

ЦВЕТ И ВРЕМЯ



ЦВЕТ И ВРЕМЯ

Балацкий А. Н. Цвет и Время / А. Н. Балацкий. —
Ростов н/Д.: «Странник», 2012 — 280 с.

Научный редактор: главный научный сотрудник
Института востоковедения РАН, акад. РАН В. И. Шеремет
Редактор: Н. М. Балацкая
Верстка: М. Б. Крылов

Монография посвящена вопросу связи между временем, сознанием и материей. Во втором, переработанном и дополненном издании, уточнено понятие времени и подробно описан инструмент его исследования. В его основе лежит мысль о том, что световой луч, трактуемый как луч времени, может быть представлен тремя линейно независимыми числовыми величинами. Это обстоятельство позволило построить хроматическую модель времени, выявить его структуру, сформулировать закон сохранения смысла и предложить естественную систему единиц измерения мира. В предложенной системе единиц измерения время (характеристика ядерного взаимодействия) является основной величиной, а производными величинами являются единицы измерения гравитации (массы) и электромагнитного излучения (длины). В монографии показана связь между хроматической моделью времени и актуальной для текущей цивилизации задачей сохранения человечества как биологического вида. Книга рассчитана на широкий круг читателей, интересующихся проблемами мироздания, вопросами смысла жизни и ролью человека в едином мире сознания-времени-материи.

Изд. 2-е, дополненное и переработанное.

Предисловие автора	4
Предисловие ко второму изданию	5
Предисловие к первому изданию	6
I. Цель работы	3
II. Цепочка времени	11
III. Разрыв цепочки времени	17
IV. Сборка цепочки времени	24
V. Модели мира	29
VI. Время: определение	36
VII. Входной сигнал	39
VIII. Единый мир: определение	43
IX. Шесть мер мира	46
X. Девять мер мира	49
XI. Физика и метафизика	56
XII. Мистика	66
XIII. Всемирный вихрь: статика	72
XIV. Три структуры	76
XV. Измерение времени	92
XVI. Всемирный вихрь: динамика	117
XVII. Смысл алефа	160
XVIII. Цвет души	174
XIX. Три силы	186
XX. Проблемы прогнозирования	197
XXI. Алгоритм предвидения	203
XXII. Приближение к цвету: я	208
XXIII. Приближение к цвету: мы	222
XXIV. Конец света	229
XXV. Три пути	233
XXVI. Соппротивление среды	235
XXVII. Коррекционный путь	242

ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРА

В первом издании книги, вышедшей в апреле 2011 г., показана связь времени с электромагнитным излучением, описан алгоритм предвидения событий и контурно обозначены три направления исследования времени. В настоящем издании эти вопросы существенно доработаны, представлена модель хроматического времени, описана структура триединого абсолюта и его роль в управлении единым миром, указаны причины возникновения и способы динамического управления неопределённостью, сформулирован закон сохранения смысла, предложена система единиц измерения единого мира сознания-времени-материи.



А. Балацкий

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Рассказывают, что однажды правителя одной из стран Магриба поразили жестокий недуг. Везде ему чудились враги и предатели. Гарем опустел: жены, заподозренные в неверности, нашли смерть на дне глубокого ущелья. Опустели и улицы некогда оживленного города: многие были казнены по подозрению в измене, кому-то удалось бежать, оставшиеся боялись выйти из домов...

Однажды среди невольников, захваченных на одном из венецианских кораблей, оказался врач. Он взялся излечить больного. На всех окнах дворца появились занавески из прозрачной синей ткани. Красные ковры были убраны. Из Исфахана доставили ковры цвета слоновой кости с розовато-голубым орнаментом. Красная охристая посуда была заменена на сервиз из голубого стекла работы венецианских мастеров. Оттуда же, из Венеции, были доставлены светильники с лампами из синего стекла, наполнившие дворец спокойным глубоким мерцанием.

Постепенно сознание больного прояснилось, он выздоровел. Остаток жизни бей посвятил благотворительности, щедрой рукой одаривал учёных и художников, помогал встать на ноги сиротам и больным, но основные деньги казны шли на строительство нового города. Города в сине-бело-голубых тонах.

Голубой город сохранился до наших дней. Даже в жесточайшую жару там легко дышится, там хорошо думается, там можно безопасно ходить и днём, и ночью. Никто не обидит. К сожалению, этого нельзя сказать о большей части очагов современной земной цивилизации. То, что происходит в мире сегодня, отчётливо напоминает историю, случившуюся в Магрибе около четырёх сотен лет тому назад. Лекаря так и нет.



Виталий Иванович Шеремет, доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник Института востоковедения РАН, руководитель — академик-секретарь Отделения цивилизационных проблем и региональных конфликтов РАН.

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Может быть, эта книга попала в руки к вам, читатель, весной. Прекрасное время: природа возрождается, из-под земли навстречу солнцу пробивается первая зелёная трава, цветущие сады радуют глаз, воздух наполняется тончайшими запахами жизни. Время надежд и жизненных планов. Возможно, что для кого-то эта страница откроется осенью. В эту пору добрые люди собирают урожай, играют свадьбы, подводят итоги. Золотое время, впрочем, как и другие времена. Где-то хорошо летом, где-то хорошо зимой. Когда в городе Давида зацветает миндаль, на родине Брейгеля детишки еще бегают на коньках по крепко скованному льдом озеру. Каждое время года несёт человеку благодать. Чем отвечает на это человек?

Получая от природы всё, что нужно для жизни, человек не благодарит её и не заботится о ней, а, напротив, причиняет ей несказанную боль, физическую и душевную, пытается выжать из неё всё до последней капли. Благодаря упорному труду человек достиг многого: построил удобные для жизни города, запустил между ними высокоскоростные поезда, сделал много других полезных и красивых вещей, а также научился делать бомбы и взрывать всё это.

Некоторые существенные признаки разрушительной деятельности человека указывают на три не слишком приятных обстоятельства. Во-первых, на наличие дисбаланса между темпами научно-технического прогресса и скоростью решения эволюционных задач человечества. Во-вторых, на то, что этот дисбаланс достиг критического уровня, после которого следует ожидать действительно глобальной катастрофы. И третье: человечество, несмотря на очевидную опасность, продолжает двигаться по указанному пути навстречу новым катастрофам и новым потерям.

Есть единственный способ свернуть с этого опасного пути. Не через запреты и наказания, а через постоянную системную работу на основе культурных и религиозных традиций, естественно, разных для Санкт-Петербурга и Багдада, но общих в главном: учить подрастающее поколение соблюдению баланса между эгоизмом и общественным благом. По определению такая работа не может протекать устойчиво: слишком велика разница между бедными и богатыми, умными и глупы-

ми, бедуинами и жителями современного мегаполиса. Определённая устойчивость процессу могла бы быть придана за счёт религиозного сознания, поскольку оно является основой для формирования социальной среды. Но религиозные институты либо недостаточно компенсируют напряжение среды, рассеивая энергию на другие задачи, либо не имеют достаточной мощности на решение этой приоритетной задачи. В последнее время у меня появилось острое ощущение, что времени для этого осталось катастрофически мало. Очень хочется надеяться, что эта небольшая книга поможет текущей цивилизации сохранить себя.

В 1998 г. Отделением цивилизационных проблем и региональных конфликтов РАЕН было сформулировано определение цивилизации (В. И. Шеремет, Л. В. Зеленина):

«Цивилизацией может быть названа устойчивая развивающаяся общность людей, достигших определенного уровня материального и духовного развития, позволяющего структурировать свои представления о пространстве и времени, и овладевших способами получения (извлечения), накопления и передачи информации». Может ли общность людей, населяющая в настоящий момент Землю, названа цивилизацией покажет Время.

Предлагаемая читателю книга создана на стыке естественнонаучного и гуманитарного знания. Работа привлекла внимание Отделения своей органичностью и объёмным видением взаимосвязи Пространства — Времени — Сознания, перспективностью ближайших и отдалённых выводов на основе предлагаемых постулатов. Профессиональное образование автора, чувство перспективности поиска в науке и в развитии глобальных этносоциальных процессов определили и жанр книги, и стиль изложения матричного уровня.

Автор, Отделение цивилизационных проблем и региональных конфликтов РАЕН и научный редактор с благодарностью встретят критику читателей, товарищей по научным интересам и по обеспокоенности за устойчивость земных цивилизаций.



Виталий Иванович Шеремет, доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник Института востоковедения РАН, руководитель — академик-секретарь Отделения цивилизационных проблем и региональных конфликтов РАЕН.

Давно это было. В Старом городе жил Учитель. Он знал ответ на любой вопрос. Однажды лучший его ученик вышел за стены города и увидел дивной красоты бабочку. Поймал её, спрятал между ладонями, пришёл к Учителю и задал свой вопрос: «Бабочка, что у меня в руках, она живая или мёртвая?». В мгновение ока готовый сжать крепкие ладони ради своей правды, ученик ждал ответа.



1. Изначально цель работы состояла в предложении метода предвидения событий, который мог бы быть применён в повседневной человеческой деятельности. В основу прогнозной модели положена мысль о том, что человек связан с окружающим миром зрением, посредством которого он получает не менее 80% сигналов внешней среды. Важнейшей же характеристикой человеческого зрения является способность к цветоразличению. На этом свойстве была построена хромо-хронологическая модель предвидения событий.

2. В ходе работы с этой моделью была выявлена возможность исследования структуры времени и способов его взаимодействия с сознанием и материей, или в физических понятиях — способов взаимодействия ядерных сил, гравитации и электромагнитных сил. Соответственно, по ходу развёртывания хромо-хронологической модели изменилась и первоначальная цель монографии: не только представить систему предвидения, но и показать её основу — механизм взаимодействия фундаментальных сил единого мира, т.е. раскрыть структуру абсолюта. Выявление структуры абсолюта повлекло за собой необходимость предложения универсального метафизического закона, объединяющего физические и онтологические свойства объектов единого мира. Переход на уровень универсального закона сохранения потребовал, в свою очередь, введения системы единиц измерения единого мира: эталонов времени, сознания, материи.

3. Монография рассчитана на конструктивно мыслящего читателя, склонного к размышлениям на тему бытия и небытия и озадаченного вопросом о смысле жизни и роли человека на Земле. Основной упор сделан на объяснении сути идей и логике исследования времени, научная лексика по возможности упрощена, без формульных записей обойтись не удалось. Большая часть суждений, приведённых в тексте, основана на сведениях научного характера, главным образом, из области естественных наук. Кроме того, в тексте встречаются сведения, почерпнутые из мистической литературы, а также авторские предположения, которые оговариваются. Книга не затрагивает ничьих религиозных убеждений.



Что есть время? Три подхода к пониманию времени.

Первые измерения времени. Начало формирования цепочки времени.

4. Время — это что? Можно ведь сказать, что это цифры, на которые указывают стрелки часов. И это будет верно с точки зрения количественного подхода, согласно которому однородное время равномерно и безразлично течёт от так называемого прошлого к так называемому будущему. Все мгновения такого времени ничем не отличаются друг от друга, такое время одинаково для всех людей и прочих животных.

5. Можно считать время чем-то мистическим, пронизывающим весь космос, весь духовный мир, всё окружение и физическое тело человека. Это верно с точки зрения качественного подхода, согласно которому время живое, неоднородное, имеющее много различных характеристик. Все мгновения такого времени различаются друг от друга, все они уникальны и никогда не повторяются, для каждого из них есть своё дело и каждому из них соответствует своё событие.

6. Примиряет эти два подхода — реляционный и субстанциальный — третье суждение. Оно заключается в том, что время — это то, что течёт по ходу чтения этого текста. Тогда возникает следующий вопрос: если что-то течёт, то это *что-то* должно течь относительно *чего-то*? Относительно чего? Цепочку таких вопросов и ответов можно

продолжать и продолжать. Позже понятие времени будет определено точнее, а пока оно — просто термин, наиболее подходящий для описания взаимодействия материи и сознания.

7. Археологические находки свидетельствуют о том, что попытки измерить время предпринимались на Земле не менее 20 тысяч лет назад¹. Вероятно, первым ориентиром во времени служило Солнце, разделяющее цикл человеческой жизнедеятельности на контрастные части: день и ночь, зима и лето, весна и осень. Постепенно жизненно важные события стали определяться по движению и других небесных тел, что породило физический способ измерения времени, т.е. метод, основанный на непосредственном наблюдении. В ходе тысячелетних наблюдений накапливались данные, позволяющие выявлять повторения в положении небесных тел, сопоставлять их с тем или иным явлением на Земле и прогнозировать наступление повторяющихся событий. Так формировался математический способ измерения времени, т.е. метод, основанный на обобщении данных, выраженных в численной форме. Оба подхода используются совместно и образуют так называемый количественный, или реляционный подход к измерению времени. Противопоставляется ему так называемый субстанциональный подход.

8. Возможно, первым историческим документом, в котором зафиксировано субстанциональное понятие времени, является египетская «Книга мёртвых» (название которой правильно было бы перевести как «Книга о выходе к свету»). Примечательно то, что этот документ содержит понятие двойного времени. Согласно немецкому египтологу и историку религии Я. Ассману (род. 1938 г.), в египетском языке время обозначалось парой понятий: *джет* и *нехех*².

9. Первым членом этой пары является время *джет*, в котором сохраняется всё завершённое, всё то, что уже осуществилось в потоке времени пульсирующей *нехех*. Оба временных потока связаны между собой посредством состояния *акх*, причем эта связь двусторонняя: то, что в одном временном потоке считается причиной, в другом потоке может отразиться как следствие. И наоборот. При этом время *джет* сопоставляется с иным, потусторонним миром, а время *нехех* — с земной стороной бытия. Согласно представлениям древних египтян,

эта временная пара возникла в ходе поляризации первичной тройцы *атум*, а само развёртывание мира представляется как совместная актуализация, взаимное проецирование двух указанных времён³.

10. Таким образом, у древних египтян существовала концепция двойного времени, построенная на парадигме триединой первопричины всего сущего.

11. Дальнейшее исследование природы времени связано с культурами эпохи «осевого времени»⁴ — периода между 800 и 200 годами до н.э.⁵, когда на обширной территории Земли, от Поднебесной до Эллады, формировались мощные духовные движения. В Китае возникло учение Лао-Цзы и Конфуция, в Индии — Будды, в Иране — Заратустры, в Палестине — Исайи, Иеремии, Иезекииля, Даниила и других пророков. На территории нынешней Греции жили и творили выдающиеся мыслители античности: Пифагор, Сократ, Платон, Аристотель, Архимед и другие.

12. Приметой «осевого времени» стал радикальный сдвиг в системе этических представлений народов мира. Во главу угла ставились ценность человеческой жизни и то обстоятельство, что человек является частью природы и в этом качестве несёт за неё ответственность. В исторической науке «осевое время» связывается с исчерпанием прежних и поиском новых эволюционных возможностей для развития человеческой цивилизации.

13. Эпохе «осевого времени» предшествовал «железный век», в течение которого происходила коренная смена производственных отношений. Это связано с появлением металлургии у первобытных племён Южной Европы и Азии. В этот период началось широкое изготовление железного оружия и орудий труда в Палестине, Сирии, Малой Азии, Закавказье, Индии. В XI–VII вв. до н.э. люди открыли способ изготовления стали. Технологический прорыв «железного века» сопоставим с аналогичным явлением в эру Прометея, когда люди научились добывать, поддерживать и использовать огонь.

14. Ключевая особенность технологического скачка «железного века» состоит в том, что люди получили доступ к качественно новому во-

оружению. Эта технологическая революция совпала со сдвигом этических ценностей, что, безусловно, стало препятствием на пути истребления людей друг другом при помощи более совершенного оружия.

15. Указанный сдвиг в системе социальных и духовных ценностей народов мира сопровождался изменением способа мышления. Человек учился не просто наблюдать природные явления, но выявлять и обобщать частное, т. е. анализировать, формировалось так называемое аналитическое мирозерцание, создавались фундаментальные научные школы, заложившие начала европейского естествознания.

16. Перемены шли под знамёнами возникших религиозных учений. У иудеев, а позже у христиан и мусульман, мысль о личной ответственности за судьбу мира отразилась в центральной концепции их религий: указании на неизбежность наступления Судного дня. В буддизме и в религии индусов об этом дне сказано мало, но у них есть мощная концепция кармы. В учениях древних эллинов в ещё большей степени проявилась мысль о вечности времени и бессмертной природе человеческой души. Представляется логичным, что такой подход в большей мере благоприятствовал изучению природы времени, что, возможно, и предопределило фундаментальный характер эллинистической научной школы в системе современного европейского естествознания.

17. Именно в Элладу была создана единая система отсчёта времени по годам, а не по династиям правителей, как это было принято до появления «Хронографии» Эратосфена (276–194 гг. до н. э.), хронологической таблицы исторических событий. Как известно, эти таблицы разбиты на четырёхлетние периоды согласно прошедшим олимпиадам. Так была заложена основа современной научной хронологии.

18. Отношение эллинов ко времени характеризует небольшая бытовая деталь. Ученики платоновской академии собирались на занятия по звуку флейты, соединённой с водяными часами: одинаково трепетное отношение и к времени, и к ученикам, и к познанию.

19. Согласно Платону (428–347 гг. до н. э.), время и небо сотворены вместе, и вместе они исчезнут, если распаду суждено наступить. Речь идёт о том, что время и материя возникли одновременно и они неде-

лимы. Таким образом, Платон, вслед за жрецами Древнего Египта, использовал понятие единого образования *материи-времени*, при этом он разделял три его состояния: вечный прообраз всего, мир сотворённых образов и мир телесного, преходящего, бренного.

20. Аристотель (384–322 гг. до н. э.) ввёл понятие *истинного* времени и связал его с *движением*. При этом под движением друг и ученик Платона понимал не всякое движение, а лишь движение сферы неподвижных звезд вокруг оси, проходящей через полюса мира. Кроме того, Аристотель связал время с душой, т. е. с сознанием⁶ человека, без которого невозможны счёт чисел и измерение хода времени. Таким образом, Аристотель дополнил цепочку времени категориями *движение* и *сознание*.

21. Аврелий Августин (354–450 гг.), обращаясь к учениям Платона и Аристотеля, ещё раз сформулировал тезис о неотделимости времени от разумного наблюдателя, способного удерживать в памяти прошлое, чувствовать настоящее и предвидеть будущее. Цепочка времени была дополнена категорией «*память*», при этом Августин подчёркивал значение времени для измерения не только движения, но и покоя.

22. В период Средневековья аристотелевское истинное время было определено как математическое. Время, которым люди пользуются в обыденной жизни, было названо физическим. Кроме того, в оборот было введено понятие длительность в качестве третьего типа времени, дрейфующего между временем математическим и временем физическим.

23. На этом фоне проявлением иного — аналитического — качества представляются идеи и метод Н. Орема (до 1330 г. — 1382 г.). Учёный епископ предложил способ измерения качества материального объекта в пределах определённого промежутка времени, интервала наблюдения. Исходя из того обстоятельства, что соотношения между различными качествами объекта лучше всего постигаются при помощи геометрических соотношений, Орем предложил строить линии интенсивности-экстенсивности объектов, которые он назвал *долготой качества*⁷. На оси абсцисс откладывались перпендикуляры, дли-

на которых прямо пропорциональна интенсивности качества объекта в момент его измерения. Кривая, образованная соединением концов перпендикуляров, принималась за характеристику экстенсивности качества объекта. Площадь получившейся двумерной фигуры интерпретировалась как количество качества в объекте. Различные фигуры толковались как различные типы качества исследуемых объектов. Это была попытка выразить качество объекта в числовой форме. Особое внимание исследователь уделял акустическому ряду, пытаясь с помощью понятий звукового резонанса и диссонанса объяснить разнообразные природные явления: от физических свойств объекта до психофизиологического состояния человека. Орем дополнил цепочку времени категорией *меры*, мыслимой как *геометрически* представимое изменение свойств материального объекта с течением времени.

24. В линиях долготы качества Орема уже просматриваются и система координат французского математика Р. Декарта (1596–1650 гг.), и мировая линия событий немецкого математика Г. Минковского (1864–1909 гг.), и диаграммы американского физика Р. Фейнмана (1918–1988 гг.), и другие современные методы геометрического представления динамических процессов.

25. Логика геометрических аналогий предполагает, что одномерное качество отображается на плоскости как двумерная фигура, двумерное качество — как трёхмерная, а трёхмерное тело, каковым является человек, должно быть отображено четырёхмерной фигурой. В этом месте Орем столкнулся с проблемой перехода к представлению материи-времени как, по крайней мере, четырёхмерного образования. Для её решения он ввёл объект, который трудно и представить, и исследовать: два взаимно-проникающих объёма, отражающих истинное и мнимое качества объекта. Орем был первым европейским ученым, который приблизился к понятию четвёртого измерения как временной координаты земного бытия. Сам же термин «четвёртое измерение» введён в научный оборот значительно позже, предположительно, это сделал британский философ, богослов и политик Г. Мор (1614–1687 гг.) для обозначения пространства обитания духов, имеющих полную власть над материальным земным миром.



Представления о природе времени в системе европейского естествознания в XVII–XIX вв. Деформация цепочки времени. «Люди времени» и «люди места» как две совместные силы, действующие в интересах развития человеческой цивилизации.

26. В 1686 г. британский физик И. Ньютон (1643–1727 гг.) ввёл в научный оборот тезис об абсолютном и относительном времени и пространстве⁸. Учёный различал абсолютное математическое равномерно текущее время, время в себе, и относительное время — обыденное, постигаемое человеческими ощущениями. Первое время скрыто от человека, а второе может быть измерено при помощи наблюдений за перемещениями материальных тел. Это была попытка организовать рабочую площадку путём формализации базисных понятий естествознания, для её создания не потребовалось ни предъявления структуры времени, ни механизма его взаимодействия с материей и сознанием.

