

12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Чем дольше я живу, тем больше меня удивляют две вещи: звездное небо над головой и способность мыслить внутри меня.

И. Кант

Минориты и проповедники – два «нищенствующих» монашеских ордена, известных также под именем францисканцев и доминиканцев, были созданы для борьбы с еретиками, особенно с распространившейся на юге Франции и Испании ересью альбигойцев, приверженцы которой отрицали божественность Христа. Доминиканцы называли себя «псами Господа» и на своих знаменах изображали псов, разрывающих тела еретиков. В 1232 г. доминиканцы и францисканцы возглавили инквизицию и начали беспощадное преследование насильно крещеных иудеев, тайно возвращавшихся к иудаизму. Торквемада, главный инквизитор Испании и беспощадный преследователь новообращенных в христианство иудеев, был доминиканцем. Во время роста реформаторских настроений в Европе XVI века доминиканцы оказались неспособными воспрепятствовать распространению протестантизма. Для этих целей был создан новый орден иезуитов, постепенно вытеснивший доминиканцев.

«...Они приобретают смысл только тогда, когда связано с реальным риском впасть в ересь; и если эта ересь влечет за собой риск духовного проклятия, то на этот риск нужно идти честно и смело! Говоря словами кальвиниста: "Готов ли ты быть проклятым ради торжества Вещей ГОСПОДА?"» (Норберт Винер).

«Философия есть упрямство в смерти», – писал Платон, потрясенный казнью Сократа [116].

Алсигна пытается делать то же, за что поплатился Сократ, смешавший «житейское полезное» с «нравственно добрым». Ростки высоких аспектов философии находят свое отражение в расцвете просвещения, плодами которого в свою очередь становятся орудия насилия. Как вырваться из этого порочного круга? Как подменить «недоверие к недоверию» [116] и гегелевское «отрицание отрицания» – «созиданием созидания»?

Эта книга для евреев. В слове «еврей» нет никакой узконациональной подоплеки. ТОРА и Талмуд возводят неизраильянина, прилепившегося к ИСТИНЕ, выше кознов. Прислушайтесь к голосу своего сердца, если оно бьется для того, чтобы познать истоки Мироздания, если вы на стороне Добра и Любви в любой жизненной ситуации, если все ваши мечты устремлены к Свободе и Справедливости для себя и для других, если ваша цель – вскрыть Присутствие ТВОРЦА в мирах, то ваша душа связана или будет связана узлом עֲבָרָה (Иври) у ГОСПОДА независимо от цвета кожи, племени, политических предпочтений и вероисповедания. Духовные потомки учеников школы Евера (Эвера) – это те, кто молитвой поднимают Души Миров, чтобы Благодать БЕСКОНЕЧНОСТИ Снизшла в них и наполнила миры Жизненной Силой. Евреи – это те, чьи души пронизывают все миры сверху донизу состраданием, кто направляет усилия на разрушение барьеров, скрывающих Б-ЖЕСТВЕННОЕ Присутствие за пеленой самой мрачной Отдаленности. Это те, кто восклицают вслед своему царю-пророку Давиду «*Coela enarrant DEI gloriam*» (Небеса воспевают Хвалу ГОСПОДУ).

Если же вас гложет жажда наживы и стяжательства мирских наслаждений, переполняет ненависть ко всему инородному, снедает зависть и злоба к ближнему, воспламеняет похоть и гордыня. Если вы не видите Протянутую к вам отовсюду заботливую Длань Б-ЖИЮ, значит, в вашей душе дали страшные всходы корни Канины. Поскорее отложите эту книгу от себя. Алсигна в таких руках принесет лишь ужас разорения. «Было бы лучше не родиться тому, кто из дерзкого любопытства хочет поднять завесу “Святылища”». Прокляты всякие попытки сеять разрушение Словом, едва проявляющимся из Чистых глубин всеобъемлющего МИЛОСЕРДИЯ. И как бы мгла недоверия ни затмевала робкое изъявление самого искреннего, врата ада не одолеют свет Истины, пробивающейся сквозь первые попытки прочитать «Надписи», указывающие на Истоки ЖИВОТВОРЯЩЕГО НАЧАЛА.

Это вовсе не окончание и даже не начало Алсигны – это лишь приглашение к конструктивному разговору, предпосылка к переосмыслению Сущности Бытия на языке больших и малых Знаков, оставленных ТВОРЦОМ для тех, кто сбился с пути. У этой книги не было глубокой научной редакции, оттого в ней возможны неточности, ошибки и заблуждения. Для того она и издана малым тиражом, чтобы Вы стали ее первыми научными редакторами. Прошу у вас снисхождения и заранее благодарю за тяжелый труд прочтения тяжело начатого и незаконченного. В этой книге нет твердой почвы, это Терра Инкогнита, уходящая на горизонтах в туманы мрачных сомнений и бездонные топи многоликой фантазии.

В процессе работы над этой книгой я много раз спрашивал себя: «Не боишься ли ты предать суду незрелый плод, полный ядовитой лжи?» Но до сих пор поверхностная гордыня высокого самомнения всякий раз брала верх и отвечала Б-гобоязненной глубине моей души: «Знающие все равно все очистят, исправят и дополнят, а незнающие даже правильное оклеветают, загубят, извратят и запутают».

Алсигна очень нетвердо стоит на стыке Каболы и Науки. Грехи научного прошлого не позволили мне окунуться с головой в глубины Каболы. Уход в высшую Каболу сопряжен с полным растворением в иудейской традиции, а это оказалось выше моих сил. Из-за светского образа жизни и несоблюдения мицвот мне не удалось

добраться до мидраша «Брешит Раба» о тайнах Творения Миров, о чем я неопишимо сожалею. Думаю, если бы мне было позволено заглянуть в эту и многие другие кабалистические книги, здесь было бы значительно меньше заблуждений и ошибок. А может быть, к лучшему – возможно, недостаток знаний не позволил данному проекту Алсигны переступить границу Дозволенного.

С другой стороны, эпоха больших и малых перемен вытеснила меня на обочину ведущих научных течений. Я в некоторой степени потерял основную канву последних Ее достижений. Все же надеюсь, что здесь удалось высказать ряд свежих мыслей, которые могут оказаться воспринятыми нарастающей необходимостью объединения Науки с многоликим эзотерическим Знанием, и в т. ч. с Каболой.

Идеал Алсигны – это «круглый стол», за которым сидят, буддийский лама, европейский ученый, китайский даос, русский поэт, христианский священник, мусульманский мулла, иудейский кабалист и любой другой желающий спросить и получить ответ. За этим «столом» нет запретных вопросов и запретных ответов, есть лишь запрет на слепую злобу и ненависть, ибо все сидящие за этим столом не пекутся об уважении к своему мнению, но собрались ради торжества Великой ИСТИНЫ.

Мудрецы древности питались знанием на стыке параллельных миров. Ангелы возносили их до седьмых Небес, и они взирали на Мир с высот духовных миров. Философы античности базировали свои познания на праведности. Алхимики поэтизировали процесс мышления, воспевая «химические свадьбы». Наука довела рационализацию познания до абсурда, лишённого романтики животворящего духа. Вместе с духом Истины Наука стала покидать и Жизнь. Человек, как говорят не поэты, а физики, – это пепел погасших звезд. Чтобы вдохнуть в постаревшие меха Науки молодое вино жизни, рационалисты начинают искать Ее связь с Каболой. Американская академия наук уже начала выделять многомиллионные гранты на перевод «Зо'гара» с арамита. Тот, кто не понимает, что за этим будущее, останется позади.

Алгебра больших и малых сигнатур в отличие от квантово-механического формализма исходит прежде всего из того, что математический аппарат Алсигны и входящей в нее теории «упругого» вакуума должны позволить человеку погрузить свой рассудок в глубинные области Естества и возбудить образы объектов и процессов как мега-, так и микромиров. Мы хотим «нарисовать» живую иллюзию видения Бытия на уровне структурной организации как звездно-планетарных структур, так элементарных и фундаментальных «частиц».

Практически каждый пункт настоящего исследования требует расширения до отдельного исследования. Каждое положение необходимо переосмыслить и скорректировать до построения логически завершенной теории.

Напомним основные идеи, положенные в основание Алсигны:

В гл. 3 мы начали развивать «одностороннюю» («несимметричную») теорию, рассматривая λ_{m+n} -вакуум как некую данность, из которой возникают все проявленные в нашем мире сущности. Б-Г не наделил нас способностью видеть λ_{m+n} -вакуум. Мы воспринимаем его как «пустоту», т. е. тем, что в Каболе называется «Залом». Однако на практическом опыте мы убедились, что электромагнитные волны (суть волновые возмущения в «теле» λ_{m+n} -вакуума) распространяются не по прямой, а по геодезической линии. То есть лучи этих волн, в зависимости от их частоты, огибают и чувствуют различные разномасштабные течения и локальные искривления в «теле» λ_{m+n} -вакуума. Поэтому «радиолокационная установка» в принципе позволяет нам нанести на локальный 3-мерный участок «тела» λ_{m+n} -вакуума геодезические линии. Эти линии визуализируют метрико-динамическое состояние данного невидимого участка λ_{m+n} -вакуума. Чем меньше длина волны, излучаемая и принимаемая локатором, тем более тонкие λ_{m+n} -вакуумные образования и течения мы в состоянии различать данным методом. Например, при поступательном движении участка λ_{m+n} -вакуума со скоростью v относительно покоящегося локатора, геодезическая линия определяется усредненным интервалом (3.62)

$$\langle ds \rangle^2 = (1 - v^2/c^2)c^2 dt^2 - 2vdrdt - dr^2, \quad (12.1)$$

а в случае вращательного движения с угловой скоростью Ω – интервалом (3.80):

$$\langle ds \rangle^2 = [1 - (\Omega^2/c^2)(x^2 + y^2)]c^2 dt^2 + 2\Omega y dx dt - 2\Omega x dy dt - dx^2 - dy^2 - dz^2. \quad (12.2)$$

Искривления 4-мерного участка λ_{m+n} -вакуума также могут быть записаны в виде интервала (3.83)

$$\langle ds \rangle^2 = c^2 dt^2 - \langle dr \rangle'^2, \quad (12.3)$$

где согласно (3.87)

$$\langle dr \rangle'^2 = \langle dr \rangle^2 + 2 \frac{\partial u_\alpha}{\partial x_k} dx_\alpha dx_k + \frac{\partial u_\alpha}{\partial x_k} \frac{\partial u_\alpha}{\partial x_l} dx_k dx_l,$$

здесь $u_\alpha = x'_\alpha - x_\alpha$ – компоненты вектора перемещения \mathbf{u} (3.85).

Таким образом, выяснилось, что в наиболее общем виде радиолокационный подход позволяет записать выражение для геодезической линии, лежащей на «теле» λ_{m+n} -вакуума в виде (3.116)

$$\begin{aligned} \langle ds \rangle^2 = g_{00}(dx^0)^2 + 2g_{0\alpha}dx^0 dx^\alpha + g_{\alpha\beta}dx^\alpha dx^\beta = & g_{00}dx^0 dx^0 + g_{10}dx^1 dx^0 + g_{20}dx^2 dx^0 + g_{30}dx^3 dx^0 + \\ & + g_{01}dx^0 dx^1 + g_{11}dx^1 dx^1 + g_{21}dx^2 dx^1 + g_{31}dx^3 dx^1 + \\ & + g_{02}dx^0 dx^2 + g_{12}dx^1 dx^2 + g_{22}dx^2 dx^2 + g_{32}dx^3 dx^2 + \\ & + g_{03}dx^0 dx^3 + g_{13}dx^1 dx^3 + g_{23}dx^2 dx^3 + g_{33}dx^3 dx^3, \end{aligned}$$

или более компактно (3.107)

$$\langle ds \rangle^2 = g_{ij}dx^i dx^j. \quad (12.4)$$

При этом именно в компонентах метрического тензора g_{ij} содержится информация о метрико-динамическом состоянии исследуемого 3-мерного участка λ_{m+n} -вакуума. Подчеркиваем еще раз: именно 3-мерного; 4-мерность рассмотрения – это лишь способ одновременного учета, как движения, так и искривлений исследуемого участка 3-мерного «Зала».

«Радиолокационный метод» исследования состояния сплошной протяженности и соответственно 4-мерное геометро-динамическое рассмотрение вовсе не являются прерогативой λ_{m+n} -вакуума. Аналогично можно изучать любую другую сплошную среду. Например, течения и деформации толщи воды в реке или в море также могут быть исследованы с помощью «эхологов», но в этом случае основной константой будет уже не скорость света в λ_{m+n} -вакууме, а скорость звука в данной среде.

Главное отличие воззрений Алсигны от общей теории относительности и заключается в том, что компоненты метрического тензора g_{00} и g_{01} в (12.1) и (12.2), по нашему мнению, связаны не с мифическим изменением течения времени, а с конкретным поступательным или вращательным движением исследуемого участка λ_{m+n} -вакуума.

В гл. 3 мы пришли также к глубокому выводу, находящемуся на стыке физики и философии, что протяженность λ_{m+n} -вакуума удобнее считать «двухсторонней». То есть мы пришли к необходимости полагать, что λ_{m+n} -вакуум имеет две стороны, условно названные «внешней» и «внутренней». При этом усредненные метрико-динамические свойства протяженности внешней стороны λ_{m+n} -вакуума мы условились описывать усредненным интервалом $\langle ds^{(-)} \rangle^2$ с сигнатурой (+ – – –), а ее внутренней стороны – интервалом $\langle ds^{(+)} \rangle^2$ с сигнатурой (– + + +). Пространство как философская категория стало обладать не только длиной, шириной и высотой, но и двусторонностью, так что протяженность его внешней стороны описывается интервалом (3.55)

$$ds^{-2} = c^2 dt^2 - dx^2 - dy^2 - dz^2$$

с сигнатурой (+ – – –), а внутренней стороны – интервалом (3.55a)

$$ds^{+2} = -c^2 dt^2 + dx^2 + dy^2 + dz^2,$$

с сигнатурой (– + + +).

