

# Итоги развития поляризационной теории мироустройства в 2008 – 2018 годах

**В.В. Чернуха**

В последние три года предложенная мною поляризационная теория мироустройства получила дальнейшее развитие и важные экспериментальные подтверждения некоторых основных положений, сформулированных в монографии «Поляризационной теории Мироздания» (2008).

Можно констатировать, что в 2018 году завершился этап работы по созданию **основ универсальной «теории всего»**. В отличие от других подходов к построению «теории всего» поляризационный подход основывается не на «интуитивных» исходных позициях, а на постулатах, выведенных из требования универсальности теории. Универсальная теория должна базироваться на представлении о единстве природных закономерностей на всех иерархических уровнях (монофундаменталистский подход). Принцип преемственности реализуется посредством максимального обобщения принятой парадигмы, что позволяет интегрировать массив эмпирических данных, лежащий в ее основе.

Развитие поляризационной теории отражено в сборнике статей «Физика неизвестной реальности», вышедшем в 2018 г. в российском и немецком издательствах, и готовящейся к публикации монографии «О мироустройстве, природе живой материи и физике сознания» (ее краткое содержание дано в Приложении). Под неизвестной реальностью имеется в виду породивший Вселенную и влияющий на процессы в ней физический вакуум, в котором протекают нелокальные поляризационные процессы, не учитываемые разработанными физическими теориями.

В отличие от ортодоксальных представлений о мироустройстве как о Вселенной в поляризационном подходе – Вселенная лишь частичка, порождаемая скрытыми от нас мирами, одним из которых является физический вакуум. Как показано в монографии «О мироустройстве, природе живой материи и физике сознания», поляризационная космология подтверждается количественно данными буддистской и индуистской космологий, полученными на основе медитативных практик. Это – резонансный результат, указывающий на важность субъективного опыта для научных исследований. Такой опыт особенно важен для постижения природы сознания, которое не является функцией мозга, как полагает ортодоксальная наука.

**Новые экспериментальные данные.** В последние годы получен ряд новых экспериментальных и наблюдательных результатов, которые вступают в противоречие с принятыми физическими представлениями и одновременно подтверждают некоторые основные положения поляризационной теории о мироустройстве и свойствах физического вакуума, свойствах его вещества, пространства и времени.

В поляризационной теории все средние значения физических величин, включая энергию и массу, в физическом вакууме равны нулю. Поэтому в отличие от физического вакуума Дирака, содержащего только частицы и античастицы в физическом вакууме ПТМ присутствуют и их аналоги, но с отрицательной массой, названные негачастицами. Подтверждение их существования опубликовано в Phys. Rev. Lett., **118**, 155301 (2017). В

этой работе в специально приготовленном Бозе-конденсате обнаружены области, в которых частицы обладают свойствами, присущими отрицательной массе, отсутствующей в Стандартной модели элементарных частиц.

Основным процессом в Мироздании является нелокальное поляризационное образование значений физических величин. Примером нелокально образующихся частиц являются ЭПР-пары, которые необъяснимым для существующих квантовых представлений образом мгновенно взаимодействуют на сколь угодно больших расстояниях. Это их свойство связано с тем, что ЭПР-пары являются связанными с физическим вакуумом частицами, в котором такое нелокальное взаимодействие возможно. В работе группы Д. Андриуса [Phys. Rev. Lett., **118**, 133602 (2017)] нелокальное образование ЭПР-пар обнаружено экспериментально.

Недавно обнаруженное в водородном атоме мгновенное туннелирование через потенциальный барьер является проявлением нелокального поляризационного механизма телепортации.

Косвенное экспериментальное подтверждение одного из основных положений ПТМ о комплексности пространства, получено в 2015 г. А. Пархомовым (см. ниже).

Новые экспериментальные данные улучшили согласие некоторых важных физических величин с расчетными значениями, учитывающими комплексность пространства.

В поляризационной теории образования масс и зарядов частиц массы известных лептонов, кварков и некоторых бозонов вычислены с точностью до сотых долей процента и в половине случаев находятся в согласии с экспериментальными данными. Это позволяет рассматривать поляризационную теорию образования частиц как обобщение Стандартной модели элементарных частиц, включающее гравитацию и комплексность пространства-времени.

Если первоначально экспериментальная масса нейтрального скалярного бозона, названного бозоном Хиггса, составляла 126 ГэВ, то в настоящее время это значение снизилось до 125 ГэВ, что близко к расчетному значению 125,2 ГэВ для нейтрального скалярного бозона, присутствующего в спектре фундаментальных частиц. Поскольку поляризационная теория образования частиц, в отличие от Стандартной модели элементарных частиц, вычисляет массы известных фундаментальных частиц с высокой точностью, то Хиггсов механизм образования массы частиц, который сделать этого не в состоянии, не отражает реальности. Образование массы и зарядов происходит в физическом вакууме посредством поляризационных механизмов, т.е. природа массы и зарядов является поляризационной, а бозон Хиггса, называемый «частицей Бога», – это не особая частица, а лишь один из бозонов в спектре фундаментальных частиц поляризационной теории.

