

Формирующиеся направления науки и третий синтез знания

А.Г. Маленков ¹

Аннотация—В статье излагаются соображения о возможности и необходимости синтеза двух картин мира: естественно-научной и теологической. Рассматриваются важнейшие последствия такого синтеза и пути его реализации.

I. Вводная или постановочная часть

Авторы и читатели нашего журнала, участники международных конференций “Физика-2” знакомы со многими экспериментально установленными фактами и явлениями, которые не вписываются в принятую физическую картину мира.

Естественное расширение и развитие основной принятой в современной физике парадигмы, вероятно, позволит объяснить некоторые из этих явлений [1]. Понимание свойств вектор потенциала, в принципе заложенных в классической электродинамике Максвелла (в версии Хевисайда) но не использованных ранее до конца, даёт возможность объяснить такие свойства электромагнитных излучений, как их способность влиять на потенциал двойного электрического слоя, проникая через любые экраны, не прозрачные для этого излучения [2], [3]. Эти явления объясняют обычно торсионными полями.

Развитие концепции спинового поля макроскопического объекта [4], [5], вероятно, позволит объяснить такие удивительные явления как возможность воздействия на биологические и физико-химические процессы макроскопического объекта, на который некоторым образом была перенесена информация о веществе или процессе. Это воздействие во многом эквивалентное введению в организм или реакционную среду самого вещества. Вместе с тем есть и отличия: локальность воздействия, отсутствие явлений обусловленных метаболическими превращениями реального вещества. Эти отличия могут представлять большой практический интерес. Так же возможно в рамках принятых, но естественно расширенных, представлений, удастся объяснить действие малых доз веществ (порядка 10^{-18} моль). Но едва ли на таком пути удастся объяснить действие “мнимых концентраций”. А ведь гомеопатическая практика показывает высокую эффективность и таких концентраций.

Явление “холодного ядерного синтеза” может быть можно объяснить, применяя понятие соотношения

неопределённости по Робертсону, т.е. учитывая феномен синхронизации движений элементарных частиц. [6]. А вектор-потенциал как раз и оказывает такое синхронизирующее действие.

Некоторые авторы стремятся построить целостную картину мироздания, оставаясь на позициях чистой физики (т.е. полагая, что в мире нет ничего, кроме вещества и энергии), для чего возвращаются к оставленному в начале века понятию эфира. При этом одни охотно расстаются с положениями теории относительности Эйнштейна, поскольку основные постулаты, на которых эта теория основывается, явно противоречат опытным данным. (Скорость света не есть максимальная скорость передачи сигнала, “эфирный ветер” существует – [7]). Особенно последовательна в этом плане концепция эфира, построенная В.А. Ацюковским. Ацюковский наделяет эфир свойствами реального газа. Есть попытки приписать эфиру свойства сверхтекучей жидкости. Сторонник торсионных представлений Г.И. Шипов, опираясь на большие возможности математического аппарата теоретической физики, использует понятие физического вакуума и пытается сохранить основные положения теории относительности [8]. Он декларативно наделяет физический вакуум некими очень неопределённо сформулированными свойствами информационной и даже разумной природы, впрочем, никак это далее в своих построениях не используя.

Но есть факты, которые явно не уложатся ни в какую чисто физическую картину мира. Сюда, относятся явления, в которых обнаружена адресность передачи воздействия, явления фантомной памяти, не говоря уже о таких явлениях (обычно стыдливо обходимые сторонниками “строгой науки”), как ясновидение и яснознание, реинкарнация. “Прятать голову под крыло” - не есть позиция достойная настоящего исследователя. Оставим её тем учёным, которые фактически отказались от основного принципа науки, согласно которому суть науки состоит в познании неведомого, опираясь на логику и опыт.

Учитывая всё сказанное выше, полагаю полезным рассмотреть современное состояние науки и, прежде всего её переднего края, коим и являются формирующиеся направления науки на фоне широкого полотно – истории развития всей системы знания. При этом рассматривая я буду опираться на гениальную, но малоизвестную работу Н.Б. Чичерина – “Наука и религия” [9] и на свой труд – “Ноосфера и человек

¹ Д.б.н., профессор, акад. РАЕН, barsuk-13@mail.ru.

ноосферы” [10]. Эти работы разделяют более века. Должен заметить, что, к своему стыду, я в 2008 году, когда писал этот труд, не знал работы Чичерина. Поэтому частичное совпадение выводов не является следствием знакомства с работой Чичерина. Впрочем, читатель сам легко убедится в этом при сопоставлении наших работ: материал, на который мы опирались, делая наши выводы, совершенно различен.

Заканчивая эту постановочную и одновременно вводную часть, замечу, что, на мой взгляд, понятие физического вакуума крайне неудачно. Я предлагаю от него отказаться. Более привычное понятие эфира тоже не очень удачно, так как с ним трудно сочетать информационные свойства мировой среды, которые явно проявляются во многих экспериментах и явлениях и о которых главным образом и пойдёт речь далее. Поэтому я предлагаю использовать нейтральный термин – мировая среда, и постепенно по мере расширения наших знаний, наполнять его конкретным содержанием. Вообще на современном уровне наших знаний, когда мы явно вышли за пределы привычной научной парадигмы и “заглянули за горизонт”, вероятно, не слишком целесообразно пытаться построить целостную картину мироздания. Надо идти путём эмпирических обобщений, шаг за шагом воссоздавая общую картину.

II. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ЯВЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ ТРЕБУЮТ ВЫЙТИ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПРИВЫЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

1. Адресность передачи информации и воздействия

Можно привести много примеров явлений такого рода. Я ограничусь тремя.

1) В тщательном исследовании Маслоброда и соавторов [11] показано, что воздействие на электронное изображение растительных объектов (зёрна кукурузы, пыльца и др.), удалённое от самих объектов на расстояние порядка полутора тысяч километров может ускорять прорастание зёрен и пыльцы (на 10-15% и на 100-120% соответственно). Для получения такого эффекта необходимо, чтобы на электронной фотографии была отображена та часть зерна кукурузы, в которой находится зародыш. При этом не существенно были сфотографированы сухие или набухшие семена. Интересно, что, если воздействие осуществляется не на электронное изображение, а на реальные семена (так же удалённые на такое же расстояние), то авторы обнаружили некоторое запаздывание эффекта. Важно так же, что если воздействовать на зеркальное изображение объекта, то получают эффект противоположного знака, по сравнению с прямым изображением. Это ещё раз свидетельствует о хиральных свойствах мировой среды.

