ответ на вопрос о причине эволюции. Для современной науки причина эволюции – вопрос первейшей важности и острейших противоречий. С точки зрения ЦПМ эволюция – феномен, возникающий по причине исчерпания энергии, послужившей источником Вселенной. С образованием каждой новой формы запас первоначальной энергии уменьшается. Поскольку процесс энергетического циклообразования продолжается, новые циклы оказываются менее энергоемкими. Это будет тоже материя, но уже другая – менее энергоемкая. Прирастание материи идёт за счет образования форм, содержащих всё менее и менее энергоёмкие элементы (Чадов, 2013, 2014 а, б).

ЦПМ не только предлагает общее решение вопроса о причине эволюции, но и даёт объяснение её характерным чертам. Так, объясняется, почему: (1) образование новых форм не приводит к уничтожению старых; (2) новая форма образуется путём добавления к прародительской форме новых менее энергоемких процессов и элементов; (3) процесс эволюции ведёт к образованию иерархии (Чадов, 2013, 2014а,б); (4) эволюционное преобразование форм выглядит в виде «приспособления», хотя приспособлением не является (см. далее). Если сравнить энергетический подход к эволюции, даваемый ЦПМ, и научный подход, получается, что ЦПМ излагает сущность процесса,

² Религиозное мировоззрение имеет свою ценность, но обсуждение этого вопроса не входит в задачу данной статьи.

а научный подход даёт описание того, как *выглядит* эволюция. Описание формы, безусловно, сделать легче, чем найти содержание. Описание и выглядит надёжней, чем «гадание» о содержании, однако, рано или поздно потребуются ответить: «Почему так?» и как сложить фрагменты описания в единую картину. Формальное описание дать ответ на поставленные вопросы не сможет, обращения к метафизике не избежать.

2.6. Цикличность и уровень энергии

Основными тезисами циклической протомодели являются: (1) энергия - первоначало, (2) циклический энергопоток - механизм образования материи и (3) процесс образования материи (Вселенной) сопровождается исчерпанием запаса энергии на старте процесса. Возникает вопрос об отношении цикличности и меняющегося уровня энергии. Цикличность в косной материи осуществляется в коридоре высоких энергий. Это энергетика ядра, кристаллической решётки, химических ковалентных связей. Цикличность в живой материи дополнена цикличностью в коридоре более низких энергий – энергия водородных связей высокомолекулярных соединений ДНК и белка (Чадов, 2013, 2014а,б). Именно эта энергетика характеризует живое. Энергия процессов, сопровождающих сознание, по-видимому, ещё ниже (Чадов, 2012, 2014а).

Всё говорит о том, что движение по кругу не безразлично к уровню энергии, на котором оно происходит. На высоком уровне энергии цикл устойчив, признаков затухания вращения не видно: вращение электронов вокруг атома и планет вокруг центров галактик продолжается миллионы лет. Инерционность движения неопределенно велика. Ничего похожего нет у живого. Энергоциклы живого существуют недолго. Для живого организма характерны: старение, смерть (= переход из живого состояния в неживое) и гибель – разложение (утрата структур, характерных для живого вещества). Полагаем, что физический смысл того, что происходит с каждым живым организмом, состоит в том, что *на низком энергетическом уровне энергоциклы долго существовать не могут. После некоторого времени существования с вероятностью 1.0 они разрушаются.*

В циклической протомодели уже на первых этапах её построения было сказано о диссипации материи. Диссипация в модели – утрата цикличности энергопотоков и как следствие – разрушение материальных объектов (Чадов, 2008. С. 141). Далее тезис о диссипации был дополнен новым предположением о том, что диссипация зависит от уровня энергии цикла. Степень диссипации выше в «слабых» энергопотоках (в коридоре низких энергий). Метафизический тезис о разрушении циклических энергопотоков использовали для объяснения явления жизни и фундаментальных процессов в живом (Чадов, 2014а). Далее об этом подробнее.

2.6.1. Феномен жизни (существование путём возобновления)

Жизнью в нашей Вселенной назвали *существование путём возобновления* (Чадов, 2014а. С. 126). Живая материя характеризуется: (1) наличием низкоэнергетических циклов и (2) наличием процесса возобновления этих циклов. *Возобновление – существо жизни, способ преодоления старости и исчезновения.* Образование жизни как формы материи представляется так. Циклический характер материи подводит процесс образования Вселенной к тому моменту, когда циклообразование может быть продолжено только за счет циклов с низкой энергией. Они возникают, но оказываются недолговечными. Распад цикла можно преодолеть возобновлением. Возобновление позволяет «быть» обреченному на «небытие» (Чадов, 2014а. С. 124) *Всё, что называем жизнью, представляет собой сочетание процесса постепенного распада структур с процессом их запрограммированного возобновления.* Возобновление проходит на уровне молекул

(ДНК, белки, жиры, углеводы), на уровне клеток (иммунные, стволовые клетки), тканей (регенерация), всего живого организма (родитель-потомок), живых сообществ (сукцессии).