Трудно найти пример, когда модель природного явления, неспособная вычислить его основные экспериментальные характеристики, была бы признана физическим сообществом адекватной реальности и удостоивалась Нобелевской премии. Создалась ненормальная ситуация, которая тормозит развитие физики микромира, нацеливая ее на изучение несуществующих проблем посредством создания уже планируемых гигантских ускорителей.

Поляризационная модель образования, эволюции и структурирования Вселенной является альтернативной  **$\Lambda$ CDM** -модели Вселенной с ее темной энергией и другими

гипотезами. Расчетное безразмерное значение постоянной Хаббла в поляризационной модели было несколько выше, чем данные измерений зонда PLANK: соответственно  $h_0 = 0,71 - 0,72$  и  $h_0 = 0,68 \pm 0,015$ . Последние (2016 г) измерения постоянной Хаббла посредством определения расстояния до цефеид и сверхновых типа Ia [A. Riss *et al*, arxiv:1604.01424] дали значение  $h_0 = 0,7224 \pm 2,4\%$ , которое согласуется с расчетным значением поляризационной модели.

Раннее образование галактик в поляризационной модели структуризации Вселенной происходит без участия темного вещества, которое начинает образовываться через 1 млрд. лет после зарождения Вселенной. Дальнейшее образование галактик происходит уже с участием темного вещества. В 2017 г. обнаружено, что у шести ярких галактик возраста 3 млрд. лет отсутствует темное вещество [R. Genzel *et al*, Nature, **543**, 397-401, 16.03.2017]. Это можно рассматривать как подтверждение поляризационной модели Вселенной. Эта же модель описывает раннее образование и размеры обнаруженных в последние годы гипергалактик масштаба 1 Гпк, которые нарушают представление  $\Lambda$ CDM -модели об однородности и изотропности Вселенной на масштабах более 0,3 Гпк.

В поляризационной модели эволюции земной жизни, позволяющей вычислить даты глобальных вымираний флоры и фауны, на наше время приходится глобальное вымирание триасского типа, но меньшей длительности. Происходящее сейчас массовое вымирание видов подтверждается данными биологов. Оно не связано с деятельностью человека. Это объективный процесс эволюции земной жизни, за которым последует образование новых видов.

Природа стрелы времени сегодня неизвестна. В последнее время публикуются экспериментальные материалы, в которых наблюдается переход тепла от холодного физического объекта к более нагретому, т.е. направление стрелы времени оказывается противоположным направлению термодинамической стрелы времени. Это явление не нашло убедительного объяснения в рамках ортодоксальной физики.

В поляризационной теории термодинамическое равновесие имеет место в том случае, когда деполяризационные процессы преобладают над поляризационными, образуя флуктуации физических величин. При сильной связи с физическим вакуумом поляризационные процессы доминируют, приводя к снижению энтропии и изменению направления стрелы времени. Это случай поляризационной стрелы времени. Поэтому во Вселенной возможны и наблюдались состояния вещества, когда тепло передается к более нагретому телу. Так как в ортодоксальной физике связь с физическим вакуумом игнорируется, то остается без ответа вопрос, какова природа наблюдаемого во Вселенной феномена усложнения физических систем, требующего снижения энтропии.

**Поляризационные технологии.** В 2008 г. в монографии «Поляризационная теория Мироздания» (стр. 636) был сделан прогноз о том, что к 2018 г. появятся первые поляризационные технологии. Сегодня можно говорить о двух поляризационных технологиях, готовых к внедрению, и еще нескольких технологиях, находящихся в стадии изучения.

Обе успешно развивающиеся технологии связаны с использованием низкоэнергетических трансмутаций, существование которых противоречит существующим представлениям о физике ядерных реакций. Созданный в 2018 г. А. Росси

коммерческий теплонагреватель мощностью 22 кВт на основе низкотемпературных ядерных реакций, уже поступил в продажу.

В поляризационной теории, где пространство является комплексным, низкоэнергетические ядерные трансмутации происходят при переходе частиц в его мнимое подпространство. Комплексность пространства физического вакуума (как и других физических субстанций) это одно из основных положений поляризационной теории. Только с учетом комплексности пространства удастся добиться высокой точности вычислений при анализе различных явлений в косном и живом веществе. Феномен низкоэнергетических ядерных реакций можно рассматривать как еще одно подтверждение комплексности пространства.

При установлении эффективного контакта реакторной камеры с физическим вакуумом в него будут поступать частицы реакторного топлива. Если создать условия их перехода в мнимую часть пространства физического вакуума, то вместо кулоновского барьера, снижающего вероятность ядерных реакций, возникнет кулоновская яма, поскольку кулоновское взаимодействие в мнимом подпространстве меняет знак. В этом случае реализуются низкоэнергетические ядерные трансмутации. Этот механизм был предложен в 2008 г. в монографии «Поляризационная теория Мироздания». Переход частиц газа из реакторной камеры в физический вакуум сопровождается снижением давления в ней. Этот эффект был подтвержден экспериментально в 2015 г. А. Пархомовым, который обнаружил падение давления водорода при нагреве никель-водородного реактора. В результате при выходе на рабочий режим 95% водорода из реакторной камеры исчезло [А. Пархомов, ЖФНН, 2015, 8 (3), с 34-39]. Тем самым была подтверждена комплексность пространства физического вакуума.