27. Такое бесструктурное время хорошо вписывалось в модель детерминированного, предсказуемого и вычисляемого мира, основанного на понятных аксиомах классической механики. С её помощью, за которой в научном мире закрепилось название механики Галилея — Ньютона, были сделаны блестящие предсказания в области астрономии, как, например, возвращение кометы Галлея (1759 г.)

или открытие Нептуна (1846 г.). В системе уравнений, описывающей этот механический мир, время представлялось непрерывной, однородной, равномерно текущей субстанцией.

28. Позже швейцарский математик Л. Эйлер (1707–1783 гг.) совершил «небольшую» подмену понятий: божественный мир Ньютона был заменён на *бесконечную* Вселенную, а двойственное время Ньютона выродилось в трактовке Эйлера в единственное относительное время, измеряемое часами. Таким образом, время прочно и надолго заняло одно из мест в ряду технических параметров, описывающих механическую систему материальных тел.

29. Понятные механизмы работы Вселенной в сочетании с верой в предустановленную гармонию мира создавали у людей комфортное ощущение защищённости, что, видимо, и послужило психологическим условием доминирования доктрины безликого времени в системе европейского естествознания на протяжении почти трёх сотен лет.

30. Представление о ходе времени как о непрерывном устойчивом детерминированном процессе вольно или невольно переносилось на эволюцию в целом, создавая иллюзию устойчивости развития европейской цивилизации. Оно следовало из уверенности в том, что об эволюции позаботится природа: сделала из обезьяны человека — сделает из человека что-нибудь ещё.

31. Психологически комфортная доктрина безликого времени имеет оборотную сторону. Такое время не нуждается в памяти в его этическом понимании, оно однородно и любому моменту настоящего можно сопоставить такой же момент прошлого или будущего. Как всякое упрощение, беспамятство требует компенсации, оно позже и проявилось в форме деформации цепочки времени.

32. Однако в массе люди не заметили ни наметившегося разрыва цепочки времени, ни её деформации, ни порождаемого ею парадокса. Безликое время однородно, но жизнь каждодневно предъявляет обратное: есть время сеять и время пожинать плоды, после захода солнца, как правило, наступает время отдыха, а с восходом — время работы и т. п.

33. В натурфилософии разрыв цепочки времени совпал с усилением позиций формальной логики и началом эпохи эмпиризма с его маршевым зычным лозунгом: «знание — сила». В обыденном сознании этот лозунг ассоциируется с его автором, родоначальником современной научной методологии британским философом Ф. Бэконом (1561–1626 гг.).

34. Человек представляется обыкновенно как познающий субъект мужского рода, доминирующий над женственной природой и не имеющих перед ней никаких обязательств, кроме одной — познать её. В этой позиции не было бы никакого изъяна, если бы речь шла о познании во всей полноте: с применением не только количественного, но и качественного подхода, включая и понятие меры, понимаемой как деликатное сочетание силы и знания. Это не тождественные понятия, как восприняли его деятельные покорители природы эпохи великих географических открытий. Хотя, следует отметить, что вклад Бэкона в «насильственный метод» познания природы не столь велик, как принято считать. Англичане, а за ними и их соседи на континенте, оставили без внимания вторую половинку высказывания философа: мы столько можем, сколько знаем.

35. Гармония человеческого общества основывается на балансе сил «людей времени» и «людей места». По-видимому, новые торговые пути в Америку, Восточную Индию и Китай, открывшие возможности быстрого обогащения, существенно нарушили этот баланс в пользу «людей места».

36. Ключ к различию между «людьми времени» и «людьми места» лежит в порядке следования приоритетов: время или место. «Люди времени» ориентируются на циклическое время, для них жизнь — это одолженное время, которое нужно возвращать. В основе такого понимания лежит представление о времени как о структурном образовании, допускающим разрыв. Из этого соображения вытекают и жизненные приоритеты «людей времени»: они фокусируются на долгосрочной перспективе и задаче сохранения среды обитания, воспринимают природу и человека как целостную систему с обратной связью, им близка идея самопожертвования.

37. Ключевая особенность мышления «людей места» состоит в ориентации на видимую конечность и кажущуюся непрерывность окружа-

ющего их земного мира. Естественным для них является перенос этих топологических суждений на все другие сферы бытия и инобытия, на время и сознание. Для «людей места» более привычна парадигма линейного непрерывного времени, фокусировка на ближайшем будущем, задача завоевания территории; им близка идея аккумуляции долга, для них характерны напор и агрессия.

38. Указанные различия проявляются в выборе критериев оценки того или иного явления. Грубо формулируя, чтобы оценить уровень цивилизации, «людям времени» необходимо изучить литературные, исторические и культурные памятники соответствующего общества или эпохи, а «людям места» требуется оценить, например, качество автомобильного покрытия дорог или определить, сколько ресторанов быстрого питания приходится на душу населения в стране.

39. Образно формулируя, «людей времени» можно сравнить с пастухом Авелем, пассивным созерцателем природы, а «людей места» — с его старшим братом, земледельцем Каином, её покорителем. Стихия первого — интуиция и созерцание, второй живет действием и разумом. Для одного естественным является стремление к неподвижности, для другого — стремление к движению⁹.

40. Обе категории людей необходимы для развития человечества, как для роста растений необходим баланс кислорода и углекислого газа; как для человеческого организма одинаково важны вены, очищающие кровь, и артерии, насыщающие организм кислородом. В жизни эти два типа в чистом виде не встречаются: существуют они в сочетаниях, и если соотношение гармонично, то организм растет плавно, если нет, то — скачками и с потерей крови.

41. Учитывая *кровный* исторический подтекст отношений между двумя библейскими братьями, уместно зафиксировать символическую цветовую оппозицию двух типов: «витающий в облаках» небесно-голубой созерцатель Авель и деятельный огненно-красный землепашец Каин¹⁰. Чётко, ёмко, образно сформулирована эта оппозиция немецким поэтом и естествоиспытателем И. Гёте (1749–1832 гг.): сине-зелёный минор и огненно-красный мажор.

42. Есть и другие примеры цветового различия двух указанных психологических типов. Немецкий филолог и философ Ф. Ницше (1844–1900 гг.) для различения типов культур использует мифологические образы покровителя искусств Аполлона и любителя виноградного напитка Дионисия, олицетворяющих соответственно два начала: небесное и земное. Иногда их отождествляют с цветом: белый [Аполлон] и красный [Дионисий]. Применял цветовую символику и русский теософ В. Шмаков (? — 1929 гг.), выделяя «чёрный» и «красный» человеческие типы в качестве классической бинарной оппозиции, порождающей всё многообразие обликов людей¹¹.

43. В обыденной жизни различие между «людьми времени» и «людьми места» проявляется через соотношение «качество — количество»: первые отдают приоритет качеству, а вторые — количеству производимых действий. Первые дольше остаются в коллективной памяти человечества, а вторые лучше устроены в бытовом смысле: сравните, например, прижизненные и совокупные тиражи Александра Сергеевича Пушкина (1799–1837 гг.) и его современника, модного столичного романиста Ф. В. Булгарина (1789–1859 гг.).

44. В эпоху Промышленной революции ужесточение рабочего графика и стандартизация жизни существенно ограничили выбор людей, их мышление становилось менее гибким, а сами они всё больше превращались в «винтики» больших и малых корпоративных и государственных машин. Людей, воспринимающих каждый момент времени как уникальное явление, в Европе оставалось всё меньше — это были люди, профессионально связанные с временем: поэты, музыканты, художники, археологи, астрологи, историки, возможно, ещё какая-то часть людей, генетически сохраняющих память времени.

45. Деформация цепочки времени была отмечена современником Бэкона, британским драматургом, подписывавшим свои произведения как У. Шекспир (1564–1616 гг.). Ориентируясь на личные ощущения, поэт зафиксировал разрыв времени ещё в начале переломного века: «*Ни слова боле: пала связь времен!*»¹². В этих словах заключён смысл не только личной трагедии Гамлета, связанного с обоими мирами индивидуальной памятью, — это ещё и общая трагедия двух миров.

46. Смещение социальных ориентиров европейцев и ввод доктрины количественного однородного равномерно текущего времени совпали с очередной технологической революцией. Внедрение технологии чугунного литья позволило европейцам наладить массовое производство пушек. Это дало им очень серьёзное преимущество в военной сфере над остальным миром, включая и турок-османов, имевших отличные пушки, но не наладивших их стандартизированного производства. Позже изобретатель револьвера, американец С. Кольт (1814–1862 гг.) произвёл замену качества на количество в области лёгкого вооружения: меткость была замещена скорострельностью.

47. С повсеместным внедрением механических часов стандартизация жизни ускорилась, значение важнейших природных явлений — расвета и заката — уменьшилось, люди стали в большей степени ориентироваться на стрелки башенных часов, фабричный гудок и график работ. Время всё более отрывалось от личности, становясь общественным достоянием и государственным делом.

48. В XVIII в. британский плотник Д. Харрисон (1693–1776 гг.) сделал первые точные часы — хронометр (за что на закате жизни получил заслуженные 20 тыс. фунтов стерлингов от парламента). Это был технический прорыв в области мореплавания, поскольку морской хронометр практически решил давнюю проблему моряков — определение долготы в открытом море. Естественно, что в первую очередь преимущество на море получили британцы, а за ними уже другие европейские этносы.

49. Вооружённые новыми технологиями и не обременённые памятью времени, прямолинейные «люди места» вторглись в Австралию, Африку, на Ближний Восток, Индостан, Сибирь, Америку. Результат этой масштабной атаки известен: погибли древнейшие цивилизации «людей времени», обладавшие высокоразвитым экологическим мышлением.

50. Библейская история была воспроизведена в другом укрупнённом масштабе: Каин вновь убил Авеля. Однако это было убийство иного качества, поскольку случилось не в первый раз. На этот раз Каин уже должен был знать, что такое убийство брата, каковы его признаки и последствия.

51. Многое было сделано для развития цивилизации «людей места». Средневековая Европа из изолированной части мира, безопасности которой в разное время угрожали берберы, арабы, турки и другие народы, значительно расширилась и превратилась в один из центров мировой цивилизации. «Люди места» построили железные дороги и паровозы, самолёты и космические корабли, изобрели телеграф и интернет, атомную бомбу и мину-ловушку, устроили две мировые войны и множество вооружённых конфликтов.

52. Существенные успехи были достигнуты в области разработки и изготовления часов. Появились часы мужские, женские и детские, для моряков и для лётчиков, для повседневного применения и для передачи по наследству. По часам люди стали определять не только время, но также имущественный статус их носителя. Однако ни самые точные, ни самые дорогие часы не изменили отношение «людей места» к времени: оно для них оставалось всего лишь чем-то, что можно измерить ещё точнее.



Естественнонаучные предпосылки сборки цепочки времени.

Кризис современного естествознания: перспективы сборки цепочки времени.

53. Момент начала восстановления цепочки времени обыкновенно привязывается ко второму началу термодинамики, согласно которому полезная работа производится только при переходе тепла от более нагретого тела к менее нагретому, а определяется эта работа только разностью температур взаимодействующих в процессе тел.

54. Эту мысль французский инженер С. Карно (1796–1832 гг.) сформулировал в брошюре «Размышления о движущей силе огня и о машинах, способных развивать эту силу», опубликованной в 1824 г. Принцип Карно однозначно определил необратимый характер изменения физических величин, описывающих тепловые процессы во времени. Тезис о необратимости времени в физических процессах хорошо согласуется с интуитивным обыденным пониманием необратимости хода времени. Это был очевидный выход из рамок, очерченных классической механикой Галилея — Ньютона.

55. Дальнейшие исследования времени тесно связаны с понятием четвёртого измерения. В 1896 г. в Харькове вышла книга под названием «Трансцендентально-кинетическая теория времени»¹³, автор

которой, русский исследователь времени М. Аксёнов (1875–1925 гг.), обращается к понятию четвёртого измерения времени-пространства. Он представляет трёхмерное пространство земного бытия как одну из проекций постоянно движущегося четырёхмерного пространственно-временного континуума. Тогда на эту книгу мало кто обратил внимание, впрочем, как и на упомянутую книгу Карно, когда она вышла 72-мя годами ранее.

56. В 1898 г. в Париже опубликована статья французского математика А. Пуанкаре (1854–1912 гг.) «Измерение времени»¹⁴. Он сформулировал тезис о том, что абсолютного — равномерного и одинаково направленного — времени не существует. Пуанкаре предположил, что есть набор условных соглашений в части измерения времени, само же измерение может осуществляться любым удобным способом, обеспечивающим простоту интерпретации естественных законов.

57. Примерно в это же время соотечественник Пуанкаре, философ Ж. Гюйо (1854–1888 гг.) ввёл в информационный оборот любопытный тезис: сама идея времени сформировалась тогда, когда человек стал осознавать свои реакции на удовольствия и боль, связав с ними последовательность мускульных ощущений. Таким образом, Гюйо сопоставил время с процессом удовлетворения человеческих потребностей, определив его как путь от точки возникновения потребности до точки её удовлетворения¹⁵.

58. Идея Гюйо созвучна взглядам венгерского философа М. Паладьи (1859–1924 гг.), который сформулировал¹⁶ гипотезу о четырёхмерном континууме времени-материи, порождаемом временем. В пространстве Паладьи все движения возникают за счёт передачи напряжения: жизнь течёт в непрерывной среде, а объекты сознания обнаруживаются в особых точках этого континуума.

59. Концепция четвёртого измерения времени-пространства была подготовлена работой не одного поколения мыслителей, среди них: Николай Орем (? — 1382 г.), Генри Мор (1614–1687 гг.), Готфрид Лейбниц (1646–1716 гг.), Михаил Ломоносов (1711–1765 гг.), Иммануил Кант (1724–1804 гг.), Жозеф Лагранж (1736–1813 гг.), Николай Лобачевский (1792–1856 гг.), Густав Фехнер (1801–1887 гг.), Иоганн Цёл-

нер (1834–1882 гг.), Чарльз Хинтон (1853–1907 гг.), Анри Пуанкаре (1854–1912 гг.), Мельхиор Паладьи (1859–1924 гг.), Рудольф Штайнер (1861–1925 гг.), Митрофан Аксёнов (1875–1925 гг.). Деятельность этих и других мыслителей определила магистральное направление исследования времени на протяжении всего XX в.

60. В 1908 г. немецкий математик Г. Минковский, выступая на съезде естествоиспытателей в Кёльне, предложил считать время координатой единого четырёхмерного времени-пространства. Однако оценить глубину реакции на свой доклад Минковский не смог: он ушел из круга живых ровно через пять месяцев после знаменитого выступления, в январе 1909 г. В том же году вышла его книга «Пространство и время», где был сформулирован тезис, известный, по крайней мере, со времён Древнего Египта: *«Отныне время по себе и пространство по себе должны сделаться всецело теньями, и только особого рода их сочетание сохранит самостоятельность»*¹⁷.

61. Идея четырёхмерного времени-пространства была подхвачена немецким физиком А. Эйнштейном (1879–1955 гг.), о котором пишут, что он часто прогуливал лекции и Г. Минковского, и А. Гурвица (1859–1919 гг.), читавшего курс по теории кватернионов. Эйнштейн, стремясь увязать время и относительность, подарил миру ещё одни часы — световые. Этот подарок сильно запутал измерение времени, однако само время, не став предметом структурного анализа, так и осталось безликим техническим параметром в системе математических уравнений.

62. Доктрина относительности вызвала резонанс в европейской научной среде. Возможно, наиболее знаменательное противостояние произошло в апреле 1922 г. в Париже на заседании Французского философского общества, где столкнулись два подхода к познанию мира: рационализм против интуиции, противопоставление живого и неживого времени. По мнению наблюдателей, дискуссии не получилось: спорщики, несмотря на общие этнические корни, попросту «не услышали» друг друга. По сути, Бергсон выразил сомнение в том, что «теория относительности» совместима со здравым смыслом, но взамен ничего физического предложено не было. Возможно, это обстоятельство стало основной причиной живучести теории относительности

Эйнштейна: она выстояла не по сути, а по случаю отсутствия конкурирующей доктрины.

63. Корни противостояния рационалистов и интуиционистов упираются в методологию современной физики. Эта наука изучает движение материальных тел, в круг задач физики — классической, реляционной, квантовой — изучение связи времени и сознания не входит. В этом физиков упрекнуть нельзя, но именно это обстоятельство породило ощущение принципиальной неполноты современной физики как инструмента исследования природы.

64. Заметный след в истории изучения времени оставил русский поэт и математик В. Хлебников (1885–1922 гг.), создатель изящных двоично-троичных матриц, предназначенных им для предсказания будущего, — блестящий пример работы тонкой интуиции поэта и математика. В 1910 г. в сборнике «Вести студенческой жизни»¹⁸ была опубликована статья, авторство которой приписывают Хлебникову. В ней автор, описывая циклы симбиоза и метабиоза, показывает, что время и пространство неразделимы, что время живого вещества необратимо и что время неразрывно связано с жизнью.

65. Дальнейшую работу по сборке цепочки времени проделал русский естествоиспытатель В. Вернадский (1863–1945 гг.). В статье «Проблема времени в современной науке»¹⁹, вышедшей в 1931 г., учёный отметил, что важнейшая проблема современной науки состоит в выяснении того, какую форму надо придать времени-пространству. В контексте рассматриваемой темы существенным представляется суждение Вернадского о двух видах скорости явлений. Одна связана с переносом энергии за счёт движения света и определяет скорость передачи информации о состоянии материальных объектов. Другая величина определяет скорость перемещения самих материальных объектов. Это — две разные величины.

66. Таким образом, по ходу эволюции сложились два представления о времени: количественное и качественное. Согласно первому, время однородно, непрерывно, изотропно и обратимо. Представляется такое время как множество точек событий на мировой линии. Согласно второму, время есть неоднородная структура, объединяющая в себе совокупность всех мировых событий.

67. Необратимый характер времени при тепловых процессах, выявленная асимметрия квантовых взаимодействий и некоторые другие обстоятельства, в частности, безуспешные попытки создания модели, объединяющей фундаментальные физические взаимодействия, дают основание предположить, что ресурс количественного подхода к исследованию времени исчерпан. Образно формулируя, дойдя до масштабов Планка²⁰, физика остановилась: рукотворные измерительные инструменты не позволили проводить исследование микромира, а других приборов у физиков нет.

68. На протяжении прошлого века предпринимались попытки создания всеобъемлющей концепции, описывающей все аспекты единого пространства времени-материи, названной в физике «теорией всего». Однако известные автору попытки создания естественнонаучной модели мира, включая текущую фаворитку физиков — теорию струн, не учитывают влияния сознания и игнорируют качественную природу, т. е. структуру времени.

69. Существующие ненаучные модели мира, в свою очередь, опираются по большей части на сведения религиозно-мистического характера, которые современная наука игнорирует по вполне понятным причинам: они не могут быть проверены эмпирически.

70. Обобщённая модель времени-материи-сознания может быть построена на междисциплинарной основе, объединяющей математику, физику, психологию, астрономию, астрологию, геологию, семиотику, биологию и другие науки. Понадобятся философия и история. Безусловно, серьёзного научного анализа требуют сведения, предоставляемые религиозными и мистическими учениями.



*Условный характер размерностей в моделях мира.
Два подхода к понятию четвёртого измерения. Свойства модели
мира определяются сознанием.*

71. В современный информационный оборот уже введено несколько десятков, а может быть, и больше, типов моделей мира: научных и мистических, одномерных и многомерных, разных других. Относительно недавние исследования времени представлены трудами Г. Рейхенбаха (1891–1953 гг.), Р. Бартини (1897–1974 гг.), Н. Козырева (1908–1983 гг.), И. Пригожина (1917–2003 гг.), Р. Пименова (1931–1990 гг.), Р. Пенроуза (род. 1931 г.), С. Хокинга (род. 1942 г.) и других. Здесь не место для их подробного анализа, но в объёме, необходимом для ввода в тему, часть моделей будет коротко рассмотрена: для полноценного знакомства с ними лучше обратиться к первоисточникам или воспользоваться уже проделанной работой²¹.

72. Можно представить мир пространством любой размерности²², но начинать лучше с трёх измерений, хотя бы потому, что люди живут в трёхмерном мире — примем это за факт. Итак, земное и околоземное космическое пространства моделируются при помощи трёх равноправных координатных осей. К такой универсальной условности люди привыкли с рождения, она психологически комфортна, но из этой модели выпадает время. Это обстоятельство побудило учё-

ных ввести в научный оборот понятие четвёртого измерения как измерения времени.

73. В этом месте необходимо пояснить одно существенное обстоятельство: в одних случаях (как, например, в современных физических моделях) под четвёртым измерением понимается математическая абстрактная временная координата трёхмерного материального мира. Этот формальный параметр одинаково хорошо движется в направлении от прошлого к будущему а, если физикам надо, то и вспять, поскольку пространство времени мыслится в этом случае непрерывным и обратимым.

74. В других случаях четвёртое измерение связывается с понятием четырёхмерной модели времени-материи, когда мир земного бытия представляется как проекция некоего четырёхмерного образования. Этот подход используется, преимущественно, в так называемых ненаучных моделях для описания организации высших измерений космоса. В последнее время, правда, в физике обнаруживаются попытки соединить эти два подхода.

75. Следуя за геометрической аналогией, люди давно ищут выход на загадочное измерение более высокого порядка, проекцией которого могут быть объекты земного трёхмерного мира. Часто приводится такое сравнение. На столе стоит бутылка. Одномерное существо, способное двигаться по столу только вдоль одной единственной линии, не сможет распознать бутылку среди других точек линии. Двумерное существо различит только проекцию доньшка бутылки, но для него что полная бутылка, что пустой стакан — одно и то же. И только трёхмерное существо сможет увидеть неискаженный образ и определить, что перед ним: полная бутылка или пустой стакан. Трёхмерное материальное пространство человеческого бытия соответственно, по геометрической аналогии, может быть представлено как проекция четырёхмерного образования: точкой времени, не имеющей временной протяженности: предыдущая точка уже, а последующая точка ещё не существует.