Возобновление на уровне всего организма для нас привычно. Оно называется *рождением нового человека*, хотя появившийся человек – скорее, не новшество, а повторение предковой формы. Привычность онтогенеза (возобновления), являющегося частью сущности живого организма – причина того, что возобновление упускается из рассмотрения, когда заходит речь о принципиальном отличии живого от неживого. «В многообразии определений отличительных свойств жизни, представляемых наукой, возобновление (омоложение) присутствует, но не в качестве сущности жизни, а только в качестве одного из важных её свойств (Компаниченко 2004, Компаниченко 2008). Исследователей сбивает с толку наличие индивидуальной изменчивости, сопровождающей возобновление живого. Из-за наличия явно незначительной изменчивости вместо термина *возобновление* используют термин *рождение* (появление). Дальше рассуждение уже идёт по пути исследования рождения: рождение присуще и живому, и неживому, а раз так, оно не может считаться основанием для их различия. Возобновление, действительно, есть и у живого и у неживого, но возобновление у живого – это способ поддержания существования, а у неживого оно – эпизод в истории существования. У неживого «рождение» случается единожды, а у живого оно повторяется миллионы раз. У живого возобновление со временем приобретает форму развитого онтогенеза, онтогенеза у неживых форм нет. У живого возобновление происходит с помощью *генетической системы*, а у неживого генетической системы нет. С возобновлением живого связано появление во Вселенной совершенно новой реальности под названием *информация*. Более подробно о возобновлении как о существе жизни уже сказано (Чадов, 2014а).

2.6.2. Феномен регуляции

Благодаря возобновлению в живом «преодолевается» процесс деградации энергоцикла, но это преодоление условное. Вид, действительно, продолжается, но организм-родитель гибнет. Механизм возобновления спасает от гибели жизнь как форму материи, но не спасает от гибели частицы жизни – живые организмы. И тут мир живого демонстрирует ещё один способ, если и не предотвратить, то хотя бы задержать процесс деградации энергоцикла. Время жизни организма увеличивается благодаря механизму под названием «регуляция».

Сравнивая косную материю с живой, нельзя не обратить внимание на разницу в протекании циклических процессов в живых и неживых объектах. В неживом объекте процессы продолжают с момента образования не прерываясь, как говорят, по инерции. В живом объекте процессы прерываются, они *регулируются*: включаются, какое-то время работают, а затем выключаются. Время нахождения той или иной структуры живого в состоянии активной работы ограничено. Активность занимает иногда всего несколько часов в жизни продолжительностью в годы. В режиме дозированной активности срок службы структуры становится больше.

Можно привести несчетное число примеров из реальной жизни, которые подтверждают, что продолжительность жизни структуры зависит от её функциональной загрузки. Так, ничем иным не объяснить смену клеток эпителия, эритроцитов и т.п., как снижением их функции в результате непрерывной работы. О радикальном способе продолжить функцию путём замены клеток их молодыми копиями уже было сказано. Регуляторная система поступает по-другому, она не меняет клетки, а *увеличивает срок жизни клеток, выключая их на длительное время из активной работы, иначе, - создавая режим покоя*.

Появление регуляторного механизма – шаг к увеличению сложности живой структуры, поскольку одно и то же количество исходной энергии может быть использовано для образования большего количества структур и большего количества функций. Возникает тенденция к разрастанию регуляторной системы и увеличению сложности организма. Сложные организмы благодаря регуляции получают выгоду в виде увеличения срока жизни. Нарастание сложности живых организмов в процессе эволюции – общепризнанный факт. Об этом начал говорить ещё Г. Спенсер (Евдокимов, 2003).

Сказанное об особой роли регуляции для существования живого подтверждается и особым устройством регуляторной системы. Оно выявилось в генетических исследованиях последнего времени. Генетическая система живого организма состоит из генов, выстраивающих синтез белков, жиров и углеводов для построения организма (так называемых структурных генов), и генов регуляции, запускающих структурные гены в нужное время и в нужном месте. Как оказалось, регуляторные гены, хотя и являются тоже генами, по структуре и правилам функционирования отличаются от структурных генов (Chadov et al., 2011, 2015). Система структурных генов показывает родство с неживой природой по части запуска бессрочных процессов, система же регуляторных генов демонстрирует в живой материи новый элемент – регуляцию, обеспечивающую структуру не постоянной, а периодическую загрузку.

2.6.3. Приспособленность и гармония

Увеличение сложности живых объектов с помощью регуляции наводит на мысль, что процесс преобразования энергии в материю многообразен. Регуляция – лишь одно из звеньев этого процесса. Ранее было сказано о другом звене – прибавлении менее энергоёмких циклов. С помощью прибавления возникли основные формы материи, шла эволюция живой материи. Логично считать, что и эволюция в целом, и регуляция *всё это* – не что иное, как формы преобразования энергии в материю. Их много, они различны и существуют для того, чтобы превращение энергии в материю (не важно, какую) прошло максимально полно.

Ряд явлений, вызванных превращением энергии в материю, в виде эволюции и регуляции следует продолжить феноменами *приспособления* и *гармонизации*. Оба феномена хорошо известны и подробно рассмотрены, особенно в биологической литературе. То, чего биологии всегда не доставало – это объяснения причин их появления в материальном мире. Действительно, усилия одной формы приспособиться к ранее возникшей другой форме выглядят странными в Космосе, который мы считаем бесконечным и полным энергии. Приспособление – это всегда ограничение своих возможностей. Не понятно, что толкает к самоограничению в условиях неограниченного пространства и энергии. Чтобы остаться в рамках логики, чем-то одним необходимо пожертвовать: либо отказаться от «приспособления всего ко всему», либо отказаться от идеи «благожелательного Космоса, распахнутого навстречу идущему».