Другая внедряющаяся и не нашедшая объяснения технология, разработанная В. Курнашовым и Т. Сахно в 2016 г, – микробиологическая трансмутация ядер. Она подтверждает представления поляризационной теории о комплексном пространстве живых организмов: ядра из окружающей среды через мембраны проникают во внутреннее пространство бактерий, в мнимой части которого происходят ядерные трансмутации. Выделяющаяся при этом энергия поддерживает существование бактерий, питающихся, таким образом, веществом внешней среды. Подбирая ее состав, можно получать любые элементы, в том числе редкие, получение которых в реакторах делает их очень дорогими. Продуктивность микробиологической технологии ядерных трансмутаций достаточно высока, чтобы сделать ее коммерчески выгодной. Эта технология должна привести к вытеснению реакторных технологий получения редких элементов.

Особые перспективы поляризационные технологии имеют в энергетике. На их основе возможно создание генераторов, не использующих топливо и не загрязняющих окружающую среду. Это не связано с т.н. свободной энергией. Избыточная энергия получается из нулевой энергии физического вакуума, на который воздействуют таким образом, чтобы в физическом вакууме происходила поляризация энергии на отрицательную и положительную компоненты, и положительная компонента поступала в генератор.

Имеются сообщения о создании разных видов бестопливных генераторов, но в продаже их нет. Энергетические компании, не заинтересованные в появлении дешевой и экологически чистой энергетики, скупают патенты и кладут их на полку. Развитие этой энергетической технологии сдерживается тем, что создание коммерчески выгодных

бестопливных генераторов требует более глубокого знания физики взаимодействия с физическим вакуумом. Это нужно для надежного запуска и устойчивой работы генераторов, которые способны обеспечить человечество дешевой и чистой энергией.

Физика поляризационных технологий подробно рассмотрена в сборнике «Физика неизвестной реальности». Один из наиболее загадочных феноменов – техногенные НЛО – в сборнике рассматривается как вид транспортных средств, создаваемых обитающими в физическом вакууме разумными существами.

Заключительным выводом «Физики неизвестной реальности» является утверждение о приближении новой научно-технической революции, содержанием которой станет изучение и использование в практических целях свойств физического вакуума, влияющего в той или иной степени на происходящие во Вселенной процессы.

**Выводы.** Основным результатом десятилетнего развития поляризационной теории мироустройства – подтверждение ее концептуальных положений экспериментальными и наблюдательными данными, которые противоречат ортодоксальной парадигме устройства Вселенной и, тем самым, ставят под вопрос ее корректность.

Так как основное противоречие ортодоксальной парадигмы – квантово-механическое описание микромира и классическое описание мегамира Вселенной – не преодолено, то одно из двух этих положений является, скорее всего, некорректным.

(1) Поляризационная теория, будучи квантовой теорией на всех иерархических уровнях, интегрирует Стандартную модель элементарных частиц, учитывая гравитацию и комплексность пространства, что позволяет вычислить взятые из эксперимента параметры этой модели (их около 20).

(2) Классическое описание Вселенной ( $\Lambda$ CDM -модель) для поляризационной теории неприемлемо. Поэтому была разработана поляризационная модель образования и эволюции Вселенной. В ней нет гипотез Большого взрыва, инфляции, темной энергии, а гравитационные массы частиц, в отличие от общей теории относительности, не искажают пространство. Поляризационная модель позволила вычислить не только параметры современной Вселенной, но и объяснить образование спектров звездных и галактических систем, включая сравнительно недавно обнаруженные гигантские сверхскопления. Их раннее рождение противоречит  $\Lambda$ CDM -модели, основывающейся на представлении об однородности и изотропии Вселенной на больших масштабах. Таким образом, у  $\Lambda$ CDM -модели появилась альтернатива, позволяющая разрешить основное противоречие принятой концепции мироустройства.

(3) Основой универсальной теории, разработанной на основе поляризационного подхода, являются три главных составляющих: (а) физика Вселенной и физического вакуума, (б) строение и эволюция мироустройства и (с) физика обитающей в нем сознающей живой материи. Полученные на основании поляризационной теории расчетные данные по всем трем составляющим согласуются с эмпирическими данными.

Наиболее подробно разработана составляющая (а). Выявлены механизмы рождения физических полей и иерархического спектра фундаментальных частиц. На этом фундаментальном уровне рассмотрена теория структурирования вещества микромира, Солнечной системы и Вселенной, а также эволюция земной жизни и человечества.