2) А.В. Бобров [12] отмечает, что экстрасенс способен влиять на электрический потенциал платинового электрода, опущенного в воду, и в том случае, если электрод находится на значительном расстоянии и их

разделяют массивные преграды в виде железобетонных стен и многометрового слоя земли. Подобный же эффект можно получить используя лазер. Но экстрасенс может оказывать своё воздействие адресно. Пусть на одинаковом удалении, рядом стоят два электрода, каждый соединён со своим самописцем – причём один самописец пишет зелёными чернилами, другой – красными. Экстрасенс может дать приказ: увеличить (или уменьшить) потенциал электрода, соединённого с самописцем, пишущим зелёными чернилами. И изменения, причём того знака, который заказан, будут зарегистрированы только на самописце, пишущем зелёными чернилами. Если дополнительное указание о “цвете чернил” не дано, ответят оба самописца, так же как и при воздействии лазера.

3) В практике известнейшего экстрасенса и ясновида Вольфа Мессинга был такой случай. К нему обратилась мать с просьбой разыскать её пропавшего сына. Мессинг попросил дать ему его фотографию или записку, написанную его рукой. Мать дала записку, которую сын ей послал, находясь в больнице, где он был незадолго до исчезновения. Мессинг посмотрел записку, и ему стало ясно, что человек писавший записку уже мертв. В максимально деликатной форме он сообщил об этом матери. А через месяц он получил разгневанное письмо от её сына, который обвинял Мессинга в шарлатанстве, нанесении огромного морального вреда матери. Вольф поехал на встречу с сыном и, предъявив ему ту записку, спросил: “Вы сами писали эту записку?” “Нет” – ответил сын – “Когда я лежал в больнице у меня были обожжены руки, и я продиктовал текст записки своему соседу по палате. Далее Мессинг спросил: “А этот сосед по палате сейчас жив?” “Нет. Он, к сожалению, вскоре умер”. Очевидно, что идентификация личности при запросе Мессинга происходила по почерку. А ведь хорошо известно, что по почерку можно надёжно осуществлять идентификацию человека.

2. Фантомная память

Если рядом радиоактивным элементом (источником альфа или бета распада) поместить сосуд с вращающейся водой, то начиная с некоторой угловой скорости вращения, изменяются гистограммы распада. Эти изменения сохраняются в течение двух недель, после того как вращающийся сосуд был убран. [13].

Широко известен пример восстановления свечения Кириана цельного кленового листа, тогда как у материального объекта был оторван зубец. А.В. Бобров [12], используя метод измерения электрического потенциала платинового электрода, погружённого в воду, показал, что вода сохраняет память о внесённой информации и после кипячения. Точнее, эта память восстанавливается.

Огромное число примеров фантомной памяти можно найти в тех сферах знания, которыми официальная наука столь решительно сколь и не обосновано пренебрегает.

3. Ясновидение и ясно-знание

В истории можно найти большое число примеров

ясновидения. Но далеко не все из них безупречно документированы, а сами предсказания обладают достаточной определённой, чтобы сам факт предсказания был бесспорен.

Но три предсказания монаха Авеля, жившего во 2-ой половине 18 века и начале 19 века, полностью удовлетворяют самым строгим требованиям доказательной аргументированности свидетельств, точности и определённости самих предсказаний. Напомню читателю, что АVELЬ за несколько лет до самих событий точно предсказал дату смерти Екатерины II, насильственный характер и срок гибели Павла I и захват неприятелем и сожжение Москвы в 1812 году. Каждый раз предсказание Авеля доводилось до сведения царствующей особы, проводилось тщательное расследование и Авеля императорским указом сажали в тюрьму. После того как событие происходило, Авеля указом императора освобождали из темницы, и он с почестями был представлен перед очами царствующей особы. Все эпизоды этих событий документированы [14].

Таким образом, факт точного предсказания будущего сомнению не подлежит. Но из самого факта возможности точного предсказания отдалённого и казавшегося не вероятным в момент предсказания события, (а таковым безусловно являлся предсказанный Авелем 1801 году захват неприятелем Москвы), неизбежно следует вывод о предрешённости этих событий и существовании Горнего Мира, который управляет событиями на Земле, и где одновременно существуют все события; прошлого, будущего и настоящего, т.е. где нет времени, в привычном нам, смысле. Здесь следует заметить, что мир с подобными свойствами времени существует в голове каждого из нас и это никого не удивляет.

Достаточно точные предсказания маловероятных будущих событий совсем не столь уж редкое явление. Приведу ещё один яркий пример. Молодой Пушкин со своим приятелем поручиком князем Всеволожским во время своего визита к известной тогда гадалке получили от неё предсказания своей смерти. Пушкину была предсказана гибель на дуэли из-за женщины с белокурым соперником, а князю Всеволожскому смерть следующей ночью. Следующей ночью в казарме своей роты поручик Всеволожский был заколот штыком солдатом. Такое событие для того времени крайне маловероятно. Совсем не удивительно, что после такого доказательства Пушкин свято верил предсказанию гадалки и в отношении себя и именно потому совсем не опасался смерти, вызвав на дуэль опаснейшего дуэлянта – Толстого по прозвищу Американец, на счету которого было девять дуэльных убийств. Александр Сергеевич говорил при этом: “этот меня не убьёт – он не белокур”. (Как вы помните, дуэль между Пушкиным и Толстым-Американцем не состоялась. Пушкин не смог выехать из Болдино из-за холерного карантина, друзья тем временем могли их помирить) [14].

Для формирования мировоззрения первейшее значение имеет факт именно предрешённости, казалось бы, не вероятных событий и, следовательно,

наличия всеобъемлющего управления ими. Любой серьёзный исследователь не может игнорировать это фундаментальное свойство нашего мира.