76. Геометрическая трактовка разных измерений мира образно и убедительно описана британским теологом Э. Эбботом (1838–1926 гг.)

Герой его книги²³, Квадрат, живёт на плоской двумерной Флатландии. Однажды во сне он попадает в одномерную Лайнландию, где безуспешно пытается убедить короля линейного мира в существовании двумерных объектов. Король не верит ему. Затем Квадрат встречается с трёхмерным Шаром из Спейсландии, который раз в десять тысяч лет наведывается в мир с меньшим числом измерений, чтобы узнать, не появились ли среди его обитателей личности, способные постигнуть тайну высших миров. Шар пытается помочь Квадрату в постижении трёхмерного пространства, для чего поднимает его над Флатландией. Убедившись в существовании объёмного мира, Квадрат возвращается на родину, где начинает проповедовать учение о трёхмерном пространстве: безумца сажают в тюрьму, изолируют от общества.

77. Понятие четвёртого измерения было введено в западноевропейский интеллектуальный оборот задолго до нашумевшего выступления профессора Минковского в Кёльне, правда, тогда его не связывали с понятием «время». В 1674 г. британский богослов Мор ввёл это понятие для обозначения среды обитания духовных сил. В 1843 г. ирландский математик и физик У. Гамильтон (1805–1865 гг.) изобрёл четырёхмерное числовое пространство, «населённое» математическими объектами под названием «кватернионы». Тогда они не связывались с моделями времени-материи (это случилось значительно позже, когда во второй половине XX в. кватернионы стали использоваться для описания квантовых свойств материи).

78. Существенно продвинул идею четвёртого измерения в жизнь британский математик Ч. Хинтон (1853–1907 гг.). Учёный предложил геометрическую интерпретацию четырёхмерного куба и методику установления связи с иными мирами, основанную на практике расширения индивидуального сознания при помощи цветных кубиков²⁴. В дореволюционной России идею четвёртого измерения активно пропагандировал философ, эзотерик, математик П. Успенский (1878–1947 гг.)²⁵, а до него об этом измерении писал упомянутый М. Аксёнов. Правда, описывали они это измерение по-разному: основой для первого служили эзотерика, кубики Хинтона и концепция расширения индивидуального сознания, Аксёнов же связал четвёртое измерение с понятием времени и рассматривал эту конструкцию с позиций физики и геометрии²⁶.

79. Геометрические аналогии основаны на предположении о том, что модель мира должна отражать видимую непрерывность пространства места, в котором человек родился и живёт, и соответствовать какому-то закону размещения точек на конечных поверхностях. Это по-человечески понятно, однако также интуитивно очевидно и то, что модель единого мира должна отражать непредставимую бесконечность и динамику фундаментального взаимодействия материи, сознания и времени.

80. Хорошее — понятное — решение нашли коренные жители Австралии. В одном из австралийских мифов говорится о том, что Земля населена представителями трёх племен: зверей, рыб и птиц. Но есть племя иного четвёртого мира, представители которого обладают качествами всех трёх земных племен. Это — люди-утконосы. В этом мифе удачно совместились наглядность и естествознание: тело, имеющее конечную протяженность, непрерывно совмещает жизнь в трёх сферах: земной, водной и воздушной.

81. Несложно представить мир пятимерным. В рамках такой модели одну ось времени можно соотнести с абсолютным (онтологическим) временем целого, а другую представить как внутреннее (феноменологическое) время части целого. Два измерения времени вместе с тремя измерениями материального пространства представляют, буквально, quintэссенцию единого мира. Такой тип модели уже упоминался в начале работы, когда речь шла о древнеегипетской модели двойного времени.

82. Русский конструктор летательных аппаратов и физик Бартини ввёл в научный оборот шестимерную модель мира. К трём осям земного пространства он добавил три временных измерения: одномерное, двумерное и трёхмерное.

83. Мир можно представить семимерным, например, если трёхмерное физическое тело дополнить измерениями «тонких тел»: четырёхмерным астральным, пятимерной кармой, шестимерным ментальным и семимерным духовным измерением. Такая модель широко используется последователями Будды для фиксации способов движения к истинному просветлению, объяснения роли вибраций в судьбе человека и раскрытия его жизненных целей.

84. Существует возможность представить мир восьмимерным, например, взглянув на него через доктрину Эйнштейна: три оси материального пространства, три характеристики движения тела, масса-энергия тела и параметр «время». Можно дойти до мысли о восьмимерном мире, не прибегая к физике. Для этого достаточно считать мир состоящим из пары четырёхмерных образований (три однородных плюс одно принципиально иное измерение: три измерения материального пространства и одно условное временное измерение, с одной стороны, и три временных и одно измерение материального пространства, с другой стороны). Такой тип пространства описан в современной математической литературе.

85. Принцип последовательного изложения требует в этом месте описать девятимерную модель мира, где свет струит лучи *«на девять сущностей... и вечно остается неделим»*²⁷. По сюжетным соображениям описание девятимерной модели мира откладывается.

86. Возможно представление мира из десяти измерений. Согласно одной из физических гипотез, до «Большого взрыва» Вселенная состояла из десяти измерений. После «взрыва» Вселенная распалась: одна часть, расширяясь, превратилась в описанный уже четырёхмерный мир, а другая — шестимерная — сжалась до малых размеров и представляет собой *иной* мир. По мере продвижения этой гипотезы в научную среду, разделились и мнения учёных: часть физиков склонилась к тому, что *иной* мир состоит не из шести, а из семи измерений, соответствующих уровням астрального мира. Естественно, что, сжатые до чрезвычайно малых размеров, эти измерения не могут быть обнаружены с помощью физических органов человека или технических устройств.

87. Есть и другие способы представления десятимерного мира. Например, пяти человеческим чувствам (точнее, физическим органам, где сосредоточены соответствующие нервные окончания: носу, глазам, ушам, языку и коже) можно поставить в соответствие некие измеряемые величины и их астральные, небесные аналоги. Тогда получим пять измерений, которые соотносятся с их небесными аналогами: десятимерный мир. Такую модель можно использовать для описания взаимодействия в системе «человек — космос». Если ввести в эту мо-

дель «шестое чувство», то получится мир, состоящий из двенадцати измерений. Такая модель обладает тем преимуществом перед упомянутой струнной гипотезой десятимерного мира, что в ней хоть что-то можно измерить.

88. В XX в. большой популярностью пользовалась модель множественной Вселенной. Согласно этой концепции, *реальность* представляет собой совокупность энергетических структур, находящихся *одновременно* в альтернативных состояниях и управляемых особой мировой матрицей. Работа этой матрицы состоит в актуализации цепочек альтернативных состояний, инициированных сознаниями объектов этого мира. Научная концепция множественной Вселенной основана на идеях американского физика Х. Эверетта III (1930–1982 гг.), предложившего её в качестве квантово-механической трактовки картины мира.

89. Концепция множественности миров, ставшая очень популярной среди физиков в прошлом веке, корнями уходит в древнюю эзотерическую традицию; извлечение её из сундука архетипов долгое время было сопряжено со смертельным риском — например, заживо сгореть на площади Цветов в Риме 17 февраля 1600 г. Но времена меняются.

90. В начале прошлого века идея множественности миров была блестяще раскрыта выдающимся эзотериком, инженером путей сообщения В. Шамаковым. Он пишет²⁸ о цепочке бесконечных миров единой космической иерархии, обретающих реальность только при соответствующем масштабе воспринимающего органа наблюдателя. Позже британский философ, авиационный инженер Дж. Данн (1875–1949 гг.) ввёл в информационный оборот многомерную модель времени, основываясь на явлении сновидения. Проанализировав этот феномен, Данн пришёл к выводу, что человек во сне перемещается в будущее по четвёртому временному измерению, о чём и написал книгу, которая в 1920-х гг. стала необычайно популярной среди европейских интеллектуалов.

91. Аргентинский писатель Хорхе Луис Борхес (1899–1986 гг.), вдохновленный идеями Данна и написавший о нём эссе, ввёл в мировой литературный оборот понятие лабиринта как прообраза Вавилон-

ской библиотеки, фонды которой охватывают все пути мира; будучи неоднократно повторены, они преобразовывают хаос в космический порядок. Эта же идея лежит в основе физической концепции цилиндрической Вселенной, в которой она представлена как многосвязная структура галактик, путешествуя по которым, путник рано или поздно приходит в точку начала путешествия.

92. Существует много разных других моделей мира — по ним можно путешествовать, как по придуманному Борхесом лабиринту, переходя из размерности в размерность, приближаясь к себе или отдаляясь от себя. Однако думаю, что приведённых примеров достаточно для уяснения того обстоятельства, что *время-материя* вообще не обладает свойством размерности. *Таким свойством обладает та или иная система координат, формируемая сознанием человека.* Причём, не существует единственно правильной трактовки: всё зависит от цели. Например, для человека, который сталкивается с временем только при посадке на поезд, знания о субстанциальной природе времени без надобности — достаточно часов на руке и расписания движения поездов. Для адепта эзотерических учений, стремящегося расширить индивидуальное сознание, напротив, расписание и механические часы ни к чему — ему необходимо понимание природы времени, ощущение его текстуры и знание иерархических уровней. Однако ни тому, ни другому — по разным причинам — не интересен ответ на вопрос, почему люди оперируют тремя пространственными и только одной временной координатой?



*Время как поток элементарных частиц.
Фундаментальная связь времени, материи и сознания.
Определение хода времени.*

93. Ранее слово «время» было определено как термин, «наиболее подходящий для описания взаимодействия материи и сознания». Интуитивно это понятно: по ходу времени меняется всё вокруг, включая и сознание человека, при этом причиной многих изменений материального мира являются действия человека, обусловленные его сознанием. Но «...масса, увы, не кратное от деления энергии на скорость зренья в квадрате, но ощущение тренья о себе подобных...»²⁹. Поэтическая метафора усиливает ощущение того, что формульная запись, устанавливающая эквивалентность энергии и массы тела посредством алгебраического квадрата скорости света без учёта сил сознания — индивидуального и коллективного — не годится для описания всей картины мира.

94. В данной работе под временем понимается свет, точнее, упорядоченный поток элементарных частиц, часть которого — оптический диапазон электромагнитного излучения — воспринимается человеком как цветной свет.

95. Аргументов в пользу такого определения времени, по крайней мере, три. Во-первых, скорость света — это *единственная* известная

автору физическая величина, с помощью которой можно производить измерения как в пространстве материи (протяженность, атрибут места), так и в пространстве времени (длительность, атрибут времени). Подходящей иллюстрацией этого обстоятельства является астрономическое понятие светового года — расстояние, проходимое лучом света за один земной год.

96. Во-вторых, между светоцветовой средой и сознанием человека существует связь: многие, возможно, большинство людей это чувствуют или понимают, поскольку человек формировался на Земле. Наглядным свидетельством связи между распределением информации и солнечным светом является распорядок дня человека, определяемый чередованием дня и ночи, настройка человеческих ритмов в зависимости от времени года, влияние цвета на психическое и эмоциональное состояние человека и т. д.

97. В-третьих, фотоны, «атомы света», пребывающие в непрерывном движении и не имеющие массы покоя, занимают промежуточное положение между «крайними» пространствами единого мира. Поток фотонов оказывает давление на объекты материального мира, в том числе физически воздействует на сетчатку человеческого глаза, формируя различные психофизические ощущения. С этого «края» свет ближе к материальным объектам. Цвет и свет, в свою очередь, связаны с интеллектом человека, его психическим и эмоциональным состоянием, с этого «края» свет и цвет примыкают к сознанию. Таким образом, фотонный поток связывает объекты материального пространства с идеальными объектами пространства сознания.

98. Двигаясь в луче света с разными скоростями, фотоны генерируют сферические волны. Каждая из них пульсирует с частотой, величина которой определяется длиной волны порождающего фотона, частота определяет цвет фотонного потока. Назовём этот разноцветный вихрь элементарных частиц временем³⁰, а его движение — ходом времени.

99. В процессе длительного взаимодействия элементарные частицы организуются в такие устойчивые группы³¹, которые смогли обеспечить воспроизводство, адаптацию и живучесть себе подобных струк-

тур в изменяющейся среде. Воспроизводство, адаптация и живучесть таких структур обеспечено единым организационным принципом — фрактальностью, предполагающей подобие однотипных структур и способов управления ими.

100. Время связано с человеческим сознанием через органы зрения, слуха и отделы головного мозга. Человек может непосредственно через физические органы воспринимать время по трём каналам. Вибрации, формируемые элементарными частицами, воздействуют на головной мозг, генерируя ритмы головного мозга. Это один из каналов передачи хода времени. Второй канал — органы слуха, воспринимающие звуковые вибрации. Третьим каналом, через которые проходит большая часть сигналов времени, по крайней мере, в период бодрствования человека, являются органы зрения, воспринимающие видимую часть времени — свет и цвет. Время есть функция сознания. Без сознания времени нет.



*Десять аргументов в пользу цвета как входного сигнала
для измерения хода времени.*

101. Иосиф Бродский (1940–1996 гг.), поэт, который ещё не раз будет цитироваться в данной работе, писал: «Окраска вещи на самом деле маска бесконечности, жадной к деталям...»³². Покажем, что это не просто поэтическая метафора, а ёмкий онтологический тезис, требующий разворачивания в пространстве текста. Время, формирующее «бесконечность», использует цвет для познания конечного мира.

102. Подобное стремится к подобному, подобное познаётся подобным: если время определено как свет, то измерять его следует цветом, наиважнейшим атрибутом природного света, по крайней мере, для человека. Это первое обстоятельство, позволяющее судить о природе входного сигнала для измерения времени.

103. Второе обстоятельство заключается в том, что свет имеет максимальную скорость обмена информацией. Более быстрого сигнала, обеспечивающего связь между человеком и внешней для него средой, пока не обнаружено, а скорость обмена информацией является одним из главных, если не самым главным, условием выживания организма в изменяющейся среде.

104. В-третьих, свет является информационно ёмким сигналом: на органы зрения приходится наибольшая доля информации об окружающем человека мире (предположительно, не менее 80%), за ними следуют: осязание, слух, вкус и обоняние.

105. Обстоятельство четвёртое: глаза не только принимают, но накапливают и передают информацию. Происходит этот процесс за счёт силы лучеиспускания: на неё приходится не менее 50% тепла человеческого организма³³. Взаимодействие света и сетчатки человеческого глаза носит резонансный характер. Это даёт возможность представить систему «световой луч — глаз человека» как колебательный контур, как процесс обмена лучевыми вибрациями, в котором цвет является главной характеристикой.

106. Пятое: универсальность. Цвет присутствует на всех уровнях самоорганизации материи: биологическом (физиология зрения), физическом (длина и частота волны), химическом (поглощение и излучение атомами волн определённой длины), энергетическом (цветовая температура как показатель распределения энергии источника света), социальном (хроматические технологии в психологии и социальных науках). Наконец, все указанные уровни сходятся в информационном кластере, что делает светоцветовой поток универсальным средством приёма-передачи информации между человеком и окружающей его средой. Сочетая свойства сигнала и передающей среды, светоцветовой поток обеспечивает этот процесс функционально полно.

107. Шестое: потенциал моделирования. Для подавляющего большинства людей оценка воздействия электромагнитных волн оптического диапазона практически одинакова, что позволяет ввести хроматический базис для оценки цветового воздействия, свободного от индивидуальных особенностей. Цветовое пространство обладает удовлетворительной для моделирования ёмкостью: оно содержит примерно семь миллионов различных валентностей, включая небольшую категорию ахроматических и обширный класс хроматических. Цвет может быть легко считан и измерен, а однозначное соответствие цвета длине волны дает возможность числовой обработки данных.

108. Седьмое: пластичность. Колориметрия обладает уникальной аналитической пластикой: изобразительные свойства цвета дают

возможность вводить в аналитический оборот категории симметрии, тождества, контраста, нюанса и гармонии. Волновая природа света, выраженная через отношение частот или длин волн различных цветов, даёт возможность конструировать из цветов композиции, аналогичные музыкальным произведениям.

109. Восьмое: хроматический архетип. Между интеллектом человека и окружающим его светоцветовым пространством должна существовать связь, по крайней мере, двух типов: непосредственное восприятие и посредством хроматических архетипов. Поскольку в земной природе нет ничего бесцветного, то возможности построения хроматических соотношений существуют для любого архетипа.

110. *Цветовая память* человека вмещает все исторические периоды развития человеческого общества и индивидуума, с момента возникновения способности человека различать цвета: человек прежде видит, а потом говорит и пишет. Не просто видит, а видит в цвете. Цветовое зрение является очень древней способностью, появившейся, предположительно, ранее завоевания жизнью суши, и уже тогда цвета имели сигнальную функцию. Если это так, то распознавать цвет люди стали до того, как встали на ноги: тогда человеческому глазу столько же лет, сколько глазам рыб³⁴.

111. Девятое: цвет связан с интеллектуально-эмоциональным состоянием человека — это известно, по крайней мере, со времен Шумера и Аккада. Современная наука выделяет физиологическую и психологическую составляющие воздействия цвета; обе эти составляющие связаны с интеллектом и служат основой цветового кодирования поведения человека.

112. Десятое: сигнальная функция. Цвет обладает коммуникативной сигнальной функцией, во многом утраченной из-за перехода к словесно-вербальной коммуникации. Раньше многие народы применяли цвет в качестве основного элемента коммуникации, например, в доколумбовой Америке и древнем Китае в ходу было так называемое узелковое письмо, в котором цвет каждого узелка нёс определённый смысл, например, белый узел — серебро и мир, пурпур — война и воинов, красный — богатство. В европейской традиции цвет как средство

связи получил широкое применение в морской практике: по крайней мере, уже в IX в. морской код византийского императора Льва VI со-держал правила использования цветов для подачи сигналов во время боевых действий. Сигнальная функция цвета отчётливо проявляется и в наши дни в формате цветового кодирования человеческих отно-шений: государственная символика, цветовые атрибуты религиоз-ных и светских объединений и т. д.

113. Высокий уровень разработанности вопросов символики цвета, а также теории и практики восприятия цветов, включая различные хроматические модели цветового тела и соответствующие методы диагностики состояния человека, дают возможность сопоставления результатов, полученных с помощью различных методов. К их числу относятся и цветовая терапия, и различные практики самосовер-шенствования, где цвет используется для характеристики силовых центров человека³⁵, и так называемой ауры — цветового индикатора состояния силового поля человеческого тела.

114. Таким образом, цвет можно считать оптимальным входным сиг-налом для модели времени. Это — древнейший архетип человеческой цивилизации, он обладает широким функционалом, присутству-ет на всех уровнях организации мира, обеспечивает максимальную скорость передачи информации во всех средах, это практически веч-ный инструмент передачи информации в пределах существования Вселенной: вечный, стабильный, высокоскоростной, универсальный информационный сигнал, кроме того — измеряемый, выражаемый числом, эстетически безупречный и естественный.



Определение единого мира. Компоненты единого мира. Персональный вклад в создание девятимерной структуры единого мира.

115. Введём понятие *единого мира*: под единым миром будем понимать совокупность трёх пространств и связей между ними. Под простран-ством здесь понимается общая среда, состоящая из однородных объ-ектов, за признак однородности принята масса, наиболее стабильный признак материальности объекта, характеризующий «количество объекта» и его физическую способность оказывать сопротивление приложенной материальной силе.

116. Условное первое пространство единого мира — пространство *мате-риальных* объектов, т. е. объектов, обладающих ненулевой массой покоя. Это мир конечных форм, вещей, всего видимого и осязаемого. Второе представляет собой пространство времени, мир *мнимых* объектов, име-ющих нулевую массу покоя и ненулевую массу движения. Это мир вре-мени. Третье — это пространство сознания, объекты которого, *идеаль-ные*, не имеют ни массы покоя, ни массы движения. Это мир сознания. Каждое из трёх указанных пространств обладает тремя независимыми произвольно выбираемыми координатными осями: измерениями.

117. Определим единый мир как совокупность материи, времени и сознания, обладающую свойством совместного движения. Такой

мир является одним-единственным, отображенным в себе, *по меньшей мере*, девятимерным многообразием явлений³⁶.

118. Вводимая в данной работе девятимерная модель единого мира опирается на работы многих мыслителей прошлого. Перечислить здесь все имена затруднительно: по ходу работы мысли многих людей, наслаиваясь, группируясь, отрываясь от корней, обретали собственную жизнь. Часть связей и имён память сохранила: Данте Алигьери (1265–1321 гг.), божественно описавший иерархию иного мира, Леонардо да Винчи (1452–1519 гг.), рассмотревший всё многообразие цвета как систему цветовых оппозиций. Другие оказавшиеся ближе к самой идее конструкции девятимерного мира:

119. Рудольф Штайнер (1861–1925 гг.), австрийский учёный-мистик, талантливый педагог и основатель современного антропософизма. Получал удовольствие от созерцания опытно непостигаемой реальности посредством уравнений аналитической геометрии, приблизился к представлению *времени как отрицательной гравитации*, ввёл онтологические смыслы шести измерений единого мира и сформулировал тезис о взаимном поглощении парных измерений единого мира³⁷.

120. Митрофан Аксёнов (1875–1925 гг.), русский исследователь времени. Рассматривал время с точки зрения геометрии и физики. Ввёл понятие четвёртого измерения как пути времени, а также понятия порядка времени и угла трансцендентального наклона³⁸.

121. О. Павел Флоренский (1882–1937 гг.), русский священник, философ, поэт и математик. Рассмотрел траекторию путешествия Данте и Вергилия в иные миры с точки зрения эллиптической геометрии. Сформулировал тезис о двойственности Вселенной, а также тезис о необходимости скорейшего ухода от двух пугал мысли: мнимости и непрерывности: *horror imaginari* и *horror discontinuitatis*³⁹.