Главным результатом составляющей (б) является формирование поляризационной космологии: выявление структуры мироустройства и характерных времен его

циклической эволюции. Продемонстрирована глубокая корреляция поляризационной космологии с буддистской и индуистской космологиями, основанными на медитативном опыте.

Составляющая (3) – это природа живой материи, сознания и разума, структуры которых образованы мнимым веществом. Эта область физики, где особо важную роль играют нелокальные поляризационные взаимодействия, отсутствующие в ортодоксальной физике. Поляризационный подход показал возможность интерпретации наиболее сложных проявлений сознания, что указывает на его перспективность при построении физической теории сознания.

Сегодня поляризационная концепция мироустройства (1) получила эмпирическое подтверждение ряда своих специфических исходных положений и их следствий; (2) не имеет конкурентов в охвате природных явлений и точности описания физической реальности. У этой концепции (3) не выявлены противоречащие ей эмпирические данные и (4) нет и критических выступлений против нее. Поэтому поляризационная теория мироустройства продолжает претендовать на статус основ окончательной теории. Это хороший итог ее развития за период 2008 – 2018 гг.

**Февраль 2019 года.**

**Приложение. Краткое содержание монографии «О мироустройстве, природе живой материи и физике сознания».**

## **Резюме**

Данная монография завершает мою работу по формированию основ универсальной теории мироустройства, предложенной в монографии «Поляризационная теория Мироздания» (2008) и получившей развитие в сборнике статей «Физика неизвестной реальности» (2018). В этих работах в основном рассматривались экспериментально достаточно изученные аномальные природные явления, допускавшие построение количественных моделей, которые сравнивались с соответствующими опытными данными. Были развиты поляризационные теории, непротиворечиво описывающие микромир, эволюцию и структурирование Вселенной и Солнечной системы, эволюцию земной жизни и исторический процесс. Это позволило убедиться в том, что поляризационный подход радикально расширяет возможность применения фундаментальной теории. Такое расширение и должна демонстрировать универсальная теория. Природа живой материи и сознания также должны быть фрагментами универсальной теории. К сожалению, накопленных наукой эмпирических данных, необходимых для построения количественных моделей явлений живой природы, оказалось немного. Поэтому при построении их моделей часто приходилось ограничиваться качественными соображениями

Подход ортодоксальной науки, сосредоточенной на изучении косного (действительного) вещества Вселенной, при изучении живой материи основывается на гипотезе «редукции живого к неживому». Она предполагает, что живая материя является

достаточно сложной организацией косного вещества. Отсюда делается вывод, что сознание является функцией мозга, а эволюция земной жизни определяется мутациями генофонда. Этот подход оказался непродуктивным в решении проблем живой материи и сознания, что ставит под вопрос его адекватность реальности.

Необходимость изменения принятой физической парадигмы требует не только проблемы живой материи, но и нарастающее множество необъясненных эмпирических фактов, относящихся к миру косного вещества. Сложившаяся критическая ситуация отставания физической теории от эксперимента послужила мотивом для разработки автором универсального физического подхода, пригодного для описания мира и косного, и живого вещества. Поляризационная парадигма основывается на четырех постулатах, вытекающих из принципа универсальности, требующего монофундаменталистского подхода и максимального обобщения существующих физических представлений о мироустройстве и свойствах материи.

Если ставится задача понять природу живой материи, то необходимо иметь представление о мироустройстве вне Вселенной, элементом которого она является. Нужны более глубокие и детальные представления о мироустройстве, нежели те, что использовались в приведенных выше работах автора. Это отражено в названии настоящей монографии «О мироустройстве, природе живой материи и физике сознания».

**Мироустройство.** Чтобы иметь возможность описывать живую материю и сознание, нужно было понять, как формируются физические субстанции. Сегодня такой вопрос наука не ставит и оперирует теми физическими величинами, которые необходимы для описания вещества Вселенной. Феномен живой материи и другие, не понимаемые природные явления, указывают на существования скрытых от нас миров с иной физикой и с неизвестными свойствами материи. Используя данные об аномальных явлениях, универсальный подход позволяет изучать эти неизвестные миры, формирующие структуру мироустройства.

В поляризационной парадигме ключевой физической сущностью является пространство, симметрия которого определяет свойства рождающихся в нем полей и частиц. Три симметрии пространства – трансляционная, аксиальная и центральная – формируют три физически различных мира Мироздания, в которых объекты материи движутся относительно друг друга. Это движение есть следствие обособления физических систем при возникновении взаимодействий, приводящих к поляризации направлений пространственных измерений, которые становятся физически различными.

Состоянием Природы, в котором физические системы не обособлены и взаимодействия между ними отсутствует, является нуль-вакуум – мир с неполяризованным пространством и нулевыми суммарными значениями всех физических величин. Его невозбужденным состоянием является первичная физическая субстанция – однородное бесконечное пространство. В возбужденном состоянии нуль-вакуума неподвижное пространство фрагментировано и сохраняют спектры своих возбуждений, являющиеся элементами глобальной физической системы памяти.