Определённый интерес, представляет и факт возможности отдельными людьми делать весьма точные предсказания. И в этой связи любопытны разного рода курьёзы и характер не точности предсказаний. Для иллюстрации этой мысли приведу один пример из практики известнейшей ясновидящей – Ванги. Задолго до знаменитого события 11 сентября 2011 года, когда были разрушены небоскрёбы – близнецы бизнес центра в Нью-Йорке и американский президент Буш (Bush) младший под предлогом антитеррористической борьбы начал войну в Афганистане, Ванга сделала такое, казалось бы, маловразумительное пророчество. “Погибнут близнецы, из кустов выскочит человек и будет грозить всему миру”. (Bush – читается буш, как известно, значит куст на английском языке).

Явление яснознания хорошо известно любому исследователю, которому удалось в его творческой жизни сделать хотя бы одно стоящее открытие. Оно также свидетельствует о наличии во Вселенной информационной системы, содержащей сведения обо всех процессах и явлениях и о возможности человека получать эти сведения путём озарения.

III. О “РОДИЛЬНЫХ ГНЁЗДАХ”

Я предлагаю этот странный термин для обозначения некоторой группы явлений, которые, насколько мне известно, никому не приходило в голову объединять.

Родильные гнёзда - это пространственно-временной континуум, в котором существует особая констелляция условия, в которых только и может реализоваться то или иное явление.

По некоторым представлениям [15] протоны и другие элементарные частицы возникают в некоей области пространства, расположенной вблизи центра нашей галактики. Если принять весьма изящное представление о протоне, как о тороидальном вихре частиц эфира, то можно себе представить, как при встречных потоках эфирных частиц такие вращающиеся торы возникают. А.В. Ацюковский [15] построил на основании представлений газовой динамики и уравнений описывающих эти явления стройную теорию возникновения протонов. Согласно его теории никакого специального управления этим процессом не требуется: протоны возникают такими просто из свойств эфира. Эфир же суть материя со свойствами реального газа, состоящая из очень мелких частиц – амеров (масса амера по Ацюковскому равна 10 в минус 108 степени грамма). Можно ли так объяснить одинаковость всех протонов? Не требуются ли там, где рождаются протоны некие весьма специальные условия, которые и обеспечивают строгую одинаковость протонов?

Жизнь возникла на Земле, когда на нашей планете существовали какие-то весьма специфические условия (Ведь сейчас жизнь на Земле не зарождается). И чем

больше мы познаем процессы, протекающие в живой клетке, постигаем молекулярную организацию её информационно-генетической системы, тем невероятнее представляются всевозможные теории спонтанного зарождения жизни из некоего “бульона” без привнесения огромного объёма информации, организующей компоненты этого “бульона”.

Появление или точнее становление, а ещё точнее сотворение человека также произошло в весьма особых условиях. С точки зрения естествознания ключевым моментом для появления человека было формирование членораздельной речи и символического мышления. Механизм зарождения речи и появление символов был раскрыт Б.Ф. Поршневым, который убедительно показал, что главной функцией речи при её зарождении были суггестия и контр-суггестия, а вовсе не передача информация о внешнем мире. Точнее Поршнев выявил те условия, когда появилась настоящая потребность в развитии второй (символической) сигнальной системы. Именно потребности развития речи нет у высших животных в природных условиях. На воле шимпанзе достаточно 60 знаков. Обезьяны, воспитываемые человеком, легко осваивают до 600-700 слов и научаются пользоваться ими на уровне двухлетнего ребёнка [16].

Возникновение условия необходимости развития речи создало ситуацию, когда мог реализоваться сценарий сотворения человека, суть которого точно и кратко определил Рене Декарт: “Были прямоходящие, человекоподобные, не говорящие существа – троглодиты, и Бог вдохнул в них душу”.

Здесь я немного забегаю вперёд. Но делаю это умышленно, чтобы читателю был очевиден вектор развития мысли. Да, речь пойдёт далее о возможности и необходимости синтеза двух, кажущихся многим несовместимыми картин мира: естественнонаучной и теологической. Более подробное обоснование этого основополагающего тезиса будет дано в следующем разделе, а сейчас вернёмся к особенностям “родильного гнезда”, в котором появился человек.

Итак, у наших генетических предков – троглодитов (по терминологии античных авторов и Р. Декарта) появилась императивная потребность в беспредельном развитии символической (а не сигнальной) системы общения.

Такое понимание создаёт возможность полностью снять противоречие между представлением о сотворении человека и естественнонаучным учением об эволюционном происхождении его тела. Для этого требуется только найти во вселенной механизмы передачи очень больших объёмов информации на любые расстояния и восприятия её.

Заметим, что согласно такому видению проблемы человек становится со-творцом изначально. А вся совокупность эксклузивных условий, когда появилась возможность сотворения человека, хорошо иллюстрирует понятие “родильное гнездо”, предлагаемое в этой статье [17].

Поэтическое вдохновение – божественный огонь нис-

ходит на поэта. Рождается дивная гармония смысла, свободных ассоциаций и звуков того языка, на котором поэту дано петь, раскрывающих накопленный веками музыкальный потенциал этого языка. Что здесь “родильное гнездо”? Личность поэта? Вся сумма его жизненного опыта? Случайные ассоциации, которые как запал, детонировали взрыв поэтических образов? Всё вместе, что и создало неповторимые условия для нисхождения вдохновения.

Каждодневное чудо рождения ребёнка, да и любого живого существа демонстрируют нам одну существенную особенность “родильного гнезда”. Развитие каждого существа реализуется в виде дивной гармонии удивительных морфогенезов. Появление каждой из таких прекрасных форм как хвост рыбы, кисть руки человека, плавник, ухо и т.д. оказывается можно описать, причём достаточно точно системой из двух итерационных уравнений с двумя переменными и постоянными коэффициентами. Но действие, описуемое этими уравнениями реализуется вовсе не обязательно в привычном для нас Евклидовом пространстве. Могут быть аффинное или проективное пространства, или пространства Мёбиуса. Такое замечательное открытие сделал С.В. Петухов [18], [19]. Отсюда в частности следует, что в “родильных домах” могут быть представлены различные пространства и их комбинаций и, вероятно, различные течения времени, в том числе и дискретное, как кадры в кино. Может быть, именно дискретный ход времени обеспечивает такую высокую стандартность протонов, появляющихся из вихрей амеров в родильном гнезде центра нашей галактики?