Для ЦПМ не существует «благожелательного» Космоса. ЦПМ не считает Вселенную открытой системой, переполненной энергией. Объяснение в рамках ЦПМ такое: Вселенная – закрытая система, а процесс превращения энергии в материю затратный. По причине затратности возникает и эволюция, и регуляция, а далее – приспособление и гармония. Всё происходит потому, что с ростом объема образовавшейся материи (энергия в состоянии вихревого движения) энергии в прежнем качестве (ламинарное течение) остаётся всё меньше и меньше. Поневоле (чтобы не разрушать образованное, но и не прекращать образование) новому приходится *приспосабливаться* к тому, что уже возникло, и *быть в гармонии* с ним (быть предельно малозатратным). По этой причине весь материальный мир являет собой *системы* разных уровней (Чадов, 2015). В системе царит целесообразность, экономичность, приспособленность.

2.6.4. Отбор

Ряд феноменов: жизнь, эволюция, регуляция, приспособление (адаптация), гармония, - возникших в процессе образования Вселенной из-за исчерпания запаса энергии, продолжает *феномен отбора*. В свете ЦПМ отбор, открытый Ч. Дарвиным, не обладает первоочередной ролью в созидании мира, которую приписал ему великий автор. Эволюция творится не отбором, а уменьшающимся запасом энергии. В свете ЦПМ естественный отбор - способ *энергетической оптимизации* в процессе образования Вселенной набора возникающих материальных объектов. Вместе с другими выше обозначенными феноменами *отбор является частью формы, в которой предстаёт наблюдателю (человеку-исследователю) процесс трансформации энергии в материю*. С позиции кибернетики идея энергетической оптимизации мироздания представлена в работах С.Н. Гринченко (2004, 2007, 2010).

2.6.5. Закон полноты преобразования энергии в материю

Преобразование ламинарного потока энергии в вихревой циклический поток, единожды начавшись, продолжается до полного перехода определенного количества энергии из одного состояния энергии в другое. Можно предположить, что существует *закон полноты преобразования*, согласно которому преобразование состояния энергии продолжается до момента полного исчерпания первоначального объема энергии.

Законы сохранения массы, энергии и импульса относят к основным и самым общим физическим законам Вселенной (Дубнищева, 1997). Если принять переход ламинарного течения в вихревое за распространение импульса, закон полноты преобразования можно считать своего рода *подзаконом* закона сохранения импульса.

Современные биологи приписывают эволюции ранг космического процесса, а эволюцию живой природы объясняют по Ч. Дарвину: приспособлением и отбором. ЦПМ понижает ранг эволюции, считая её феноменом энергетических превращений, происходящих при образовании Вселенной. «Приспособление», «гармонию», «отбор» ЦПМ считает также проявлениями энергетической сущности, это - *формы и явления* событий, происходящие с сущностью под названием «энергия».

2.7. О причине системности Вселенной и её частей

Излюбленной темой сознания, бегущего от конкретной действительности, является *бесконечность*. Бесконечность времени, бесконечность пространства, бесконечность познания. Понятие «система» тоже очень популярно, но в других обстоятельствах: при движении сознания в направлении конкретной действительности. Системы во Вселенной находятся «на каждом шагу», да и сама Вселенная – система, «организм» по Аристотелю.

В потоке сознания понятия «система» и «бесконечность» нередко оказываются рядом. При этом возникает чувство логического дискомфорта. В поисках причины диссонанса понимаешь: два достаточно ясных понятия скрыто противоречат друг другу.

Образование системы в бесконечности выглядит несурзаицей. Полной свободе структур и функций, возможных в бесконечном мире, каким наш мир и считается, по неизвестной причине предпочитается зависимость, согласованность, самоограничение, характерные для системы. Сразу понять трудно, почему логический конфликт не замечается теоретиками и не обсуждается, но факт остается фактом: в современной метафизике не объясненное противоречие между «системой» и «бесконечностью» наличествует.

Если окружающий мир состоит из систем разного уровня, является системой и сама Вселенная, возникает вопрос: в чём причина всеобщей системности? ЦПМ рассматривает образование Вселенной как процесс конверсии ограниченного объёма космической энергии в материю в результате смены ламинарных потоков энергии на вихревые циклические. Согласно модели, *причина системности – (1) единый циклический механизм генерации материи из энергии, (2) продолжающаяся генерация материи и (3) конечная величина энергии на старте процесса* (Чадов, 2015). В свете ЦПМ Вселенная представляет собой закрытую систему в состоянии развития. Каждое движение по пути развития влечет за собой следствие в виде измененных стартовых условий для следующего движения. Это заключение согласуется с аристотелевским представлением о Вселенной как об организме и с современной биокосмологией, придерживающейся того же взгляда на мироздание. Для индивидуального самочувствия человека заключение важно: пребывание и деятельность человека в этом мире «не проходит бесследно». Для биологической теории – ещё одно напоминание: эволюция живого – это, прежде всего, созидание новых систем, а не отбор из уже созданного.

3. Циклическая протомодель и вопросы философии

Смысл философии, как следует из перевода термина на русский язык, это - «любовь (= стремление) к мудрости». Стремление к мудрости похвально, но ввиду более важных дел им можно и пренебречь. Такое отношение к философии присутствует сегодня не только в быту, но и в сфере конкретных наук. При ближайшем рассмотрении оказывается, однако, что в компетенции философии находится область абстрактных понятий, которыми руководствуется наука (Неважай, 1993, 1995). В таком случае небрежение усилиями «по дороге к мудрости» может иметь негативные последствия.

Читаем в Википедии: «Первоначально слово “Метафизика” использовалось как обозначение сборника 14 книг Аристотеля с рассуждениями о первых причинах (“первых родах сущего”), оставшихся после него в необработанном виде, которые в издании философских работ, подготовленном Андроником Родосским, были расположены после (μετά τά) Аристотелевой “Физики” (φυσικά), отчего и получили своё название. В качестве термина слово “метафизика” впервые было употреблено неоплатоником Симплицием в V веке, а в средние века получило широкое распространение, став синонимом философии, рассматриваемой как учение о началах всего сущего, считавшихся неизменными, духовными и недоступными чувственному опыту началами»³.