Между нуль-вакуумом и Мирозданием происходят циклические переходы, которые характеризуются квантами физической величины – времени поляризационного процесса. В нелокальных поляризационных процессах, являющихся механизмом обособления физических систем и основным механизмом изменений в Природе, сохраняются значения

физических величин, т.е. реализуются их законы сохранения. Частотный спектр поляризационных процессов неограниченно широк.

Нуль-вакуум является физической системой, относительно пространства которой реализуются движения физических систем Мироздания. Поэтому пространство нуль-вакуума можно рассматривать как Абсолют, и нет необходимости постулировать принцип относительности, согласно которому законы природы не зависят от выбора системы координат. Перестает быть парадоксальным результат специальной теории относительности, согласно которой из относительных (т.е. однозначно не определенных) субстанций пространства и времени образуется абсолютная (т.е. однозначно определенная) физическая величина – четырехмерное пространство-время. Идея относительности пространства-времени естественна, если изучается только частичка мироустройства – Вселенная. Но в поляризационной картине мира, где есть абсолютное пространство, она не может быть принята.

Фундаментальными возбуждениями в Природе являются пространственные осцилляции и вращения, из которых формируются поля и частицы. В мире Мироздания с трансляционной симметрией пространства (*c*-мире) возникают инерциальные движения переноса колебаний с некоторой максимальной скоростью *c*. При образовании в *c*-мире вкраплений с аксиальной симметрией возникают вихревые возбуждения, характеризуемые квантом действия  $\hbar$ . В таком *hc*-мире рождаются поля и частицы с целочисленным спином – бозоны. Частицы представляют собой локализованные во фрагментах пространства колебательные и вихревые возбуждения.

Вкрапления в *hc*-мире с центральной симметрией пространства образуют мир физического вакуума, в котором наибольший спин полей равен двум. Предполагается, что в физическом вакууме действительные и мнимые компоненты физических величин взаимодействуют и образуются фермионы – частицы с полуцелым спином.

В физическом вакууме рождаются объекты с нарастающей массой. Это вселенные с расширяющимся центрально-симметричным пространством и гравитационным взаимодействием. Это неполяризованное пространство, в котором нет выделенных направлений, т.е. с образованием вселенных начинается переход от поляризованного пространства Мироздания к неполяризованному пространству нуль-вакуума. Вселенные являются девятимерными мирами, три измерения которых не поляризованы, а шесть измерений порождающего их физического вакуума и *hc*-мира поляризованы. Некоторые процессы в физическом вакууме проявляются в сферически-симметричном пространстве Вселенной как аномальные явления.

Физические системы Мироздания и вселенных после завершения своих поляризационных циклов переходят в возбужденное состояние нуль-вакуума, в котором находятся до следующего эволюционного цикла. Во время пребывания в нуль-вакууме их частотный спектр сохраняется и становится исходным начальным состоянием в новом эволюционном цикле. Подобные циклы совершают все физические системы Природы.

При переходе частиц физического вакуума в сферически-симметричное пространство Вселенной они получают фиксированные массу покоя и размер, определяемые, согласно поляризационной теории рождения фундаментальных частиц, планковскими массой и размером, т.е. частицы теряют способность подстраивать массу и размер под внешние условия. Помимо известных фундаментальных частиц – лептонов, кварков и некоторых бозонов – существуют их аналоги более высоких иерархических



уровней. Эти неизвестные сегодня частицы играют важную роль в иерархическом структурировании вещества в Природе.

Свойства поляризационных механизмов позволили определить характерные времена эволюционных циклических процессов Мироздания и Вселенной. Поскольку в ортодоксальной науке нет данных для проверки этого сценария циклической эволюции, то он был сопоставлен с данными индуистской и буддистской космологий с циклическими сценариями эволюции. Между этими древними космологиями и поляризационной космологией выявилась *количественная* корреляция как в структуре мироустройства, так и в динамике его эволюции. Оказалось, что состояния нирваны (полного покоя) и акаши (протоматерии) можно ассоциировать соответственно с основным и возбужденным состояниями нуль-вакуума, миры «ветра-воздуха», «огня» и «воды» – с тремя мирами Мироздания, а четыре «континента» мира «земли» – с четырьмя видами вселенных. Поляризационная динамика эволюции Вселенной имеет общие черты с теми индуистскими представлениями, в которых ее эволюция является циклической. Поляризационную интерпретацию получили и буддистские представления о трех сферах пребывания живых существ: они были сопоставлены с нуль-вакуумом, Мирозданием и Вселенной.

Обнаруженная корреляция поляризационной и древневосточных космологий со сценариями циклической эволюции поднимает уровень достоверности этих космологий. Такая корреляция означает также, что субъективные методы оказались эффективными в научном познании реальности, лежащей вне Вселенной.