Исследователю, постигающему механизм возникновения того или иного дивного явления (будь то протон, поэма, человек, плавник рыбы или жизнь на Земле), имеет смысл задуматься, как могли возникнуть те неповторимые условия, в которых только и возможно их появление. И эти размышления наводят на мысль, что не могло произойти это без плана, без замысла, без управления.

А теперь рассмотрим этот вопрос последовательно: на фоне динамики развития системы наших знаний о мире.

IV. ФОРМИРУЮЩИЕСЯ НАПРАВЛЕНИЯ НАУКИ НА ФОНЕ ОБЩЕЙ КАРТИНЕ СИСТЕМЫ ЗНАНИЙ

В этом разделе очень кратко нарисуем две картины развития общей системы знания. Первую из этих картин в более подробном изложении читатель может найти в моей монографии: “Ноосфера и человек ноосферы” [10]. Вторую – в замечательной, но, к сожалению, малоизвестной книге Б.Н. Чичерина: “Наука и религия” [9].

В первой книге обращено внимание на то, какое влияние оказывают научные открытия последних десятилетий на основное направление развития естественнонаучной картины мира, начавшей складываться на рубеже 16-17 веков.

Борис Николаевич Чичерин рисует общую картину развития системы знания, начиная с донаучного – “мифологического” восприятия окружающего мира до 2-ой половины 19 века и завершает его своим прогнозом “третьего синтеза знания”.

Сначала необходимо хотя бы очень сжато рассмотреть, как складывалась естественнонаучная, по существу атеистическая картина мира.

Можно положить начало непрерывного развития современного естественнонаучного метода познания окружающего мира и нас самих с работ Френсиса Бекона. Такое представление, конечно несколько условно, но сильно не искажает истину. Именно Бекон сформулировал принцип экспериментально-логического пошагового познания мира. Такой подход полностью акцентировал внимание исследователей на изучение самих объектов, процессов и явлений. (И потому был совершенно необходим).

И хотя большинство исследователей в первые два века (да и позднее) не порывали с верой в Бога, в своих конкретных работах они никак к ней не обращались. И именно такое понимание дел позволило Лапласу так безапелляционно ответить на вопрос Наполеона Бонапарта: “проводя свои исследования, опирается ли он на веру в Бога” – “я не нуждаюсь в этой гипотезе”.

Очень сжато отметим основные вехи в развитии представлений о мире, не нуждающиеся в “типотезе о Боге”.

До последней трети XX века всё более явно и всеобъемлюще складывалась такая картина: чем глубже и детальнее удаётся проникнуть в суть изучаемых процессов и явлений, тем более очевидным становится возможность их понимания, прогноза, расчёта, моделирования исходя только из представлений об их саморазвитии, без, какого бы то ни было, внешнего влияния и управления. Те же “мелочи”, которые не укладывались в эту стройную картину, попросту перестали принимать во внимание. И это стало признаком хорошего тона для настоящего учёного. Планеты движутся по своим орбитам, повинувшись только законам механики и всемирному закону тяготения. И знание этих законов позволяет точно описывать во времени астрономические события прошлого и будущего и находить новые планеты и их спутники.

Позднее знание законов аэро- и гидродинамики дали возможность построить правдоподобную картину образования планет и их спутников из первичного пылевого облака.

Изучение закономерностей превращений веществ, явлений электромагнетизма и оптики, создание точных методов определения основных физических величин и разработка различных разделов математики позволили создать стройную систему представлений об атомно-молекулярном уровне организации материи и электромагнитных полях. Успехи астрофизики позволили увидеть разнообразие звёзд как естественный результат их внутренней эволюции.

Развитие техники, опирающееся на открытия в физике, химии, математике, имело чрезвычайно важные последствия для практической деятельности и повседневной жизни человека. Миллионы новых веществ и их различных композиций, электрическое освещение, радио- и телесвязь, паровые турбины и электромоторы, самолёты, автомобили, подводные лодки и т.д. – всё это и многое другое, что в корне изменило жизнь людей, глубочайшим образом повлияло на общественное сознание. Всё это укоренило общепринятое убеждение во всемогуществе человека и его творении – научной мысли не только среди учёных, но и в широком общественном мнении. Ведь человек научился не только всё это делать, но рассчитывать, проектировать, моделировать.

Познание живого мира естественно несколько отставало. Но уже в 18 веке основные варианты многоклеточных организмов были упорядочены в стройную систему. А успехи палеонтологии дали веские основания для представлений о последовательном появлении новых видов. Чарльз Дарвин провозгласил и обосновал принцип естественного отбора. Включение этого принципа в систему представлений об эволюции организмов сформировало господствующее среди профессиональных учёных мнение о том, что развитие жизни на Земле может быть понято как саморазвивающееся явление. Именно это обстоятельство определило огромный интерес со стороны широкой общественности к учению Дарвина: теперь развитие всего мира – живого и косного удаётся понять, исходя только из внутренних свойств систем без какого бы то ни было внешнего управляющего воздействия.

Появление человека, как продукта эволюционного процесса, завершает это мировоззрение.

Оптический микроскоп, и все последующие его более мощные собратья открыли царства микроорганизмов и вирусов, позволили узнать строение атома живого – клетки. А успехи генетики, триумфально завершившиеся расшифровкой молекулярной природы наследственного кода, соединили в единую систему знания о косной и живой природе.

Всё дивное разнообразие косных и живых объектов природы есть результат саморазвития соответствующих систем: планет – из пылевого облака, живой клетки – из “протобульона” состоящего из простых химических компонент, все разнообразие живых существ, включая человека – в ходе естественной эволюции путём естественного отбора, сложное поведение животных – посредством условных рефлексов, мышление человека – итог электрохимической активности нейронов мозга. Всё стройно и как бы в принципе ясно.

Ещё два очень важных штриха ко всей современной картине научных знаний.