122. Роберто Орос ди Бартини (1897–1974 гг.), итальянец, писавший в графе «национальность» — «русский», проводник идей будущего, предложил концепцию шестимерного мира и систему физических величин размерности «место-время»⁴⁰.

123. Николай Козырев (1908–1983 гг.), русский астрофизик, основатель причинной механики, рассматривавший время как физическую величину, обладающую, кроме пассивного свойства длительности, способностью активно воздействовать на ход событий. Сформулировал тезис о том, что время является основным участником процесса обмена сил во Вселенной⁴¹, показал, что источником долголетия звёзд является время, а не внутренние термоядерные реакции.

124. Револьт Пименов (1931–1990 гг.), русский математик, построил математическую модель анизотропного пространства-времени, в котором скорость света различна по разным направлениям, а математическое время связано с многообразием других времён: физическим, биологическим, историческим, геологическим и др.⁴².



*Пространственные и временные измерения единого мира.
Шестимерная модель Бартини. Необходимость ввода в модель
измерения сознания.*

125. Три измерения единого мира — это знакомые большинству землян со школьной скамьи три оси, определяемые, как правило, декартовой системой координат: длина, ширина, высота, обозначаемые обыкновенно латинскими буквами x , y , z . Эти измерения относятся к материальному пространству, все объекты которого имеют ненулевую массу покоя.

126. Три других измерения — четвертое, пятое и шестое — относятся к измерениям пространства времени, эти объекты имеют нулевую массу покоя и ненулевую массу движения.

127. Под четвертым будем понимать измерение, в котором проявляются события материального мира. Это измерение доступно человеческому наблюдению, оно фиксируется и представляет собой то, что люди обиходно называют временем. В этом измерении проявляется так называемая хронология. Она служит пространством фиксации событий земного бытия. Для неё есть место в повседневной жизни, а также в различных областях знаний: истории, геологии, археологии, биологии, космологии и т.д. В контексте геометрических понятий это

измерение представляет собой проекцию хода времени на мнимую линейно упорядоченную временную ось пространства единого мира, совпадающую с пониманием времени как четвертой координаты земного бытия. Такое проектирование допускает только строго определенное отношение «до — после»: сначала Лейф, сын Эрика Рыжего, высадился у берегов нынешней Канады, а потом, примерно через пятьсот лет, Колумб открыл то, что называется Америкой. Никакого другого порядка следования событий быть не может.

128. Пятое измерение единого мира включает объекты, содержащие информацию обо всех возможных в материальном мире событиях, т.е. о возможных причинах и их различных следствиях. Часто совокупность пяти измерений единого мира называют *универсумом*, под которым подразумевается пятимерный континуум, включающий все возможные состояния материального мира. Пятое измерение — это проекция хода времени на мнимую плоскость «дерева» выборов, объединяющих все возможные исходы событий единого мира. Такое проектирование допускает вероятностное отношение «если то, то может быть и это, и другое» и отражает историческое, психологическое, геологическое и иное многообразие привычного для нас трёхмерного мира земного бытия в форме альтернативных цепочек возможных событий. Такое проектирование не является строго определённым: может быть, сначала Эрик Рыжий открыл Гренландию, потом Колумб высадился в Америке, а может быть, и наоборот: сначала Колумб открыл Америку, а потом Эрик Рыжий вступил на берег Гренландии. Но никак и то, и другое вместе.

129. Система пяти измерений содержит все причины и все их возможные следствия, но это обстоятельство не обеспечивает абсолютной устойчивости, целостности мира. По ходу времени проявляются те или иные явления, теоретически увеличивающие вероятность наступления событий, которые ранее не наблюдались и не фиксировались, например, то, что монета при выбрасывании станет на ребро. Учёт таких событий, в том числе и невозможных с точки зрения законов сохранения материи, осуществляется за счет шестого измерения, включающего информацию обо всех мыслимых причинах, всех мыслимых следствиях из них и всех проявленных когда-либо явлениях материального пространства.

130. Шестое измерение времени соотносится с субстанциональным пониманием природы времени как вечной, всеобъемлющей, всепроникающей субстанции. Замыкая шестое измерение на человеческое сознание, мыслимое как часть мирового сознания⁴³, мир становится абсолютно устойчивой конструкцией в рамках мнимых временных измерений единого мира.

131. Иерархию измерений времени геометрически можно представить так: четвёртое измерение — это проекция пятого (мировая линия событий), пятое — проекция шестого (плоскость возможных событий), шестое — сфера всей совокупности событий.

132. Описанная здесь схема шестимерного мира является воспроизведением, авторским изложением шестимерной модели мира Бартини. Следуя методологической рекомендации британского философа Уильяма из Оккама (ок. 1284 — ок. 1350 гг.), можно было бы на ней и остановиться, не множа лишних сущностей, если бы не необходимость связать эти измерения с сознанием.



*Три измерения сознания. Понятие абсолюта. Серое измерение.
Шар Рунге. Чёрно-белое измерение: эволюция и инволюция. Цветное
измерение: красное, синее и все остальные цвета.*

133. Описанная шестимерная модель времени-материи отражает связи единого мира без учёта сил сознания. Четвёртое измерение времени является, образно формулируя, проявленным временем. Оно используется людьми в повседневной жизни, учёные используют его в качестве параметра описания физических процессов, геологи и историки используют его для описания, соответственно, геологических и исторических процессов и т. п. Пятое временное измерение используется преимущественно в математике, психологии, кибернетике, системах прогнозирования для моделирования альтернативных цепочек событий. Шестое измерение, насколько мне известно, в научных целях не используется.

134. Исходим из того, что все перечисленные измерения времени связаны между собой человеческим сознанием, поэтому для проникновения в глубину механизма взаимодействия сил единого мира необходима модель, учитывающая работу сознания. Только после ввода в модель параметра «сознания», выраженного в числовой форме, можно приступить к исследованию структуры временных измерений и времени как цельного образования. Методологически удобно вы-

делить пространство сознания как отдельную часть модели единого мира и ввести в нём соответствующие измерения.

135. Ниже вводятся три измерения пространства сознания, условно названные «серым», «чёрно-белым» и «цветным». Вместе с ранее введёнными тремя измерениями материи и тремя измерениями времени они дополняют размерность единого мира до девяти.

136. Измерению, условно названному «серым», соответствует понятие абсолюта, под которым обыкновенно подразумевается вечная первопричина всего. Это понятие встречается в учениях многих мистических, религиозных и философских школ, и одно только их упоминание может занять не одну страницу текста, а описание — и вовсе человеческую жизнь. Однако это понятие настолько фундаментально, что его невозможно обойти, исследуя время, поэтому кратко поясним, о чём идёт речь: под абсолютном здесь понимается действующий механизм актуализации потенциальных возможностей единого мира.

137. Определение нечёткое, общее. Обыкновенно, если не существует научного или иного рационального обоснования чего-либо, человек прибегает к воображению, домысливая и создавая свой образ того, чему пока не дано рационального объяснения⁴⁴. Так естественным образом, в пространстве смыслов формируются субъективные образы чего-либо, в данном случае — абсолюта. Традиционным инструментом объективизации является сопоставление уже созданных образов и склеивание избранных. Автору, например, нравится склейка из образов австрийского философа Л. Витгенштейна (1889–1951 гг.) и итальянского писателя У. Эко (род. 1932 г.): *получается что-то вроде силы безмолвия отсутствующей структуры*. Или вот коллаж в другом жанре: *беззвучный крик безмолвной серости* (синтез образов норвежского художника Э. Мунка (1863–1944 гг.) и мыслей русского художника В. Кандинского (1832–1926 гг.)).

138. Учитывая многообразие уже существующих и появление всё новых описаний абсолюта, их можно склеивать на протяжении всей человеческой жизни. И даже не одной. Поэтому обобщим выявленные свойства абсолюта в формате краткого предварительного итога.

139. Первое свойство абсолюта: всепроникающий характер, способность присутствовать на всех уровнях мироздания. Второе свойство: совмещение оппонирующих понятий: космос и хаос, жизнь и смерть, всё и ничто, присутствие везде и нигде. Третье свойство: структурная троичность. Свойство четвёртое: невозможность непосредственного измерения, неисчерпаемость и недостижимость. Вечно ускользающий предпоследний предел. Последнее из перечисленных свойств содержит указание на то, что абсолют может обладать и другими существенными свойствами, недоступными для восприятия человека.

140. Пока не будут предложены способы наблюдения и (или) численного измерения абсолюта, уместно соотносить его с субъективными ощущениями, т. е. способностью человека чувствовать то, что не может быть им наблюдаемо или измерено ни прямо, ни косвенно.

141. Во введённой модели единого мира понятию абсолюта соответствует «серое» измерение пространства сознания. Именно такой *«серый цвет беззвучен и неподвижен, но эта неподвижность имеет иной характер, чем покой зеленого цвета, расположенного между двумя активными цветами и являющегося их производным. Серый цвет есть поэтому безнадежная неподвижность. Чем темнее серый цвет, тем больше перевес удушающей безнадежности»*⁴⁵. В известной степени эта художественная метафора отражает дуальную сущность абсолюта: с одной стороны, покой как отсутствие выбора, с другой — вечный и непрерывный выбор. По этой причине абсолют в этой работе придан серый цвет — цвет, ассоциируемый в античной эстетике с настоящим, вечно ускользающим мигом между прошлым и будущим, символизирующий взаимное преобразование бытия и небытия⁴⁶.

142. Двойственный характер абсолюта объясняет, в том числе, и то обстоятельство, что применительно к человеческим сообществам «серому» измерению соответствуют «две стороны одной медали». Одна сторона — то, что обыкновенно называется «серой жизнью»: стремление к спокойному уютному существованию без потрясений и неожиданностей. Однако торжество серости приводит в конечном мире земного бытия не к сытости и благополучию, а к смуте и голоду. Эта мысль художественно отражена братьями Стругацкими в повести «Трудно быть Богом»: когда торжествуют «серые», к власти приходят

«чёрные». В вымышленном городе Арканаре «серые» штурмовики забивают насмерть любого, кто выделяется из «серой массы», а потом сами гибнут от рук «чёрных». В этом состоит обратная сторона «серого» измерения — это экстремальная ситуация перемены, смена тренда на этапе межфазового перехода в жизни отдельного человека или человеческих сообществ.

143. У «серого» измерения есть соответствия в естествознании, тесно связанные с понятием времени. Упомянем лишь о некоторых из них, имеющих близкое отношение к вводимой здесь модели времени. В терминах Вернадского — это эволюционное время смены форм жизни одновременно со сменой поколений⁴⁷. Для математика Пименова⁴⁸ — это два слившихся уровня времени: топологический и абстрактный. В классической физике это же понятие может быть соотнесено с вращательным движением, основой всех видов движения, в евклидовой геометрии оно же может быть соотнесено с точкой или сферой. Определено это понятие и у Платона: как первое состояние времени-материи: вечное всеобщее благо.

144. В обыденной жизни «серое» измерение соотносится с мигмом выбора, в социальном контексте — это цепочка выборов человеческих объединений. В физиологии — это процесс самоощущения. В психологии «серое» измерение соотносится с моделью рефлексии «я — я»: сообщение, «гоняемое по кругу», многократно формулируется вплоть до обретения нового смысла⁴⁹, т. е. абсолют выступает как первичное условие творческого акта.

145. Измерение, названное здесь «серым», характеризует способность или готовность измеряемого объекта к переменам. Для наглядности представим «серое» измерение как центр некой сферы. Серый цвет равноудален от всех цветов, что отчётливо видно на сферической модели цветового пространства, предложенной в 1810 г. немецким художником Ф. Рунге (1777–1810 гг.).

146. Шар Рунге похож на глобус: на полюсах расположены секторы белого и чёрного цветов, а в экваториальной зоне в двенадцати одинаковых секторах располагаются все чистые цвета хроматического ряда. Поверхность между экватором и полюсами заполнена различными

оттенками соответствующих чистых цветов, расположенных по степени осветления (ближе к белому полюсу) и затемнения (ближе к чёрному полюсу). Таким образом, поверхность этой сферы представляет упорядоченные сочетания хроматических цветов и переходов между ними — серый центр сферы равноудален от чёрного и от белого, и от всех хроматических цветов, что соответствует принятому здесь понятию абсолюта.

147. В живой динамичной системе, каковой являются человеческие сообщества и человечество в целом, движение в сторону серого центра безнадежной неподвижности вызывает центробежную реакцию, в свою очередь, чрезмерное удаление от центра равновесия увеличивает вероятность потери управления, что провоцирует центростремительное движение: силы, проявляющиеся в процессе «расширения-сжатия», удерживают сферу человеческого бытия от развала.

148. «Серое», условное девятое измерение единого мира, представляет собой божественную ось единого мира. Под божественностью здесь понимается абсолютная свобода действий и абсолютная ответственность за них. В контексте введенной здесь модели — это нематериальная точка выбора.

149. Следующее измерение единого мира условно названо в этой работе «чёрно-белым». В античной эстетике чёрный цвет ассоциируется с неизвестностью будущего, а белый цвет — с определённой прошлым, вместе в совокупности они представляются воображаемой «стрелой времени», направленной из прошлого в будущее.

150. Это измерение соотносится с симметрией, синхронностью, ориентацией, линейностью, детерминированностью, непрерывностью, обратимостью, неживым веществом. В пространстве этого измерения выполняется строгое отношение типа «если то, то всегда это». Такому, условно *продольному*, состоянию времени-материи-сознания соответствуют концентрация сил, упорядочение, прямолинейное движение.

151. В биологических системах это измерение соотносится со временем жизни целого, например, временем жизни популяции по отношению к времени жизни отдельного организма (в терминах Вернадского — это

время смены поколений без изменения формы жизни). В модели времени Пименова — это уровень темпорально-ориентированного универсума. В формулировке Эверетта это измерение соотносится с непрерывным детерминированным изменением состояния изолированной системы согласно уравнению волны, Пригожин определяет это измерение как динамическое время системы, русский философ Н. Бердяев (1874–1948 гг.) назвал его математическим временем. В классической физике этому измерению можно сопоставить инерциальное движение, в евклидовой геометрии оно же может быть соотносено с прямой линией. В контексте систем управления — это жёсткая централизация власти, авторитарный режим, диктатура. У Платона — это второе состояние материи-времени: пространство неизменных образов.

152. В обыденной жизни «чёрно-белое» измерение соотносится с предопределённостью, кармой, размеренным жизненным темпом; в психологии и физиологии эти понятия обыкновенно соотносятся с деятельностью левого полушария головного мозга человека, осознаваемым прошлым, рациональностью. В системе человеческих коммуникаций — это модель «он — я» с односторонней передачей сигнала от адресанта к адресату. Текст без подтекста. Чистый звук. Отсутствие желаний.

153. «Чёрно-белое», условное восьмое измерение единого мира — это эволюционная ось человеческого сознания, полюса которой представляют эволюцию и инволюцию. Наглядно эту ось можно представить как прямую линию, соединяющую два полюса шара Рунге по кратчайшему пути, по оси шара. С помощью «чёрно-белого» измерения определяется степень устойчивости системы, это мера ее жёсткости.

154. Следующее измерение единого мира — «цветное». Оно соотносится с асимметрией, асинхронностью, нелинейностью, прерывностью, нестационарным процессом, необратимостью, живым веществом. Это вероятностное отношение типа «если это, то возможно и то, и другое». Такому, условно *поперечному*, состоянию единого мира соответствуют процессы рассеивания сил.

155. В биологических системах это измерение соотносится со временем части целого, например, жизнью отдельной особи по отношению

ко времени жизни популяции: в терминах Вернадского это время индивидуального бытия. В модели времени Пименова — это уровень темпорально-неориентированного универсума. Эверетт соотносит его с прерывистым вероятностным изменением состояния системы, Пригожин определяет это измерение как внутреннее время системы, для Бердяева оно же — время внутренней судьбы человека. В классической физике «цветное» измерение может ассоциироваться с броуновским движением, в математике — со случайным распределением, стохастическими процессами; в евклидовой геометрии «цветное» измерение может быть соотносено с двумерной поверхностью, плоскостью. В контексте систем управления — это децентрализация, анархия. У Платона — это третье состояние времени-материи: всё зримое, осязаемое, телесное, бренное.

156. В обыденной жизни «цветное» измерение соотносится с иррациональностью, неопределённостью, эмоциями. В психологии и физиологии «цветное» измерение соотносится с функциями правого полушария головного мозга человека, неосознаваемым или интуитивно осознаваемым будущим. В системе человеческих коммуникаций это модель «я — они» с многосторонними взаимными связями. Подтекст без текста. Сплошное созвучие и удовлетворение желаний.

157. «Цветное», условное седьмое измерение единого мира — это иррациональная ось человеческого сознания, координата которой определяет отношение созерцательности (небесно-голубой минор Авель) к действию (огненно-красный мажор Каин). Наглядно это измерение можно представить как плоскость, проходящую через центр шара Рунге.

158. Таким образом, введены три измерения сознания: «серое», «чёрно-белое» и «цветное». Ранее введены три измерения времени: четвёртое, представляющее собой цепочку проявившихся событий, пятое измерение, содержащее всю совокупность возможных событий, и шестое измерение, содержащее весь набор потенциальных и актуальных событий. В совокупности эти измерения образуют хроматическую модель времени (хромо-хронологическую модель).



Физические аналоги измерений сознания единого мира
в макром мире и микромире. Стандартная модель
квантовой хроматической динамики. Гипотетическая модель
эволюции времени.

159. Читавшие «Божественную комедию», возможно, помнят, как «Дант дорывается до личного разговора с Адамом, до подлинного интервью. Ему ассистирует Иоанн Богослов — автор Апокалипсиса. Я утверждаю, что все элементы современного экспериментирования имеются налицо в дантовском подходе к преданию. А именно: создание специальной нарочитой обстановки для опыта, пользование приборами, в точности которых нельзя усумниться, и проверка результата, апеллирующая к наглядности. Ситуация двадцать шестой песни «Paradiso» может быть определена как торжественный экзамен в концертной обстановке и на оптических приборах. Музыка и оптика образуют узел вещи»⁵⁰, — писал русский поэт О. Мандельштам (1891–1938гг.).

160. Попробуем разобраться, почему поэт считает, что узел вещи обрывается в перекрестии звука и света и почему он пишет, что «Дант может быть понят лишь при помощи теории квант»⁵¹.

161. Логично предположить, что введенные здесь измерения единого мира могут иметь физические аналоги, поскольку в качестве вход-

ного сигнала хромо-хронологической модели принята физическая величина: цвет, характеризующий структуру оптического диапазона электромагнитного излучения.

162. Рассмотрим введенные измерения в контексте понятия «свет» на двух уровнях физической картины мира: видимой части светового потока (макро-уровень) и невидимой части (квантовый уровень).

163. Представим поток обыкновенного света. Внимательный наблюдатель заметит, а профессионалы знают, что, как бы световой поток ни распространялся, он всегда включает две составляющие: направленную и рассеянную.

164. Направленный контрастный свет выявляет текстуру поверхности и за счёт игры света и тени придает плоскому изображению объёмность. Эта составляющая светового потока определяет точность передачи изображения. Однако, лишённые предметной окраски, контрастные образы точнее передают не только форму, но и образ времени. Многие, наверное, замечали, что монохромные, особенно чёрно-белые фотографии, часто используются для передачи ощущения времени, они воспринимаются как вневременные.

165. Главным инструментом управления направленной частью потока является угол освещения, именно поэтому источник основного света всегда располагают под углом к фотографической камере. Существует канонический диапазон (примерно от 60 до 90 градусов), в пределах которого профессионалами допускается игра света и тени, отклонение от канонического диапазона приводит к сочетаниям, которые вызывают отторжение, считаются дисгармоничными. Управление направленным светом имеет целью реконструировать образ путём последовательной коррекции проективных искажений наблюдаемого объекта, оно служит цели объективизации образа. Приведённые аналогии позволяют соотнести направленную составляющую света с «чёрно-белым» измерением хроматической модели времени.

166. Вторая составляющая распространения светового потока — рассеянная. Гёте называл её колоритом места. Сочетание тонов, полу-

тонов, оттенков, цветовых нюансов и множества их производных формирует цветное многообразие, которое по смыслу соотносится с «цветным» измерением введённой модели хроматического времени. В оптическом смысле цветное интонирование чёрно-белого изображения ведёт к утрате точности, зато образ обретает видимую объёмность.

167. В «цветном» измерении фиксируется баланс качественных возможностей, создаваемых по ходу развития мира: люди, движимые субъективными ощущениями, «окрашивают» познаваемые образы в свои «цвета», увеличивая число различных точек зрения и расширяя диапазон выборов. Для этого измерения прогрессивным решением может быть только такое сочетание цветов, которое есть отклонение от текущего канона, т. е. проявление индивидуальности.

168. Отметим это обстоятельство: одно и то же явление — проявление индивидуальности — трактуется по-разному в зависимости от среды. В «цветном» измерении оно трактуется как достижение, как воплощение гармонии, а в «чёрно-белом» измерении, напротив, это выход за рамки канонического диапазона, он вызывает отторжение.

169. Итак, показана связь между «чёрно-белым» и «цветным» измерениями хроматической модели времени и видимой частью светового потока. Остается третье — абсолютное измерение. Ближайшим физическим аналогом этого измерения является гипотетическое «чёрное тело», полностью поглощающее электромагнитное излучение любой частоты. Ближайшим примером такого тела является Солнце. В земном материальном мире хроматическими, точнее, ахроматическими аналогами абсолютного измерения является как белый, символ воплощенного бытия, так и чёрный цвет, символ непознанного небытия. Дабы избежать путаницы и руководствуясь символической традицией, мы приняли за абсолют хроматическое среднее между белым и чёрным, серый цвет, ахроматический и метафизический нуль. Безотносительная сущность к чему бы то ни было, кроме себя, единственного.