**Живая материя и сознание.** Корреляция материалистической поляризационной теории с представлениями восточных религий, основывающихся на существовании «нематериальных» миров, кажется странной лишь на первый взгляд. Понятие «нематериального» появилось как альтернатива известному виду вещества Вселенной, имеющему положительные значения инертной массы. В поляризационной теории спектр частиц вещества значительно шире, и «нематериальное» живое вещество может быть соотнесено с другим видом вещества, сегодня необнаруженным из-за особенности его свойств. Из-за качественных особенностей живого вещества поляризационный подход отвергает и гипотезу ортодоксальной науки о «редукции живого к неживому».

Согласно одному из постулатов поляризационной парадигмы все физические величины в общем случае являются комплексными, т.е. имеют фазу. Это есть обобщение того факта, что в физике наряду с действительными значениями физических величин существуют комплексные физические величины. Поэтому наряду с мирами частиц с положительной массой и зарядом существуют миры с их отрицательными и мнимыми значениями. Последние качественно отличаются от миров с действительными частицами, и они для нас невидимы. Их можно сопоставить с «нематериальными» мирами религий и эзотерики. В этом случае различие является терминологическим, и материалистическая физическая теория получает право опираться на эмпирические данные религий и эзотерики. Это важный момент для построения теории, адекватной реальности.

Поскольку религии связывают жизнь с существованием «нематериальной» субстанции, а живая материя качественно отличается от косного вещества, то предполагается, что жизнь есть проявление фазово-коррелированного мнимого вещества. Это предположение имеет некоторые косвенные подтверждения и легло в основу развиваемого в настоящей монографии поляризационного подхода к пониманию природы

живой материи. Он позволяет строить физические модели живых существ, сознания и разума, рассматривая иерархические структуры мнимого вещества. Наличие двух форм мнимого вещества – бозонов и фермионов – предоставляет возможность рассматривать однокомпонентные и двухкомпонентные формы жизни, связывая бозонную форму с разумным сознанием. Это позволяет понять, почему человек, генетически мало отличающийся от человекообразных обезьян, имеет качественно более высокую форму разума: его сознание имеет не только фермионную компоненту сознания, присущую всем земным организмам, но и бозонную компоненту, присущую разумным существам.

Земные существа обладают биологическим телом из действительного (нуклонного) вещества, т.е. являются живыми организмами, образованными комплексным веществом – структурами сознания и биологическим телом. Их взаимодействие происходит посредством квантовых поляризационных процессов между структурами сознания и пока не выявленной квантовой компонентой вещества биотела. Такое взаимодействие необходимо для существования земных живых организмов. Поэтому эта компонента должна вырабатываться организмом. На это указывает опыт йогов, способных годами жить без пищи и воды.

Существование квантовой компоненты вещества биотела следует из анализа опытов Д. Хадсона, обнаружившего состояние элементов платиновой группы с необычными свойствами и продемонстрировавшего их способность излечивать такие тяжелые заболевания, как рак и СПИД. Эти элементы нельзя было идентифицировать известными методами. При тепловых воздействиях содержащие их образцы теряли вес и приобретали сверхпроводящие свойства. Было обнаружено также изменение элементного состава и выделение избыточной энергии. Показано, что все эти и другие необычные свойства присущи квантовому состоянию, в котором мультиплеты атомов совершают прямые и обратные переходы между действительным пространством Вселенной и мнимым подпространством физического вакуума, где локализованы структуры сознания.

Сознание использует мозг и органы чувств для управления биологическим телом организма, которое находится в мире косного вещества. Представления ортодоксальной науки о сознании как функции мозга, не учитывающие существования структур сознания из мнимого вещества, не позволяют ей приблизиться к пониманию природы сознания. Она не способна объяснить, например, феномен внетелесных переживаний при клинической смерти, обсуждаемый в данной работе.

Анализ зарядов и спинов, возможных в комплексном пространстве физического вакуума, показал, что человек имеет структуру сознания, образованную бозонной структурой шести иерархических уровней и фермионной структурой пяти иерархических уровней, определяющей видовую морфологию земных существ. Шестиуровневая структура сознания коррелирует с ведическими представлениями о шести тонких телах человека. Эти шесть тел сознания наш глаз не видит потому, что их мнимое вещество находится в мнимом пространстве, где фотоны разлагаются, и отражение света невозможно.

В поляризационной модели сознание земных существ относится к типу сознания с семью уровнями, каждый из которых имеет семь подуровней. Три низших уровня сознания присущи обладающим биологическим телом существам: растениям, животным и человеку (третий уровень). Три высших уровня сознания – это бестелесные существа.

Промежуточный четвертый уровень сознания является переходным между телесными и бестелесными существами.

Наименьший живой организм – клетка – является структурой четвертого иероуровня с фермионной структурой сознания. Соединение мужской и женской половых клеток человека не может сформировать сознание с бозонными структурами шестого иерархического уровня. Поэтому зачатие человека как индивидуальности возможно при соединении фермионной структуры сознания плода с шестиуровневой бозонной структурой сознания, отделяющейся от бестелесного существа более высокого иероуровня, называемого в религии душой. Это соединение происходит посредством инкарнации во время беременности в плод, который достаточно развит для такой интеграции. Таким образом, духовным «родителем» человека становится бозонное бестелесное существо. После смерти человека его инкарнированная часть отделяется от биологического тела и воссоединяется с душой. Этот повторяющийся процесс эволюции человеческого сознания в буддизме получил название перевоплощений, а в индуизме – реинкарнаций.