Для многих современных философов метафизика - синоним философии в целом. Различие слов, однако, существует и может быть использовано с пользой для современного знания. Философия своим названием не предполагает существования науки, слово же «метафизика» заявляет о присутствии «физики». Современный читатель считает, что речь идёт о физике как науке. Неважно, что физика Аристотеля не была физикой в современном понимании. Важно то, что из названия «метафизика» следует, что существует научное знание и некое знание, не являющееся научным, но связанное с ним. Существуют то и другое, и они между собой как-то соотносятся. Понятие «метафизика» очень может подойти для обозначения нового знания на стыке науки и философии.

Есть основания полагать, что эволюция сознания уже подвела нас к возникновению нового «сорта» знания, являющегося ни наукой, ни философией, а своеобразным гибридом между ними. *С помощью умозрительного (философского) подхода можно конструировать знание, близкое к научному.* Именно его и следовало бы именовать ме-

³ - ru.wikipedia.org < [Метафизика](#)

тафизикой. Метафизика в этом понимании не отрицает ни науки, ни философии в их «чистом» классическом виде, но своим названием заявляет о принадлежности к обеим дисциплинам.

Вопрос: может ли современная наука обойтись без своей (современной) метафизики? Нужна ли развитой науке метафизика? Может ли наука самостоятельно создать своё («научное») мировоззрение? И может ли мировоззрение, в принципе, быть научным, если научность подразумевает обязательность повторения и проверки?

Вопросы почти риторические. Современная наука больна, и диагноз уже поставлен: это - «(Био)космологическая (метафизическая) недостаточность» (Хруцкий, 2008. С. 5). Наука, несмотря на её успехи, надавала обещаний, которые выполнить не может. Она не смогла создать мировоззрения, устранилась от морали, породила неконтролируемые деструктивные процессы на планете. Наука оказалась не в состоянии определить и своё место в общем знании о мире. «Современной физике» явно требуется современная метафизика. Речь идёт именно о метафизике – современной философии, работающей рука об руку с наукой, а не о классической философии. Классическая философия – это философия донаучного периода, она существовала в отсутствие развитой науки, она пролагала науке путь.

Циклическая протомодель, рассмотренная выше, представляет собой, с точки зрения автора, типичный образец метафизики. ЦПМ инициирована умозаключением о цикличности, сделанным при проведении экспериментальной работы. В последующем неоднократно приходилось убеждаться в том, что *«законы и правила развития Вселенная – это законы и правила Вселенной сегодня»*. Аргументы в поддержку модели развития Вселенной содержатся (и их следует искать) в знании о реальной действительности. Это - методологическая особенность построения циклической протомодели и, как кажется, любой метафизической модели.

Что же касается конкретно ЦПМ, в её пользу свидетельствуют:

- 1) физическая цикличность природных процессов;
- 2) диалектика природы: в природе невозможно найти первооснование, исходя из которого выстраивается остальное; поиск причины явления рано или поздно приводит к истоку - самому явлению. Правилom является круг. Раз так, круг и движение по кругу - основа модели Вселенной;
- 3) эволюция природы: природа строит новые формы в дополнение, а не вместо старых. Популярный тезис саморазвития Вселенной не соответствует действительности. ЦПМ объясняет эволюцию Вселенной, не прибегая к идее саморазвития (= развития из точки сингулярности);
- 4) природное явление разделяется сознанием на *явление* и *сущность*. ЦПМ объясняет раздвоенность существованием взаимодействующих материи (барионной) и энергии;
- 5) всё в природе имеет начало. ЦПМ предлагает решение проблемы начала Вселенной, не привлекая проблематичного состояния «нет ничего».

Можно видеть, что истоки конкретной метафизической модели, а именно ЦПМ, находятся в природных процессах, в их бытовом и научном осмыслении. Думается, что первым правилом современной метафизики должен быть *поиск абстракций в мире научных фактов*. Отношения модели к некоторым научным проблемам рассмотрены в основной части статьи. ЦПМ предлагает новые подходы к решению конкретных научных вопросов. Вторым правилом современной метафизики должна быть *выработка решений или подходов к решению конкретных научных вопросов*. Философия в своем классическом варианте не ставит перед собой выполнения ни первого, ни второго правил. Наконец, третьим правилом метафизики должна являться *предельная всеобщность предлагаемых законов*: они должны работать во всей Вселенной, во всех формах материи, включая сознание, в знании, морали и эстетике. Ясно, что многие из физических и математических построений общего порядка, имеющих отношение к Вселенной, не

смогут быть причислены к метафизике из-за отсутствия предельной всеобщности. Они останутся пребывать в ранге научных теорий и гипотез.

По части всеобщности метафизика пересекается с философией, конкретно – с онтологией. Общее у метафизики и классической философии – *умозрительный метод*, однако умозрение у метафизики должно быть более строгим. Метафизика должна предлагать *решения в единственном варианте*. Это сблизит её с наукой.

Далее коснёмся типичных философских вопросов, получающих освещение с позиции циклической протомодели.