170. Соответствия, аналогичные световому потоку, можно выстроить и для другой главной вибрации, освоенной человеком: звука, воплощённого в шуме, музыке, слове.

171. Существует отдельная дисциплина, изучающая связи между звуками и цветом. В Европе интерес к этой теме инициировал итальянский художник и музыкант Д. Арчимбольдо (1527–1593 гг.): он практиковал способ хроматического обучения музыке, вводя соотвественства между звуковым и цветовым тоном. Позже этой темой увлёкся Ньютон: он создал хроматическую классификацию звукового ряда⁵². Дальнейшие исследования в области цветовой музыки связаны с работами французского учёного Л. Кастеля (1688–1757 гг.): он изобрёл окулярный клавесин, наглядно объединивший цвет и звук. Позже идея Кастеля была подхвачена британским художником А. Римингтоном (1854–1918 гг.): он создал цветовой орган. Большая работа по сопоставлению музыки и цвета проделана русским композитором А. Скрябиным (1872–1915 гг.), создавшим собственную систему ассоциирования цветов и тональностей звукового ряда.

172. Пока ещё объекты единого пространства цвета и звука выглядят вызывающе экзотично, например *фа диез минор цвета мерцающего прощания*⁵³, но положение может измениться. Это очень увлекательная, завораживающая и глубокая тема, к тому же тесно связанная с рассматриваемым предметом и, безусловно, достойная отдельного исследования.

173. Вернёмся к свету. Для выявления связей между введёнными измерениями единого мира и физическими понятиями микромира понадобится стандартная модель квантовой хроматической динамики, используемая для описания взаимодействия фундаментальных элементарных частиц — невидимых кварков⁵⁴, из которых соткан весь мир — протоны, фотоны, ядра, атомы, молекулы, клетки, минералы, растения, животные, включая человека и космические объекты.

174. В свободном виде кварки не обнаружены, но экспериментально установлено, что заряд в протоне сгруппирован в трёх областях. Эти сгустки принято считать кварками, частицами с зарядом, пропорциональным одной трети заряда электрона. В этом месте физика или, по крайней мере, эмпирическая её часть заканчивается, и начинается умозрительное конструирование, помогающее физикам объяснять устройство мира.

175. Соединяясь, кварки образуют адроны: частицы, обладающие ядерным взаимодействием, включая нейтроны и протоны. Кварки соединяются за счёт так называемых глюонов: носителей ядерного (сильного) взаимодействия. Кварки и глюоны определяют динамику сильных взаимодействий и изучаются квантовой физикой. В момент написания этого текста физика оперировала шестью типами кварков⁵⁵.

176. Для описания квантового взаимодействия введено, в числе других параметров, понятие «цвет». Под цветом в квантовой модели понимается «что-то», позволяющее избежать нарушения фундаментального закона квантовой механики — принципа запрета Паули, согласно которому две одинаковые частицы со спином S (фермионы) не могут находиться в одном и том же состоянии. Вот физики и придумали различать кварки по «цветам».

177. Введение параметра «цвет» позволило выявить симметрию взаимодействия кварков, а она — симметрия — однозначно определяет динамику взаимодействия фундаментальных частиц. Теорему о том, что каждому типу симметрии соответствует закон сохранения определённых физических величин, доказала немецкий математик Э. Нётер (1882–1935 гг.).

178. Справедливо и обратное утверждение. Каждой сохраняющейся величине соответствует свой тип симметрии. Это — основной постулат современной физики. Правда, физики ведут речь об однородном равномерно текущем времени, но здравый смысл и интуиция подсказывают, что законы сохранения не зависят от наших представлений о природе времени, а связь между законами сохранения и симметрией должна проявиться и в случае неоднородного времени.

179. В данном месте важно зафиксировать следующую мысль: цветовая маркировка позволила объяснить поведение фундаментальных частиц в контексте связи групп симметрии и закона сохранения энергии.

180. Все наблюдаемые адроны состоят либо из двух, либо из трёх кварков. Структуры, состоящие из двух кварков, называются мезонами. Они образованы парой, состоящей из кварка и его антипода (анти-кварка). Каждому типу кварка физики приписали три состоя-

ния, названные условно красным, синим и зелёным. Соответственно, антиподам приписаны противоположные цвета: анти-красный, анти-синий и анти-зелёный. Глюоны (от английского слова «клей»), как бы склеивающие кварки, также имеют цветовой заряд.

181. Таким образом, в основе модели хроматической квантовой динамики лежит принцип симметрии, отчётливо проявляемый через понятия измерения цвета: «сумма» основных цветов даёт белый, а их «вычитание» даёт чёрный. В качестве основных цветов физики выбрали красный, зелёный и синий. Эта оптическая традиция, идущая от цветовой модели Ньютона, но есть и другие традиции.

182. Для мезонов, состоящих из пары кварк и анти-кварк, условие симметрии выполняется просто: всё зеркально, т.е. волновая функция, описывающая состояния мезонов, должна представлять симметричную суперпозицию состояний кварков и анти-кварков различного цвета. Такая суперпозиция представляет «бесцветное» состояние. Противоположные цвета «гасят» друг друга, образно формулируя, генерируя тьму, что в хроматическом смысле согласуется со значением барионного числа мезона, принятого равным нулю.

183. Для барионов, состоящих из трёх кварков, суперпозиция цветовых состояний должна быть такой, чтобы волновая функция бариона была антисимметрична относительно перестановки двух одинаковых кварков (должен быть выполнен принцип запрета Паули). Указанная комбинация трёх цветовых состояний представляет «белое» состояние — сложение трёх основных цветов даёт в оптике Ньютона белый свет, что согласуется в хроматическом смысле со значением барионного числа этой структуры, принятого равным единице.

184. Цветовая трактовка квантовой механики позволяет, если не объяснить, то хотя бы проиллюстрировать такое явление как «пленение» кварков — свойство неделимости мезонов и барионов и, как следствие, невозможности наблюдения кварков в свободном состоянии. С этой трактовкой хорошо согласуется эзотерическое представление о времени как о пространстве *мнимых* величин, которые не могут быть ни увидены в *реальном* мире земного бытия, ни измерены с помощью рукотворных инструментов⁵⁶.

185. Различия между мезонами и барионами хорошо согласуются с различиями между «чёрно-белым» и «цветным» измерениями хромо-хронологической модели: бинарные двухцветные и тернарные трёхцветные структуры.

186. Гипотетически можно представить эволюцию кварков, однако следует учитывать, что здесь изложение естественным образом переходит в ещё более глубокую область умозрительной физики, можно сказать, в метафизику.

187. На начальном этапе сгустки силовых полей хаотически движутся на относительно небольших скоростях. Этому этапу соответствует симметрия, при которой все части целого эквивалентны друг другу. Постепенно сгустки обретают направления, поляризуются, это ведет к образованию поляризованных силовых полей, среды взаимодействия будущих элементарных частиц.

188. Резонируя друг с другом, сгустки постепенно разгоняются и достигают скоростей звукового диапазона — это второй этап, в ходе которого образуются зеркально симметричные пары — мезоны, предположительно, представляющие собой сцепку пар: «цветного» ядра и анти-цветовой оболочки и, соответственно, «цветной» оболочки и анти-цветового ядра. На этом этапе выявляется различие между первичной симметрией аморфного хаоса и симметрией, порождаемой процессом сжатия-растяжения пар мезонов. Мезоны образуют симметричные пары, обладающие неповторяющейся индивидуальной вибрацией, отличаясь друг от друга в физическом понимании частотой колебаний, т. е. цветом.

189. Взаимно притягиваясь и отталкиваясь, пары мезонов постепенно находили то единственное состояние, которое обеспечивало их устойчивое существование. Закон сохранения сил реализован мезонами довольно просто: это монохромный мир кристальной чистоты, живущий по принципу «один делит, другой выбирает», причем деление и выборы происходят по очереди. Всё абсолютно справедливо: полная сила системы всегда равна нулю.

190. По ходу эволюции мезоны образовывали более сложные структуры; образно говоря, вокруг образованных чистых тонов объеди-

нялись созвучия, составлялись аккорды, рождались созвучия. Так формировались двоичные структуры высшего порядка, объединяющие в единое гармоничное целое созвучие составляющих её частей. Условие соединения всегда одно и то же: сохранение доминирующей индивидуальной частоты «принимающей стороны». На этом этапе зарождаются звуковые оппозиции, прототипы всех оппозиций вещественного мира, включая противопоставление индивидуального и коллективного — или в музыкальных терминах: солиста и хора.

191. Нетрудно видеть, что при данной трактовке в основе эволюции как таковой лежит индивидуальность, т. е. эволюция вторична по отношению к инволюции.

192. Взаимно поглощаясь, мезоны рожают условную тьму, чёрный цвет. Возможно, в этом состоит объяснение тому обстоятельству, что люди, выбирающие чёрный цвет, как утверждают психологи, находятся в оппозиции к обществу. Это естественно для подлинной индивидуальности. С учётом постулируемой связи индивидуальности и «чёрно-белого» времени становится яснее, почему одно и то же явление — проявление индивидуальности — в одном случае считается гармоничным, а в другом, напротив, дисгармоничным.

193. Любая незнакомая вибрация оценивается в «чёрно-белом» измерении как чуждая: это как солдату станцевать польку-бабочку при прохождении торжественным маршем в парадном строю. «Цветное» измерение представляет собой поток производных от первичных индивидуальностей, выступающий по отношению к «чёрно-белому» измерению как вторичное оппонирующее явление. Именно поэтому в нём и ценится подлинная индивидуальность, хотя внешне это может быть та же полька-бабочка отдельно взятой армейской единицы живой силы, достигшей крайней степени отвращения к окружающему её строевому порядку и обезумевшей от невыносимости ожидания прощания с жизнью ради сохранения этого порядка. Очевидно, что удержать подлинный «цвет жизни» в строю может только «чёрно-белое» чувство долга. В земной жизни одно измерение компенсирует действие другого.

194. В этом месте мы подошли к этапу рождения «цветного» времени. Резонируя друг с другом, разгоняясь, мезоны выстраиваются в трёх-

компонентные барионные структуры. Это — третий этап эволюции времени. Барионные структуры порождают вихрь элементарных частиц, которые по мере развития Вселенной объединяются в фотоны. Эти «атомы света» формируют видимую часть времени, оптический диапазон электромагнитного излучения, «цветное» измерение хроматической модели, этому этапу соответствует актуализация противопоставления времени и места, а в физическом смысле — это рождение трёхкомпонентного материального барионного мира, в котором ритм, заданный мезонами, преобразуется в видимую форму. Именно в этом момент возникает потребность в мере между гравитацией и электромагнитным излучением, массой и силой.

195. На этом этапе возникают новые симметрии и соответствующие им законы сохранения. Физики, как было указано выше, нашли элегантное решение: согласно модели квантовой хроматической динамики, три цветовых заряда (обыкновенно указываются красный, зелёный и синий, но иногда вместо зелёного — жёлтый) в «сумме» неизменно составляют белый цвет, что соответствует приведению сил системы к условной единице. Это красиво, но в известной степени — это демонстрационная версия, физическая или, если угодно, хроматическая метафора.

196. Развитие живой системы требует асимметрии, это доказано французским биологом Л. Пастером (1822–1895 гг.), а значит, должен существовать закон, объединяющий симметрию с асимметрией, определённую с неопределённостью, связывающий в единое целое время, материю и сознание.

197. Гипотетически следующие этапы эволюции кварков должны отвечать таким группам симметрии: винтовой и конической. Винт обеспечивает взаимное движение частиц навстречу друг другу, но это, образно формулируя, штопор без острия: развитие требует конуса, конической симметрии, открывающей винту перспективу. Образно этот тезис хорошо сформулировали англичане (которые, кстати, и изобрели штопор) в тосте о вечных ценностях: вино не будет извещено, пока пробка не согрешит со штопором.

198. Разница в скорости процессов образования мезонов и барионов объясняет соотношение между понятиями «слово» и «время». Мезо-

ны образуются на скоростях звукового диапазона. Звук отождествляется с ритмом, музыкой, голосом, словесной коммуникацией, словом, о чём и сообщил Иоанн Богослов (I в. н. э.) в первой же строке своего главного послания.

199. Первичность звука, видимо, привела британского поэта У. Одена (1907–1973 гг.) к мысли о том, что время боготворит язык⁵⁷. Русский поэт Бродский, оттолкнувшись от этой мысли Одена, поставил вопросы: *«И не является ли тогда язык хранилищем времени? И не потому ли время его боготворит? И не является ли песня, или стихотворение, и даже сама речь с ее цезурами, паузами, спондеями и т. д. игрой, в которую язык играет, чтобы реструктурировать время?»*⁵⁸.

200. Время, что доходит до Земли, представляет собой уже вторичный поток элементарных частиц — фотонов, движущихся со скоростью света и веером рассыпающих разноцветные производные от индивидуальностей подлинного времени. Вот почему *время боготворит язык*, по этой же причине *Дант может быть понят лишь при помощи квант*.



Связь хромо-хронологической модели
с основными мировыми мистико-религиозными доктринами.

Троица и четверица.

Крест как символ схемы управления миром.

201. Рассмотрим хромотическую модель времени в контексте эзотерических воззрений. Предполагается, что это поможет уяснить неслучайный характер возникновения хромо-хронологической модели и осознать естественность её интерпретаций: математических, физических, исторических, онтологических и иных.

202. В начале работы было указано на связь понятия двойного времени с древнеегипетской религиозной традицией, разделявшей время на два типа: *джет* и *нехех*. Первое имеет смысл «пребывать», «продолжаться», в нём сохраняется всё то, что уже созрело в потоке изменчивой пульсирующей *нехех*. Эти времена взаимодействуют между собой через триединую сущность *атум*, что соответствует понятию абсолюта в хромотической модели времени. Таким образом, египетские жрецы представляли время в форме двойного образования, основанного на триединой структуре⁵⁹.

203. Очень похожие концепции можно обнаружить и в других главных мировых религиозно-мистических доктринах.

204. Отчётливые ассоциации со всеми тремя измерениями сознания хромотической модели времени прослеживаются в каббалистической доктрине «мирового дерева»⁶⁰. Первая эманация мироздания есть *кетер*: вершина колонны равновесия в высшей триаде, нестерпимый блеск сокрытого разума. В микромире этой эманации соответствует белый лотос с тысячей лепестков, а её символами являются точка или свастика. В модели хромотического времени ей соответствует «серое» измерение. Вторая эманация высшей триады есть *хокма*: просветляющий разум, мужская потенция мира. В традиции микрокосмоса ему соответствует левое «рациональное» полушарие головного мозга, из символов — фаллос, луч. Этой эманации соответствует «чёрно-белое» измерение. И третья эманация высшей триады, *бина*: освящающий разум, женская потенция мира. В микрокосмосе она соответствует правому «иррациональному» полушарию головного мозга, её символы: чаша или кубок, она есть зримая форма тайного, «цветное» измерение хромо-хронологической модели.

205. Аналогичная картина, и также отчётливо, проявлена в китайской мистической традиции: *дао* (абсолютная первопричина всего), *янь* (мужское начало, сплошная линия эволюции), *инь* (женское начало, прерывистая линия жизни). Тройки сочетаний сплошных линий *янь* и прерывистых *инь* образуют так называемые триграммы, всего восемь типов. Триграммы, составляющие основу предсказаний по «Книге перемен», символизируют доктрину *дао*: космос есть результат гармоничного взаимного влияния двух потоков: рационального белого *янь* и иррациональной чёрной *инь*, т. е. «чёрно-белого» и «цветного» измерений в модели хромотического времени.

206. Особый интерес представляет индуистская доктрина трёх *гунн*: в ней отчётливо проявляется метафизический крест как символ управления миром. Схема доступно, ясно и подробно изложена французским философом Р. Геноном⁶¹ (1886–1951 гг.) — остаётся лишь сжато передать это описание. В ведической традиции три *гунны* представлены как атрибуты существ, посредством которых всё сущее распределяется по иерархическим уровням единого мира. Первая *гунна* (*саттва*), чистая сущность, свет знания, ей соответствует восходящее устремление человеческого духа. Вторая *гунна* (*тамас*), тьма, отождествляемая с инерцией прошлого, ей соответствует нис-

ходящее устремление человеческого духа. Геометрически эти гунны могут быть представлены как два полюса вертикальной оси метафизического креста, этой оси в хроматической модели времени соответствует «чёрно-белое» измерение. Третья гунна (*раджас*), представляет собой побудительное начало, неуравновешенный импульс, способствующий раскрытию существа. Это область существования человеческих сущностей, плоскость «цветного времени». Генон акцентирует внимание читателя на геометрической трактовке этой ведической конструкции, представляя её как объёмный крест, на чём и строит в дальнейшем концепцию крестообразной схемы управления миром.

207. Отметим ещё одно существенное обстоятельство: в ведийской традиции всем гуннам приписаны символические цвета, а именно, чёрный тамас, красный раджа и белый саттва⁶². Более того, Генон указывает на механизм динамической смены цветов этих «трёх начал»: тьма (тамас) приняла окраску импульса (раджас), а импульс облекся в цвет неба (саттва)⁶³.

208. В христианской мистике крестообразную схему управления миром можно рассмотреть, совмещая символы четырёх евангелистов. Предписывающий ангел Матфея (по некоторым сведениям, Марка): «чёрно-белое» измерение. Жертвенный телец Луки: «цветное» измерение. Две компоненты «серого» измерения: обозревающий всё с высоты орёл (символ Иоанна Богослова, но по другим сведениям он же может быть символом Марка) и всегда готовый к прыжку-действию лев (источники сходятся в том, что лев не является символом Луки).

209. Отметим, что один из элементов христианского «кватерниона» появляется как результат мысленного раздвоения абсолюта на два образа: льва и орла, символизирующих двойственную природу человека, слияние божественного (образ птицы небесной) и человеческого (хищное животное). Это очень древняя ассоциация, воплощённая в образе грифона, символа, известного, по крайней мере, со времён Шумера и олицетворяющего главную религиозно-мистическую оппозицию мира: противостояние добра и зла.

210. Крестообразная схема в христианстве почти не видна за доминирующей троицей, которая у христиан, образно формулируя, выкри-

сталлизовалась до самодостаточности, воплотившись в фундаментальный догмат.

211. Исламская традиция, напротив, акцентирует внимание на «четвёрке». Мусульмане выделяют четыре правила, акта поклонения Богу (ибадат), регламентирующие жизнь мусульманина: молитва (саят), пост (саум), благотворительность (закят) и совместные моления, венцом которых является паломничество в Мекку (хадж). Есть и другие указания на значимость «четвёрки» в исламе. Например, четыре медленных (и три быстрых) обхода вокруг Каабы, позволяющих созерцать каждую из четырёх сторон священного «куба», не более четырёх официально дозволенных жён, не менее четырёх человек для обмытия покойника, а могила должна возвышаться над уровнем земли ровно на четыре пальца. Наконец, арабское написание слова «Аллах» содержит четыре вертикальные линии, причём три сочленённые, а одна заметно дистанцируется от этой «троицы».

212. Что касается троицы, то сведения о ней всё же можно почерпнуть из Корана. Книга содержит указание на три состояния души. Первое — низшее состояние, душа, устремленная в «я» и, *«как (всякая) душа, склоняется ко злу»* (Коран, 12:53, здесь и далее толкование смыслов В. Пороховой). Второе состояние — интеллектуальное, выводящее душу на путь сомнений, она становится душой *«зовущей воздержаться от греха»* (Коран, 75:2). Вершиной этой трилогии является душа умиротворённая, *«ничем не омрачённая душа»* (Коран, 89:27), возвращающаяся домой, к Нему. Однако эти сведения рассеяны по всему тексту Корана, да и представлены они одной-двумя строками соответствующей суры. Таким образом, догмат Святой Троицы в христианской мистике и тема трилогии души в исламе — две большие разницы.

213. Более того, из всех мировых религий только ислам очевидным образом оппонирует троице. Прямое указание на это содержится в тексте: *«Не говорите «Троица!» — себе во благо»* (Коран, 4:171). Это обстоятельство позволяет предположить, что ислам и христианство могут представлять полюса одного процесса: акцентированная троица и размытая четверица в христианстве против акцентированной четверицы и размытой троицы в исламе.

214. Учитывая изложенное и некоторые исторические факты, можно сказать: христиане овестьствовали крест, мусульмане приняли его как руководство к действию, а русские коммунисты, не вдаваясь в тонкости взаимных отношений «тройки» и «четвёрки», попытались ускорить ход времени в направлении, реанимированном исламской традицией, за счёт сбрасывания с «парохода истории» идеологического наследия христианства⁶⁴.

215. Противостояние «христианской тройки» и «исламской четвёрки» имеет, однако, гораздо более глубокие корни, чем сами эти религиозные доктрины. В мировоззрении первобытных народов троица отчётливо проявляется в образе трёх рек: Белой реки, символа света и добра, Чёрной реки, символа тьмы и зла, Красной реки, символа активного начала, действия. Во времена Шумера и Аккада на смену триединства рек пришел символический крест.

216. Крестообразная схема управления миром уходит корнями в халдейскую астрологическую традицию. Халдейские жрецы особо выделяли четыре яркие звезды, называя их стражниками неба. На севере — Регул, альфа созвездия Льва. На юге — Фомальгаут, альфа Южной Рыбы. На западе — Антарес, альфа Скорпиона. На востоке — Альдебаран, альфа Тельца.

217. Если мысленно соединить эти звёзды в направлениях юг-север и запад-восток, то перед глазами наблюдателя возникнет крест, очертания которого соединяют эти четыре звезды. Смыслы, приписываемые этим звездам в астрологии, совпадают со смыслами базисных оппозиций введенной нами модели управления единым миром.