Данное обстоятельство вполне согласуется с основополагающим каболистическим принципом отсутствия, на котором базируется Алсигна, гласящим, что если что и появляется из Эйн Соф (Бесконечного Ничто), Благословен ОН, то обязательно во взаимно противоположном виде. Это касается и пространства, наделенного двумя сторонами с взаимно противоположными свойствами.

«Вся суть и сущность Неба и Земли произведена из Абсолютного Отсутствия и Небытия одним лишь Словом ВСЕВЫШНЕГО и Дыханием уст ЕГО, Благословен ОН, а кроме того, и теперь Слово ЕГО Стоит навеки и прибывает к ним непрестанно, каждое мгновение, и Творит их постоянно из Ничего...» (Тания, ч.2, 6:57).

Внешняя и внутренняя стороны протяженности λ_{m+n} -вакуума в дальнейшем интерпретируются как две существующие, взаимно противоположные псевдосреды: субконт и антисубконт. То есть субконт рассматривается как протяженность внешней стороны λ_{m+n} -вакуума, наделенная некими физическими характеристиками, суть оттенками материальности, а антисубконт – протяженность внутренней стороны λ_{m+n} -вакуума с противоположными оттенками материальности. По отдельности субконт и антисубконт существовать не могут, так же как одна сторона листа бумаги не может существовать без его обратной стороны.

2. В гл. 4 приведены основные положения «Механики сплошных сред» академика Л. И. Седова [12]. Только под сплошной средой здесь полагается участок λ_{m+n} -вакуума. У некоего объема λ_{m+n} -вакуума, как и у участка любой другой сплошной протяженной среды может быть как исходное (неискривленное), так и актуальное (4-искривленное) состояние, которые можно сравнивать между собой. Напомним, что под 4-искривленностью λ_{m+n} -вакуума мы подразумеваем, что на данном участке имеет место не только 3-мерное искривление его протяженности, но и его внутреннее движение. Движение участка λ_{m+n} -вакуума мы также рассматриваем как отклонение (искривление) от исходного состояния. Сравнивая интервал исходного состояния ds^2 с интервалом актуального состояния ds'^2 , посредством их разницы (4.6) имеем

$$ds^2 - ds'^2 = (g_{ij} - g_{ij}^0) d\xi^i d\xi^j = \varepsilon_{ij} d\xi^i d\xi^j. \quad (12.5)$$

В [12] вводится понятие тензора 4-деформаций (4.5)

$$\varepsilon_{ij} = (g_{ij} - g_{ij}^0). \quad (12.6)$$

Отличие наших воззрений от работ Л.И.Седова лишь в том, что в [12] превалирует 3-мерное рассмотрение и тензор деформаций 3-мерный, а в Алсигне 4-мерное рассмотрение и соответствующий тензор 4-деформаций. В [12] позаимствовано также условие совместности деформации

$$\hat{R}_{ij\mu\nu} = 0 \quad (12.7)$$

или в развернутом виде (4.53)

$$? (\partial^2 \varepsilon_{vi} / \partial \xi^j \partial \xi^\mu + \partial^2 \varepsilon_{\mu j} / \partial \xi^i \partial \xi^\nu - \partial^2 \varepsilon_{\mu i} / \partial \xi^j \partial \xi^\nu - \partial^2 \varepsilon_{vj} / \partial \xi^i \partial \xi^\mu) - g_{\alpha\omega} [G^\omega_{\mu j} G^\alpha_{vi} - G^\omega_{\mu i} G^\alpha_{vj}] = 0, \quad (12.8)$$

где

$$G_{\alpha v j} = \partial \varepsilon_{\alpha v} / \partial \xi^j + \partial \varepsilon_{jv} / \partial \xi^\alpha - \partial \varepsilon_{\alpha j} / \partial \xi^\nu,$$

которое, по сути, определяет, какие 4-деформации у сплошной протяженности могут быть в рамках 3-го приближения теории «упругого» вакуума в принципе.

В отличие от «Механики сплошных сред» теория «упругого» вакуума делает следующий шаг в сторону двухсторонней (симметричной) теории. Помимо тензора «деформаций», введенного посредством сравнения исходного и актуального состояний исследуемого участка протяженности, вводится перекрестная ему характеристика – тензор «искривлений». Под «искривлением» локального участка двухсторонней протяженности λ_{m+n} -вакуума подразумевается отличие метрико-динамических свойств его внешней и внутренней сторон. «Искривления» мы условились описывать 4-тензором искривлений (4.107б)

$$\zeta_{ij} = g_{ij}^{(-)} + (-g_{ij}^{(+)} = g_{ij}^{(-)} - g_{ij}^{(+)}),$$

где $g_{ij}^{(-)}$ – метрический тензор, описывающий метрико-динамические свойства внешней стороны локального участка протяженности λ_{m+n} -вакуума;

$g_{ij}^{(+)}$ – метрический тензор, описывающий метрико-динамические свойства внутренней стороны того же ее участка.

Между компонентами тензора деформаций и тензора искривлений одного и того же участка λ_{m+n} -вакуума обнаруживается связь (4.107е)

$$\varepsilon_{ik} = \langle g_{ik} \rangle - \langle g_{ik}^0 \rangle = ? (g_{ik}^{(-)} - g_{ik}^{(+)}) - ? (g_{ik}^{0(-)} - g_{ik}^{0(+)} = ? (\zeta_{ik} - \zeta_{ij}^0).$$

3. Третий шаг также сделан в сторону развития «односторонней» (несимметричной) теории «упругого» вакуума. Он связан, на наш взгляд, с вполне резонным предположением, что, если в исследуемом участке λ_{m+n} -вакуума имеют место 4-деформации, или 4-искривления, то здесь должны возникнуть и 4-напряжения (4.96):

$$T_{ik} = \begin{matrix} W & S_x & S_y & S_z \\ S_x & \sigma_{xx} & \sigma_{xy} & \sigma_{xz} \\ S_y & \sigma_{yx} & \sigma_{yy} & \sigma_{yz} \\ S_z & \sigma_{zx} & \sigma_{zy} & \sigma_{zz} \end{matrix}. \quad (12.9)$$

То есть силовое поле, стремящееся вернуть искаженный участок λ_{m+n} -вакуума в исходное состояние. Тензор 4-напряжений учитывает не только напряжения, связанные с 3-мерными пространственными искривлениями σ_{ij} , но и с его внутренним и внешним движением W и S_j . В общей теории относительности показывается, что первая ковариантная производная от компонент тензора 4-напряжений должна равняться нулю (4.103)

$$\nabla_k T_{ki} = T_{ki; k} = \frac{1}{\sqrt{-g}} \frac{\partial (T_i^k \sqrt{-g})}{\partial x^k} - \frac{1}{2} \frac{\partial g_{kl}}{\partial x^i} T^{kl} = 0, \quad (12.10)$$

а сам он должен быть симметричным (4.91)

$$T^{ki} = T^{ik}. \quad (12.11)$$

4. Четвертый «шаг» вытекал из двух предыдущих и следовал логике всех теорий упругости, гласящих, что если один и тот же искривленно-подвижный участок протяженности описывается по отдельности и полем 4-деформаций, и полем 4-напряжений, то эти поля должны быть взаимосвязанными. Чтобы найти эту связь мы шли след в след за Эйнштейном, который искал основное уравнение ОТО. Только мы искали, не зависимость компонент метрического тензора g_{ik} от компонент тензора энергии-импульса, как это делал Эйнштейн, а зависимость компонент тензора 4-напряжений T_{ij} от компонент тензора 4-деформаций ε_{ij} . Вслед за логикой Эйнштейна мы за основу приняли выражение вида (4.112)

$$F_{ij}(\varepsilon_{ij}, \partial\varepsilon_{ij}/\partial x, \partial^2\varepsilon_{ij}/\partial x^2, \dots, \partial^m\varepsilon_{ij}/\partial x^m) = \gamma_{klij} T_{kl}, \quad (12.12)$$

где F_{ij} – компоненты тензора второго ранга, зависящие не только от компонент тензора 4-деформаций ε_{ij} , но и от их производных m -го порядка (этот тензор должен быть второго ранга в силу того, что в правой части этого уравнения также записаны компоненты тензора второго ранга);

γ_{klij} – тензор упругопластических постоянных.

Причем искомый тензор (4.113)

$$F_{ij}(\varepsilon_{ij}, \partial\varepsilon_{ij}/\partial x, \partial^2\varepsilon_{ij}/\partial x^2, \dots, \partial^m\varepsilon_{ij}/\partial x^m) = F_{ij}, \quad (12.13)$$

должен удовлетворять условиям: 1) компоненты тензора 4-деформаций, входящие в это выражение, должны удовлетворять уравнению совместности деформаций (12.8); 2) тензор $F_{ij}(\varepsilon_{ij})$ должен удовлетворять тем же условиям, что и тензор 4-напряжений T_{ij} . То есть тензор $F_{ij}(\varepsilon_{ij})$ должен быть симметричным; 3) а его ковариантная производная согласно (4.103) должна быть равной нулю (4.114)

$$\nabla_i F^i_j = \nabla_i T^i_j = 0. \quad (12.14)$$

Причем чем больше производных от ε_{ij} будет учтено, тем точнее будет найденная связь. В результате довольно смутных соображений мы упростили задачу до поиска загубленной связи (4.135)

$$D_{ij}(\varepsilon_{ij}, \partial\varepsilon_{ij}/\partial x, \partial^2\varepsilon_{ij}/\partial x^2) = \chi T_{ij}, \quad (12.14)$$

учитывающей только первые и вторые производные от компонент тензора 4-деформаций. А по сути, воспользовались решением этой проблемы Эйнштейном и Гильбертом (4.146):

$$1/\chi [R_{ij}(\varepsilon_{ij}) - \varepsilon_{ij}R(\varepsilon_{ij})] + \varepsilon_{ij} = F_{ij}. \quad (12.15)$$

Отличие уравнения (12.15) от уравнения Эйнштейна – Гильберта лишь в том, что в его левую часть входят не компоненты метрического тензора g_{ij} , а разность $(g_{ij} - g_{ij}^0) = \varepsilon_{ij}$, сравнивающая исходное и актуальное состояния исследуемого участка λ_{m+n} -вакуума (или состояния внешней и внутренней стороны его исследуемого участка). А в правую часть (12.15) входит не тензор энергии импульса материи, а тензор 4-напряжений того же участка λ_{m+n} -вакуума. Выражение (12.15) мы называем уравнением для 3-го приближения теории «упругого» вакуума. На наш взгляд, самый главный вывод гл. 4 заключается в том, что мы оказались в состоянии обозначить очень важную задачу: «Поиск связи (12.12), учитывающей производные от ε_{ij} , более высокого порядка!!!», что позволит заглянуть значительно глубже в суть и структуру всех уровней псевдоповерхности Естества. Без решения этой грандиозной задачи ни физика, ни философия не смогут двигаться дальше.

5. В более последовательной теории следовало бы начинать с гл. 5, где обсуждается возможность описания фундоскопических объемов окружающей нас действительности, т. е. объемов «тела» Естества с характерным размером порядка $\sim 10^{-21}$ см. Соображения, приведшие к данному масштабу рассмотрения, весьма шатки. Мы однозначно убеждены лишь в том, что если мы хотим исследовать внутреннюю структуру элементарных «частиц», то исходные объемы рассмотрения, из которых могли бы складываться «тела» элементарных «частиц», должны на несколько порядков уступать по величине характерным размерам ядра «электрона» $\sim 10^{-13}$ см. То есть характерный размер «исходного кирпичика» ядерной физики должен приходиться на диапазон длин $\sim 10^{-17} \dots 10^{-23}$ см. И хотя в гл. 5 акцентировано внимание на масштабах порядка $\sim 10^{-21}$ см, изложение Алсигны построено таким образом, что при уточнении данных оно вполне может быть отнесено к любому масштабу из указанного диапазона.

Для исследования фундоскопической ($\sim 10^{-21}$ см) ячейки псевдоповерхности Естества (т. е. «исходного кирпичика» данного исследования) мы начали вводить элементы двусторонней (симметричной) теории. Об исход-

Глава 12. Заключение

ном и актуальном состоянии фундоскопической ячейки у нас нет даже и тени представлений. Тем более что «исходное состояние» является весьма относительной категорией даже в теории упругости макроскопических (атомистических) тел.

После долгих, мучительных поисков мы вместо сравнения явно разновременных «исходного» и «актуального» состояний одного и того же фермископического ($\sim 10^{-13}$ см) участка λ_{m+n} -вакуума стали сравнивать прямой $\langle ds^{(+)} \rangle^2$ и обратный $\langle ds^{(-)} \rangle^2$ усредненные интервалы, описывающие прохождения «радиолокационного» сигнала по исследуемой области λ_{m+n} -вакуума в прямом и обратном направлении (5.5)

$$\langle ds^{(-)} \rangle^2 - \langle ds^{(+)} \rangle^2 = (c^2 dt^2 - dx^2 - dy^2 - dz^2) + (-c^2 dt^2 + dx^2 + dy^2 + dz^2) = 0 \quad (12.16)$$

или для этой в среднем неподвижной и недеформированной фермископической ($\sim 10^{-16}$ см) ячейки λ_{m+n} -вакуума в более компактном виде имеем (5.4a)

$$\langle ds^{(-)} \rangle^2 - \langle ds^{(+)} \rangle^2 = \langle n_{ij}^{(-)} \rangle d\xi^i d\xi^j + \langle n_{ij}^{(+)} \rangle d\xi^i d\xi^j = 0, \quad (12.17)$$

где

$$\langle n_{ij}^{(-)} \rangle = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix}, \quad \langle n_{ij}^{(+)} \rangle = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}.$$

Для более сложного случая имеем (5.5)

$$\langle ds^{(-)} \rangle^2 - \langle ds^{(+)} \rangle^2 = q_{ij}^{(-)} dx^i dx^j - q_{ij}^{(+)} dx^i dx^j = \langle \zeta_{ij} \rangle dx^i dx^j = 0, \quad (12.18)$$

где $q_{ij}^{(-)}$ – компоненты метрического тензора прямого хода луча света;

$q_{ij}^{(+)}$ – компоненты метрического тензора обратного хода луча света;

$\langle \zeta_{ij} \rangle$ – тензор 4-искривлений (4.107б), задаваемый следующим образом

$$\langle \zeta_{ij} \rangle = (q_{ij}^{(-)} - q_{ij}^{(+)}) = \begin{pmatrix} \zeta_{00} & \zeta_{01} & \zeta_{02} & \zeta_{03} \\ \zeta_{10} & \zeta_{11} & \zeta_{12} & \zeta_{13} \\ \zeta_{20} & \zeta_{21} & \zeta_{22} & \zeta_{23} \\ \zeta_{30} & \zeta_{31} & \zeta_{32} & \zeta_{33} \end{pmatrix}. \quad (12.19)$$

Далее выяснилось, что удобно перейти к рассмотрению двусторонней протяженности λ_{m+n} -вакуума (пустынного слоя псевдоповерхности Естества). При этом интервал $\langle ds^{(-)} \rangle^2$ с сигнатурой $(+---)$ описывает пространство луча света по участку «внешней» стороны пустынного участка псевдоповерхности Естества (λ_{m+n} -вакуума), а антиинтервал $\langle ds^{(+)} \rangle^2$ с сигнатурой $(-+++)$ описывает распространение луча света по «внутренней» стороне того же участка псевдоповерхности Естества (λ_{m+n} -вакуума).