3.1. ЦПМ и философское знание

ЦПМ ставит задачей представить развитие Вселенной от «первоначала», поэтому всё, о чем сказала философия или о чем она ещё может сказать, располагается в сфере ЦПМ. В сферу ЦПМ попадает и диалектика, ведь лучшая иллюстрация диалектики – движение по кругу, а движение по кругу – идеографический символ ЦПМ. Гегель диалектику противопоставил метафизике, видя в последней апологетику неподвижности, постоянства и устойчивости. Метафизика такого толка также находится в сфере внимания ЦПМ. Устойчивость, память, к примеру, согласно ЦПМ это – инерционность - сохранение гироскопом направления движения в пространстве (Чадов, 2012) или сохранение равновесия велосипедистом, вращающим педали. В контексте ЦПМ диалектика не противоречит метафизике, как это случилось у Гегеля.

Современная философия рассматривает метафизику (1) как свою часть: метафизика – «как бы теоретическая часть философии, или сердцевина – учение о первоосновах сущего» (Миронов, 2012. С. 36) или (2) как синоним. Циклическая протомодель, являясь моделью мироздания, сама определяет, что есть метафизика, что есть философия, каковы отношения между ними и каково отношение к ним самой ЦПМ. Выше были названы три правила, которым должна следовать метафизика и которые с точки зрения ЦПМ определяют отношение между современной метафизикой и философией.

3.2. ЦПМ и мировоззрение (дуализм)

Согласно ЦПМ, Мир (Вселенная), – двойной, он состоит из (1) энергии, являющейся первопричиной и основой всего и (2) реальности (материи), образовавшейся из этой энергии. Обе сущности связаны между собой, но подчиняются разным законам. Это - две разные системы. Каждая вещь видимого материального мира принадлежит и невидимому миру энергии. И тот, и другой мир познаваемы, но способы познания этих миров разные. Мир материи познаётся наукой, мир энергии – метафизикой.

Идея двойственности этого мира имеет историю. Одним членом пары всегда был реальный видимый мир, на роль второго предлагались разные сущности. Религии предлагали Бога Всемогущего, Всеведущего, Всеблагого и Непознаваемого. Философия вторым компонентом видела «мир идей» Платона, «первосущность» Аристотеля или «трансцендентное» Канта. Идея двойственности мира разделялась и учёными (Копейкин, 2012. С. 105-115). К примеру, «Лейбниц полагал, что мир, в котором мы живём, несёт на себе отпечаток некой двойственности. С одной – внешней – стороны, мир представляет собою инертную материю, законы движения которой адекватно описываются обнаруживаемыми естествоиспытателями механическими закономерностями. С другой стороны, в природе есть сокрытая от внешнего наблюдателя жизнь, некоторая внутренняя активность... Наличие этой сокровенной активности, которую Лейбниц называл *силой*, невозможно обнаружить при помощи “объективных” методов. С его точки зрения сущность глубинной динамики бытия может постичь лишь метафизика» (цит. по: Копейкин, 2012. С. 113).

Циклическая протомодель продолжает традицию двоичности, но в качестве двойника реальности предлагает энергию. Понятие «энергия» обладает особенностью – физический смысл понятия имеет мистический оттенок неопределенности и таинственности. Известный физик Р. Пенроуз определяет энергию как «несколько туманную абстрактную величину, которая характеризует потенциальную способность к выполнению работы» (Пенроуз, 2005. С. 12). В общем, хотя и с оговоркой, *энергия* признаётся Пенроузом физическим понятием. События, которые развёртываются с энергией в интерпретации циклической протомодели, сплошь физические, химические, биологические - принятые в науке: движение по кругу, плотность энергии, материя, сознание, эволюция, регуляция и т. д. Если классические варианты второго компонента в виде Бога, «мира идей» и т. д. так и остались не принятыми строгим знанием из-за недостатка строгости, у энергии есть вероятность избежать их участи по причине большей конкретности.

Упорное, зафиксированное историей стремление человеческого сознания представить мир двойным, желание уйти от, казалось бы, такого простого и ясного монизма, заставляет задуматься о причине бегства в двоичность. Циклическая протомодель своим толкованием сознания намечает общую конфигурацию ответа. Причина – в том, что «врожденное» (априорное по Канту) сознание познаёт одну часть мира, другая часть мира познаётся в опыте с помощью приобретенного сознания. Общий образ мира и мир в целом, таким образом, оказывается двучастным.

Двоичность мира, наличие за видимым миром его «двойника» в виде энергии разрешает проблемы, кажущиеся неразрешимыми. Важнейшая из них - противоречие между *существованием* и *развитием*. Есть и то, и другое, но одно отвергает другое. Логика существования отвергает изменение, каким является развитие, а развитие «протестует» против продолжения существования в прежней форме. Противоречие снимается, если мир будет принят двойным. Энергия, создавшая реальный мир, будет продолжать его создавать под видом «развития», а образовавшиеся формы будут продолжать существовать, несмотря на идущее по соседству развитие.

3.3. ЦПМ и смысл жизни сознательного организма

В свете ЦПМ Вселенная продолжает эволюционировать, но только за счёт сознания, эволюция её косной и живой форм окончена. Прекращение эволюции косной и живой форм материи не означает их гибели и исчезновения, они продолжают существовать. Вывод о переходе эволюции Вселенной на эволюцию сознания заставляет серьёзно задуматься о тактике и стратегии поведения современного человека на Земле. Живую материю необходимо сознательно беречь, а гарантировать существование самого человека можно только совершенствованием сознания. Иного пути для обеспечения будущего человека не просматривается.