Уже на рубеже 19 и 20 веков было осознано, что человечество превратилось в силу геологического масштаба. В.И. Вернадский создал учение о биосфере Земли, как целостной системе. Далее он, опираясь на эти два основополагающих положения, сформули-

ровал понятие о ноосфере, как естественном этапе развития биосферы, когда мысль человека становится определяющей силой её развития.

Овладение ядерной энергией в её разрушительном аспекте привело к созданию оружия, способного нанести непоправимый ущерб всей биосфере. Ракетно-ядерное оружие и научно доказанные последствия его широкого применения в виде “ядерной зимы”, создали совершенно новую геополитическую ситуацию в мире – шаткое равновесие, основанное на страхе взаимного и всеобщего уничтожения. Такая ситуация укрепила в общественном сознании мысль о могуществе человека и созданной им науки и одновременно дала основания для сомнений в разумности человечества и заставила искать выход из сложившегося положения и за пределами принятой атеистической картины мира. На первый план явно вышел нравственный императив.

Очень важное направление развития научной мысли берёт своё начало в понятии вероятности. Осмысление этого понятия привело к созданию стройной математической теории вероятности. Использование этой теории в физике породило фундаментальное её направление – термодинамику. Термодинамика, приложение теории вероятностей к явлениям биологии, демографии, экономики, количественно описав рождение упорядоченности и структуры из хаоса, подвели, по сути, строгий фундамент под ведущую идею всего 400-летнего периода развития естествознания: способности природных систем к саморазвитию без внешнего созидательного вмешательства и управления.

Понятие вероятности привело и ещё к одному важнейшему направлению развития науки и цивилизации в целом. Я имею в виду теорию информации, кибернетику и все их практические следствия: создание информосферы нашей планеты, мощных ЭВМ, способных рассчитывать, моделировать самые разнообразные природные и техногенные процессы и во многих случаях управлять ими. Появление, как массового промышленного изделия, портативных персональных компьютеров кардинально повысили эффективность многих видов интеллектуальной и творческой деятельности миллионов людей, приобщило их ко всем богатствам информосферы. Тем самым реализовано уже важнейшее условие перехода на ноосферный путь развития.

Следующий, уже реально начатый этап развития этого направления мысли – робототехника, позволит избавить человека от рутинного труда, дав ему полную возможность реализации его творческого потенциала саморазвития. Вопрос: готовы ли люди в своей массе к этому.

Это, опять же, вопрос нравственности. Исторический опыт говорит о том, что, к сожалению, человечество в малой степени готово к этому. Например, русское дворянство, получив в 19 веке исключительные возможности для своего развития в большинстве своём этим не воспользовалось. (Правда, небольшая доля русского дворянства достаточно полно использовала эту возможность, сотворив чудо “золотого” и “серебряного”

веков русской культуры. (см. Маленков “Формирование исторического мышления книга 2 [20]). Итак, угроза уничтожения всей биосферы и возможность реализации творческого потенциала для каждого человека – два главных итога 400-летнего развития естественнонаучной мысли, - выдвинули на первое место нравственный императив. А его нет в науке. Но, это начало – суть любой религии. Вот важнейший аспект для размышления о необходимости грядущего синтеза знания: т.е. синтеза двух картин мира – естественнонаучной и теологической.

А возможно ли это?

В предыдущем разделе были упомянуты некоторые явления, которые никак не вытекают из атеистической, “физикалистской” картины мира: ясновидение, фантомная память мировой среды. (К ним можно добавить немало примеров, взятых из истории: Туринская Плащаница, случаи невероятного спасения или, напротив гибели – см. [20], книги 1 и 3).

Оказывается, что не только эта “экзотика” не вписывается в ставшую догмой научную картину мира. (С этой “экзотикой” широкая научная общественность “успешно” справляется: она её, вопреки основополагающему принципу науки – стремиться познать не познанное, - просто игнорирует).

Ключевые явления нашего мира, объединённые мною странным термином – “родильные гнёзда”, обладают одним общим и крайне неприятным для сторонников парадигмы саморазвития, свойством. Свойством всё более очевидно проявляющимся с конца 20-ого столетия. Суть этого свойства состоит в том, что чем более глубоко и детально наука их постигает, тем более невероятным становится их самопроизвольное появление. Появление без привнесения извне огромного объёма управляющей информации, т.е. прощя – сотворения. Дополнительно к тем доводам, которые были уже приведены в предыдущем разделе, для освежения читательского восприятия, коснусь проблемы возникновения и свойств одного родильного гнёзда: колыбели земной жизни – системы Солнце – Земля – Луна.

Наша планета удивительным образом соответствует условиям необходимым для существования жизни. Высокая степень постоянства излучения Солнца, расстояние от нашей планеты до звезды, близкая к кругу форма её орбиты, очень удачный наклон оси вращения планеты к плоскости орбиты. Всё это плюс определённый состав атмосферы, наличие достаточно сильного магнитного поля – обеспечивают весьма узкие комфортные для существования белковой формы жизни температурные условия и эффективную защиту от губительного космического излучения. Но всё это не кажется невозможным в рамках концепции саморазвития: галактик миллиарды, в каждой сотни миллиардов звёзд. Почему бы не найтись и такой удобной для жизни планете, как наша Земля. Вероятность такого счастливого сочетания свойств на много порядков уменьшается, если принять во внимание, что

условия эти должны поддерживаться с не большими только изменениями и колебаниями в течение более 4 миллиардов лет. Сейчас, например, уже совершенно очевидно, что для поддержания постоянства наклона земной оси вращения к плоскости орбиты необходима Луна. Причём параметры этого спутника: его масса, расстояние до планеты должны укладываться в очень узкий диапазон.

Тождество изотопного состава земных и лунных атомов, выявленное только после взятия людьми лунных пород в 60-70 годы XX века, доказывает, что Луна образована из материала Земли. Произошло это около 4 миллиардов лет назад. Земное вещество было вырвано преимущественно из литосферы, что только и может объяснить отсутствие у Луны значительного тяжелого ядра и существенно меньшую её среднюю плотность. Рождение Луны радикально повлияло на всю геологическую историю Земли, в разы ускорив её эволюцию. Не будь у Земли Луны, наша планета походила бы на Венеру с её мощной атмосферой и температурой поверхности много больше 100 градусов. Но для образования Луны из земного вещества требовался мощный косой удар, который неизбежно должен был передать Земле очень большой момент количества движения: и наша планета должна была вращаться и, как показывают расчёты, вращаться вокруг своей оси гораздо быстрее до сих пор. Что бы устранить это противоречие с фактами требуется предположить, что вскоре последовал строго противоположно направленный и очень точно дозированный удар. Это только один пример того, как всё более детальное познание свойств Земли и Луны, требует всё более точного согласования параметров процессов, для того, чтобы удовлетворительно объяснить хорошо известные уже свойства системы.