ТОРА высказывается о двусторонности псевдоповерхности Естества совершенно однозначно: «И Создал ВСЕСИЛЬНЫЙ пространство, и разделил между водою, которая под пространством, и между водою, которая над пространством; и стало так» (ТОРА, Брейишит, 1:7).

В двусторонности псевдоповерхности Естества может убедиться каждый человек. Раскрутитесь вокруг собственной оси с закрытыми глазами, остановитесь и откройте глаза, вы увидите, как внутренняя сторона протяженности вращается относительно ее внешней стороны. Интересны опыты с двумя людьми. Если кружатся вокруг своей оси два близко стоящих человека, сначала в одном направлении, а затем во взаимно противоположных направлениях, то после остановки вращения их тел вращение наблюдаемого ими изображения одного человека влияет на вращение изображения другого. Что может свидетельствовать в пользу того, что вращение изображения связано не с внутренним вестибулярным аппаратом отдельного индивидуума, а с вращением всеобщей внутренней псевдосреды.

6. Далее в гл. 5 мы делаем следующий радикальный «шаг». На основании современной теории физического вакуума и убеждения, что чем глубже мы погружаем свое сознание в толщи «тела» Естества, тем причудливее и сложнее должна быть геометрия, описывающая Его мелкомасштабные объемы. Из этого убеждения мы вывели следующую аддитивную модель. Пусть прямой и обратный лучи света, распространяющиеся соответственно по «внешней» и «внутренней» сторонам одного и того же в среднем неискаженного участка псевдо-

поверхности Естества, в среднем прямолинейны и равномерны. Чтобы исследовать сложнейшие метрико-динамические флуктуации фундоскопической области $\lambda_{-20 \div -23}$ -вакуума, нам потребовались бы сигналы с длинной несущей волны $\lambda \sim 10^{-21}$ см. Но самая маленькая длина волны луча света электромагнитного происхождения принципиально не может выходить за границу порядка $\lambda \sim 10^{-12} \dots 10^{-13}$ см. При дальнейшем уменьшении длины волны свет (суть волновые возмущения псевдоповерхности Естества) приобретает совершенно иные качества кварк-глюонного конденсата (т. е. кварк-глюонных неоднородностей). То есть этот кварк-глюонный свет имеет принципиально иные качества, однако такие, что при их усреднении посредством увеличения масштаба рассмотрения этого волнения оно вновь приобретает характер волн электромагнитного происхождения. Однако в диапазоне масштабов $\lambda \sim 10^{-14} \dots 10^{-17}$ см имеют место еще и электромагнитные проявления и кварк-глюонные неоднородности света, поэтому этот диапазон масштабов из-за неоднородностей флуктуаций очень сложен для статистического описания. Для упрощения мы решили еще несколько углубиться и поискать «пристанище» на масштабах протяженности порядка $\lambda \sim 10^{-20} \dots 10^{-23}$ см. В результате мы сочли, что в масштабе $\lambda \sim 10^{-21}$ см должна существовать «Идиллия» повсеместной однородности метрико-динамических флуктуаций в том смысле, что на этом уровне Бытия уже нет ни электромагнитных проявлений, ни кварк-глюонных неоднородностей. Сплошная Идиллия невероятно сложно переливающегося, однородно Светящегося и слегка волнуемого «тела» Естества вселенской протяженности, которую мы здесь, вслед за гностиками, назвали телом Протил-Плеромы. Напомним, что Протил-Плерома – это Исходная Полнота Разумной Сущности Бытия, Хранитель всех исходных мыслемоформ последующего Разумного Строительства упорядоченной и символической структуры многослойной и многоуровневой Реальности.

Исходя из этих предпосылок, мы не нашли ничего лучшего, как описать эти метрико-динамические флуктуации одной фундоскопической ($\sim 10^{-21}$ см) ячейки «тела» Протил-Плеромы (или $\lambda_{-20 \div -23}$ - вакуума) посредством следующей аддитивной модели.

В силу однородности и изотропности «Сияния» фундоскопического уровня Бытия достаточно подробно исследовать только одну Его ячейку – все остальные ячейки подобны. Подобно тому, как достаточно исследовать органы тела одного человека, чтобы понять принцип организации тела всех людей.

Пусть распространение «прямого» и «обратного» лучей света электромагнитного происхождения через фундоскопическую ячейку «тела» Протил-Плеромы ($\lambda_{-20 \div -23}$ - вакуума) описывается разницей интервалов (12.18). Рассмотрим вначале наиболее простой случай (12.17). Можно выбрать такие семь псевдослучайных функций $a_{ij}^{(m)}$ (где $m = 1, 2, 3, \dots, 7$) и семь псевдослучайных функций $b_{ij}^{(m)}$, чтобы их сумма всегда была равной компонентам метрических тензоров прямого и обратного интервалов из (12.17), т. е. согласно (5.15), (5.14):

$$\langle n_{ij}^{(+)} \rangle = a_{ij}^{(1)} + a_{ij}^{(2)} + a_{ij}^{(3)} + a_{ij}^{(4)} + a_{ij}^{(5)} + a_{ij}^{(6)} + a_{ij}^{(7)} = \sum a_{ij}^{(m)} \quad (12.20)$$

и

$$\langle n_{ij}^{(-)} \rangle = b_{ij}^{(1)} + b_{ij}^{(2)} + b_{ij}^{(3)} + b_{ij}^{(4)} + b_{ij}^{(5)} + b_{ij}^{(6)} + b_{ij}^{(7)} = \sum b_{ij}^{(m)}. \quad (12.21)$$

Причем каждой псевдослучайной функции присуща своя сигнатура (5.19), (5.20):

$a_{ij}^{(1)} (+ + + +)$		$b_{ij}^{(1)} (- - - -)$		
$a_{ij}^{(2)} (- - - +)$		$b_{ij}^{(2)} (+ + + -)$		
$a_{ij}^{(3)} (+ - - +)$		$b_{ij}^{(3)} (- + + -)$		
$a_{ij}^{(4)} (- - + -)$		$b_{ij}^{(4)} (+ + - +)$		
$a_{ij}^{(5)} (+ + - -)$	(12.22)	$b_{ij}^{(5)} (- - + +)$		(12.23)
$a_{ij}^{(6)} (- + - -)$		$b_{ij}^{(6)} (+ - + +)$		
$a_{ij}^{(7)} (+ - + -)$		$b_{ij}^{(7)} (- + - +)$		
$\langle n_{ij}^{(+)} \rangle (+ - - -)$ <u>сумма</u> ;		$\langle n_{ij}^{(-)} \rangle (- + + +)$ <u>сумма</u> .		

Столбцы (12.22) и (12.23) названы нами ранжирами и они обладают двумя свойствами: а) при сложении знаков в каждом одном столбике ранжира (за счет взаимной компенсации + и -) получится знак под чертой; б) каждому плюсу (+) из ранжира (12.22) соответствует минус (-) из (12.23), и наоборот.

В более симметричном виде с учетом нулевой сигнатуры (0 0 0 0) имеем (5.23), (5.24):

$$(12.24)$$

$a_{ij}^{(1)} (+ + + +)$		$b_{ij}^{(1)} (- - - -)$		=0
$a_{ij}^{(2)} (- - - +)$	+	$b_{ij}^{(2)} (+ + + -)$	+	=0

$$\begin{array}{rclcl}
 a_{ij}^{(3)} (+ - - +) & + & b_{ij}^{(3)} (- + + -) & = & 0 \\
 a_{ij}^{(4)} (- - + -) & + & b_{ij}^{(4)} (+ + - +) & = & 0 \\
 a_{ij}^{(5)} (+ + - -) & + & b_{ij}^{(5)} (- - + +) & = & 0 \\
 a_{ij}^{(6)} (- + - -) & + & b_{ij}^{(6)} (+ - + +) & = & 0 \\
 a_{ij}^{(7)} (+ - + -) & + & b_{ij}^{(7)} (- + - +) & = & 0 \\
 a_{ij}^{(8)} (+ - - -) & + & b_{ij}^{(8)} (- + + +) & = & 0 \\
 \hline
 (0 \ 0 \ 0 \ 0) \text{ сумма} & & (0 \ 0 \ 0 \ 0) \text{ сумма} & &
 \end{array}$$

То, что результат как продольного, так и поперечного сложения в (12.24) сводится к полному нулю, является выражением согласования данной модели с основополагающим принципом Алсигны – принципом отсутствия.

Первый ранжир в (12.24) относится к «прямому» ходу луча света, а второй – к «обратному». В результате вместо (12.17) имеем (5.27):

$$\langle ds_\phi \rangle^2 = \langle n_{ij}^{(+)} \rangle + \langle n_{ij}^{(-)} \rangle d\xi^i d\xi^j = \left(\sum_{k=1}^8 a_{ij}^{(k)} + \sum_{k=1}^8 b_{ij}^{(k)} \right) d\xi^i d\xi^j = 0. \quad (12.25)$$

Объединяя псевдослучайные функции $a_{ij}^{(k)}$ и $b_{ij}^{(k)}$ под один значок $c_{ij}^{(k)}$, вместо (12.25) получим ультраинтервал (5.57):

$$\begin{aligned}
 ds_\phi^2 = \sum_{k=I}^{XVI} c_{ij}^{(k)} d\xi^i d\xi^j = & c_{ij}^{(I)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(II)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(III)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(IV)} d\xi^i d\xi^j + \\
 & + c_{ij}^{(V)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(VI)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(VII)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(VIII)} d\xi^i d\xi^j + \\
 & + c_{ij}^{(IX)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(X)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(XI)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(XII)} d\xi^i d\xi^j + \\
 & + c_{ij}^{(XIII)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(XIV)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(XV)} d\xi^i d\xi^j + c_{ij}^{(XVI)} d\xi^i d\xi^j = 0. \quad (12.26)
 \end{aligned}$$

При этом каждый входящий в него инфраинтервал

$$\langle ds_\phi^{(k)} \rangle^2 = c_{ij}^{(k)} d\xi^i d\xi^j \quad (12.27)$$

имеет 16 компонент ультраметрического тензора $c_{ij}^{(k)} = c_{ij}^{(ab)}$ (где $k - I, II, III, IV, \dots$) и собственную сигнатуру [одну из 16 возможных, см.(12.24)]. Таким образом, в нашем модельном представлении метрико-динамические флуктуации фундоскопической ячейки спокойного участка тела Протил-Плеромы ($\lambda_{-20 \div -23}$ -вакуума) можно описать $16 \times 16 = 256$ псевдослучайными случайными функциями $c_{ij}^{(k)}$, соответствующими эмоциональному настроению Живого Естества в данной ячейке Бытия 16 (сигнатур) $\times 16$ (подсигнатур) = 256 подсигнатур [см. (5.59)–(5.74) и табл. 5.1]. Причем сигнатуры образуют антисимметричную матрицу (5.75):

$$\text{sign}(c_{ij}^{(ab)}) = \begin{pmatrix}
 (++++)^{00} & (+++-)^{10} & (-++-)^{20} & (+--+)^{30} \\
 (----)^{01} & (-+++)^{11} & (- -++)^{21} & (- -+-)^{31} \\
 (+---)^{02} & (+ +--)^{12} & (+----)^{22} & (+---+)^{32} \\
 (- -+-)^{03} & (+ -+-)^{13} & (- +--)^{23} & (----)^{33}
 \end{pmatrix}, \quad (12.28)$$

где (5.86)

$$\text{sign}(c_{ij}^{(ab)}) = - \text{sign}(c_{ij}^{(ba)}). \quad (12.29)$$

Более того, сигнатуры (12.28) с нулевым элементом (0 0 0 0) образуют группу, на которой может быть задано их сложение, вычитание, умножение и деление. Но так, чтобы эти операции вновь приводили к членам этой группы. Например, операции

$$\text{sign}(c_{ij}^{(32)}) + \text{sign}(c_{ij}^{(33)}) = \begin{pmatrix} (- + - -) \\ (- - - -) \\ (-2 \ 0 \ -2 \ -2) \text{ сумма} \end{pmatrix}, \quad (12.30)$$

$$\text{sign}(c_{ij}^{(32)}) - \text{sign}(c_{ij}^{(33)}) = \frac{\begin{pmatrix} - & + & - & - \\ - & - & - & - \end{pmatrix}}{\begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 & 0 \end{pmatrix} \text{разность}} = \frac{\begin{pmatrix} - & + & - & - \\ + & + & + & + \end{pmatrix}}{\begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 & 0 \end{pmatrix} \text{сумма}}$$

запрещены, поскольку их результаты не приводят к членам данной группы.