218. Сравните. Западный Антарес: «царство мёртвых», огонь самоуничтожения, восточный Альдебаран: маяк, идущий следом, «око Бога». Вместе «восток» и «запад» отражают содержание оси «инволюция — эволюция». Сходная схема выстраивается и в отношении «цветного» измерения (оппозиция: созерцательность — действие): южный Фомальгаут символизирует в мистической традиции восхождение к духу, а северный Регул — действие, воинственность.

219. В течение тысячелетий над головами миллиардов землян проявляется символ вечного движения единого мира, образ *мировой*

души. Кто-то видит этот звёздный крест даже из *сточной канавы*⁶⁵, а кто-то не видит вовсе, особенно если смотрит на небо только в телескоп. Так что не так уже метафоричен был немецкий философ И. Кант (1724–1804 гг.), указывая на две тайны Вселенной, интересующие его более других: звёзды над головой и нравственный закон в душе.



*Крест как геометрический символ схемы управления миром.
Всемирный вихрь: хроматическая трактовка. Требования
к обобщённой модели мира: здравый смысл, универсальность,
возможность практического применения, простота и красота.*

220. Все главные мировые мистико-религиозные доктрины основаны на трёх одних и тех же «китах», эти же «киты» положены в основу хромо-хронологической модели мира. Это естественно: мысленные образы одного и того же видимого материального мира должны совпадать, по крайней мере, на уровне базисных понятий, включая базисную оппозицию единого мира: единство в множественности — множественность в единстве.

221. Это очень древняя форма организации человеческих сообществ, отражающая концепцию артельной ответственности, она отражена в лозунгах многих государств, включая мощнейшие объединения: Европейский Союз («Единство в многообразии») и США («Разнообразны и едины»). Обиходно эта базисная оппозиция выражается лозунгом четырёх мушкетеров: один за всех и все за одного. Именно в такой формулировке он и взят Швейцарской конфедерацией в качестве государственного девиза.

222. Применительно к человеческим сообществам эта оппозиция включает пару антиномий: эволюция — инволюция и созерцатель-

ность — действие. В совокупности все четыре антиномии образуют в метафизическом пространстве символический крест, конечности которого, как было указано, видны в северном полушарии невооруженным глазом в ясные ночи.

223. В мировой информационный оборот уже давно введён символ креста, на его основе построена модель управления миром, названная всемирным вихрем.

224. Наглядное представление об этой схеме можно получить, взглянув на рисунок швейцарского художника П. Клее (1879–1940 гг.), который сам мастер назвал каноном всемирного цвета. Два двойных чёрно-белых конуса вставлены друг в друга, они окружены плоскостью в форме вихря, состоящего из основных хроматических цветов. Вертикальная ось напоминает двойные песочные часы: чёрное перетекает в белое, а белое перетекает в чёрное. Хроматический вихрь сечёт конус в точке абсолюта.

225. Генон описал крестообразную схему управления миром, используя понятие универсального сферического вихря⁶⁶. Сочетая философию, мистику и здравый смысл, он показал динамику связей между тремя компонентами того, что здесь названо «серым», «чёрно-белым» и «цветным» измерениями единого мира. Генон рассматривает движение мира в соответствии с правилами работы главных антиномий по всем четырём направлениям, визуально совпадающими с осями символического креста.

226. Шмаков уточнил, что для измерения динамики единого мира четырёх направлений приложения сил недостаточно — учитывая то, что сам центр всемирного вихря всё время находится в движении, необходим учёт восьми параметров движения единого мира.

227. После выдающихся по глубине и блестяще изложенных работ Шмакова и Генона можно было бы не писать всего того, что здесь уже написано и ещё будет изложено, а после гениальной модели цветового пространства Рунге и её динамического варианта в исполнении Клее можно было бы и не пытаться наглядно изображать всемирный вихрь.

228. Можно было бы, если была бы предложена практически работающая и опытно проверяемая модель управления единым миром. Автор не обнаружил таковой в доступном ему объёме документов. В нём обнаружены в большом количестве описания статических схем того, каким образом может быть устроен мир. Такие концепции имеют целью поймать безупречный ритм работы природы, показать должное устройство мира, идеальный вариант. Задача, безусловно, сколь важная, столь и благая.

229. Работу по формализации существующих доктрин такого типа уже блестяще проделали Пифагор и Платон, создав «космическую гамму». Доктрина у двух учёных мужей получилась мощная, по ходу времени обогатившись «божественной пропорцией»⁶⁷, она до сих пор служит источником вдохновения для многих современных исследователей времени, благодаря которым, мир едва ли не каждый день узнает о новых способах своего устройства. Среди них есть концепции, изящно встроенные в древнюю эзотерическую традицию, но все известные автору модели такого рода не являются функциональными: в них нет главного — числа, понимаемого как возможность полевого измерения и практического применения умозрительной модели.

230. С другой стороны, в научном мире оборачивается вал различных моделей для всяких случаев, существует обширный арсенал научных численных методов и технических возможностей для анализа разных ситуаций, но применить их для полноценного решения основной задачи эволюции нет возможности. Все известные автору «научные» модели построены на концепции линейного времени, а мир куда более разнообразен, в нём, как указано, можно выделить, по крайней мере, три принципиально различных измерения времени и соответствующие им силы сознания. Это обстоятельство современная наука о природе (физика) не учитывает, как не учитывает и влияние самого сознания.

231. Таким образом, в момент написания этой книги не обнаружено модели, позволяющей оценить состояние человеческого общества с точки зрения упомянутой четвёрки мировых антиномий (эволюция — инволюция, созерцательность — действие), т. е. *числом* измерить темп и направление движения общества по пути от стада к организованному отряду строителей времени.

232. Такая модель должна, с одной стороны, обобщать математическое знание, физические законы, мистические понятия, как минимум, на структурном уровне, — как максимум, — на уровне законов сохранения. В этом состоит требование универсальности. С другой стороны, она должна решать вопросы прикладного характера, т. е. содержать в себе инструмент численного измерения и вычисления свойств наблюдаемых объектов. Третье: такая модель не должна противоречить здравому смыслу и сложившимся научным представлениям о мироустройстве. Четвёртое: она должна быть простой и красивой.



Обобщение связей единого мира на структурном уровне.

Три структуры как инструменты формирования мира: бинарная структура как проводник идеи времени, тернарная структура как проводник идеи места и силы, логическая структура как проводник принципа наименьшего действия. Где «четвёртый»?

233. Подведём промежуточный итог. Введена модель хроматического времени, показаны её связи с принципиальными схемами устройства мира, описанными с помощью основных мистико-религиозных доктрин, проведены аналогии с физическим представлением о природе света и современной стандартной моделью квантовой хроматической динамики, принятой для описания физического взаимодействия элементарных частиц.

234. Для дальнейшего исследования времени потребуется обобщение связей хромо-хронологической модели на уровне структур — мысленных конструкций, описывающих стабильные связи между объектами исследуемой системы и обеспечивающие её выживаемость в условиях изменяющегося окружения. В данном случае речь пойдет о человеке и системе человеческих сообществ в контексте введенного здесь определения времени как потока элементарных частиц.

235. Рассмотрим три базисные структуры единого мира, названные здесь бинарной, тернарной и логической. Учитывая высокий уровень

разработанности вопросов структурализма в математике, лингвистике, антропологии, психологии и других науках, изложение будет по возможности, сжатым, схематичным и адаптированным под рассматриваемую здесь задачу исследования времени.

236. Первая структура соотносится с временем: неизбежность попеременной смены лево- и правовинтового движения фотона, ритм сжатия-растяжения пары мезонов порождают в обыденном сознании отношение следования «до — после», оно же является родовой оппозицией этой структуры. Поскольку её родовой особенностью является двойственность, то далее по тексту будем называть такую структуру бинарной (*лат. binaries: двойной*).

237. Бинарная структура отражает ритм времени и соотносится с «чёрно-белым» измерением в модели хроматического времени. В квантовой физике ей соответствуют структуры, построенные из мезонов, в жизни человека — элементы вербальной коммуникации: ритм, звук, число, музыка, слово, текст, а также алгебра, аналитическое мышление и ассоциации по сходству и различию по терминологии Аристотеля. «Ключ» бинарной структуры составляет начало алгебры, та самая «двойка», которая, согласно Платону, создает мир.

238. С этой структуры начинается творчество, его первый такт, содержание которого Гёте определял как чтение природы по слогам, умение передавать внешнее сходство и различие. Прохождение этого этапа требует умения находить прежде всего различия в предъявляемом: бинарная структура выявляет *что-то* отличное от *чего-то*, но это ещё не образ в привычном топологическом или, если угодно, геометрическом понимании. Именно этот механизм лежит в основе распознавания образов человеческим глазом: фоторецепторы реагируют на переход от света к тьме и по границе контрастов формируют образ (так называемые, «on» и «off» поля, обеспечивающие восприятие перехода от света к тьме и от тьмы к свету, соответственно). Так же устроен и механизм работы глюонных полей при образовании мезонов.

239. Образно формулируя, бинарная структура отвечает за *музыку и слово*⁶⁸, за вербальную коммуникацию. Будем исходить из того

обстоятельства, что указанные способы коммуникации основаны на последовательном восприятии и обработке входных сигналов, этому механизму соответствует работа левого полушария головного мозга, центрального зрения и бета-ритм, который проявляется в состоянии бодрствования, когда человеку требуется производить расчёты, мыслить рационально.

240. В едином мире эта структура соотносится с зеркальной симметрией, детерминированностью и законом сохранения. В мировоззренческой традиции бинарная структура устанавливает законы «чистой» этики: всё, что дано, нужно вернуть, начиная от одолженных денег и заканчивая жизнью и, следовательно, если ты не можешь вернуть кому-то жизнь, то не имеешь права взять её. Принципы, формируемые этой структурой, лежат в основе, так называемых этических вопросов человечества. «Может или не может цель оправдывать средства», «тварь я дрожащая или право имею», «прогулять лекцию или сходить в пивную» и т. п. Обыкновенно все эти вопросы и ответы на них сводятся к антиномии добра и зла, имеющие в человеческом сознании оценочные характеристики. Это выводит их за пределы абсолютной этики в область дифференцированной очеловеченной этики.

241. Базисной онтологической оппозицией этой структуры являются понятия инволюции и эволюции. Здесь под инволюцией понимается способ познания мира и взаимодействия с ним в режиме уклонения индивидуальности от объединения с целым и использование индивидуальной силы в целях доминирования над частями целого, в общедоступном понимании — демонизм. Под эволюцией понимается такой способ познания мира и взаимодействия с ним, при котором индивидуальные единицы объединяются для совместной работы в целостную систему на условии сохранения индивидуальности каждой из них. В жизни таких людей называют святыми. В тексте иногда будут использоваться аналоги этих понятий — индивидуальное и коллективное, — но следует учитывать, что это не всегда одно и то же.

242. Бинарная структура порождает подобные себе пары частных оппозиций на всех уровнях единого мира. Их можно обнаружить в разных местах: в строении атома водорода, в мистике — человек и его

небесный двойник, в процессе мышления — индукция и дедукция. В обыденной жизни частные оппозиции лучше всего распознаются как различия между мужчиной и женщиной, на карте они обозначены как противоположные стороны света и т. д. В контексте рассматриваемой здесь темы особый интерес представляют звуковые и цветные оппозиции, столь почитаемые Пифагором и Леонардо да Винчи, соответственно⁶⁹.

243. Полюса оппозиций, формируемых бинарной структурой, создают предпосылки — необходимые, но не достаточные условия напряжения сил: для актуализации сил нужна работа другой структуры.

244. Вторая структура отражает работу сил единого мира, она проявлена через видимую часть потока времени, оптический диапазон электромагнитного излучения: вибрируя, пересекаясь, сочетаясь, лучи света выявляют многообразие форм отраженного ими материального мира. Своим рождением эта структура обязана *слиянию* родовой оппозиции бинарной структуры, которое, в отличие от других форм редукции оппозиций, означает гармоничную интеграцию полюсов: слившиеся «единицы» сохраняют индивидуальность, свой подлинный цвет:

*«...Душу так душа любила,
Что любовь число убила —
Двое сделались одним...»...⁷⁰*

*...«...Так вот каждый оставался
Не собой и не иным,
Словно именем двойным
Некто в мире назывался».⁷¹*

245. По ходу времени тернарная структура преобразовывает родовую оппозицию бинарной структуры «до — после» в трёхзвенную цепочку «прошлое — настоящее — будущее»⁷².

246. Учитывая родовой признак этой структуры, условимся называть её тернарной (*лат. trinus: тройной*). Она формирует множество тройственных отношений, состоящих из бинарных оппозиций и сил на-

пряжения между ними. Цепочка таких треугольников пронизывает все слои вещественного мира и человеческого бытия, начиная от образования молекул воды (водород — химическая связь — кислород) до возникновения полового влечения (мужчина — эмоционально-физиологическая связь — женщина). Из таких треугольников соткана ткань почти всех известных автору мистико-религиозных доктрин, и все они, по-разному, отражают соотношение духа, души и тела⁷³.

247. Эта структура формирует ощущение конечности окружающего мира и соотносится с «цветным» измерением в модели хроматического времени. Ей соответствует симметрия сдвига, которая наряду с симметрией сжатия-растяжения входит в число так называемых аффинных преобразований. В квантовой физике ей соответствуют барионные структуры, в земной жизни — место, геометрия, топология, визуальные образы, всё материальное, осязаемое, видимое. Базисной онтологической оппозицией этой структуры является оппозиция «люди места — люди времени» (в философских понятиях: материя — идеальное).

248. Тернарной структуре соответствует второй такт творческого процесса. Эта структура порождает сюжет, понимаемый как развёртывание, проявление, раскрытие образов, включая и сюжет, составляющий материальную жизнь человека или сообщества людей. Искусство творца проявляется здесь в авторской интонации, игре индивидуального напряжения при передаче образа. В мировоззренческой традиции эта структура соотносится с понятием эстетики, ей люди обязаны ассоциациям по смежности в пространстве и времени по терминологии Аристотеля. В контексте фундаментальных законов единого мира тернарная структура соотносится с законом превращения силы из одного вида в другой. С этой структуры начинается геометрия: узрите треугольник, и проблема на две трети решена, не уставал повторять своим ученикам Пифагор.

249. В человеческом организме этой структуре может быть поставлена в соответствие функция правого полушария головного мозга, поскольку оно отвечает за «параллельную» обработку поступающих сигналов, благодаря этому люди воспринимают ширину, место, объём. Такой способ обработки входных сигналов характерен для работы

периферийного зрения и альфа-ритма головного мозга, обладающего, по сравнению с бета-ритмом, существенно более высокой амплитудой и связанного с образным мышлением, интуицией.

250. Тернарная структура является достаточным условием актуализации любого, абстрактного, ничем необусловленного выбора. Визуальным символом этого выбора служит треугольник, предполагающий наличие альтернативы, в отличие от бинарной структуры, геометрически трактуемой как безальтернативный луч. Абстрактный выбор, выбор в отсутствие критериев, всегда случаен, т.е. тернарную структуру логично соотнести с неопределённостью.

251. Как указано, в квантовой физике этой структуре соответствуют барионные структуры, механизм образования которых напоминает схему распознавания человеческим глазом цвета. Поля ганглиозных клеток различаются по типам «включено» и «выключено» («on» и «off») по трём разным цветовым каналам: красный, синий и зелёный, составляющих в совокупности восемь различных типов взаимодействия — схема, полностью совпадающая с умозрительной схемой, придуманной физиками для описания барионного взаимодействия цветовых зарядов кварков в квантовой хроматической модели.

252. Согласно стандартной квантовой модели, три кварка, составляющие барион, взяты в плен: так физики объясняют причину, по которой невозможен самопроизвольный распад материи. На структурном уровне единого мира механизм «пленения» времени и места реализуется средствами логической структуры.

253. Логическая структура формирует в человеческом сознании механизм выбора и порождает порядок следования событий в соответствии с правилом наименьшего действия (или достаточного основания). Эта структура отражает работу человеческого сознания, в жизни она соотносится с понятием порядка, меры, решением, осознанием, выбором. Далее по тексту будем называть эту структуру логической (*лат. logicus: логический, рациональный, умозрительный*)

254. Базисной оппозицией логической структуры является противопоставление субъективности и способности к обобщению, объек-

тивизации образа. Логической структуре люди обязаны рождением казуальных (причинно-следственных) ассоциаций по терминологии Аристотеля. С этой структуры начинается алгебра достаточного обоснования, описывающая последовательность операций в повседневной жизни, моделирование событий на уровне умозрительных построений, порядок действий.

255. В головном мозге логической структуре отвечает совместная работа обоих полушарий. Левое полушарие, работающее в диапазоне частоты бета-ритма, исследует картину мира от общего к частному: есть цельная картина, каждому элементу которой ставится в соответствие имя, понятие, символ и т.д. Если такового не находится, то элемент как бы и не существует для человека — механизм бинарного отбора отбрасывает его. Правое полушарие, работающее в диапазоне частоты альфа-ритма, отвечает за движение мысли от частного к общему: разрозненные элементы встраиваются в уже грубо нарисованную картину, хотя многое остается за пределами реконструированного образа. В совокупности оба полушария, как правило, это осознают.

256. Бинарная и тернарная структуры динамически противопоставлены друг другу, они работают как двойная спираль в два такта. Первая обеспечивает «стрельбу по площадям», что ассоциируется в обыденном сознании с геометрией, местом, хотя по родовому признаку эта структура — бинарная алгебраическая, формирующая образ путем механического отбора по принципу «да или нет». Тернарная структура, напротив, работая на сравнении и обобщении, ищет точные координаты объекта в уже выделенном «квадрате», это точная наводка, ассоциируемая в сознании с аналитическими методами, а они приписываются левому полушарию, хотя работает правое.

257. Такая спиральная модель «эстафеты противоположностей» имеет естественное объяснение. Человек наделён видением места с рождения, а числа, алгебра возникли для него из геометрии: сначала землю увидели, а потом стали делить, измерять, покупать и продавать. Генезис же времени ровно зеркальный: сначала возникли структуры, образно говоря, алгебраические. Потом возникло место, в нём стали разворачиваться эти алгебраические структуры. В сознании человека эти структуры как бы разворачиваются навстречу друг к другу.

258. Логическая структура обобщает работу бинарной и тернарной структур на всех уровнях бытия, включая понятие «время». Это можно проиллюстрировать на примере парадокса, названного по имени британского философа Дж. Мак-Таггарта (1866–1925 гг.), который пытался доказать, что время нереально.

259. Мак-Таггарт выделил два способа описания порядка событий: можно сказать, что событие произошло ранее другого, но позже третьего, а можно соотнести одно событие с прошлым, другое — с настоящим, третье — с будущим. В этом нет никакого парадокса, по крайней мере, в контексте описанной структурной триады, развёртывающейся в пространстве линейного земного времени. В первом случае задействован аппарат бинарной структуры, отсчитывающей ритм «чёрно-белого» времени, во втором — тернарной, развёртывающей тот же ритм в пространстве места, а само сравнение этих двух способов есть результат работы третьей, логической, структуры⁷⁴.

260. Бинарная структура порождает первичную оппозицию времени «до — после», тернарная структура описывает время, обретающее форму, соответственно, на этом этапе актуализируется оппозиция «время — место», благодаря работе тернарной структуры появляется «третья сила», но только содействие логической структуры порождает в сознании «четверицу»: объединение четырёх полюсов в пару базисных оппозиций единого мира. Все они (инволюция и эволюция, место и время) в совокупности составляют четверичное объединение всей совокупности онтологически осмысленных оппозиций, всей совокупности порождаемых ими явлений и всей совокупности оценок этих явлений, существующих в бытийном мире.

261. Все три структуры могут быть объединены в составную вложенную структуру иерархии единого мира, имеющего в онтологических координатах такой вид:

(индивидуальность — (место — *(выбор)* — время) — эволюция).

262. Во временных координатах эта же триада может быть формально описана так:

(прошлое — (до — (*настоящее*) — после) — будущее).

263. Стержнем этой двухкомпонентной структуры — это видно и по месту в формульной записи — является *настоящий выбор*. Под ним вольно понимать как то обстоятельство, что акт выбора происходит в настоящем времени, так и то, что выбор действительно имеет место быть. Это тождественные понятия.

264. В дальнейшем для краткости иногда будем объединять описанные три структуры понятием «структурная триада». Взаимодействуя, компоненты структурной триады образуют мысленный мир человека, в котором есть и время, и место, но присутствуют они в разных соотношениях. Это соотношение определяет принципиальную разницу между двумя основными типами мировых культур, порождаемых, соответственно, звуковым или визуальным рядом. Текст, речь, музыка развёртываются как последовательность составляющих их элементов в пространстве времени, а изображение — в пространстве места. Эта разница проявляется на всех уровнях человеческого бытия, что, естественно, заметно и на уровне деления «люди места — люди времени».

265. «Потомки» Каина, оседлого землепашца и основателя первого города в истории текущей цивилизации, творят монументальные формы, разворачивающиеся в пространстве места: скульптуру, архитектуру, живопись. «Кочевники» получили в наследство от Авеля мобильное искусство: слово, поэзию, музыку, песни. За счёт деятельности «кочевников» и «горожан» мир наполняется перекрестием образов и предметов, звуки музыки и световые образы *образуют узел вещи*⁷⁵. Из таких узелков соткан весь мир мысленных образов человека, они образуют необходимое условие эволюционного развития человеческого объединения — общую память.

266. Три выделенные структуры соответствуют трём этапам творчества, на которые указывали и Гёте, и Шмаков, и, наверняка, многие другие мыслители. Первый этап — подражание, дающее внешнее сходство образов, на этом этапе хаотическая множественность начинает ощущать себя в единстве целого. Это работа бинарной структуры. Суть второго этапа — взаимное отображение полюсов этой первич-

ной антиномии, в результате чего рождается индивидуальная манера творца, уникальные авторские интонация и формы. Это работа тернарной структуры. Третьему этапу соответствует такт формирования модели поведения для выживания человека в меняющейся внешней среде, это — искусство преобразования общества, формирующее у объекта чувство высочайшей ответственности за судьбу вверенного ему творения. Это «титовая» работа логической структуры.