В общем, - чем более детально мы познаем характеристики системы Солнце – Земля – Луна, тем настойчивее приходит в голову сравнение её возникновения и развития с точным инженерным расчётом.

А теперь вернёмся к этой проблеме с другой стороны.

В популярно написанной и, вместе с тем вполне научной, книге Найта и Батлера “Мистерия Луны” [21] приведено много совершенно удивительных и невозможных, при любом физикалистском сценарии возникновения, соотношений в этой системе.

Напомню некоторые из них:

1. Диаметр Солнца в 400 раз больше диаметра Луны, а расстояние от Земли до Луны в 400 раз меньше расстояния между Землёй и Солнцем. Совпадение чисел до долей %. Это приводит к тому, что при полном затмении Луна почти точно закрывает Солнце и на это уже в древности люди не могли не обратить внимание.

2. Диаметр Солнца больше диаметра Земли в 109,28 раза; расстояние от афелия земной орбиты до Солнца в 109,26 раза превосходит диаметр Солнца.

3. Если применять обычную для нас десятичную систему счёта и метрическую систему измерения длины, то диаметр Луны – 10920,8 км. (см. значение цифр п.2).

Луна делает один оборот вокруг Земли за 27,322 дня, а диаметр Луны составляет 27,32% от диаметра Земли.

4. Ещё более удивительные цифры получаются, если применять мегалитическую геометрию и меру длины. Мегалитическая система геометрии основана на окружности, деленной на 366 градусов, каждый из которых делится на 60 минут, минута содержит 6 секунд.

Наблюдение движения планеты Венера, когда она является “вечерней звездой” то есть когда на закате Солнца она пересекает солнечный диск в направлении обратном движению звёзд, позволяет определить величину мегалитического ярда (МЯ). МЯ равен удвоенной длине маятника, который совершает 366 колебаний за то время, когда вечерняя звезда – Венера пересекает солнечный диск. МЯ равен $82,966 \pm 0,061$ см. (Тщательные археологические исследования развалин неолитических обсерваторий Англии, Шотландии, Бретани, Оркнейских островов, а также изучение мер длины, принятых у шумеров, показало, что в основе измерения длины в этих не связанных между собой регионах употреблялась единица очень близкая МЯ). Археологи, совместно с астрономами, достаточно подробно выяснили способ, как конкретно люди 4-5 тысяч лет назад производили все те измерения, которые позволили определить МЯ. Ясно так же почему величина МЯ очень близка была у шумеров и жителей, где сейчас находится Стоун Хедж. Ведь число 366 не случайно – столько дней в году. Сила земного ускорения – g, почти одинакова на всей поверхности Земли, а период колебания маятника определённой длины не зависит от начальной амплитуды.

Так вот, если выражать длину окружности Солнца и Луны в МЯ, и использовать мегалитическую систему получим удивительно круглые цифры для значений длины одной секунды окружности:

одна секунда окружности Солнца – 40003,8 МЯ;

одна секунда окружности Луны – 99,83 МЯ;

А одна секунда полярной окружности Земли равна – 366 МЯ.

Существенно, что выражение параметров других планет солнечной системы и их спутников в МЯ не приводит к “круглым” числам или “выделенным” числовым значениям, (как число 366).

Авторы “Мистерии Луны” обосновывают предположение о том, системы Солнце – Земля – Луна не только были созданы в соответствии с очень точным расчётом, но и при этом были заложены такие параметры системы, которые заставляют людей осознать, что система была создана Высшим Разумом. Те кто такое объяснение не приемлют, пусть найдут иное удовлетворительное объяснение всей совокупности известных фактов.

Прочтение генетического кода многих организмов, включая человека, и выяснение деталей работы молекулярной машины дупликации и функционирования генома сделало совершенно невероятным представление о спонтанном зарождении жизни без привнесения

огромного объёма информации извне. Следует также обратить внимание на малоизвестный факт: наличие в геномах огромного количества ДНК, не кодирующего никаких белков, причём эти участки генома (а они могут составлять до 90%), так же защищены от изменений, как и участки, кодирующие белки. Среди этих как бы бессмысленных участков генома есть такие, где упорно повторяются одинаковые нуклеотиды. Пол Девис [22] предположил, что в таких “мусорных” кусках ДНК, может быть сообщение для современных исследователей от творцов жизни.

Так удивительно точно реализуется гениальное предвидение Фомы Аквинского: “Полное знание не может противоречить Вере, поскольку Вера истинна”.

Я опять слегка забегаю вперёд. Потому ещё одно наблюдение в ту же копилку.

Как отмечалось выше, развитие идей, в основе которых лежит понятие вероятности привело к торжеству представлений о самопроизвольном возникновении порядка из хаоса. Но за последние 50 лет подвижнический труд С.Э. Шноля и его учеников [23], [24] открыл нам ещё одну и весьма неожиданную сторону природных случайных процессов.

Оказалось, что:

1) Тонкая структура распределения всех статистических процессов ядерно-атомно-молекулярного уровня организации, а так же тонкая структура таких процессов, как фликерный шум, скорость оседания эритроцитов или коллоидов, совсем не случайна. На тонкую структуру распределения во времени всех этих процессов, вне зависимости от огромных различий энергии их элементарных актов, (различие на 40 порядков) единообразно влияют космологические процессы: суточное и годовое вращение Земли, движение Луны и планет по их орбитам.

2) Исследовав влияние длительности временного интервала единичной записи флуктуации, на вероятность сходства их тонкой структуры у соседних по времени интервалов, Шноль выявил явное проявление фрактальности.