Зато операции типа (5.163)

$$\text{sign}(c_{ij}^{(32)}) ? \text{sign}(c_{ij}^{(33)}) = ? \frac{\begin{pmatrix} - & + & - & - \\ - & - & - & - \end{pmatrix}}{\begin{pmatrix} + & - & + & + \end{pmatrix} \text{произведение}}, \quad (12.31)$$

$$\text{sign}(c_{ij}^{(01)}) + \text{sign}(c_{ij}^{(13)}) + \text{sign}(c_{ij}^{(12)}) = + \frac{\begin{pmatrix} + & + & + & - \\ - & + & - & + \\ - & - & + & + \end{pmatrix}}{\begin{pmatrix} - & + & + & + \end{pmatrix} \text{сумма}}$$

разрешены, поскольку вновь приводят к членам группы (12.28).

7. Следующий «шаг» связан с творчеством Г.И. Шипова. Оказалось, что ультраинтервал (12.26) может быть записан в тетрадном представлении (5.30):

$$\langle ds_\phi^2 \rangle = \eta_{ab} e_i^{(a)} e_j^{(b)} d\xi^i d\xi^j = 0, \quad (12.32)$$

где (5.31)

$$\eta_{ab} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}. \quad (12.33)$$

В свою очередь (5.32)

$$e_i^{(a)} e_j^{(b)} = c_{ij}^{(ab)} = c_{ij}^{(k)}, \quad (12.34)$$

где $e_i^{(a)}$ и $e_j^{(b)}$ – тетрады, состоящие из 4-х реперных векторов (см. п. 5.3), $(a) = 0, 1, 2, 3$ и $(b) = 0, 1, 2, 3$ (см. п. 5.3), такие, что

$$\text{sign}(c_{ij}^{(ab)}) = \frac{\begin{pmatrix} (++++)^{00} & (+++-)^{10} & (-++-)^{20} & (+--+)^{30} \\ (-++-)^{01} & (-+++)^{11} & (-++-)^{21} & (-+++)^{31} \\ (+--+)^{02} & (+---)^{12} & (+---)^{22} & (+---)^{32} \\ (-++-)^{03} & (+---)^{13} & (-+++)^{23} & (-+++)^{33} \end{pmatrix}}{}$$

(Выражение (12.32) с учетом (12.33) и (12.34) мы предлагаем называть обобщенной теоремой Пифагора.)

В «Теории физического вакуума» [22] Геннадий Иванович Шипов для подобного типа ультраинтервала использовал и развил специфическую геометрию абсолютного параллелизма. Тетрадное представление интервала, используемого в [22], отличается от предложенного нами тем, что вместо (12.33) Г.И. Шиповым применяется общепризнанный в тетрадном представлении ОТО тензор

$$\eta_{ab} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix}.$$

Главным достижением Г.И. Шипова, на наш взгляд, является полученное им уравнение Эйнштейна – Гильберта – Шипова с геометризированной правой частью (6.274):

$$R_{jm} - \frac{1}{2} g_{jm} R = \nu T_{jm}, \quad (12.35)$$

где (6.275)

$$T_{jm} = \frac{2}{v} \left\{ (\nabla_{[i} T^i_{|j|m]} + T^i_{s[i} T^s_{|j|m]}) - \frac{1}{2} g_{jm} g^{pn} (\nabla_{[i} T^i_{|p|n]} + T^i_{s[i} T^s_{|p|n]}) \right\}. \quad (12.36)$$

Здесь, в свою очередь (6.45)

$$T^i_{jk} = -\Omega^i_{jk} + g^{im} (g_{js} \Omega^s_{mk} + g_{ks} \Omega^s_{mj}) \quad (12.37)$$

– коэффициент вращения Риччи;

$$\Omega^i_{jk} = e^i_a e^a_{[k,j]} = \frac{1}{2} e^i_a (e^a_{k,j} - e^a_{j,k}) \quad (12.38)$$

– объект неголономности (6.28).

Другой не менее важный результат, полученный Г. И. Шиповым связан с введением понятия плотности инертной массы через свертку объекта неголономности или тензора вращения Риччи:

$$\rho = \frac{T}{c^2} = -\frac{1}{c^2} \Omega^s_{ji} \Omega^s_{ji} = -\frac{1}{c^2} T^s_{ji} T^s_{ji} \quad (12.39)$$

с очень прозрачным физическим смыслом. Постараемся передать этот смысл. Сама математика склоняет нас к необходимости рассмотрения протяженности Естества в виде его двухсторонней псевдоповерхности. Удобнее всего предположить, что у псевдоповерхности Естества есть «внешняя» и «внутренняя» стороны. Причем каждая сторона этой псевдоповерхности носит характер 4-мерной псевдосреды. Внешнюю сторону псевдоповерхности Естества мы назвали субконтом (субстанциональный континуум), его внутреннюю сторону – антисубконтом (антисубстанциональный континуум). При этом метрико-динамическое состояние каждого локального участка псевдоповерхности Естества задается двумя системами 4-координат (или тетрадами): если метрико-динамические свойства локального участка внешней (субконтной) стороны псевдоповерхности Естества описывается тетрадой $e_i^{(a)}$ с четырьмя реперными векторами: $e_0^+(i,0,0,0)$; $e_1^+(0,1,0,0)$; $e_2^+(0,0,1,0)$; $e_3^+(0,0,0,1)$, то его внутренняя (антисубконтная) сторона – тетрадой $e_j^{(b)}$ с четырьмя противоположными реперными векторами: $e_0^-(-i,0,0,0)$; $e_1^-(0,-1,0,0)$; $e_2^-(0,0,-1,0)$; $e_3^-(0,0,0,-1)$. Тетраду $e_i^{(a)}$ мы назвали субконтной, а тетраду $e_j^{(b)}$ – антисубконтной. Все выглядит так, как будто каждая точка рассматриваемого участка псевдоповерхности Естества одновременно принадлежит сразу двум 4-мерным системам координат (тетрадам) – субконтной $e_i^{(a)}$ и антисубконтной $e_j^{(b)}$. При этом метрико-динамическое состояние данного участка псевдоповерхности Естества сильно зависит от искривленности и взаимного движения двух его сторон, описываемых соответствующими тетрадами.

Если одна сторона локального участка псевдоповерхности Естества вращается относительно второй его стороны (т. е. субконтная $e_i^{(a)}$ и антисубконтная $e_j^{(b)}$ тетрады находятся во взаимно вращательном движении относительно друг друга), то внутри этого участка возникают силы инерции (см. п. 6.3), которые, по сути, порождают торсионное поле, описываемое компонентами тензора вращения Риччи (12.37) или объектами неголономности (12.38). При этом согласно (12.39) данная локальная область псевдоповерхности Естества приобретает такую скалярную характеристику, которую мы называем плотностью инертной массы. При этом масса всего рассматриваемого участка псевдоповерхности Естества получается путем интегрирования по всей рассматриваемой 3-мерной области V :

$$m = \int \rho (-g)^{1/2} dV. \quad (12.40)$$

То же в отношении деформации локального участка псевдоповерхности Естества. Чтобы найти ее деформацию мы, по сути, поступаем следующим образом:

а) пусть метрико-динамическое состояние внешней (субконтной) стороны локального участка псевдоповерхности Естества описывается интервалом (4.2)

$$ds^{(a)2} = g_{ij}^{(a)} d\xi^i d\xi^j, \quad \text{где } g_{ij}^{(a)} = e_i^{(a)} \cdot e_j^{(a)}, \quad (12.40a)$$

а его же внутренняя (антисубконтная) сторона – интервалом (4.3)

$$ds^{(b)2} = g_{ij}^{(b)} d\xi^i d\xi^j, \quad \text{где } g_{ij}^{(b)} = e_i^{(b)} \cdot e_j^{(b)}. \quad (12.40б)$$

При этом «неискривленное» состояние (суть шельт, душа) того же участка описывается интервалом, удовлетворяющим условию евклидовости:

$$ds^{(0)2} = g_{ij}^{(0)} d\xi^i d\xi^j, \quad \text{где } g_{ij}^{(0)} = e_i^{(0)} \cdot e_j^{(0)} \quad (12.40\text{в})$$

б) обладая этими метрико-динамическими характеристиками одного и того же локального участка псевдоповерхности Естества, можно получить целую плеяду его характеристик, используя выражения:

$$\langle ds \rangle^2 = \eta_{nm} e_i^{(n)} e_j^{(m)} d\xi^i d\xi^j \quad (12.40\text{г})$$

– для ультраинтервала;

$$l^{(nm)} = \frac{ds^{(n)} - ds^{(m)}}{ds^{(m)}} \quad (12.40\text{д})$$

– для относительного удлинения (4.4);

$$\varepsilon_{ij}^{(nm)} = (g_{ij}^{(n)} - g_{ij}^{(m)}) \quad (12.40\text{е})$$

– для компонент тензора 4-деформаций (4.5).

Куда подставляются любые комбинации характеристик из (12.40а) – (12.40в).

Если эти усредненные параметры отличны от нуля, то на данном участке протяженности Естество проявляет себя как реальная материальная среда. На тех же участках протяженности, где подобных явлений не наблюдается, т. е. там, где обе стороны псевдоповерхности Естества не «конфликтуют» друг с другом, а просто, в силу своей взаимной противоположности, в среднем компенсируют проявления друг друга, Естество, при более крупном масштабе рассмотрения, никак себя не проявляет и носит характер «пустоты» («Зала»). Таким образом, псевдоповерхность Естества местами ведет себя как реальная материальная уплотненность, а местами как полное отсутствие чего-либо, т. е. как пустая протяженность. Этим псевдоповерхность Естества и отличается от любых атомистических сред, состоящих из скоплений локальных материальных уплотнений.

Торсионная интерпретация плотности инертной массы позволяет понять суть огромной энергии, таящейся в недрах массивного тела, – это кинетическая энергия, вызванная взаимно вращательным и взаимно ускоренным движениями внешней и внутренней сторон псевдоповерхности Естества относительно друг друга, и потенциальная энергия напряжений, вызванных отличиями метрического состояний внешней и внутренней сторон все той же области псевдоповерхности Естества.

В «Теории физического вакуума» [22] Г. И. Шипов показал, что вращения могут быть как в одном, так и в противоположном направлениях. Что приводит к порождению правых и левых полей инерции T_{jk}^i , различающихся лишь знаком (6.299):

$$T_{jk}^+ + T_{jk}^- = 0,$$

где (6.300)

$$T_{jm}^+ = \frac{2}{v} \left(\nabla_{[i} T_{|i|m]}^+ + T_{s[i}^+ T_{|j|m]}^+ \right), \quad (12.41)$$

$$T_{jm}^- = \frac{2}{v} \left(\nabla_{[i} T_{|i|m]}^- + T_{s[i}^- T_{|j|m]}^- \right).$$

При этом плотность инертной массы может принимать как положительные, так и отрицательные значения (6.301а,б):

$$\rho^+ = \frac{2g_{jm}}{vc^2} \left(\nabla_{[i} T_{|i|m]}^+ + T_{s[i}^+ T_{|j|m]}^+ \right) > 0, \quad (12.42)$$

$$\rho^- = \frac{2g_{jm}}{vc^2} \left(\nabla_{[i} T_{|i|m]}^- + T_{s[i}^- T_{|j|m]}^- \right) < 0.$$

Эти соотношения определяют плотности положительной и отрицательной инертной массы локальных материальных и антиматериальных уплотнений локальных участков λ_{m+n} -вакуума (6.302а,б)

$$m^+ = \int \rho^+ (-g)^{1/2} dV > 0, \quad (12.43)$$

$$m^- = \int \rho^- (-g)^{1/2} dV < 0,$$

где интегрирование проводится по замкнутой области, в которой проявляется высокая активность субконт-антисубконтных процессов, например, по области, занимаемой ядром элементарной «частицы» («электрона», «позитрона», «протона», ...), ограниченного ее ракией.

8. В гл. 7 мы, наконец, начали применять собранные в предыдущих главах сведения к исследованию стабильной локальной $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуумной аномалии, которую в дань традиции мы называем «электрон-позитронной» парой. Мы начали изучение этих образований по отдельности, учитывая, что одно из них является точной антиподной копией другого и их появление из $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума («пустоты») возможно только в паре.

Воззрения Алсигны являются прямым продолжением клиффордской парадигмы, согласно которой «электрон» и «позитрон» – это локальные 4-искривления пико-фермископической псевдоповерхности Естества. Если считать, что ядро «электрона» – это 4-мерная *выпуклость* в «теле» $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума, то ядро «позитрона» – это точно так же устроенная 4-мерная *вогнутость*. 4-мерность описания этих локальных $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуумных образований связано лишь с тем, что внутри этих областей имеют место не только деформации, но и взаимное движение внешней (субконтной) и внутренней (антисубконтной) сторон данной искривленной псевдоповерхности Естества. Мы убедились, что искривление локального участка $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума неминуемо приводит к возникновению внутреннего взаимно-противоположного движения его внешней и внутренней сторон, которое «чудом» учитывается 4-мерным описанием этих явлений, сразу содержащим информацию об искривлении и движении этих сторон.

Для исследования усредненной структуры «электрона» и «позитрона» мы применили уравнение Эйнштейна – Гильберта – Шипова (12.35) – (12.38) с геометризированной правой частью, являющееся, по сути, уравнением 3-го приближения теории «упругого» вакуума. Другими словами, данный математический аппарат позволяет «видеть» лишь грубые очертания и наиболее выявленные процессы в исследуемых аномальных областях $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума. Чтобы философы и физики могли «видеть» глубже и тоньше, математики должны позаботиться об уравнениях 5-го и 7-го приближений теории «упругого» вакуума, т. е. теории, учитывающей не только производные 0, 1 и 2-го порядка от компонент тензора 4-деформаций ε_{ij} , но и производные 4, 5, 6 и 7-го порядка.

Внешнее (Швацшильдово) решение уравнения (12.35) – (12.38) широко известно и часто встречается в литературе связанной с ОТО. Внутреннее (де Ситорово) решение введено нами эвристически. На наш взгляд, оно просто не может быть иным. И если оно не вытекает из решения уравнения, то должно быть изменено не это решение, а уравнение должно быть подобрано таким образом, чтобы получилось данное решение. Мы акцентировали внимание на том, что эти удивительные уравнения имеют по три решения для шельта, внешней (субконтной) и внутренней (антисубконтной) сторон протяженности $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума в области ядра и внешней оболочки «электрона» и «позитрона».