**Внетелесные переживания.** О наличии у человека структуры сознания, способной отделяться от биологического тела и функционировать, свидетельствует феномен внетелесных переживаний (ВТП). Он получил статистически значимое подтверждение как явление, сопутствующее состоянию клинической смерти у значительной части пациентов. Особый интерес для изучения свойств сознания представляет метод регрессивного гипноза и редкий феномен выхода сознания из тела по собственному желанию. Обладавший этой способностью и создавший методику ее развития у других людей Р. Монро подробно описал в трилогии свой опыт ВТП, который пока не получил интерпретации на фундаментальном физическом уровне.

При отделении части структуры сознания от биологического тела связь с ним ослабевает, и сознание приобретает свойства, которые не могут проявиться в обычном состоянии. В данной работе предпринята попытка на основе поляризационного подхода объяснить физическую природу описанных Монро явлений, наиболее существенных для понимания природы сознания.

Была определена структура сознания, отделяющаяся от биологического тела при ВТП. Нашла подтверждение семиуровневая структура сознания. Дана физическая интерпретация обнаруженным Монро лучевым структурам памяти о психических событиях человеческой личности, несловесному общению между сознаниями и его формам. Получили физическую интерпретацию свойства мышления, порождающего движение структуры сознания и материализацию мысли, ВТП-перемещения в прошлое и будущее и ряд других явлений. Особое место уделено обсуждению обнаруженной Монро области, которая воспроизводит уголок земного мира и его природы. Согласно сведениям, полученным Монро, эта область материализована умершими личностями и предназначена для адаптации к миру умерших прибывающих в него личностей. Попадая в нее, Монро приобретал новое тело и присущие земной жизни ощущения вкуса, обоняния, осязания, тепла, слуха.

Монро и его сотрудникам удалось установить не только несловесный (мысленный), но и голосовой контакт с бестелесными существами. Сознание одного из сотрудников покидало свое тело и замещалось сознанием бестелесного существа, приобретавшего способность голосового общения. Другой сотрудник вел с ним диалог, получая ответы на

многие вопросы о неизвестном мире. Некоторым из полученных таким способом сведений удалось дать поляризационную интерпретацию. Контакты сотрудников Монро в ВТП-состоянии с умершими личностями позволяли получать информацию о земной жизни умерших, которая затем проверялась. Были получены десятки подтверждений ее достоверности. Это характеризует подход Монро к изучению неизвестной реальности как научный и делает его информацию важным источником сведений для научного изучения свойств сознания.

**Паранормальные явления** – еще один тип непонятых сегодня проявлений сознания, рассмотренных в данной монографии на основе поляризационного подхода. Индуцированные сознанием паранормальные явления подразделяются на два типа по характеру взаимодействия. Взаимодействия между сознаниями происходят в общем мнимом пространстве и реализуются посредством линейных поляризационных процессов. Воздействие же сознания на материальные объекты действительного пространства происходит в комплексном пространстве и осуществляется посредством нелинейных поляризационных процессов.

Так как поляризационные механизмы являются нелокальными, то они позволяют объяснить разного вида дальнего действия, что не может сделать ортодоксальная наука, оперирующая только локальными взаимодействиями. Такой дистанционный характер имеет телепортация, телекинез, пироккинез, самовозгорание, мысленный поиск исчезнувших людей и полезных ископаемых, телепатия, психометрия и некоторые другие.

Подробнее физика некоторых паранормальных явлений рассмотрена при обсуждении феномена Ури Геллера. Его паранормальные способности изучались квалифицированными физиками, которые опубликовали результаты своих исследований в престижных научных журналах. Эти проводившиеся под строгим контролем исследования исключили подозрения У. Геллера в мошенничестве и дали импульс для научного изучения парапсихологии.

Способности У. Геллера весьма разнообразны. Он особенно известен различными шоу, в том числе на радио и телевидении, в которых паранормальные эффекты воспроизводились многими слушателями и зрителями. При рассмотрении физики наиболее часто демонстрированного им мысленного сгибания ложек обращено внимание на то, что подобный эффект имеет место в феномене «круги на полях», когда за 1-2 секунды сгибаются стебли посеянных на полях растений, образуя пиктограммы. Рассмотрена поляризационная интерпретация и ряда других демонстрированных им паранормальных эффектов. Как считал У. Геллера, его паранормальные способности инициированы воздействием в детстве на его сознание излучением НЛЮ, которое контактировало с ним на протяжении последующей жизни. Это рассматривается как одно из свидетельств возможного в поляризационной теории взаимодействия сознаний человека и внеземных разумных существ.