3) Чрезвычайно красивые опыты, в которых изучалась зависимость корреляций тонкой структуры диаграмм альфа распада ядер от направления вылета на “неподвижные” астрономические объекты (например, полярную звезду) выявили тонкую пространственную неоднородность мировой среды. Размер этой неоднородности меньше размера атомного ядра.

Таким образом, детальное исследование тонкой структуры случайных процессов показало, что мировая среда имеет информационную первооснову (её влияние на процессы имеет не энергетическую природу). И информационная ёмкость этой среды огромна и её влияние осуществляется на все процессы. Читатель, отметь это обстоятельство! Продолжу перечень тех научных открытий последнего времени, которые вносят своё весомое “ДА” в ответ на вопрос о возможности синтеза теологической и естественнонаучной картин мира.

Исследования А.В. Боброва, подтверждённые позднее многими тщательно сделанными работами, показали: возможность передачи информации на любые расстояния и через любые препятствия. Таким свойством обладает “не электромагнитная компонента” лазерного излучения (её называют обычно торсионным излучением; может быть эти явления можно объяснить принимая во внимание свойства вектор-потенциала). Интересно и существенно, что подобное же действие может оказать на те же датчики (двойной электрический слой, биообъекты) экстрасенс. Это, кстати, экспериментально доказывает существование телепатии, что делает необходимым включение этого явления в сферу научных изысканий.

Козырев в 1958 году, а затем группа новосибирских физиков, руководимых академиком Лаврентьевым в 1990 году доказали, что в природе осуществляется передача сигнала со скоростями много больше скорости света.

Эти фундаментальные факты, вкупе с доказательством фантомной памяти мировой среды, позволяют в принципе понять как может существовать бессмертная душа и как Творец может передать необходимую информацию для зарождения жизни или становления человека, для предсказания будущих событий (ясновидение), познания тех или иных явлений (яснознание) или, наконец, творческого озарения и как может влиять на процессы.

Как же может в принципе выглядеть синтез двух картин мира?

Что берётся в совокупную картину от каждой из картин?

От теологической картины мира берётся главное – учение о Боге-творце, учение о Духе Святом и представление о бессмертии души. От науки берётся её экспериментально-логический пошаговый метод познания. При этом Бог полагается принципиально познаваемым.

Что это меняет для практической деятельности учёного?

1. В науку в явном виде вносится нравственное начало. А это значит, в частности, что абсолютный примат творческой дерзости сменяется на гармонию творческой дерзости и смирения. Исследователь несёт ответственность перед Творцом за своевременность внедрения своих достижений.

2. Область научных исследований расширяется, так как искусственно созданные шоры снимаются. (А это значит, в частности, что устраняется та анекдотически-скандальная ситуация в науке, когда некая комиссия может объявить экспериментально установленные факты не существующими, на том основании, что они не укладываются в некую принятую догму).

3. Ноосфера понимается не только как естественный этап развития биосферы, когда мысль человека становится главной действующей силой, но и как новый этап взаимодействия человека с Богом, когда человек в полной мере осознаёт себя как со-творца, исполнителя Бо-

жьего Замысла. Исполнителя, обладающего свободой воли и принимающего на себя полную ответственность за свои действия.

4. При таком синтезе удастся чётко разграничить то, что возникает за счёт процессов саморазвития от явлений, обусловленных внешним разумным влиянием: как самого Творца и Духа Святого, так и созданных ими же ранее инопланетян. (Последние ведь тоже реальность). А это должно быть весьма плодотворным.

Теперь необходимо привести основные выводы гениальной работы Б.Н. Чичерина [9].

Приведу только несколько афористически кратких и ёмких тезисов из этой очень глубокой и обстоятельной работы.

В истории познания Бога и мира, им созданного, Чичерин выделяет три больших периода: два из которых уже свершились, а третий – им прогнозируется. В каждом из этих периодов Чичерин выделяет этап синтеза.

“Первый синтез есть откровение Силы, средний – откровение Слова, последний же, восполняя остальные, должен быть откровением Духа, всё собой завершающего. Первый есть откровения Бога в природе, второй – откровение Бога в нравственном начале, третий, наконец, является откровением Бога в истории, которая движется Духом Божиим к конечному совершенству” [9] стр. 453.

Уверен, что читатель оценит глубину и важность для ноосферного перехода этой мысли Чичерина. Ведь именно исторический подход к религии позволит сохранить всё богатство накопленного человечеством религиозного опыта. Понимание того, что разным народам, в разные эпохи Бог являл различные стороны своей сущности – ключ к будущему единению человечества, при неперменном сохранении всего разнообразия.

Но при чём тут синтез теологической и естественно-научной картин мира?

Следует принять во внимание два важных факта. Исторический подход, как мы убедились ранее, является ключевым и для синтеза научной и теологической картин мира. Идея же Чичерина требует принять во внимание для этого весь совокупный религиозный опыт человечества. И это очень существенно, так как естественно включает в грядущий синтез идею реинкарнации души, принятую в буддизме и не чуждую раннему христианству, но отвергаемую более поздними версиями христианства. А несложные рассуждения неизбежно приводят к выводу, что принятие идеи реинкарнации необходимо для снятия противоречия между всемогуществом и всемильостью Бога.

Чичерин был не только великим философом, историком и правоведом. В работе “происхождение химических элементов” он очень изящно обосновал планетарную модель атома, очень близко к современным представлениям определил населенность различных энергетических уровней атомов [25]. Он опередил науку минимум на 25 лет. А его подход (по Чичерину атомы формируются из мельчайших частиц эфира, что и

позволило ему применить аппарат дифференциального исчисления) приобретает актуальность в связи с экспериментальным доказательством существования эфира. Так что мыслям Чичерина о взаимосвязях науки и религии следует прислушаться.

По Чичерину: “Разум (Абсолют, Бог) подчиняет своим законам всё социальное и природное, идеальное и материальное, мышление и бытие. Основной задачей философии является открытие этих законов и подведение под них эмпирического материала”.

Чичерин сводит религиозную онтологию к логике, трансцендентное Божество к вполне познаваемому понятию Бога.

Чичерин отмечает, что положительные знания (наука) идёт не далее известной, ограниченной области явлений. За этими пределами открывается бесконечный мир мыслей, чувств, стремлений”.