В рамках 3-го приближения теории «упругого» вакуума «электрон» описывается следующими решениями уравнений Эйнштейна – Гильберта – Шипова (7.158) с сигнатурой (+ – – –):

$$\begin{aligned} & \text{«ЭЛЕКТРОН»} \\ & \text{(в состоянии «покоя»)} \\ & \text{Sign (+ – – –)} \end{aligned} \tag{12.43}$$

$$\begin{aligned} & \text{Ядро «электрона»} \\ & \text{при } r_e \approx r_e < r, \text{ или } r \in]0, r_e[: \end{aligned}$$

$$\langle ds_{1a}^{(+---)} \rangle^2 = (1 - r^2/r_e^2)c^2 dt^2 - (1 - r^2/r_e^2)^{-1} dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{субконт}); \tag{12.43a}$$

$$\langle ds_{2a}^{(+---)} \rangle^2 = (1 + r^2/r_e^2)c^2 dt^2 - (1 + r^2/r_e^2)^{-1} dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{антисубконт}). \tag{12.43б}$$

Внешняя оболочка «электрона»

при $r_e > r$, т. е. при $r \in]r_e, \infty[$:

$$\langle ds_{1c}^{(+---)} \rangle^2 = (1 - r_e/r)c^2 dt^2 - (1 - r_e/r)^{-1} dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{субконт}); \tag{12.43в}$$

$$\langle ds_{2c}^{(+---)} \rangle^2 = (1 + r_e/r)c^2 dt^2 - (1 + r_e/r)^{-1} dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{антисубконт}). \tag{12.43г}$$

$$\begin{aligned} & \text{Шельт «электрона»} \\ & \text{Общий для всех } r \in]0, \infty[: \end{aligned}$$

$$\langle ds_3^{(+-+)} \rangle^2 = c^2 dt^2 - dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (12.43д)$$

А «позитрон» – решениями (7.159) с противоположными сигнатурами (- + + +):

$$\begin{aligned} & \text{«ПОЗИТРОН»} \\ & \text{(в покоящемся состоянии)} \\ & \text{Sign (- + + +)} \end{aligned} \quad (12.44)$$

Ядро «позитрона»
при $r_e \approx r_e < r$, или $r \in]0, r_e [$:

$$\langle ds_{1B}^{(++++)} \rangle^2 = -(1 - r^2/r_e^2)c^2 dt^2 + (1 - r^2/r_e^2)^{-1} dr^2 + r^2 d\theta^2 + r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{субконт}); \quad (12.44 \text{ в})$$

$$\langle ds_{2B}^{(++++)} \rangle^2 = -(1 + r^2/r_e^2)c^2 dt^2 + (1 + r^2/r_e^2)^{-1} dr^2 + r^2 d\theta^2 + r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{антисубконт}). \quad (12.44 \text{ г})$$

Внешняя оболочка «позитрона»

при $r_e > r$, т. е. при $r \in]r_e, \infty [$:

$$\langle ds_{1e}^{(++++)} \rangle^2 = -(1 - r_e/r)c^2 dt^2 + (1 - r_e/r)^{-1} dr^2 + r^2 d\theta^2 + r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{субконт}); \quad (12.44а)$$

$$\langle ds_{2e}^{(++++)} \rangle^2 = -(1 + r_e/r)c^2 dt^2 + (1 + r_e/r)^{-1} dr^2 + r^2 d\theta^2 + r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \quad (\text{антисубконт}). \quad (12.44б)$$

Шельф «позитрона»

общий для всех $r \in]0, \infty [$:

$$\langle ds_3^{(++++)} \rangle^2 = -c^2 dt^2 + dr^2 + r^2 d\theta^2 + r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2. \quad (12.44д)$$

«Электрон» и «позитрон» представляют интерес для Алсигны потому, что они являются устойчивыми носителями сигнатур (символов) соответственно (+ - - -) и (- + + +). Мы пока не знаем, что эти символы означают, но постепенно начинаем догадываться, что окружающая нас действительность глубоко символична. МЫС-ЛЕОСНОВА Бытия Выражает СВОЮ Волю символами, отложившими свои отпечатки на всех проявлениях наблюдаемой нами реальности. Глубоко символичны и геометрии, отражающие свойства и состояния протяженностей различных слоев псевдоповерхности Естества.

По всей видимости, 16 сигнатур (12.24) и/или 256 подсигнатур (5.59) – (5.75) и табл. 5.1 играют значительную роль в символизме геометрий, ибо СОЗИДАЮЩАЯ Воля Природы проявляется на различных уровнях и в различных слоях протяженности Естества в виде осмысленных усредненных 4-искривлений и деформаций их локальных участков. РАЗУМ постепенно облекается в оболочки, которые представляют состояния Сущности, близкой к лучистой материи. Бессмертные падают ниц и поклоняются Б-жественному Свету. Сила Активная (Фаллическая) постепенно выделяется и уравнивает Силу Пассивную (Ионическую). «Электрон» («выпуклость») и «позитрон» («вогнутость») – это осмысленно организованные участки $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума, олицетворяющие фаллический и ионический Принципы. Они как долговечные носители памяти хранят в своей структуре символы – выпуклости (+ - - -) и вогнутости (- + + +). Что это означает, мы, возможно, узнаем позже.

Совокупности решений (12.43) и (12.44) позволяют нарисовать грубо усредненно-усредненную картину двухсторонних деформаций и процессов, происходящих внутри покоящихся относительно своего окружения, локальных областей $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума, которые мы называем «электроном» и «позитроном». Чему, собственно, и посвящена гл. 7.

Применительно к данным математическим моделям «электрона» и «позитрона» понятия «положительная масса» и «отрицательная масса» стали еще более конкретными и понятными. Из этих моделей вытекает, что в ядре «электрона» происходит очень сложное право-спиральное взаимно-вращательное движение внешней (субконтной) и внутренней (антисубконтной) сторон внутриядерной области $\lambda_{-12 \div -16}$ -вакуума. Это взаимно вращательное движение субконт-антисубконтных потоков порождает внутри ядра «электрона» сложное поле сил инерции – положительное торсионное поле, приводящее согласно (12.39) и (12.42) к распределению в ядре «электрона» плотности положительной инертной массы. В свою очередь, в ядре «позитрона» лево-спиральное

взаимно-вращательное субконт-антисубконтное движение приводит к порождению и распределению плотности отрицательной массы (п. 7.6).

Мы начинаем все более отчетливо осознавать, что плотность как положительной, так и отрицательной инертных масс связана с кинетической энергией лево/право взаимно-вращательного субконт-антисубконтного движения и потенциальной энергией деформаций двусторонней псевдоповерхности Естества внутри ядра этих и подобных им локальных образований. Теперь нам становится ясна суть формулы $E = mc^2$, принесшей славу Эйнштейну, а миру – колоссальный резервуар ядерной энергии: это кинетическая и потенциальная энергии 4-деформаций внутриядерной области элементарных частиц.

Интересно, что радиус ядра «электрона» («позитрона») r_e (т. е., по сути, радиус их ракии) оказался тесно связан со средней плотностью массы его внутриядерной области (7.122)

$$r_e = [2 / (\chi c^2 \rho_0)]^{-?}. \quad (12.45)$$

Подчеркнем еще раз, что мы никоим образом не удовлетворены п. 7.6, как, собственно, и многими другими пунктами настоящего исследования. Нам, например, совершенно непонятна суть константы χ , и необходимость в ней. Хорошо бы избавиться от нее вовсе. Чем меньше констант в теории, тем эта теория ближе к Истине.

На наш взгляд, в геометрической теории вещества вообще должны остаться только естественные геометрические константы, такие, как отношение длины окружности к ее радиусу (число $\pi = 3,141593\dots$); числа Фидия $\varphi = 0,618034\dots$ и $\Phi = 1,618034\dots$ – удивительные константы в соотношениях отрезков пентаграммы (рис. 5.25, см. п. 5.13), заложенные в основу формирования тела человека (рис. 5.24) и Вселенной (рис. 11.8), содержащие в себе истоки гармонии и красоты; трансцендентное число $e = 2,71828182\dots$, показательная функция от которого – e^x не меняется при дифференцировании, т. е. $(e^x)' = e^x$. Все эти удивительные трансцендентные константы связывают конечные понятия с бесконечностью.

«Следующая за Малхут Сфира Йесод является Небом для Малхут, но в свою очередь играет пассивную роль Земли для совокупности более тонких Сфирот: Нецах, Ход и Тиферет, выполняющих в данном случае роль Неба. И так далее до Горизонта Беспредельности» (Тания).

9. В гл. 8 мы исходили из идеи, что все «центры» локальных микроскопических образований, в том числе и их ядра, и центры субконт-антисубконтного сплетения внутри самих ядер находятся в замысловатом, псевдохаотическом движении внутри некоторой 3-мерной области, которую мы называли областью сингулярности. Центры этих образований мы представили в виде материальных точек, которым делегированы их основные характеристики: масса, момент инерции, заряд и т. п. Это достигается за счет увеличения масштаба рассмотрения. Например, ядро «электрона» с радиусом порядка 10^{-13} см при масштабе рассмотрения 10^{-10} см можно считать материальной точкой.

Далее мы рассмотрели возможность исследования различных состояний псевдохаотического движения этих материальных точек внутри замкнутой или изолированной области сингулярности с учетом того, что полная механическая энергия (кинетическая + потенциальная) этих материальных точек всегда остается постоянной. То есть движение материальных точек внутри области сингулярности таково, что ее кинетическая энергия (связанная со скоростью ее движения) плавно переливается в потенциальную энергию (связанную с величиной отклонения материальной точки от центра сингулярности). Таким образом, при видимой хаотичности движения материальной точки около центра сингулярной области сумма ее кинетической и потенциальной энергий всегда остается постоянной.

После двух технических статей, первая из которых (п. 8.2) «Определение плотности распределения вероятности производной n -го порядка n раз дифференцируемого, случайного, стационарного процесса» [52], а вторая – (п. 8.3) «Преобразование Фурье» [32], в п. 8.4 нам удалось получить вывод уравнения Шредингера. Тем самым нашли совершенно очевидную и понятную связь между теорией «упругого» вакуума и квантовой механикой, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Исторически вывод уравнения Шредингера был первым научным достижением автора настоящего исследования (примерно 1989 г.), после долгих, изнурительных и безуспешных попыток создать модельное представление о структуре элементарной частицы на базе углубленного изучения квантовых теорий. Тогда я не знал, что это невозможно, поскольку в основе квантово-механической парадигмы у элементарных частиц вовсе нет никакой структуры. Поэтому квантовые теории не создают никаких образов, кроме, пожалуй, электронных оболочек атомов. К структурным представлениям об объемных объектах могут приводить только геометризованные теории. Связь между теориями, в которых геометрия описывает траектории частиц, и теориями, в которых посредством геометрических соотношений исследуются деформировано-напряженные состояния протяженных сред, существует, но она не столь очевидна, поскольку эта связь носит скорее вероятностно-статистический характер. Один и тот же объект, например ядро «электрона» с характерным размером $\sim 10^{-13}$ см, при одном масштабе рассмотрения ($\sim 10^{-15}$ см) видится как сильно деформированный участок сплошной про-

тяженности $\lambda_{-12 \div -16}$ - вакуума, ограниченный сферообразным «зазором» (т. е. бездно-трещиной), а при более крупном масштабе рассмотрения ($\sim 10^{-10}$ см) то же ядро видится как материальная точка, перемещающаяся по хаотической траектории возле центра сингулярности. При еще более крупном масштабе рассмотрения ($\sim 10^{-7}$ см) ядро «электрона» вместе со своей сингулярной областью видится как единый точечный объект, перемещающийся в «пустом» пространстве по весьма замысловатым траекториям. Геометрии, описывающие все эти срезы физического бытия ядра «электрона», весьма отличны друг от друга, но должны вытекать друг из друга посредством либо процедуры усреднения более мелких масштабов рассмотрения, либо, напротив, детализации более крупных масштабов. Между всеми траекторными и сплошными геометриями все же есть единое объединяющее начало, лежащее у истоков Единого протяженного Бытия.

Вывод уравнения Шредингера был получен на грани умственного и физического истощения и нервного срыва, сопровождающегося периодическими головными болями. Это было самое трудное из всего того, что здесь написано. Необходимо выразить благодарность моим наставникам доктору технических наук, профессору А. А. Кузнецову и доктору физико-математических наук, профессору А.И. Козлову, сумевшим заметить и оценить данный результат. Если данная книга и будет когда-либо опубликована, то во многом благодаря статье, приведенной в пп. 8.4, 8.5, и опубликованной в [92] с согласия А.И. Козлова и А.А. Кузнецова. В минуты отчаяния, когда приходили мысли: «зачем и кому вообще все это нужно?», я вспоминал об усилиях, затраченных на «Вывод уравнения Шредингера», и отвечал себе: «Хотя бы ради того, чтобы никто больше так не мучался!»