Родиться, жить и умирать - для человека мало, это происходит с живыми организмами, и не обладающими сознанием. Мало и науки, занятой решением проблем обеспечения жизни человека во Вселенной - основной задачи современной науки. Современному человеку необходимо метафизическое знание, позволяющее видеть своё место во Вселенной и *осознанно* выполнять своё предназначение быть *сознательным живым организмом*. В этом ему может помочь философское знание, более конкретно - новая метафизика. Современному человеку необходима развитая культура, занятая рефлексией человека с его проблемами. Ему необходимы также идея духовного совершенствования и практики духовного совершенствования, разработку которых начали ещё мировые религии.

3.4. Знание в XXI веке

В настоящее время знание находится далеко не в лучшей форме. Доминирует наука, а философия, несмотря на все уверения в необходимости её для теории, отодвинута на второй план. Религия находится на положении пережитка, с которым мирятся ради социального комфорта. Метафизика в духе ЦПМ меняет диспозицию: науку, философию и религию она предлагает считать разными способами постижения бытия человеческим сознанием. Налицо - возврат к «философии всеединства», «универсального синтеза науки, философии и религии» Вл. Соловьева (Зеньковский, 1991. С. 26). Предлагается считать, что в наше время между наукой, философией и религией необходимы и достижимы понимание, взаимная коррекция и содействие. Синергетика в отношениях между наукой, философией и религией ставится в практическую плоскость. К примеру, идея двойственности мира самым решительным образом должна перестроить науку, снимая с неё непосильную задачу: найти причину и двигатель материи в самой материи. ЦПМ в лице метафизики открывает перед философией путь однозначных решений, что ранее для философии казалось невозможным. Современная этика должна продолжить дело религий по обращению сознания человека к первоосновам мира, а не отвергать религию с порога.

4. Заключение

История развития знания о мире кроме бесспорной тенденции к расширению и углублению преподносит немало сюрпризов. Кто бы мог предположить, что античная философия, заложившая фундамент строгого мышления, всестороннего охвата предмета, трезвой оценки объективного и субъективного в знании, столь необходимой для научного знания, во времена расцвета этого научного знания подвергнется уничтожению и сомнениям в актуальности. А ведь именно это и происходит в наше время. Неожиданно и другое - религиозная идея Бога, как будто бы верно клонящаяся к закату, вдруг воскресла, как птица Феникс из пепла, в виде научной идеи единой энергии, рождающей Всё. При этом оказывается, что идея по сути *скрытого основания мира* никак в истории человеческой культуры не поддерживалась столь упорно и бескомпромиссно, как религиями и, может быть, только благодаря им и дожила до нашего времени.

Своеобразным сюрпризом в развития знания, казалось бы, окончательно и бесповоротно ставшего на путь науки, становится возрождение метафизики. «Интерес к метафизической проблематике становится одной из характерных черт современной научной жизни. «Об этом свидетельствует издание ряда книг по метафизике (1, 2, 3), а также первого выпуска сборника «Метафизика. Век XXI» (4) и некоторых других сборников и статей», - пишет в редакционной статье к одному из сборников, посвященных метафизике, Ю.С. Владимиров (2012а).

Термин метафизика за обозримый исторический период развития человеческой культуры получал, как уже было сказано, разные толкования. Они остаются и поныне. Главное - термин не исчез, а значит, существует знание, вроде бы похожее и на науку, и на философию, но не совпадающее ни с одной из этих признанных областей знания. Для большинства авторов суть метафизики заключается в специфике предмета: (1) «метафизика, понимаемая как учение о первичных (предельных) принципах и началах (категориях) бытия, знания, культуры» (Владимиров, 2012б. С. 164); (2) термин «метафизика» отличается от понятия философии. Это как бы её теоретическая часть или сердцевина – учение о первоосновах сущего (Миронов, 2012); (3) «метафизика как сердце философии» (Иванов, 2012. С. 41); (4) «...креативность может рассматриваться как ме-

тафизическая парадигма» (Яковлев, 2012); (5) «это теоретическое обоснование связи проблематики религиозной и светской» (Суркова, Яковлев, 2012).

Сказанное выше касается проблематики метафизики. Проблематика, действительно, отражает суть дисциплины, но не является определением сути. Сказанным выше суть метафизики всё же не определена.

ЦПМ, рассмотрев сознание в качестве одной из форм материи (Чадов 2012, 2014а), позволила определить существо сознания. Руководствуясь им, можно выделить специфический способ получения знания, так называемый умозрительно-метафизический способ. Его применение, как кажется, следует считать сутью метафизики. *Умозрительное познание мира и его частей – вот суть метафизики.* Применять умозрительный способ познания можно и к Вселенной целиком, и к мельчайшей её части. Для Вселенной целиком метафизический способ познания - единственно возможный (с ней как с целым невозможно экспериментировать), а для познания мелких частей Вселенной подойдёт и научный метод. В силу своих особенностей научный метод даже более надёжен и, уж точно, более практичен.

В недрах метафизического способа познания возникли базисные понятия: «быть», «вещь», «движение», «начало – конец», «пространство», «время», «равно, больше, меньше» и т. д. В рамках метафизического подхода развились логика и математика, названные науками по причине строгости мышления. Все они поначалу принадлежали философии, как и упомянутые базовые понятия.

Современное знание должно сочетать философскую основу и развитую науку. Современный метафизический подход может пользоваться развитым научным знанием для конструирования общих моделей (протомоделей). На примере циклической прото-модели видно, что здесь можно добиться новых успехов, к примеру, построить генеалогическое дерево для самых, что ни есть, «первопричин».

Список использованной литературы

Аль-Ани Н.М. Концепции современного естествознания: Учебник для студентов вузов. СПб.: Политехника, 2008. С. 83-86.