Очень существенна мысль Чичерина о том, что источником зла является свобода воли человека. (Зло является, как бы, неизбежной платой за возможность человека творить не запрограммированное, новое по своей воле. Вот почему, человек – со-творец Бога). В свободе воли человека соединяется конечное и бесконечное – ведь каждый человек в своей конечной сущности отражает по-своему бесконечный мир.

Всё видение Чичерина проблемы грядущего синтеза знания поражает широтой охвата и глубиной. Нетрудно увидеть, как гармонично сочетаются и дополняют друг друга два видения будущего синтеза знания.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Явления, которые находятся в центре внимания формирующихся направлений, следует разделить на две группы. К первой можно отнести те, которые удаётся объяснить в расширенных рамках естественно-научной картины мира (например, использованием вектор-потенциала для объяснения “холодного ядерного синтеза” и природы торсионных полей или введением понятия эфира, как некой физической среды). Ко второй группе явлений – те, которые не могут быть сведены ни к какой чисто физической картине мира. По мнению автора, такими феноменами являются: адресность передачи информации, информационная первооснова мировой среды, следующая из работ С.Э. Шноля, фантомная память мировой среды.

Сама работа по такому разделению должна быть весьма конструктивна, так как позволит отделить те явления, которые обусловлены внутренними свойствами системы, от тех, которые требуют для своей реализации привноса информации или иного управляющего воздействия извне.

Синтез двух картин мира, очевидно, вводит в науку нравственное начало. А это становится всё более необходимым.

Рассмотрение всего периода развития науки, охватывающего последние 400 лет, по мнению автора, со всё большей очевидностью приводит к мысли о Творце или Мировом Разуме. Для науки путь к синтезу двух

картин мира лежит через исследование информационных свойств мировой среды. Анализ развития системы знания, проведённый Б.Н. Чичериным в конце 19 века, охватывающий весь период человеческой цивилизации, привёл его к выводу о неизбежности третьего синтеза знания [9]. Он имел в виду в первую очередь знаний теологических и видел сущность этого синтеза в придании системе представлений исторического измерения. По мнению автора, именно такой подход открывает возможность не только формирования объединительного взгляда на различные религиозные концепции (Бог явил разным народам несколько различные и дополняющие друг друга видения) - что отмечает Чичерин, но и даёт возможность для теологии пойти путём сближения с естествознанием, освобождая теологов от пут догм, возникающих в частности, из-за буквальности прочтения священных текстов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Эткин В.А. О взаимодействии вращающихся масс. *Журнал технической физики*, 1(3):6–13, 2013.
- [2] Апельцин В.Ф., Полетаев А.И. О влиянии металлических экранов на поле векторного потенциала. *Инновационный журнал: Наука и инновации*, (9), 2013.
- [3] Трухан Э.М. Биологическая активность воды, обработанной слабыми магнитными полями. 2008.
- [4] Бобров А.В. Взаимодействие спиновых полей – пятое фундаментальное взаимодействие. Часть 1. *Журнал формирующихся направлений науки*, 1(1), 2013. <http://www.unconv-science.org/n1/bobrov/>.
- [5] Бобров А.В. Взаимодействие спиновых полей – пятое фундаментальное взаимодействие. Часть 2. *Журнал формирующихся направлений науки*, 1(2), 2013. <http://www.unconv-science.org/n2/bobrov/>.
- [6] Высоцкий В.И., Адаменко С.В. Коррелированные состояния взаимодействующих частиц и проблема преодоления кулоновского барьера при низкой энергии в нестационарных системах. *Журнал технической физики*, 80(5):23, 2010.
- [7] *Эфирный ветер. Сборник статей под редакцией В.А. Ацюковского*. Энергоатомиздат, М., 1993.
- [8] Шипов Г.И. *Теория физического вакуума*. Наука, М., 1997.
- [9] Чичерин Б.Н. *Наука и религия*. М., 1879.
- [10] Маленков А.Г. *Ноосфера и человек ноосферы*. Маджерик, М., 2009.
- [11] Маслоброд С.Н., Кернбах С., Маслоброд Е.С. Нелокальная связь в системе: “цифровое отображение растительного объекта – растительный объект”. Часть 2. *Журнал технической физики*, 2(5), 2014.
- [12] Бобров А.В. *Модельное исследование полевой концепции механизма сознания*. ОрёлГТУ, Орёл, 2007.
- [13] Мельник И.А. Отклик радиоактивного распада на дистантное взаимодействие вращающихся объектов. *Журнал “Квантовая магия”*, 4(3):3132 – 3146, 2007.
- [14] Непомнящий Н.Н. (сост.). *Сто великих феноменов*. Вече, М., 2007.
- [15] Ацюковский В.А. *Эфиродинамические основы космологии и космогонии*. РАЕН, М., 2006.
- [16] Зорина З.А., Смирнова А.А. *О чём рассказали говорящие обезьяны. Языки славянских культур*, М., 2006.
- [17] Маленков А.Г. *Становление человека*. Маджерик, М., 2008.
- [18] Петухов С.В. *Биомеханика, бионика, симметрия*. Наука, М., 1981.
- [19] Петухов С.В. Геометрия живой природы и алгоритмы саморазвития. *Новое в жизни, науке, технике*, (6), 1988.
- [20] Маленков А.Г. *Формирование исторического мышления. Книги 1-3*. Маджерик, М., 2013.
- [21] Найт К., Батнер А. *Мистерия Луны*. Эксмо, М., 2007.
- [22] Devies P. The Ascent of life. *New Scientist*, 2004 December 11.
- [23] Шноль С.Э., Зенченко Т.А., Зенченко К.И., Пожарский Э.В., Коломбет В.А., Конрадов А.А. Закономерности изменения структуры статистических распределений как функция космофизических причин. *Успехи физических наук*, 170(2):214–218, 2000.
- [24] Shnoll S.E. Changes in the fine structure of stochastic distribution as consequence of space-time fluctuations. Arxiv: physics/ob2017 v1.[physics.gen]2. Feb.2006.
- [25] Чичерин Б.Н. *Статьи 80-90 годов, собранные вместе в посмертном издании: “Происхождение химических элементов”*. М., 1911.