10. В гл. 8 также приведена формула, полученная автором на базе п. 8.2, которая, на наш взгляд, развенчивает мифические представления о волновых свойствах элементарных частиц. Она имеет вид (8.208)

$$\rho_4(v, \omega / \mathcal{G}, \gamma) = 4\pi_1^2 k_4 \frac{\sin^2[\pi n_1 / 2 - k_4 \sqrt{(a^2 + b^2) / c^2} / 2]}{[(\pi n_1)^2 - k_4^2 (a^2 + b^2) / c^2]} \cdot \left| \frac{c(a'_v b'_\omega - a'_\omega b'_v) + c'_v (b a'_\omega - a b'_\omega)}{c^2 \sqrt{a^2 + b^2}} \right|, \quad (12.46)$$

где $k_4 = r_{кор} n_1^2 / (0,066 l_2)$;

l_2 – толщина поверхности монокристалла, эффективно отражающего пучок электронов $l_2 = n l_1$ (где l_1 – толщина одного слоя (одной эквипотенциальной поверхности) (рис. 8.13б);

n_1 – в данном случае число слоев, эффективно участвующих в рассеянии электронов (рис. 8.13б). n , так же как и l_2 , сильно зависят от скорости падающих электронов, т. к. от этого зависит глубина проникновения этих электронов вглубь монокристалла. Чем выше скорость, тем больше вероятность их проникновения в более глубокие слои;

$r_{кор}$ – усредненный радиус кривизны одной эквипотенциальной поверхности. Для монокристалла у всех эквипотенциальных поверхностей $r_{кор}$ один и тот же и, по сути, означает эффективное сечение рассеяния атомами монокристалла электронов (или лучей света), из которых состоит кристаллическая решетка монокристалла. Однако, как известно, эффективное сечение процесса рассеяния электрона (луча света) на атоме слабо, но зависит от скорости падающих электронов (или длины волны света). В нашей модели мы учтем это обстоятельство косвенным образом, подставляя в (12.46) вместо $r_{кор}$ эффективный радиус кривизны (8.209)

$$r_{кор,эф} = r_{кор} / n_1^2. \quad (12.47)$$

В свою очередь согласно (8.135)

$$\begin{aligned} a &= \cos v \cos \omega + \cos \mathcal{G} \cos \gamma; \\ b &= \cos v \sin \omega + \cos \mathcal{G} \sin \gamma; \\ c &= \sin v + \sin \mathcal{G}; \\ a'_v &= -\sin v \cos \omega; \\ b'_v &= -\sin v \sin \omega; \\ c'_v &= \cos v; \\ a'_\omega &= -\cos v \sin \omega; \\ b'_\omega &= \cos v \cos \omega. \end{aligned}$$

Эта формула, по сути, является индикатрисой рассеяния элементарных «частиц» на нескольких сотнях слоев кристаллической решетки мишени. Индикатрисы рассеяния, получаемые на основании данной формулы, так же отражают интерференционную картину рассеяния (рис. 8.14), как и идея существования гипотетических волн де Бройля. Казалась бы, данный результат имеет чисто прикладное значение. На самом деле он является одним из ключевых в борьбе с квантово-механической парадигмой, т. к. вскрывает несостоятельность философской и идеологической подосновы корпускулярно-волнового дуализма квантовых теорий. С другой стороны

Глава 12. Заключение

данный раздел настоящего исследования обеспечивает логическую завершенность схемы теории «упругого» вакуума в части вопросов, связанных с рассеянием элементарных частиц.

11. В гл. 9 заложена основа возможности описания взаимодействия элементарных частиц в рамках 3-го приближения теории «упругого» вакуума. Показано, что из развиваемых выше представлений вытекает закон Кулона (9.17). Рассмотрено движение «электрона» относительно окружающей его протяженности $\lambda_{-12 \div -16}$ - вакуума, найдены связи (9.95) и (9.109) – (9.111) между развиваемой здесь теорией и классической электродинамикой. То есть в гл. 9 обозначены связи между усредненными компонентами метрического тензора, описывающими метрико-динамическое состояние внешней оболочки подвижного «электрона», и векторами напряженности электрического и индукции магнитного полей точечного заряда классической электродинамики. Тем самым установлена эквивалентность 3-го приближения теории «упругого» вакуума и классической электродинамики.

12. Сильным взаимодействиям посвящена гл. 10, где рассматриваются модели «протон-антипротонной» пары, «нейтрона», «атома» водорода, нейтрино и т. д. В этой главе нашла свое применение Алгебра сигнатур. Стала более ощутимой связь Алсигны с Каболой, утверждающей, что, начиная с мира Ецира, все создано ТВОРЦОМ перестановками и сочетаниями 256 подсигнатур (соответствующих, по представлениям Алсигны, Чувствам) и 256 компонент ультраметрического тензора $c_{ij}^{(k)}$ (соответствующих выражению Смысла локальных проявлений Бытия). Оказалось, что 16 сигнатур и их сочетаний хватает для описания всех персонажей теории сильных взаимодействий: кварков, лептонов, адронов, мезонов, нейтрино ... и всех их антиподов. Данное обстоятельство лишней раз показывает, что если нам удастся найти связь между делом Авраама Иври – суть буквами иврита, гектограммами «Книги Перемен», пифагорейской и гностической символикой и сигнатурами Алсигны, то мы получим теоретический аппарат такой мощи, что последствия окажутся далеко за пределами любого ожидания. Нужно только китайским даосам, иудейскому раввину, христианским гностикам, светским ученым, тибетским ламам, индусским брахманам, буддистским монахам, мусульманским шейхам, ... хотя бы раз встать в круг, посмотреть честно друг другу в глаза и в предверии нависшей угрозы хором произнести: «Мы все содеятели Одной МЫСЛИ».

14. Гл. 11 – это последнее «издыхание» двадцатилетней усталости; она носит скорее авантюрный характер и написана в стиле «гравитация – это легко!» Между тем, на наш взгляд, в этой главе высказан ряд соображений, которые, возможно, достойны вашего внимания. Во-первых, мы предположили, что необходимо различать два типа гравитации:

а) лесаженова гравитация характерна для небольших, очень легких тел. Притяжение между такими телами обусловлено изотропными космическими потоками лесаженов (суть нейтрино и другими потоками частиц космического происхождения, слабо, но все же взаимодействующими с веществом). Механизм лесаженовой гравитации очень прост: два тела экранируют друг друга от потоков лесаженов. При этом давление лесаженов с внешних сторон двух легких материальных тел больше, чем со сторон, обращенных друг к другу. Как показал Лесаж, сила давления лесаженов, притягивающая два тела друг к другу посредством экранировки, обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними;

б) второй тип гравитации мы называем Римановым. Этот тип тяготения связан с тем, что Живые Планеты впитывают в себя псевдоповерхность Естества ($\lambda_{m \div n}$ -вакуум) так, что ее субконтная сторона втекает из космоса в недра Планеты быстрее, чем антисубконтная сторона из нее истекает к Звездам. При этом под действием этих двух разнородных взаимно противоположных процессов Планеты в среднем как бы всасывают окружающий $\lambda_{m \div n}$ -вакуум в свои недра, где псевдоповерхность Естества «выворачивается» наизнанку, т. е. субконтная (внешняя) сторона становится антисубконтной (внутренней) стороной, подобно листу Мебиуса. В Живых Звездах все происходит наоборот: скорость втекающего в их недра антисубконтанта (внутренней стороны псевдоповерхности Естества) превышает скорость истекающего из их недр субконтанта (ее внешней стороны). Поэтому Звезды тоже в среднем притягивают, но в их недрах все происходит «шиворот-навыворот», т. е. теперь уже втекающий антисубконт выворачивается наизнанку и превращается в субконт, истекающий в космос. Таким образом, замыкается Звездно-планетарный цикл субконт-антисубконтных потоков. Примечательно, что все это укладывается в рамки Алгебры больших сигнатур, что свидетельствует о преемственности различных уровней Бытия.

15. Изучение структурной организации «элементарных» частиц выявило острую необходимость развития 5-го и 7-го приближений теории «упругого» вакуума. Суть данной проблемы заключается в том, что согласно основной теореме римановой геометрии всякое риманово пространство в бесконечно малом совпадает с евклидовым пространством с точностью до малых 1-го порядка (относительно дифференциалов) координат», т. е. между римановым пространством R и касательным к нему евклидовым пространством в окрестности U_A некоторой точки A можно установить такое соответствие, при котором оба пространства будут совпадать с точностью до малых выше 2-го порядка. Для этого в римановом пространстве проводят из точки A геодезические линии во всех направлениях и каждой из них в касательном пространстве E_A сопоставляют луч соответствующего направления, а затем устанавливают такое соответствие этих геодезических и лучей, при котором длины дуг геодезических и соответствующих им лучей равны. В достаточно малой области точки A такое соответствие будет взаимно однозначным, оно и является искомым. А именно: если ввести в касательном пространстве де-

картовы координаты x^1, \dots, x^n и приписать их значения соответствующим точкам окрестности U_A , то между линейными элементами ds риманова и ds_0 евклидова пространств будет иметь место следующая связь (4.109):

$$ds^2 - ds_0^2 = ds_0^2 - \frac{1}{3} \sum_{mki} R_{mki} (x^m - x_A^m)(x^k - x_A^k) dx^l dx^i + \sum_{mki} \varepsilon_{mki} (x^m - x_A^m)(x^k - x_A^k) dx^l dx^i, \quad (12.47a)$$

где $\varepsilon_{mki} \rightarrow 0$ при $x^i \rightarrow x_A^i$, $i = 1, 2, 3 \dots n$;

$$R_{mki} = \sum_s g_{is} \left(\frac{d\Gamma_{km}^s}{dx^i} - \frac{d\Gamma_{kl}^s}{dx^m} \right) + \sum_p (\Gamma_{lp}^s \Gamma_{km}^p - \Gamma_{mp}^s \Gamma_{kl}^p). \quad (12.47б)$$

Тензор Римана – Кристоффеля, характеризующий отличие риманова пространства от евклидова. Данный тензор уже рассматривался в п. 4.3.5. см. (4.48).

Иначе (4.109) можно записать в виде

$$\begin{aligned} ds^2 - ds_0^2 \approx ds_0^2 + \alpha_1 \sum_{mki} R_{mki} (\varepsilon_{li}, \varepsilon'_{li}, \varepsilon''_{li}) (x^m - x_A^m)(x^k - x_A^k) dx^l dx^i + \\ + \alpha_2 \sum_{mki} B_{mki} (\varepsilon_{li}, \varepsilon'_{li}, \varepsilon''_{li}, \varepsilon'''_{li}) (x^m - x_A^m)(x^k - x_A^k) dx^l dx^i + \dots \\ \dots + \alpha_n \sum_{mki} M_{mki} (\varepsilon_{li}, \varepsilon'_{li}, \varepsilon''_{li}, \varepsilon'''_{li}, \dots, \varepsilon^n_{li}) (x^m - x_A^m)(x^k - x_A^k) dx^l dx^i, \end{aligned} \quad (12.47в)$$

где α_n – весовые коэффициенты, определяющие вес слагаемого в сумме.

D_{mki} , M_{mki} – тензоры 4-го ранга, содержащие производные от ε_{ij} третьего и более высокого порядка.

Причем так же, как и в случае с рядом Тейлора, чем больше слагаемых учитывается, тем точнее приближение.

Общая теория относительности А. Эйнштейна и вслед за ней 3-е приближение теории «упругого» вакуума Алсигны берут за основу лишь второе слагаемое (12.47б) из выражений (12.47а) и (12.47в). Что позволяет исследовать только основные усредненные метрико-динамические контуры структуры элементарных «частиц». Третье приближение теории «упругого» вакуума «видит» ядро, ракию (сферообразную бездно-трещину), внешнюю оболочку элементарных частиц и основные обменные субконт-антисубконтные токи как внутри их ядер, так и в их внешних оболочках. Для детального изучения более тонкой структуры элементарных «частиц» необходимо развитие теории учитывающей третье слагаемое в (12.47а) или третье и последующие слагаемые в (12.47в). Данное издание Алсигны не содержит решения данной проблемы. Но одно только ясное осознание необходимости решения данной проблемы и обозначение направления дальнейшего развития 5-го и 7-го приближений теории «упругого» вакуума Алсигна ставит себе в особую заслугу. Ибо в самой постановке задачи содержится осязаемая часть удачного исхода ее решения. На наш взгляд, 5-е и 7-е приближения теории «упругого» вакуума играют роль своеобразного микроскопа с «пятикратным» и «семикратным» увеличением. Это так же, как невооруженным глазом мы можем видеть лишь оболочку биологических клеток и лимфу их окружающую и наполняющую. Но при помощи микроскопа мы уже начинаем различать во внутренности клеток ядрышки, митохондрии, рибосомы и другие ее составляющие части.

16. В данном проекте Алгебры сигнатур, на наш взгляд, затронута еще несколько проблем, которые могут получить различные варианты развития. Нам показалась весьма интересной связь Алгебры сигнатур с множествами Жюлия – Мандельброта (рис. 5.17). Если интервал представить в виде рекуррентной системы выражений (5.138)

$$\begin{aligned} cdt_{n+1} &= c^2 dt_n^2 - dl_n^2 + ct; \\ dl_{n+1} &= c^2 dt_n^2 dl_n^2 + l, \end{aligned} \quad (12.48)$$

где c – как скорость света, t – как время, $l = (x_1^2 + x_2^2 + x_3^2)^{1/2}$ – как длину 3-мерной протяженности, то обнаруживаем полную связь Алгебры сигнатур с множеством Жюлия – Мандельброта (рис. 5.17).

$$ds^2 = c^2 dt_n^2 - dl_n^2, \quad (12.49)$$

с сигнатурой (+ ---).

В случае сигнатуры (- + + +) меняется лишь последовательность слагаемых

$$ds^2 = dl_n^2 - c^2 dt_n^2.$$

Другая присутствующая в (12.48) идея заключается в том, что пространственно-временной фон, задаваемый плоскостью событий (t, l) , может быть интерпретирован как абсолютное пространство-время, связанное с Абсолютным Наблюдателем (т. е. ТВОРЦОМ). При этом из системы уравнений (12.48) видно, что абсолютное

пространственно-временное поле событий (t, l) активно участвует в формировании элементов длины и элементов времени следующей $(n + 1)$ итерации Бытия по алгоритму (12.48). Глубина этой мысли неисследима. Получается, что масштаб и место участка плоскости событий (t, l) влияют на характер геометрических структур множества Мандельброта. Из различных результатов итераций (12.48) в разных точках пространственно-временного поля событий (t, l) следует также, что хотя пространственно-временной фон (t, l) и кажется однородным и изотропным, на самом деле он по-разному влияет на результаты итераций в разных точках «короны» темного «сердца» и в этом смысле ни о какой однородности и изотропности абсолютного пространства-времени речи быть не может. Иначе говоря, в поле событий (t, l) есть выделенная точка, совпадающая с началом координат $(0,0)$ (рис. 2.5), – «центром событий», и, как видно из этого рисунка, ограниченная светлой областью среди бездонной глубины темного «сердца». При этом выясняется, что структура метрических форм Бытия в темной области «сердца» не зависит от удаленности от «центра событий», а в районе «короны» (т. е. коры Мирозданческого МОЗГА) – зависит, причем очень сильно. Откуда видим, что «корона» Сердца ТВОРЦА суть источник ЖИЗНИ и «кора» ЕГО Мозга – суть источник РАЗУМА совпадают.