267. Здесь уместным будет отметить то обстоятельство, что представленные структуры известны человечеству очень давно. По крайней мере, о них знали задолго до 1939 г., когда группа французских математиков, выступивших под коллективным псевдонимом «Никола Бурбаки», представила миру три порождающие его структуры: алгебраическую, топологическую и порядка. Сделано это было подчёркнуто жёстко, без малейшего намёка на попытку онтологического осмысления сотворённой формальной конструкции.

268. Между тем, подробное указание на управляющие миром структуры содержится уже в «Махабхарате»: у *красного* Брахмана и *черной* Майи есть сын — *синий* Вишну с тремя проявлениями: Кала, представляющее собой чистое время и существующее за счет Прадханы (сущность материи), и Пуруши (чистого духа). У Вишну есть брат-антипод *белый* Шива. Он проводит свой импульс через силовые поля своей жены Шакти. Первая сила есть абсолютная сила, проявляется через свет ауры («пара шакти»). Вторая сила по природе двойственная, состоит из сознательного ума, распределяющего вещи по группам («джняна шакти»), и силы творческой интуиции («крийя шакти»). Третья сила преобразовывает силу воли в силу действия («иччха шакти»). Это выбор. Четвёртая сила противопоставляет внутреннее состояние внешним изменениям, эта сила в каждый миг гармонизирует карму человека с учётом изменяющейся среды («кундалини шакти»). Пробуждение этой преобразующей силы есть главная духовная цель человека. Естественно, по ходу времени история взаимоотношений индусских богов обрела всё новыми деталями, но в ней и сегодня можно разглядеть четыре хроматических полюса (красный, черный, синий, белый), три силы с функциями, соответствующими структурной триаде единого мира, и ещё одну, главную, четвёртую силу.

269. Подобные аналогии прослеживаются и в других мистических учениях. Относительно компактно и органично содержание структурной триады раскрыто в китайской мистике: Дао произвело одно, одно произвело двух, двое произвели трёх, вместе они произвели пятерых, от них произошло всё необозримое множество существ и сущностей⁷⁶.

270. В античной эстетике компоненты структурной триады представлены тремя принципами управления миром: порядком, соответствием и целесообразностью, являющимися главными инструментами преобразования хаоса в космос. Эти же принципы лежат в основании и древнеегипетской религии, и каббалы, и, вероятно, присутствуют во многих других религиозно-мистических доктринах. Современная европейская цивилизация приобщилась к этой мировой концепции позже других, через догмат троицы.

271. Описанные три структуры эволюционно равнозначны, онтологически неделимы и функционально зависимы. Элементарный материал — фундаментальные частицы — объединяется в силовые поля, бинарная структура задаёт правило деления и сохранения этого элементарного материала, потом образуется форма, определяемая тернарной структурой, способы управления этой формой задаются логической структурой.

272. Каждой из перечисленных структур присуща своя симметрия. Зеркально симметричная бинарная структура связана с процессом накопления сил, тернарная структура, обладающая симметрией сдвига, связана с процессом рассеивания сил, логическая структура (симметрия подобия спирального движения) связывает эти два процесса, обеспечивая их взаимодействие согласно *принципу наименьшего действия*⁷⁷.

273. Все три структуры определяют условия движения единого мира с учетом трёх обстоятельств. Первое: в совокупности они образуют саморегулирующуюся систему. Без выполнения этого условия невозможен мир как развивающееся целое. Второе: саморегулирование указанной системы происходит в соответствии с фундаментальными законами единого мира, формируемыми этими же структурами: сохранения силы, взаимного превращения силы и наименьшего дей-

ствия. Третье обстоятельство заключается в том, что возможен только попеременный порядок работы структур. Например, в каждый момент нашей жизни внутри нас работает только один центр — ум или эмоции. Так устроен человеческий мозг: левое и правое полушария головного мозга работают асинхронно, так работает и механизм распознавания образов: попеременными тактами. Разум и интуиция дополняют друг друга, но в материальном мире никогда не проявляются сразу вместе, синхронно.

274. В метафизике принцип попеременного движения описан Шмаковым и назван им «законом орла». Согласно этому закону, работа по интегрированию бинарных оппозиций не может производиться сразу обоими полюсами: всегда один активен, а другой пассивен, после срабатывания связи происходит смена активного полюса на пассивный полюс. Процесс повторяется. Позже этот принцип получил широкое распространение благодаря работам мексиканского антрополога К. Кастанеды (1925? — 1998 гг.): согласно его учению, всякое движение идёт по зигзагу, большая часть траектории которого скрыта от человека.

275. В физике «закон орла» представлен принципами неопределённости и дополнительности. Оба принципа были введены в научный оборот в 1927 г. Принцип неопределённости, установленный немецким физиком В. Гейзенбергом (1901–1976 гг.), формулируется так: можно точно измерить или координаты тела, или его импульс. Если момент времени и точка в пространстве материи точно заданы, то неопределённость импульса не ограничена. Справедливо и обратное утверждение: если импульс определён *абсолютно* точно, то где и когда он будет реализован, однозначно определить невозможно.

276. Аналогичный смысл несёт и принцип дополнительности, сформулированный датским физиком Н. Бором (1885–1962 гг.): некоторые наблюдения не могут быть проведены *одновременно*, например, невозможно одновременно наблюдать волновую и корпускулярную природу электрона — для этого требуются два опыта, которые невозможно синхронизировать во времени.

277. Бор и Гейзенберг предполагали, что эти принципы являются общими для всего процесса познания мира, это привело в своё время

к оживленной публичной дискуссии, которая вылилась в оформление так называемой копенгагенской концепции картины мира. Применительно к рассматриваемой здесь хромо-хронологической теме «основной вопрос» можно сформулировать так: позволяет ли квантовая интерпретация понятия времени корректно описать процессы бытийного мира, в частности, систему межчеловеческих отношений и взаимодействия человека с окружающей его природой?

278. Итак, структурная триада единого мира образует полный набор факторов, определяющих поведение отдельного человека, обществ и цивилизаций, наконец, процесс индивидуального творчества и формирование коллективной памяти — ключевых инструментов познания мира. Эти структуры формируют три ключевых механизма развития общества: определённости, неопределённости, выбор. Кроме того, генезис структурной триады определяет последовательность решения задач (этика — эстетика — логика), и правило отсека: если решение логично, эстетично, но не этично, то оно должно быть отброшено.

279. Однако всего перечисленного недостаточно для преобразования мира — нужен четвёртый такт, который может быть обеспечен только работой особой четвёртой структуры. Это давно известная проблема, по крайней мере, со времён Платона, вопрошавшего устами Сократа: *«Один, два, три — а где же четвертый из тех, что были нашими гостями, любезный Тимей, а сегодня взявшись нам устроить пир?»*⁷⁸. Поиск ускользающего «четвёртого» — отдельная актуальная проблема, причем не только для Платона. В период раннего средневековья проблема «четвёртого» проявилась в алхимических исследованиях в формате «аксиомы Марии»: когда третье производит четвёртое, оно одновременно производит и единство, устраняя конфликт⁷⁹.

280. По мере накопления информации, ускорения процессов жизнедеятельности и роста напряжения сил мировые оппозиции, сближаясь и отталкиваясь, формируют новые грани смыслового пространства. Этот процесс сопровождается усложнением человеческой деятельности, повсеместным углублением специализации и совершенствованием способа приёма — обработки — передачи информации.

281. Бесконечная непрерывная специализация, понимаемая, в том числе, и как развитие способностей к адаптации во внешней среде, невозможна — наступает момент изменения внешней среды, и тогда любая биологическая система, включая и человечество, оказывается перед необходимостью выбора единственного направления, ведущего к выживанию вида.

282. С точки зрения метафизики, конечной целью этого «вечного движения» является синтез оппозиций в единство множественности, т.е. обретение того самого космического порядка, который рождается из хаоса путем агрегирования частных оппозиций в одну и (или) поглощения одного полюса оппозиции другим — и так до полного уничтожения противоречий в пределах определённого мира.

283. Допустим, что это так, но это не значит, что результат взаимодействия частных оппозиций в пределах текущей цивилизации однозначно определён: рост внутреннего напряжения провоцирует кризис системы, который рано или поздно, но заканчивается либо преобразованием текущей цивилизации, либо её исчезновением. Способ выхода из кризиса формируется четвёртым тактом структурного роста, в результате действия которого человеческие выборы жёстко синтезируются. Если выборы делаются в направлении максимизации рассеивания сил, то живое вещество в результате цепочки таких выборов будет отброшено как избыточная роскошь. Образно формулируя, живое будет превращено в камень (известняк, например) или, как выразился Вернадский, будет перемещено в область былых биосфер.

284. Чтобы избежать превращения в «камень», человечеству необходимо найти единственное решение, удовлетворяющее закону сохранения сил. Закон синтеза предписывает поиск такого решения за пределами текущей мировоззренческой парадигмы. На это же указывал исследователь развития цивилизаций британский историк Дж. Тойнби (1889–1975 гг.): по ходу времени любая цивилизация неизбежно сталкивается с проблемой, которая не может быть решена в рамках текущей исторической парадигмы. Для разрешения такой проблемы необходим творческий акт *ухода и последующего возврата*. Решение может быть найдено только вне общества (требуется мысленная, а в большинстве случаев и физическая изоляция от общества). Этот

акт ухода и возврата Тойнби назвал двухтактным ритмом процесса структурного роста⁸⁰. По сути, он применил диалектический принцип немецкого философа Г. Гегеля (1770–1831 гг.) к эволюции цивилизаций: в традиционных философских терминах этому ритму соответствует пара «тезис и антитезис», т. е. полюса универсальной бинарной оппозиции.

285. Независимо от терминологии, суть дела состоит в том, что требуется решение, рождённое вне рамок текущей мировоззренческой парадигмы.

286. С точки зрения метафизики это означает выход за границы концепции троичности как единственного безальтернативного мировоззренческого догмата, имеющего право на жизнь, и возобновление поиска «четвёртого». В контексте развития цивилизаций — это переход от инфляционной линейной модели развития общества с доминирующим инволюционным трендом к эволюционной энергосберегающей модели контролируемого сжатия жизненных процессов социума.

287. На уровне естественнонаучной картины мира — это отказ от представления времени и материи как равнозначных форм существования единого пространственно-временного континуума: время и материя не тождественны друг другу, а именно, причиной возникновения окружающей людей барионной материи и источником её энергообеспечения является время, обладающее своей структурой и имеющее свои законы развития.

288. На операционном уровне это означает переход от доктрины однородного равномерно текущего непрерывного времени к доктрине неоднородного времени, обладающего внутренней иерархической структурой. На уровне прикладных задач это означает нахождение инструмента синхронизации эволюционных задач человечества с логикой хода времени (которая, кстати, вовсе не обязана удовлетворять принципу антропоцентризма).

289. Основная практическая трудность указанного перехода связана с задачей измерения хода времени: она блестяще решена в рамках доктрины однородного равномерно текущего времени. Количествен-

ные измерения времени в современном мире достигли удовлетворительной, возможно, избыточной точности. Для неоднородного иерархически организованного времени такая работа ещё не начиналась, но предварительные исследования времени, проведённые в течение прошлого века, на взгляд автора, позволяют приступить к задаче изучения его структуры.



Операционная модель измерения хода времени.

Цвет как инструмент измерения типа и силы объекта.

Лукавство естественного языка, неотвратимая строгость числа.

Рефлексия как основа выбора.

Три матрицы операционной модели: типа, силы и выбора объекта.

Мнимость конфликта идеального и материального. Необходимость в исследовании неочевидного времени.

290. Исходим из того обстоятельства, что время представляет собой движение элементарных частиц, а ход времени осуществляется за счёт сил взаимодействия между частицами, которые в хромо-хронологической модели представлены как силы между оппозициями единого мира.

291. Силы, действующие между базисными оппозициями, могут быть представлены в виде вложенной формульной записи (эволюция — (время — (выбор) — место) — инволюция), а визуально хромо-хронологическую модель удобно представить как рисунок Клее, названный им каноном всемирного цвета.

292. Прежде было указано, что оптимальным входным сигналом хромо-хронологической модели является цвет, а объектом, впрочем, как и субъектом измерения — человек⁸¹.

293. Зрительная система обычного здорового человека способна не только точно выделять частоты оптического диапазона электромагнитного излучения, но и работать как фильтр: каждый канал настроен на выделение определённой частоты, поэтому, выбирая цвет, человек подсознательно формирует образ ожидаемого явления — подобно тому, как при поиске чего-либо мозг формирует визуальный образ того, что он ищет.

294. С учётом вышеизложенного и приведенных ранее аргументов в пользу цвета, вопрос о входном сигнале хромо-хронологической модели решается однозначно: это цвет, обусловленный явным, неявным или иным выбором измеряемого объекта. Похоже, это тот случай, когда человек может быть признан мерой всех вещей.

295. Выше нами было введено понятие структурной триады единого мира, компоненты которой на прикладном уровне измерения хода времени описывают следующие процессы: идентификация объекта (бинарная структура), идентификация сил объекта (тернарная структура), выбор объекта (логическая структура).

296. Построим операционную модель для измерения хода времени. Исходными данными для логической структуры выбора является тип объекта, его самоидентификация, определяемая выбранным цветом, а также сила объекта.

297. Попеременно оценивая свой тип и свои силы, объект делает или не делает выбор, в любом случае меняется силовой баланс системы «объект — мир»: часть сил поглощается, часть отражается, что-то рассеивается. Цикл повторяется на новом витке рефлексии⁸².

298. Здесь требуется пояснение. Несмотря на историю, уходящую, по крайней мере, в античную философию, механизм рефлексии математически формализован сравнительно недавно. Во второй половине прошлого века это сделал математик русского происхождения В. Лефевр (род. 1936 г.), предложив добротный математический аппарат⁸³ для описания поведения психологического объекта, основанный на жёсткой дихотомии добра и зла. Благодаря этому инструменту, социальная психология вошла в бинарный мир булевой алгебры⁸⁴.

299. Формально, бинарная структура отменяет само понятие структуры: «да» формально может быть представлено как отрицание «нет» и наоборот. Эта известная проблема формальной логики. Она была блестяще поставлена британским математиком и философом Б. Расселом (1872–1970 гг.) в формате теории типов и столь же блестяще решена его добрым товарищем и прилежным оппонентом австрийским философом Л. Витгенштейном. Ответ его был и остается симметрично безупречным — выход состоит в молчании⁸⁵. Остаётся только применить к этой рекомендации симметричность самого вихростого австрийца: молчание, пауза достигает наивысшего напряжения только вследствие работы языка, причем, чем красноречивее язык, тем больше мастерства требуется от искусства молчания.

300. Итак, выходом из бинарной петли является язык: он способен возвести дихотомию «всё и ничего» в степень «третьего», в степень осознания того, что между двумя есть место третьему элементу, который выражает отношение между этими двумя, одновременно объединяя и разъединяя их, как пауза между двумя звуками.

301. Язык человеческий грешен и лукав. Если за ним не следить, то он будет порождать всё новые модификации, оттенки и нюансы, что ведёт к бесконечному дифференцированию смыслов бинарных оппозиций, к «дурной рефлексии». Это противоречит закону сохранения силы: что-то должно ограничивать этого *блудливого внука хаоса*. Чем можно эффективно ограничить язык? Только языком: это как распознать профессионального вора может только более искусный вор. Исходя из этого обстоятельства и генезиса единого мира, следует вывод: необходим язык чисел. Только он, *блудный сын хаоса*, способен эффективно воздействовать и на отца, и на сына.

302. Множество всех оппозиций единого мира больше своего подмножества — дихотомии очеловеченных добра и зла, рассматриваемых в рамках «алгебры совести» Лефевра. Для исследования других уровней иерархии единого мира потребуется аппарат не только бинарной, но и остальных структур триады.

303. Ключевым смыслом моей работы является утверждение о том, что все объекты единого мира, включая людей, связаны между собой и окружающей средой ходом времени.

304. Отметим обстоятельство, касающееся понятия направления хода времени. Это необходимо для указания на опасность чрезмерной опоры на визуальные геометрические образы — будь то ориентированная «стрела времени» британского астрофизика А. Эддингтона (1882–1944 гг.) или неориентированные пространства: «лента» немецкого математика А. Мёбиуса (1790–1868 гг.) или «бутылка» его соотечественника Ф. Клейна (1849–1925 гг.).

305. Такое предостережение особенно актуально по причине того, что описание модели хроматического времени опирается на геометрический образ всемирного вихря. Ничего не поделаешь. Обитатели конечного земного мира широко используют визуальные образы для решения своих задач, а некоторые, например, военные и художники, совсем не могут без них обойтись.

306. В начале прошлого века в европейский научный оборот была введена концепция четырёхмерного пространственно-временного образования, согласно которой всё земное бытие представляет собой его проекцию. Примерно тогда же, в 1896 г., Аксёнов⁸⁶ ввёл понятие угла между направлением движения пространства-времени и его проекцией в трёхмерном пространстве: угол трансцендентального наклона, образуемый направлением движения трёхмерного объекта по отношению к четырёхмерному пространству-времени. По Аксёнову, если этот угол равен нулю, то трёхмерный объект неподвижен; если угол больше нуля, то объект находится в движении, а величина угла определяет диапазон восприятия четырёхмерного мира трёхмерным существом.

307. Схожую мысль высказал и Шмаков, указывая на то, что иерархия миров отчётливо выявляет в нашем сознании четвёртое измерение космоса, перпендикулярное всем трём координатам нашего мира, являющееся трёхмерным сечением четырёхмерного иерархического пространства. Шмаков назвал это сечение *иерархической координатой*.

308. Вообще, в то переломное время — в начале двадцатого века — идея четырёхмерного времени-пространства уже укоренилась в европейских научных кругах, однако, как было указано, европейское естествознание двигалось в коридоре, ограниченном доктриной Эй-

лера-Эйнштейна, а в нём время — линейное, однородное, измеряемое только часами.

309. Однако ни самые точные, ни самые дорогие часы ни в каких количествах и комбинациях не годятся для измерения иерархического времени. Это интуитивно понятно. Впрочем, если посмотреть на круг циферблата обычных механических часов, то можно увидеть, что естественно измерять ход времени углом⁸⁷. Остается выяснить, как этот угол строить, измерять и трактовать.

310. Если за меру цветоцветового времени принять угол, то логично его искать на шаре Рунге, сферической модели цветового пространства. Напомним, что поверхность шара Рунге представляет собой упорядоченные сочетания хроматических цветов и переходов между ними. Центр шара окрашен в серый цвет, равноудаленный как от полюсов (чёрного и белого), так и от всех хроматических цветов.

311. Мысль простая: точке на поверхности шара Рунге соответствует цвет измеряемого объекта, в данном случае это выбор человеком какого-либо цвета. Соединив эту точку с центром шара, получим угол, называемый полярным, — это очень древний способ определения положения точки на сфере, известный, по крайней мере, со времен греческого астронома Гиппарха (190–120 гг. до н.э.).

312. Решение простое и потрясающе красивое, но, на первый взгляд, столь же и бессмысленное: где иерархия, где структурная триада, где рефлексия объектов, где резонирующая среда, что интерпретировать? В общем, как ни крути этот чудесный шар, а принцип достаточного основания — неизменный атрибут условной человеческой логики — сам не проявляется.

313. Представляется естественным поиск обоснований в области истории моделирования цветового пространства. В настоящее время существует порядка полутора сотни такого рода моделей, перейдем сразу к подходящей — модель CIE 1976 L^*a^*b (Lab). Эта равноконтрастная модель цветового пространства представляет собой усовершенствованный вариант шара Рунге. В 1976 г. Международная комиссия по освещению приняла её в качестве международного стандарта из-

мерения цвета. Особенностью модели является разнесение цветовой координаты по двум осям: ахроматической и хроматической.

314. Координата объекта в цветовом пространстве Lab определяется тремя величинами. Первая представляет собой яркость («чёрно-белая» ось), две другие координаты определены относительно двух хроматических осей. Назовём их «пурпурно — зелёной» и «жёлто — синей»⁸⁸. Модель Lab представляет собой итог эволюции моделирования цветового пространства, удачным воплощением компромисса между моделью Платона и системой Гёте: набор основных цветов Платона включал чёрный, белый, красный и яркий, а набор основных цветов Гёте — жёлтый, голубой и пурпурный. Помимо смещения относительно чёрного и белого полюсов, модель дает возможность определять смещение измеряемого объекта на хроматической плоскости, включая и стратегическое направление: в сторону длинноволновой *тяжёлой* инфракрасной зоны электромагнитного излучения или от неё, в сторону коротковолновой *лёгкой* ультрафиолетовой зоны.

315. Известно, что все виды действия электромагнитного излучения на глаз могут быть описаны с помощью трёх числовых величин. Это обстоятельство предопределило удобство модели Lab: она моделирует процесс представления цвета человеком: сигнал от палочек и колбочек, возникающий при наблюдении того или иного цвета, трансформируется в три нервных импульса, один из которых соответствует сигналу яркости, а два других являются цветоразностными сигналами.

316. Таким образом, на входе имеем цветовой сигнал, являющийся интегральной характеристикой психического, физиологического, эмоционального состояния объекта, его текущего статуса. В рассматриваемой цветовой модели этот сигнал может быть разложен на три линейно независимые компоненты: две хроматические и одну ахроматическую. Каждой из них однозначно соответствует числовая величина. Удобно представить её как частоту: эта физическая величина однозначно связана с характеристиками места (длина волны), времени (период), силы (в современной физике частота и энергия однозначно связаны между собой постоянной Планка). Есть и четвёртый элемент — характеристика сознания: цвет, как указывалось, является характеристикой психического эмоционального состояния объекта.