Специальные разделы настоящей работы посвящены свойствам времени и возможности их изменения сознанием, а также проблеме предопределенности событий, исключающей возможность свободы воли на фундаментальном уровне поляризационной теории сознания. Разница в восприятии сознанием прошлого и будущего связывается с существованием двух форм памяти. Находит объяснение обнаруженное отличие свойств времени во Вселенной и физическом вакууме.

Издавна известный феномен предсказания будущего возможен при предопределенности событий. В. Добрияновым была изучена степень подтверждения прорицаний Ванги Димитровой. Рассмотренная поляризационная модель ее предсказаний количественно согласуется с его данными. Предопределенность событий проявляется и в явлении схожих судеб. Несколько физически разных примеров этого феномена проанализированы с тем, чтобы понять какие поляризационные процессы лежат в его природе.

Можно ли считать, что поставленные цели данной работы достигнуты?

1) Количественного согласия удалось достичь при сравнении поляризационной космологии и эмпирических данных монистических буддистской и индуистской космологий. Поэтому можно считать, что представление о мироустройстве поляризационной теории подтвердилось данными медитативных практик и получило дальнейшее развитие. Изменение научной парадигмы Далай-лама XIV считал необходимым для познания природы сознания. Такая парадигма разработана – это универсальная поляризационная парадигма.

2) На ее основе развит подход к созданию теории живой материи, сознания и мышления. Эти феномены рассматривались как проявления мнимой фазово-коррелированной компоненты вещества и свойств полей физического вакуума. Предложена поляризационная модель шестиуровневой иерархической структуры человека, коррелирующая с ведическими представлениями о шести тонких телах человека.

На основе этой модели анализировались конкретные проявления сознания. Для исследования были выбраны наиболее сложные для ортодоксальной науки феномены. К сожалению, живая материя, как и сознание, эмпирически исследована недостаточно полно для построения надежных количественных физических моделей. Поэтому из массива экспериментальных исследований живой материи в рассмотрение были включены лишь принципиальные опыты Цзянь Каньчжэня и метод газоразрядной визуализации Кирлианов.

Поляризационная интерпретация оказалась достаточно успешной при анализе качественной стороны рассмотренных явлений живой природы и сознания. Только в нескольких случаях количественные модели удалось сравнить с эмпирическими данными и убедиться в их достаточно хорошей корреляции. На данной стадии противоречий поляризационному подходу не выявлено. Естественно, что по мере накопления эмпирических данных поляризационные модели живой материи будут модернизироваться.

Таким образом, впервые удалось рассмотреть достаточно разнообразный комплекс проблем живой материи и сознания на основе единого физического подхода, описывающего и мир косного вещества. Этот результат следует рассматривать как подтверждение универсальности поляризационной парадигмы и перспективности поляризационного подхода при изучении феномена живой материи.

Поляризационная модель сознания предлагает свои решения и некоторым проблемам философии. Ряд философов (Д. Чалмерс [36] и др.) считают, что сознание, являющееся естественным феноменом, не подчиняется физическим законам, открытым современной наукой, и не имеет материалистического редуктивного объяснения,

В поляризационной модели сознания такое объяснение есть. Это различие позиций связано с тем, что ортодоксальная наука, на которую ориентируется современная философия, ограничивается очень узким пониманием материальной субстанции. Эта наука, ограничившая себя изучением Вселенной, не рассматривает материю с отрицательной или мнимой массой, локализованную в мирах, находящихся вне известной Вселенной.

В поляризационной теории живая материя имеет мнимую массу, но подчиняется общим нелокальным законам поляризационной физики, действующим на всех иерархических уровнях. В основе всех сложных процессов в Мироздании лежат фундаментальные поляризационные механизмы, т.е. метод материалистического редуктивного объяснения распространяется и на живую материю и сознание. Но это объяснение не означает, что свойства микрочастиц определяют свойства сложных систем, в состав которых они входят. В структурировании вещества Вселенной важную роль играют фундаментальные частицы высоких иерархических уровней, внутри которых происходит образование структур с новыми свойствами из частиц более низких уровней, т.е. структурирование идет «сверху вниз». Этот сложный процесс складывается из множества фундаментальных – поляризационных – процессов.

Философский вопрос о первичности материального или идеального в поляризационной теории мироустройства должен формулироваться иначе. В ней первичным является бозонное вещество, мнимая компонента которого служит материей структур сознания и разума (условно «идеальное»), а фермионное вещество, в том числе, и его нуклонная форма (условно «материальное»), является вторичным.

3) Полученные в данной работе результаты заставляют по-новому взглянуть на роль религиозного и эзотерического субъективного опыта в научных исследованиях особенно там, где у ортодоксальной науки нет данных приборных измерений. А это вся область Природы вне ее одной частички – Вселенной.

Субъективный опыт лежит в основе религий. Поэтому религиозные эмпирические знания должны включаться в научное исследование реальности и анализироваться научными методами. Концепцией, объединяющей научные и религиозные знания, способна стать поляризационная парадигма универсальной физической теории, не имеющая сегодня альтернативы.