То, что в черной области множества Жюлия – Мандельброта (рис. 5.17) количество итераций (12.48) уходит на бесконечность, может быть интерпретировано как та самая Отсутствующая Бесконечность, которую кабалисты называют Эйн Соф, Благословен ОН. Конечное количество итераций в области «Короны» может послужить основанием для рассмотрения мира Созидания из конечных элементов, ибо из бесконечных элементов можно Созидать, если есть возможность выделить из них конечные элементы. Примечательно, что программисты для цветовой идентификации количества итераций (12.48) в пикселях, принадлежащих области «короны», выбрали $16 \times 16 = 256$ -цветовую цикличность посредством операции (5.137). Напрашивается параллель между 256 цветами множества Жюлия – Мандельброта и 256 подсигнатурами и/или 256 компонентами ультраметрического тензора $c_{ij}^{(k)}$ Алгебры сигнатур.

Принцип двойственности Мироздания присутствует в множестве Мандельброта в виде симметричности «верха» и «низа» относительно оси x (или ct), что проявляется в выражении (5.135), из которого произрастает структура двоичного дерева, отражающего идею о том, что все сущности рождаются из Небытия в паре. Асимметричность между «левым» и «правым» отражена на рис. 5.17 в виде выпуклости «правой» стороны множества Мандельброта относительно оси y (или l) и вогнутости его левой стороны.

С нашей, негативной стороны восприятия область темного «сердца» множества Мандельброта воспринимается как Тайное Тайн – Бесконечная глубина Непознанного. При выделении рис. 5.17 мы видим позитивную сторону Бытия, где «сердце» является Светом, озаряющим и обогревающим мглу Небытия.

256 подсигнатур образуют группу по операции ранжирного умножения \otimes , выполняемой по правилу (5.162)

$$\begin{aligned} + \otimes + &= + ; \\ + \otimes - &= - ; \\ - \otimes - &= + . \end{aligned} \tag{12.50}$$

Например, для подгруппы G_s , состоящей из 16 сигнатур (12.24):

$$\begin{array}{cc} (- - - +) & (+ + + -) \\ \underline{(+ - - +)} & \underline{(- + + -)} \\ (- + + +)_{\otimes} & (- + + +)_{\otimes} \end{array} \tag{12.51}$$

$$\begin{array}{cc} (- - + -) & (- + - +) \\ \underline{(+ + - -)} & \underline{(- - + +)} \\ (- - - +)_{\otimes} & (+ - - +)_{\otimes} \end{array}$$

При перестановке элементов подмножества G_s местами результат ранжирного умножения не меняется

$$\begin{array}{cc} (+ + - -) & (+ - + -) \\ (- + - -) & (+ + - -) \\ \underline{(+ - + -)} & \underline{(- + - -)} \\ (- - + -)_{\otimes} & (- - + -)_{\otimes} \end{array} = \tag{12.52}$$

Если за единичный элемент принять сигнатуру $(+ + + +)$, при ранжирном умножении данного элемента на любую другую сигнатуру из G_s она остается неизменной, например:

$$\begin{array}{cc} (- - + -) & (+ + + +) \\ \underline{(+ + + +)} & \underline{(- - + +)} \end{array} \text{ или } \tag{12.53}$$

$$(- - + -)_{\otimes} \quad (- - + +)_{\otimes}$$

Результат действия ранжирного умножения не зависит от последовательности умножения строки на строку, т. е. для любой пары сигнатур имеет место равенство типа

$$\begin{array}{l} (- - - +) \\ \underline{(+ - - +)} \\ (- + + +)_{\otimes} \end{array} = \begin{array}{l} (+ - - +) \\ \underline{(- - - +)} \\ (- + + +)_{\otimes} \end{array} \quad (12.54)$$

т. е. каждый элемент подмножества G_s по данной групповой операции коммутирует с любым другим элементом данной группы. Таким образом, подмножество элементов G_s удовлетворяет всем условиям, определяющим абстрактную абелеву группу.

Придерживаясь правил (12.50), можно ранжирно перемножать сколько угодно элементов абстрактной абелевой группы G_s , например:

$$\begin{array}{l} (+ + - -) \\ (- + - -) \\ (+ - + -) \\ (- + - +) \\ \underline{(- - + -)} \\ (- + - +)_{\otimes} \end{array} \quad \begin{array}{l} (- - + +) \\ (+ - + +) \\ (+ - + -) \\ \underline{(- + + +)} \\ (+ + + -)_{\otimes} \end{array} \quad (12.55)$$

Интересно, что \otimes – ранжирное умножение всех сигнатур в ранжирах (5.160) и (5.161) приводит к одному и тому же результату

$$\begin{array}{l} (+ + + +) \\ (- - - +) \\ (+ - - +) \\ (- - + -) \\ (+ + - -) \\ (- + - -) \\ (+ - + -) \\ \underline{(+ - - -)} \\ (- - - -)_{\otimes} \end{array} \quad (12.56) \quad \begin{array}{l} (- - - -) \\ (+ + + -) \\ (- + + -) \\ (+ + - +) \\ (- - + +) \\ (+ - + +) \\ (- + - +) \\ \underline{(- + + +)} \\ (- - - -)_{\otimes} \end{array} \quad (12.57)$$

Не менее интересен результат ранжирного умножения при удалении из ранжира (12.56) сигнатуры (+ ---), а из (12.57) сигнатуры (- +++):

$$\begin{array}{l} (+ + + +) \\ (- - - +) \\ (+ - - +) \\ (- - + -) \\ (+ + - -) \\ (- + - -) \\ \underline{(+ - + -)} \\ (- + + +)_{\otimes} \end{array} \quad (5.170) \quad \begin{array}{l} (- - - -) \\ (+ + + -) \\ (- + + -) \\ (+ + - +) \\ (- - + +) \\ (+ - + +) \\ \underline{(- + - +)} \\ (+ - - -)_{\otimes} \end{array} \quad (5.171)$$

Оказывается, что ранжирное умножение приводит к противоположным результатам, чем ранжирное сложение (12.22) и (12.23).

То, что 256 подсигнатур образуют группу, а 16 сигнатур подгруппу, связано с некими симметриями, заложенными в Природе Бытия пока неизвестного нам происхождения. Исследование данного вопроса может привести к неожиданным результатам.

Спектральный анализ Алсигны отличается от спектрального анализа современных теорий. В привычном случае сигналы раскладываются на циклические экспоненты: прямую, с сигнатурой (+ ---):

$$A \cdot \exp\{i(\omega t - k \cdot r)\} = A \cdot \exp\{i(\omega t - k_1x - k_2y - k_3z)\} = A \cdot \exp\{i(k_0x_0 - k_1x_1 - k_2x_2 - k_3x_3)\} \quad (5.187)$$

и обратную, с сигнатурой (- +++)

$$B \cdot \exp\{-i(\omega t - k \cdot r)\} = A \cdot \exp\{-i(\omega t - k_1x - k_2y - k_3z)\} = A \cdot \exp\{i(-k_0x_0 + k_1x_1 + k_2x_2 + k_3x_3)\}.$$

Здесь A, B – амплитуда циклической экспоненты ($Z = A + iB$); $k_0 = \omega/c$, $x_0 = ct$, $x_1 = x$, $x_2 = y$, $x_3 = z$. В Алгебре сигнатур «сигналы» следует раскладывать на следующие прямые ультрациклические экспоненты:

$$\begin{aligned}
 A \cdot \exp\{i(k_0x_0 - k_1x_1 - k_2x_2 - k_3x_3)\} = & \\
 = a_1 \cdot \exp\{i(k_0x_0^{(1)} + k_1x_1^{(1)} + k_2x_2^{(1)} + k_3x_3^{(1)})\} \times & a_5 \cdot \exp\{i(-k_0x_0^{(2)} - k_1x_1^{(2)} - k_2x_2^{(2)} + k_3x_3^{(2)})\} \times \\
 \times a_2 \cdot \exp\{i(k_0x_0^{(3)} - k_1x_1^{(3)} - k_2x_2^{(3)} + k_3x_3^{(3)})\} \times & a_6 \cdot \exp\{i(-k_0x_0^{(4)} - k_1x_1^{(4)} + k_2x_2^{(4)} - k_3x_3^{(4)})\} \times \\
 \times a_3 \cdot \exp\{i(k_0x_0^{(5)} + k_1x_1^{(5)} - k_2x_2^{(5)} - k_3x_3^{(5)})\} \times & a_7 \cdot \exp\{i(-k_0x_0^{(6)} + k_1x_1^{(6)} - k_2x_2^{(6)} - k_3x_3^{(6)})\} \times \\
 \times a_4 \cdot \exp\{i(k_0x_0^{(7)} - k_1x_1^{(7)} + k_2x_2^{(7)} - k_3x_3^{(7)})\} & \\
 \end{aligned} \tag{5.199}$$

и обратные ультрациклические экспоненты:

$$\begin{aligned}
 B \cdot \exp\{-i(k_0x_0 - k_1x_1 - k_2x_2 - k_3x_3)\} = & \\
 = b_1 \cdot \exp\{-i(k_0x_0^{(1)} + k_1x_1^{(1)} + k_2x_2^{(1)} + k_3x_3^{(1)})\} \times & b_5 \cdot \exp\{-i(-k_0x_0^{(2)} - k_1x_1^{(2)} - k_2x_2^{(2)} + k_3x_3^{(2)})\} \times \\
 \times b_2 \cdot \exp\{-i(k_0x_0^{(3)} - k_1x_1^{(3)} - k_2x_2^{(3)} + k_3x_3^{(3)})\} \times & b_6 \cdot \exp\{-i(-k_0x_0^{(4)} - k_1x_1^{(4)} + k_2x_2^{(4)} - k_3x_3^{(4)})\} \times \\
 \times b_3 \cdot \exp\{-i(k_0x_0^{(5)} + k_1x_1^{(5)} - k_2x_2^{(5)} - k_3x_3^{(5)})\} \times & b_7 \cdot \exp\{-i(-k_0x_0^{(6)} + k_1x_1^{(6)} - k_2x_2^{(6)} - k_3x_3^{(6)})\} \times \\
 \times b_4 \cdot \exp\{-i(k_0x_0^{(7)} - k_1x_1^{(7)} + k_2x_2^{(7)} - k_3x_3^{(7)})\}, & \\
 \end{aligned}$$

где $A = \prod_{j=1}^7 a_j$; $B = \prod_{j=1}^7 b_j$.

Спектральный анализ Алсигны значительно более подробный и информационно насыщенный, но и значительно более трудоемкий. При этом каналы связи могут быть уплотнены в 16 раз, а с учетом подсигнатурного спектрального анализа – в 256 раз.

С точки зрения связи Алсигны с Каболой ультраэкспоненциальный анализ, на наш взгляд, позволяет установить связь между буквами иврита и сигнатурами. Формы, проявленные на локальных участках реальной протяженности различных уровней Бытия, вовсе не случайны. Они несут отпечаток символики, которая заложена МЫСЛЮ, Исходящей из сокрытых для нас истоков Разумного Бытия. Эта символика является, по сути, алфавитом, с помощью которого Сознание Естества выражает Свое воле- и смыслоизъявление на языке внешних форм конкретной реальности. Связь этой символики с набором возможных геометрических форм, способных реализоваться на том или ином уровне Бытия, возвышает геометрию до высот психоанализа. Алгебра сигнатур пытается найти связь между каждым чувственно-смысловым проявлением ивритской символики и конкретной формой искривления локального участка реальной протяженности псевдоповерхности Естества. Это подобно тому, как каждая произносимая нами буква или сочетание букв наводит совершенно конкретное состояние окружающего нас воздуха.

«Буквы ивритского алфавита причастны и к умопостигаемому и к физическому миру, след их запечатлен на всем Сущем. Это знаки, с помощью которых мы распознаем Действие Высшего РАЗУМА Вселенной. Посредством букв Святой ДУХ Являет СЕБЯ в Природе. Комбинируя и смешивая буквы во всевозможные сочетания, Б–Г Создал душу всякой формы. На буквах ОН Утвердил СВОЕ Невыразимое и Величайшее ИМЯ. Слово и письменна позволяют проникнуть в тайны Мироздания и творить чудеса: тушить пожары, призывать духов, лечить болезни. В буквах иврита содержится отблеск бесконечности, переливающийся многозначным и многогранным смыслом» [100].

Мы полагаем, что каждая огласованная буква иврита имеет свое «звучание», которое можно разложить на ультраспектральные составляющие. Пусть «звучание» буквы описывается сигналом \aleph (алеф) = χ , тогда этот сигнал может быть разложен на 256 спектров (5.203), (5.204) каждый со своей подсигнатурой:

$$D^{(j)}(k_0^{(j)}, k_1^{(j)}, k_2^{(j)}, k_3^{(j)}) = \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \chi^{\pm}(x_m^{(j)}) \exp\{i(\pm k_0^{(j)} x_0^{(j)} \pm k_1^{(j)} x_1^{(j)} \pm k_2^{(j)} x_2^{(j)} \pm k_3^{(j)} x_3^{(j)})\} dx_0^{(j)} dx_1^{(j)} dx_2^{(j)} dx_3^{(j)},$$

$$D^{*(j)}(k_0^{(j)}, k_1^{(j)}, k_2^{(j)}, k_3^{(j)}) = \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \chi^{\mp}(x_m^{(j)}) \exp\{i(\mp k_0^{(j)} x_0^{(j)} \mp k_1^{(j)} x_1^{(j)} \mp k_2^{(j)} x_2^{(j)} \mp k_3^{(j)} x_3^{(j)})\} dx_0^{(j)} dx_1^{(j)} dx_2^{(j)} dx_3^{(j)}.$$

каждому из которых соответствует своя подсигнатура.