Аристотель. Сочинения. В 4 т. Т. 1. М.: Мысль, 1975. 552 с. (Серия «Философское наследие»).

Афанасьев С.Л. Природные циклы // Циклы. Ставрополь. Вып.1. 1999. С. 4-88.

Боганик Н.С. О «теории» циклов в современной геологии // Советская геология. 1939. № 7. С. 79.

Владимиров Ю.С. Предисловие редактора // Метафизика. Век XXI. Альманах. Вып. 2: сборник статей. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 3.

Владимиров Ю.С. Реляционные основания физики и метафизика // Метафизика. Век XXI. Альманах. Вып. 2: сборник статей. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 150-204.

Галимов Э.М. Феномен жизни: между равновесием и нелинейностью. Происхождение и принципы эволюции. М.: Едиториал УРСС, 2001. 256 с.

Гринченко С.Н. Системная память живого (как основа его метаэволюции и периодической структуры). М.: Мир, 2004. 512 с.

Гринченко С.Н. Метаэволюция (системы неживой, живой и социально-технологической природы). М.: ИПИРАН, 2007. 456 с.

Гринченко С.Н. Целевой подход при моделировании мироздания // БиоКосмология. 2010. Т. 1. № 1. С. 45.

Дубнищева Т.Я. Концепции современного естествознания. Учебник. Новосибирск: ЮКЭА, 1997. 831 с.

Евдокимов Е.В. Эволюция по Спенсеру: развитие иерархии в организации материи путём поэтапной интеграции и последующей дифференциации // *Философия науки.* 2003. № 4(19). С. 64-83.

Зеньковский В.В. История русской философии. Т. II. Часть 1. Ленинград: «ЭГО», 1991. С. 26.

Иванов А.В. Метафизика как сердце философии // *Метафизика. Век XXI. Альманах. Вып. 2: сборник статей.* М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 41-52.

Кант И. Об основанном на априорных принципах переходе от метафизических начал естествознания к физике // *Соч. в 6 томах. Т.6.* М.: Мысль, 1965а. С. 589-654.

Кант И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука // *Соч. в 6 томах. Т. 4.* М.: Мысль, 1965б. С. 67- 310.

Кант И. Критика чистого разума // *Соч. в 6 томах. Т. 3.* М.: Мысль, 1965в. С. 69-756.

Карагодин Ю.Н., Симанов А.Л. Кризис в стратиграфии: методологические и теоретические основания // *Философия науки.* 2005. Т. 3 (26). С. 147-166.

Компаниченко В.Н. Фундаментальные свойства биологических систем и их формирование в процессе зарождения биосферы // *Материалы конференции «Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле».* Листвянка Иркутской области, март 2008 г. С. 1-10.

Копейкин К., протоиерей. Метафизика и метапсихика // *Метафизика. Век XXI. Альманах. Вып. 2: сборник статей.* М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 105-115.

Леонов В.С. Теория упругой квантованной среды. Минск: Биспринт, 1996. 156 с.

Леонов В.С. Теория упругой квантованной среды. Часть 2. Новые источники энергии. Минск: Полибиг, 1997. 122 с.

Миронов В.В. Становление и смысл философии как метафизики // *Метафизика. Век XXI. Альманах. Выпуск 2: сборник статей.* М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 18-40.

Неважай И.Д. Проблема субъекта науки в социокультурном контексте: Автореферат дис... доктора философских наук: 09.00.01 / М.: РАН, Ин-т философии, 1993. 34 с.

Неважай И.Д. Свобода и знание. Саратов. Саратовская государственная академия права, 1995. 105 с.

Непомнящий В.С. Введение в художественный мир Пушкина // *Да ведают потомки православных.* Пушкин. Россия. Мы. М., 2001. С. 67.

Панов А.Д. Комментарии к ответам С.Д. Хайтуна // *Эволюция: Проблемы и дискуссии / Отв. ред. Л.Е. Гринин, А.В. Марков, Ф.И. Коротаев.* М.: Издательство ЛКИ, 2010. С. 271- 279.

Пенроуз Р. Тени разума: в поисках науки о сознании. Часть II: Новая физика, необходимая для понимания разума. Москва - Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2005. 352 с.

Печуркин Н.С. Энергия и жизнь. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. 190 с. (Серия «От молекулы до организма»).

Пирогов Н.И. Сочинения. Т. 2. Киев, 1910. С. 76 (цит. по: Зеньковский В.В. История русской философии. Т. 1. Ч. 2. С. 187. Ленинград: «ЭГО», 1991. С. 26).

Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой: М.: Прогресс, 1986. 432 с.

Соколов Ю.Н. Цикл как основа мироздания. Ставрополь, 1998. 90 с.

Соколов Ю.Н. Общая теория цикла. Единая теория поля // *Общая теория цикла: проблемы методологии / Материалы 1-й международной конференции «Циклы».* Ч. 1. Ставрополь, 1999. С. 22.

Соколов Ю.Н. Общая теория цикла // Циклы как основа мироздания. Ставрополь, 2001. С. 6-10.

Субетто А.И. Манифест системогенетического и циклического мировоззрения и Креативной Онтологии (в форме постулатов). Тольятти, 1994. С. 8.

Суркова Л.В., Яковлев В.А. Метафизика в Ватикане // Метафизика. Век XXI. Альманах. Выпуск 2: сборник статей. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 142-149.

Техтаджан А.Л. Principia tectologica. Принципы организации и трансформации сложных систем: эволюционный подход. Изд. 2-е, доп. и перераб. СПб.: Издательство СПХФА, 2001. 121 с.

Фролов В.Т. Литология. Кн. 3. М.: Изд-во МГУ, 1995. 352 с.

Фролов В.Т. Циклы везде и всегда // Циклы. Ставрополь, 1999. С. 40-46.

Фролов В.Т. Геологические циклы // Циклы. Ставрополь, 2001. С. 277-295.

Фролов В.Т., Щербакова М.Н. Исторические и неисторические циклы // Циклы. Ч. 1. Ставрополь, 2000. С. 82-85.

Хруцкий К.С. Введение в Реалистический Космизм и Биокосмологию – к обоснованию действительно универсальной метафизики. Интернет-сайт: www.dialog21.ru. Библиотека сайта «Диалог XXI век». 2008. С. 5.

Хруцкий К.С. О Биокосмологии, Аристотелизме и перспективах становления универсальной науки и философии // Электронный журнал «Biocosmology-neo-Aristotelism». 2010. Vol. 1. No 1. P. 18-33 (<http://www.biocosmology.ru/>).

Чадов Б.Ф. Признаки внутривидового сходства и особенности менделеевского подхода к изучению наследственности // Философия науки. 2005. № 3 (26). С. 94-114.

Чадов Б.Ф. Новый этап в развитии генетики и термин “эпигенетика” // Генетика. 2006. Т. 42. № 9. С. 1261-1275.

Чадов Б.Ф. Квазицикл «ген-проген» – имманентное свойство живого // Философия науки. 2007. № 1 (36). С. 129-156.

Чадов Б.Ф. Цикличность живого и сущего // Философия науки. 2008. №.2 (37). С. 134 -161.

Чадов Б.Ф. Циклическое движение как способ генерации материального // Наука. Философия. Общество / Материалы 5-го Российского философского конгресса, 25-28 августа 2009 г. Том 1. Новосибирск: Параллель, 2009а. С. 300.

Чадов Б.Ф. Энергетическое предназначение живого и видообразование // Научный Вісник Луганського Національного Аграрного Університету. Біологічні науки. 2009б. № 1. С. 72-105 (http://www.evolbiol.ru/large_files/chadov2009.pdf).

Чадов Б.Ф. Циклическая модель образования материи и феномен сознания // Электронный журнал «Biocosmology- neo-Aristotelism». 2012. Vol. 2. No. 4. P. 376 – 397 (<http://www.biocosmology.ru/>).

Чадов Б.Ф. Циклическая протомодель и феномен эволюции // Электронный журнал «Biocosmology-neo-Aristotelism». 2013. Vol. 3. No. 1. P. 120-146 (<http://www.biocosmology.ru/>).

Чадов Б.Ф. Формы материи в свете циклической протомодели // Эко-потенциал. 2014а. № 3 (7). С. 119-143 (<http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/3556/1/Chadov.pdf>).

Чадов Б.Ф. Эволюция в свете циклической протомодели // Современные проблемы эволюции и экологии / Сборник материалов международной конференции в Ульяновске 7–9 апреля 2014 г. Ульяновск: УЛГПУ, 2014б. С. 56-64.

Чадов Б.Ф. О причине системности Вселенной и её частей // Эко-потенциал. 2015. № 2 (10). С. 124-146 (<http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/3191/1/Chadov.pdf>).

Яковлев В.А. Метафизика креативности // Метафизика. Век XXI .Альманах. Выпуск 2: сборник статей. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. С. 66-87.

Burgers J.M. Experience and Conceptual Activity: A Philosophical Essay Based upon the Writings of A. N. Whitehead. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1965. 277 p.

Burgers J.M. Causality and anticipation // *Science*. 1975. Vol. 189. No. 4198. P. 197.

Chadov B.F. Consciousness in the light of cyclical model of matter: mechanism and evolution // *Biocosmology and the Individual Development. Proceedings of the 4th International Seminar on Biocosmology & The 3rd International Conference on Comparative Studies of Mind*. December 14-15, 2012. Seoul: Chung-Ang University, Korea. P. 7-9.

Chadov B.F. Cyclic protomodel and biocosmology // *Round Table: Biocosmology–neo-Aristotelism*. Organizer: Yoo Kwon Jong, Korea. The 23rd World Congress of Philosophy. Athens, Greece. 04-10 August 2013.

Chadov B.F., Fedorova N.B., Chadova E.V., Khotskina E.A. Conditional mutations in *Drosophila* // *J. Life Sciences (USA)*. 2011. Vol. 5. No. 3. P. 224-240 (DOI:10.17265/1934-7391/2011.03.008).

Chadov B.F., Fedorova N.B., Chadova E.V. Conditional mutations in *Drosophila melanogaster*: On the occasion of the 150th anniversary of G. Mendel's report in Brunn. Mini-Review // *Mutation Research / Reviews in Mutation Research*. 2015. Vol. 765. P. 40–55.

Kompanichenko V.N. Systemic approach to the origin of life // *Frontier Perspectives*. 2004. Vol. 13. No. 1. P. 22-40.

Leonov V.S. Quantum Energetics. Vol. 1. Theory of Superunification. Cambridge International Science Publishing, 2010. 745 p. (http://www.cisp-publishing.com/acatalog/info_54.html).

Leonov V.S. Quantum Energetics: Theory of Superunification. Viva Books, India, 2011. 732 p. (<http://www.vivagroupindia.com/frmBookDetail.aspx?BookId=7922>).

Рецензент статьи: доктор биологических наук, профессор, зав. лабораторией популяционной генетики растений Института цитологии и генетики СО РАН, академик РАН С.И. Малецкий.