Спектральный анализ Алсигны – это огромный пласт исследований, сулящий множество открытий и практических применений. Мы вновь на пороге вторжения Науки в запретные зоны Знаний, способные многократно увеличить мощь человеческого интеллекта и вызвать к жизни огромные Таинственные Силы, сокрытые в недрах глубинных слоев Естества. И мы вновь распознаем исходящий из глубин души глас вопиющего в пустыне: «Будьте осторожны!»

Если спектральный анализ Алгебры сигнатур содержит косвенную опасность – возможность затронуть Имена и привести в действие грозные Могущества, сокрытые в таинственных залах Небесных Дворцов, то ниже следующее несет опасность прямую.

Алсигна предлагает математическую проработку возможности «рвать» континуальную протяженность λ_{m+n} -вакуума. Основная идея данного кощунства стара как механика Ньютона: чтобы порвать какой-нибудь участок протяженности, нужно приложить к нему разнонаправленные силы. Силы связаны с ускорением. Поэтому чтобы порвать пустой участок псевдоповерхности Естества (λ_{m+n} -вакуум), необходимо к двум его сторонам приложить разнонаправленные силы. Для этого одной ее стороне надо придать равноускоренное движение с ускорением ω_1 , а второй стороне – равнозамедленное движение с равным по величине, но противоположным по направлению ускорением $-\omega_2$.

Пусть в некоторой области псевдоповерхности Естества (λ_{m+n} -вакуума) ее субконтная (внешняя), сторона равноускоренно движется с ускорением ω_1 , и тогда она описывается метрикой (3.83э) [8]

$$ds^2_{\text{субконт}} = \frac{c^2 dt^2}{1 + \frac{\omega_1^2 t^2}{c^2}} - \frac{2\omega_1 t dt dx}{\sqrt{1 + \frac{\omega_1^2 t^2}{c^2}}} - dx^2 - dy^2 - dz^2, \quad (7.1a)$$

а ее антисубконтная сторона движется равнозамедленно с отрицательным ускорением $-\omega_2$ и описывается метрикой (3.83ю)

$$ds^2_{\text{антисубконт}} = \frac{c^2 dt^2}{1 - \frac{\omega_2^2 t^2}{c^2}} - \frac{2\omega_2 t dt dx}{\sqrt{1 - \frac{\omega_2^2 t^2}{c^2}}} - dx^2 - dy^2 - dz^2, \quad (7.1б)$$

где $\omega_1 = |\bar{\omega}_1| = \frac{d^2 x}{dt^2}$ – положительное, а $\omega_2 = |\bar{\omega}_2| = -\frac{d^2 x}{dt^2}$ – отрицательное ускорение субконтной (антисубконтной) стороны протяженности λ_{m+n} -вакуума относительно ее исходного состояния (7.1в).

Исходное состояние покоя

$$ds^2_{\text{исх. покл.}} = c^2 dt^2 - dx^2 - dy^2 - dz^2. \quad (7.1в)$$

Поскольку (7.1а) состояние внешней стороны исследуемого участка λ_{m+n} -вакуума, (7.1б) – состояние его внутренней стороны, то при $|\omega_1| = |\omega_2| = \omega$ усредненная метрика, описывающая среднее состояние данного участка λ_{m+n} -вакуума имеет вид

$$\langle ds \rangle^2 = \frac{1}{2} (ds^2_{\text{субк.}} - ds^2_{\text{антис.}}) = \frac{c^2 dt^2}{1 - \frac{\omega^4 t^4}{c^4}} - \frac{\omega t \left(\sqrt{1 - \frac{\omega^2 t^2}{c^2}} + \sqrt{1 + \frac{\omega^2 t^2}{c^2}} \right) dt dx}{\sqrt{1 - \frac{\omega^4 t^4}{c^4}}} - dx^2 - dy^2 - dz^2, \quad (7.1г)$$

или с учетом того, что $v = \frac{dx}{dt}$:

$$\langle ds \rangle^2 = \frac{c^2 dt^2}{1 - \frac{\omega^4 t^4}{c^4}} - \frac{v \sqrt{1 - \frac{\omega^4 t^4}{c^4}} + \omega t \left(\sqrt{1 - \frac{\omega^2 t^2}{c^2}} + \sqrt{1 + \frac{\omega^2 t^2}{c^2}} \right)}{v \sqrt{1 - \frac{\omega^4 t^4}{c^4}}} dx^2 - dy^2 - dz^2. \quad (7.1д)$$

Откуда видим, что при

$$\frac{\omega^4 t^4}{c^4} = 1 \quad (7.1ж)$$

или, что, по сути, то же самое, при

$$|\omega| t = c \quad (7.1з)$$

что-то происходит с исследуемым участком λ_{m+n} -вакуума. Мы полагаем, что когда ускорение равноускоренного движения одной стороны λ_{m+n} -вакуума ω_1 равно по модулю ускорению равнозамедленного движения ω_2 второй стороны λ_{m+n} -вакуума, данный участок λ_{m+n} -вакуума «рвется». При этом направление псевдосил f_c и f_{ac} , приложенных соответственно к внешней (субконтной) и внутренней (антисубконтной) сторонам данного

участка λ_{m+n} -вакуума, совпадают, в результате в этом мире проявляется реальная усредненная сила F_1 , модуль которой равен

$$? (f_{ac} + f_{ac}) = F_1 . \quad (7.1и)$$

Псевдосилы f_c и f_{ac} могут быть вычислены с помощью выражения (4.237) или в компонентном виде (4.236), если в эти выражения подставить компоненты метрического тензора соответственно из (7.1а) и (7.1б).

Но одной силы (7.1и) для того чтобы порвать двустороннюю протяженность λ_{m+n} -вакуума, явно не достаточно. Для этого необходимо в том же исследуемом объеме псевдоповерхности возбудить еще один процесс, описываемый теми же метриками, только уже с сигнатурой $(-+++)$:

$$ds^2_{\text{антисубконт}} = -\frac{c^2 dt^2}{1 + \frac{\omega^2 t^2}{c^2}} + \frac{2\omega t dt dx}{\sqrt{1 + \frac{\omega^2 t^2}{c^2}}} + dx^2 + dy^2 + dz^2 , \quad (7.1л)$$

$$ds^2_{\text{субконт}} = -\frac{c^2 dt^2}{1 - \frac{\omega^2 t^2}{c^2}} + \frac{2\omega t dt dx}{\sqrt{1 - \frac{\omega^2 t^2}{c^2}}} + dx^2 + dy^2 + dz^2 , \quad (7.1м)$$

$$ds^2_{\text{иельм}} = c^2 dt^2 - dx^2 - dy^2 - dz^2 . \quad (7.1н)$$

согласно которым в той же области псевдоповерхности существуют обратные потоки, такие, что, наоборот, субконт, замедлен, а антисубконт ускорен. При этом мы получим вторую силу $F_2 = f_{ac}^- + f_{ac}^-$, рвущую теперь уже другую – субконтную сторону протяженности исследуемого участка λ_{m+n} -вакуума и направленную в противоположную сторону от F_1 . При этом обе силы инерции F_1 и F_2 реальны и «растаскивают» исследуемую область двусторонней псевдоповерхности в противоположные стороны. Мы полагаем, что при достаточно больших разнонаправленных силах F_1 и F_2 протяженность такой области λ_{m+n} -вакуума «рвется».

С помощью мощных электромагнитных полей, по всей видимости, можно искусственно создать описанное здесь состояние λ_{m+n} -вакуума, что должно привести к разрывной аномалии на континуальной протяженности данного участка псевдоповерхности Естества. Но каковы последствия данного явления в многомерном и многослойном Мире, мы не знаем. Скорее всего – Ужас! Знание, к сожалению, несет не только просветление, но и скорбь. Может быть, нам нужно пройти и через это.

Я смутно осознаю меру ответственности за написанные выше строки. Но не могу разобраться, что толкает опубликовать их: тщеславие или необходимость? Может быть, Алсигна не выйдет из забвения, или увидит свет, когда опасность ее применения будет отодвинута от черты, совпадающей с краем гигантской пропасти, в которую могут обрушиться Миры. Это уже не смутное ощущение призыва к бдительности, это конкретная угроза, ярко вспыхивающий оповещатель: «Страшная ОПАСНОСТЬ!!!» Мы вновь подходим к черте, у которой оказался Адам. Но есть ли такая Сила, которая может остановить самое сильное Человеческое желание – «слопать, чтобы посмотреть, что внутри?!» ТВОРЕЦ Создал Человека с таким желанием и возможностью преодолеть запрет «НИЧЕГО НЕ ТРОГАТЬ!!!», оттого уповаем на то, что МИЛОСЕРДИЕ ТВОРЦА неизмеримо выше Наказания за наши страшные игрушки и губительные шалости.

Создавать предпосылки к грядущим катастрофам вовсе не основная цель настоящего исследования. Прежде всего мы лелеем надежду вернуть Науку в лоно Слова Б-ЖЬЕГО. Склонить Науку на прежний путь философского переосмысления Творения и поиска проявлений Вселенского РАССУДКА в окружающей нас действительности. Слиться с реальностью в сотворчестве с ОТЦОМ Нашим Небесным, ТВОРЦОМ Всего Видимого и Невидимого, Неба и Земли, лучшего из того, что могло бы Быть. Конечно, и Кабола должна сделать шаг на встречу Науке, сбросив с себя путы устаревших догм открытием своих сокровенных тайн. Но как это сделать и не быть растоптанным дикими ордами кочевников?

Мы не должны забывать, что Человек претерпел эволюцию ради исправления допущенных изначально ошибок Вселенского масштаба. То, что познает и открывает человек в рамках крохотной планеты, имеет Вселенскую Значимость. И дает возможность Провиденциальным Силам очищать Мироздание от мрака и тьмы нечистот.

Материя – это шелуха, осколки колоссальной Трагедии, разыгравшейся на заре формирования Мироздания, и одна из наших задач – исследовать ее структуру с целью поиска возможности уничтожения никчемного вселенского «мусора» либо поиска путей ее преобразования в более легкие, просветленные и пластичные формы.

Б-Г не Оставил человека без Внимания. Он дал ему ТОРУ – Код Мироздания, «Исходный» План Творения. Все, что Произошло, могло произойти только в рамках ТОРЫ, т. е. в рамках заложенных в НЕЙ возможностей и качеств. Поэтому Природа в точности совпадает с ТОРОЙ письменной. Природа и есть Живое Волшебство воплощенной ТОРЫ. Поэтому чувственно-эмпирическое познание Природы сопоставимо с чтением ТОРЫ и

постижением ЕЕ законов. Но то же Знание содержится в САМОЙ письменной ТОРЕ. Поэтому одна из целей каболитизированной Науки и состоит в установлении связи между Живой ТОРОЙ – суть Природой и Письменной ТОРОЙ – Кодом Мироздания. При этом Письменная ТОРА может САМА являться источником Знания и Критерием Истины. Суть всего Прошлого, Настоящего и Будущего, вся Глубина и Высота Мироздания содержится в словах, в виде букв, огласовках, гематриях, коронах, размере и искажении формы и заострениях букв ТОРЫ.

« Я, ПРЕМУДРОСТЬ, Обитаю с РАЗУМОМ, и Ищу рассудительного Знания ...ГОСПОДЬ Имел МЕНЯ началом пути СВОЕГО, прежде Создания СВОИХ, искони: От века Я Помазана, от Начала прежде бытия земли. Я Родилась, когда еще не существовали Бездны, когда еще не было источников, обильных Водой. Я Родилась прежде, нежели Водружены были горы, прежде холмов. Когда еще ОН не сотворил ни земли ни полей ни начальных пылинок Вселенной. Когда ОН Уготовлял Небеса, Я Была там. Когда ОН проводил круговую черту по лицу Бездны, когда Утверждал вверху облака, когда Укреплял источники Бездны. Когда Давал морю Устав, чтобы воды не преступали пределов его, когда Полагал основания земли. Тогда Я Была при НЕМ Художницею, Я Была Радостью всякий день, Веселясь пред Лицем ЕГО во все время, Веселясь на земном кругу ЕГО, и радость моя с сынами человеческими» (Притчи 8, 12–31).

Перевод Живой ТОРЫ (Природы) на язык дифференциальной геометрии и установление связи символов этого языка с буквами Письменной ТОРЫ, открывает перед Провиденциальными Силами новые возможности для Преображения Миропорядка к лучшему. При этом мыслящая часть человечества – это земной отряд Провиденциальных Сил на пути постижения сути материальности. Б-Г с ищущими и пополняющими Правду, а Правда – в Живой и Письменной ТОРЕ.

Как уже отмечалось, данную работу нельзя рассматривать как законченный научный труд. Все высказанные здесь новые идеи – это лишь рабочие гипотезы, требующие тщательной теоретической проработки и экспериментального подтверждения. Но все же если проект Алсигны, как и любая другая книга, увидит свет, то мир уже никогда не будет таким, как был до нее. И как бы там ни было перед дальней дорогой осталось лишь сложить руки для благословения, ощутить крестное знамение над головой и едва распознать ободрающий шепот: «Б-Г в помощь!»

«Книга, которую я изучал, была Книгой Природы, написанной Рукою ГОСПОДА» (Парацельс)

Только в грезы нельзя насовсем убежать.
Краткий век у забав, сколько боли вокруг.
Попытайся ладони у мертвых разжать
И оружью принять из натруженных рук.

Испытай, овладев еще теплым мечом
И доспехи надев: Что почем? Что почем?
Разберись кто ты – трус иль избранник судьбы?
И попробуй на вкус настоящей борьбы.

И когда рядом рухнет израненный друг,
И над первой потерей ты взвоешь скорбя.
И когда ты без кожи останешься вдруг,
От того, что убили его – не тебя.

Ты поймешь, что узнал, отличил, отыскал,
По оскалу забрал – это смерти оскал.
Ложь и зло – погляди, как их лица грубы
И всегда позади воронье и гробы.

Если мяса с ножа ты не ел ни куска
Если руки сложа, наблюдал свысока.
А в борьбу не вступал с подлецом, палачом
Значит, в жизни ты был ни при чем, ни при чем.

Если путь, прорубая отцовским мечом,
Ты соленые слезы на ус намотал;
Если в жарком бою испытал, что почем –
Значит, нужные книги ты в детстве читал!!!

Владимир Высоцкий