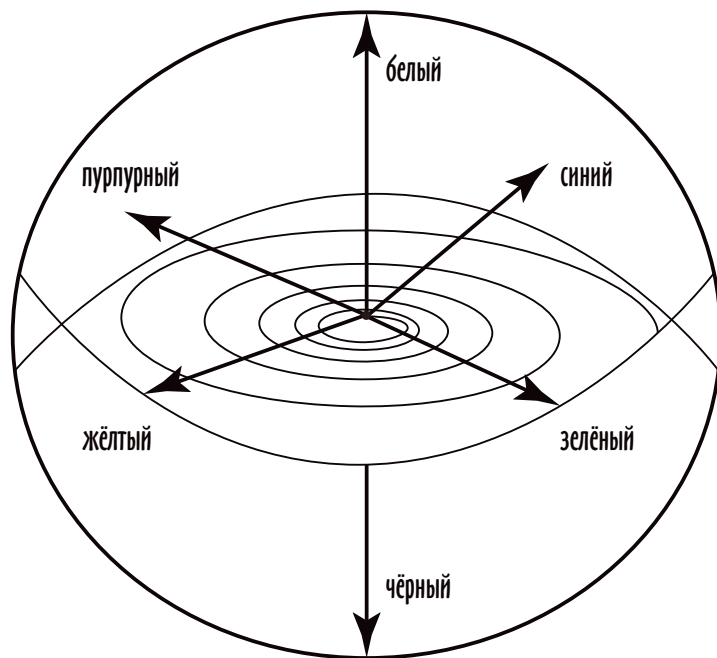


Рис. 1. Модель цветового пространства Платона-Гёте.

317. Следующий шаг состоит в построении матриц объекта: типа, силы, выборов. Всего три. Воспользуемся работой, уже проделанной физиками для объяснения образования мезонов и барионов — квантовая хроматическая модель адекватно описывает статическую компоненту двойного времени.

318. Введём словесные обозначения для всех четырёх полюсов модели хроматического времени — так удобнее ориентироваться в мире, где доминирует вербальная коммуникация праворуких людей.

319. Полюса ахроматической оси естественно маркировать в соответствии с их смыслами: «божественный» (эволюционный, белый), «демонический» (инволюционный, чёрный), а между ними располагается отчужденное равновесие глубокой серости. Думаю, что условный характер этой маркировки, несмотря на отчётливую символическую нагрузку, очевиден.

320. Обозначим координату объекта на «божественно-демонической» оси латинской буквой «в» (лат. *bisus*: глубокий серый цвет). Поскольку речь идёт о геометрической линии, то для однозначного определения координаты объекта на ней достаточно одной величины, и смысл её очевиден — расстояние от объекта до точки «серого» равновесия.

321. Таким образом, определён смысл ахроматической компоненты измерений. Аналогичным образом поступим с хроматическими величинами, которые определяют координаты объекта на плоскости «цветного» времени. Их две. Обозначим эти величины латинскими буквами «с» (лат. *caeruleus*: ярко-синий) и «г» (лат. *rubeus*: ярко-красный). Они также носят условный характер и также несут очевидные символические смыслы: небесно-голубые «люди времени» и огненно-красные «люди места», соответствующие двум типам человеческого поведения, двум устремлениям человеческого духа: жертвенности и агрессии, созерцанию и действию.

322. Дальнейшая детализация введённой шкалы на уровне вербальных определений практического смысла не имеет: код любого типа объекта уже содержится в числовом формате в пределах указанных полюсов оптического диапазона электромагнитного излучения, а они уже получили словесные обозначения.

323. Однако для наглядности никто не мешает вводить новые словесные характеристики: этим человечество занимается на протяжении уже многих тысяч лет, придумывая всяческие оттенки для отделения «верных» от «неверных», «шпионов» от «разведчиков», «чёрных» от «белых».

324. До поры до времени рост объёма оттеночных характеристик оправдан задачей развития системы: словесное многообразие является средством размножения оппозиций, но, как указано выше, их неограниченный рост противоречит закону сохранения сил.

325. Роль универсального ограничителя этого роста может сыграть только число, стоящее в основе вербальной коммуникации: число и только число способно упорядочить словесный рост, обеспечив жёсткую однозначную идентификацию объектов и явлений материального мира.

326. Итак, все полюса хромо-хронологической модели обрели словесные обозначения. Следующий шаг состоит в построении матриц, соответствующих элементам структурной триады (типа, силы, выбора). Все они строятся по одной матричной схеме⁸⁹ в соответствии с формальными правилами переходов стандартной квантовой хроматической динамической модели. Каждый элемент матрицы несёт прямой и противоположный смыслы, в модели хроматического времени им соответствуют частоты основного и дополнительного цветов.

327. В соответствии с нашей гипотезой переходы осуществляются по следующему правилу: прямой тип взаимодействует только со своим антиподом. Методологическим обоснованием этого правила перехода является ранее упомянутый механизм рефлексии, проявляемый на всех уровнях человеческого поведения.

328. С этим механизмом человек имеет дело постоянно. Например, принесение себя в жертву может вызвать завышение самооценки и привести к агрессивному поведению объекта и, напротив, избыточная агрессия может вылиться в комплекс вины и проявление у объекта жертвенных настроений. Другой пример: продолжительное созерцание наконец сменяется действием, а бурная деятельность вдруг

признается бессмысленной, и объект решает прекратить её, чтобы посвятить оставшееся время раздумьям...

329. Изменение направления рефлексии происходит в специфические моменты бифуркации, в штатном режиме рефлексия наращивает текущее качество⁹⁰. Эти два типа рефлексии подмечены русским философом А. Лосевым (1893–1988 гг.), определившим их как *субстанциальный* тип, наращивающий собственную плотность, и *смысловую* рефлексия, итогом работы которой является крайняя, предельная степень конфронтации с собой — рождение нового смысла.

330. Работает механизм рефлексии как индивидуально, так и в масштабах больших человеческих объединений. Вот впечатляющий российский пример. Вихрем революции были уничтожены миллионы людей, а спустя 82 года Русская православная церковь канонизировала не ярких индивидуальностей, например, учёного и православного священника о. Павла Флоренского (1882–1937 гг.), а только жертв из династии Романовых.

331. Такой шаг может свидетельствовать о том, что *иерархическая* (космическая) координата Русской православной церкви не по чину сильно смещена от точки равновесия в сторону «демонического» полюса: чем ближе объект, титульной задачей которого является борьба с бесами, к этому полюсу, тем больше преувеличена для него опасность демона индивидуальности. Кроме того, внешние признаки указывают и на сравнительно развитое смещение *мирской* (земной) координаты этого религиозного института: на взгляд автора, она намного ближе к зоне огненно-красного Каина, чем, например, соответствующая координата индуизма или буддизма. Двигаться с таким смещённым центром к «божественному» полюсу затруднительно, обычно такое смещение толкает объект навстречу новым потрясениям и потерям.

332. Если установка церкви совпадает с эволюционной — *целое не может быть сильнее самой слабой из своих частей*, — то необходимы коррекционные процедуры для противодействия силе затягивания петли демона. Однако происходит обратный процесс. Как и до рево-

люции, Русская православная церковь концентрирует усилия на поддержке государственной власти в ущерб развитию личности. Так складывается новый виток «дурной рефлексии» для будущих поколений: то ли Россия велика для РПЦ, то ли РПЦ несоизмеримо мала с масштабами России.

333. Похожая ситуация складывалась в Европе после Великой мировой войны (1914–1918 гг.): послевоенное поколение, осознавая затягивание петли «дурной рефлексии», тем не менее, не смогло противостоять ни новым демонам, ни новым каинам⁹¹, устроившим самую кровопролитную войну в истории текущей человеческой цивилизации.

334. Разумеется, приведённые здесь рассуждения, включая оценку связи между рефлексией и социально-политической ситуацией, нуждаются, как всякая рабочая гипотеза, в проверке. Проверить её можно временем: либо путем прямого замера и моделирования поведения объекта, т. е. с помощью числа и предлагаемого в этой работе метода измерения хроматического времени, либо путём наблюдения за соответствующей жизненной ситуацией, т. е. традиционным способом получения урока истории.

335. Вернёмся к хроматической модели: построим первую операционную матрицу, она необходима для идентификации типа объекта. Напомним: иерархическая координата объекта между «божественным» и «демоническим» обозначается буквой «b», а земная координата состоит из двух величин, обозначаемых буквами «r» и «c». Все антиподы выделены подчеркиванием, переходы разрешены от типа к его антиподу и наоборот. Матрица типа объекта имеет следующий вид:

Обозначение	r	<u>b</u>	c
r	rr	r <u>b</u>	rc
b	br	<u>bb</u>	bc
c	cr	cb	<u>cc</u>

336. Припишем типам объекта соответствующие смыслы:

Обозначение	Смысл
bb	Абсолютный тип, любой переход.
rr	Жертвенный Каин, переход от агрессии к жертвенности.
cc	Агрессивный Авель, переход от жертвенности к агрессии.
r <u>b</u>	Агрессивный демонический тип, стремление действовать силой для защиты своей индивидуальности.
rc	Агрессор, безразличный к этике, стремление к агрессии как таковой.
b <u>r</u>	Жертвенный божественный тип, стремление принести себя в жертву для решения эволюционной задачи.
bc	Агрессивный божественный тип, стремление действовать силой для решения эволюционной задачи.
c <u>r</u>	Жертва, безразличная к этике, стремление к жертвенности как таковой.
cb	Жертвенный демонический тип, готовый пожертвовать собой во имя индивидуальности.

337. Обозначим эту матрицу строчной буквой «b» (здесь и в дальнейшем будем обозначать матрицу по букве, стоящей в её центре).

338. Все элементы матрицы можно разбить на четыре группы: три типа жертвы и три типа агрессора (ось «люди времени — люди места»), две пары типов по оси «божественное — демоническое», два полюса в бинарной группе абсолютных объектов и центральный элемент матрицы — сам себе абсолют.

339. Такая группировка идеально вписывается в логику иерархии времени: две троицы для земного трёхкомпонентного «цветного» времени (2×3), две пары — для бинарного космического «чёрно-белого» времени (2×2), два (2×1) полюса группы абсолютного и сам абсолют (1×1). Выражения в скобках приведены для акцентирования внимания читателя на том обстоятельстве, что элементы матрицы, разбитые по принципу оппозиции типов, однозначно выстраиваются в первые четыре члена ряда Фибоначчи, являющегося алгебраическим выражением «божественной пропорции».

340. Удобно сразу раскрыть функционал элементов, составляющих главную диагональ матрицы: группу абсолютта. В модели квантовой хроматической динамики она игнорируется, поскольку физики считают её тупи-

ковой и бессмысленной по той причине, что она не изменяет цветового заряда кварка. Математики подошли к этому вопросу более деликатно, создав по этому поводу отдельную топологическую проблему — неприводимых конфигураций. Но в обоих случаях онтологический смысл этого формального поглощения, функционал и двойственная природа абсолюта, естественно, остались за пределами европейского естествознания.

341. В онтологическом смысле абсолютный элемент матрицы, редуцируя оппозиции, делает мир проще, определённое. Это было бы хорошо, если бы за это не надо было бы ещё и платить — в едином мире платить надо за всё, поэтому всегда полезно знать, сколько.

342. Элементы главной диагонали b -матрицы, не меняя тип, по ходу времени фиксируют увеличение соответствующего веса типовой цепочки измеряемого объекта. И если в типовом индексе ваших предков, например, упорно повторяется рубиновый код «rr», то агрессивность — это ваш «крест». Обиходно он называется кармой, и отрабатывать её придется ровно столько, скольким и каким жертвам соответствуют эти «рубины». Если этого не происходит, то нарастает долг для следующих поколений. Все создания связываются кармой и освобождаются мудростью.

343. Режим наращивания свойств работает до достижения определённой пороговой величины, после чего происходит переход: абсолют изменяет тип объекта на его противоположность, моделируя ситуацию предельной рефлексии объекта, соответствующей радикальному изменению психологической природы объекта.

344. Вторая матрица — силы — строится аналогичным образом, хотя, конечно, содержание её иное и это требует пояснения, поскольку речь идет об идентификации сил при помощи цвета. Для этого надо хотя бы немного представлять себе, как работают законы физики.

345. При достаточно небольшой интенсивности источника света мы имеем дело с хорошо изученной видимой частью спектра, для которой работают законы классической оптики. Согласно этим законам, интенсивность светового потока линейно убывает от оси распространения света. При этом поток чётко разделяется на направленную

и рассеянную компоненты. В этом случае оптические свойства самой среды определяются частотой потока и собственной характеристикой среды, выражаемой, например, коэффициентом преломления света, и не зависят от интенсивности потока.

346. Для достаточно мощных потоков условие линейности нарушается: такой поток изменяет оптические свойства среды, вызывая внутренний резонанс. Под его воздействием показатель преломления среды может увеличиваться или уменьшаться, нелинейно изменяя при этом интенсивность самого светоцветового потока.

347. При переходе на квантовый уровень теряет смысл и классическое определение волны, поэтому вместо понятия амплитуды волны квантовая физика оперирует амплитудой вероятности, представляемой как некое комплексное число (число, состоящее из вещественной и мнимой частей), квадрат модуля которого принят в качестве вероятности перехода объекта из начального в конечное состояние.

348. Таким образом, в матрице сил мы имеем дело с физическим аналогом психологической (индивидуальной или коллективной) рефлексии, только выраженной в других понятиях: источником цвета и естественным резонатором является человек. Резонанс колебательной системы соответствует понятиям когнитивного консонанса или диссонанса, резонанс возможен только в области аномальной дисперсии, там, где наблюдаются максимумы показателя преломления. В области же нормальной дисперсии (минимум показателя преломления) «эврика» не прозвучит, но зато меньше вероятность услышать сигнал «полундра», за которым может последовать разрушение объекта.

349. В нелинейной оптике результат взаимодействия источника света и среды зависит от ширины спектра излучения и знака сдвига линий спектра, названного по фамилии немецкого физика Й. Штарка (1874–1957 гг.), который открыл явление резонансного изменения интенсивности излучения по смещению линий спектра атомов.

350. Эффект Штарка широко используется для исследования структуры вещества, в том числе и в астрономии для наблюдения за процессами поглощения и излучения энергий больших космических

объектов. В дальнейшем могут понадобиться аналоги физических понятий красного и синего смещений. Речь идёт о характерных смещениях в излучении объектов: смещение излучения в инфракрасную зону названо красным, а в ультрафиолетовую зону — синим, при этом относительное расположение спектральных линий друг относительно друга сохраняется.

351. Это явление имеет звуковой аналог — эффект Доплера. Австрийский физик К. Доплер (1803–1853 гг.) обнаружил два характерных смещения частоты звуковой волны при приближении или удалении источника звука. Физики связали эти характерные смещения звукового диапазона с удалением или приближением космических объектов, действующих в области световых скоростей, и построили на этом эффекте смелую гипотезу инфляционной Вселенной, основанной на не менее смелой гипотезе «Большого взрыва». В данной работе полюса смещения спектра (красный или синий) будут использоваться всего лишь в качестве указания на динамику упорядочения объекта⁹².

352. Построим матрицу сил. Входным сигналом для неё служит числовая безразмерная и «бесцветная» величина, которая представляет отношение двух частот, соответствующих двум последовательным замерам объекта. Такое представление обеспечивает информацию об относительном изменении частоты (силы): усиление сигнала (соотношение больше единицы), рассеивание сигнала (соотношение меньше единицы), строгое равенство единице, если силовых изменений не обнаружено. Очевидно, что речь идёт о серии последовательных замеров объекта, поскольку в случае единичного замера бессмысленно вести речь о движении: оно возникает вследствие разницы, неравенства сил, потенциала, для определения которого необходимо, минимум, два измерения.

353. Исходим из того обстоятельства, что изменение состояния сигнала может произойти за счёт следующих факторов: внешней силы, внутренних напряжений (резонанс), изменения показателя преломления среды, причём одно не отменяет другого.

354. Режим взаимодействия фотонов в средах с постоянным показателем преломления обозначим буквой «t» (*лат. transitus, переход*).

Колебания под воздействием внешней силы обозначим буквой «v» (*лат. vis, сила*), при этом будем считать, что возникновение резонанса в этом случае возможно только в дискретных резонансных полосах. Колебания, обусловленные внутренним резонансом, обозначим буквой «s» (*лат. sonus, отзвук, резонанс*), при этом будем считать, что они происходят в непрерывных резонансных полосах.

Обозначение	s	t	v
s	ss	st	sv
t	ts	tt	tv
v	vs	vt	vv

355. Поясним функционал элементов:

Обозначение	Смысл
tt	Знак показателя преломления среды меняется на противоположный, направление хода времени меняет знак. Разрешён фазовый переход типа «t», скачкообразно ведущий к тому, что в земных условиях обиходно называется смертью.
ss	Сила внутреннего резонанса преобразовывается во внешнюю силу, разрешён фазовый переход типа «s», требующий значительного расхода сил. Ход времени для объекта замедляется.
vv	Внешняя сила преобразовывается во внутренний резонанс, разрешён фазовый переход типа «v», сопровождающийся высвобождением силы. Ход времени для объекта убыстряется.
st	Колебания под воздействием внутреннего резонанса в среде с переменным показателем преломления.
sv	Колебания под воздействием внутреннего резонанса, внешняя сила отсутствует.
ts	Колебания в среде с постоянным показателем преломления, внутренний резонанс отсутствует.
tv	Колебания в среде с постоянным показателем преломления, внешняя сила отсутствует.
vs	Колебания под воздействием внешней силы, внутренний резонанс отсутствует.
vt	Колебания в среде с переменным показателем преломления под воздействием внешней силы.

356. Обозначим матрицу силы строчной буквой «t». В отличие от b-матрицы здесь — как ни группируй — элементы в ряд Фибоначчи не выстраиваются, хотя строятся обе матрицы одинаково. Предположительно, всё дело в смысле: элементы первой, трактуемые как *идеальные*, его достраивают, а вторые, *материальные*, к самостоятельному образованию смыслов неспособны.

357. Следующий шаг заключается в построении матрицы выборов. Для этого применим ту же методику, вводя смыслы, вытекающие из генезиса структурной триады единого мира.

358. Выбор может быть этичным (e, *лат. ethicus*), либо неэтичным (e), выбор может выглядеть красивым (f, *лат. formosus*) или некрасивым, неэстетичным (f), он также может быть логичным, рациональным (l, *лат. logicus*), либо иррациональным, нелогичным (l).

Обозначение	f	l	e
f	ff	fl	fe
l	lf	ll	le
e	ef	el	ee

359. Поясним функционал элементов:

Обозначение	Смысл
ll	Рациональный vs. иррациональный, смена типа выбора.
ff	Красивый vs. некрасивый, смена типа выбора.
ee	Этичный vs. неэтичный, смена типа выбора.
fl	Красиво, иррационально.
fe	Красиво, неэтично.
lf	Рационально, некрасиво.
le	Рационально, неэтично.
ef	Этично, некрасиво.
el	Этично, иррационально.

360. Чем заполнить матрицу выборов? Исходим из очевидного: есть тип и сила объекта, они обуславливают его выбор. К примеру, если 15 августа 1769 г. в городе Аяччо на о. Корсика родился мальчик, которо-

го называли Наполеоне, то в 1788 г. он вряд ли объявит России войну — скорее, будет предлагать свои услуги российскому императору. Но уже в 1812 г., имея под началом около 390 тыс. солдат, величайшую обиду на российского императора и соседа за проливом, тонко играющего на самолюбии корсиканца, он, возможно, пожелает отомстить — тогда война.

361. Для формирования содержания матрицы выборов понадобятся обе матрицы: типа и силы объекта. Вопрос: как их объединить?

362. Естественно предположить, что матрица выбора должна объединить тип и силу объекта на основе предположения об их взаимной рефлексии. Оптимальным для этого случая представляется построение рекурсии, т. е. функции, имеющей аргументом саму себя.

363. Для построения рекурсии существует несколько математических способов, в том числе она может быть построена через прямое произведение матриц, иногда называемое кронекеровским по имени его изобретателя, немецкого математика Л. Кронекера (1823–1891 гг.).

364. В результате прямого произведения отстроенных матриц получается мультипликация исходной структуры на разных иерархических уровнях. Имея матрицу типа и силы объекта, мы получаем все возможные на данный момент альтернативные состояния объекта и набор всех путей, ведущих к этим состояниям, динамически выраженных через баланс сил, связанных с объектом.

365. В общем случае произведение матриц не является коммутативной операцией, т. е. результат произведения зависит от порядка следования сомножителей. Учитывая смысловое содержание этих матриц, это алгебраическое обстоятельство может служить указанием на то, что в общем случае ход мировых событий зависит от того, что ставится вначале: слово или дело.

366. Существование одной и той же алгебраической формы для двух противоположно мыслимых понятий наглядно отражает то онтологическое обстоятельство, что время и материя конкурируют друг с другом, чтобы занять эту форму.

367. В контексте алгебраических понятий конфликт идеального и материального выражен в комплексной форме, описывающей выбор объекта в виде: $l=t+ib$ ⁹³, если имеет место приоритет материи, если *вначале было дело*, или $l=b+it$, если *вначале было слово*, т.е. в случае первичности идеального.

368. Видимо, именно на это — онтологически интерпретированное свойство коммутации матриц силы и типа земного объекта — указывали многие учёные, называя материализм и идеализм двумя симметричными (Рейхенбах⁹⁴) или дополнительными (Бор⁹⁵) языками описания одного и того же объекта. Бескомпромиссный Витгенштейн идёт дальше, утверждая, что материализм и идеализм — это одно и то же, если они строго продуманы.

369. В описываемом случае обе матрицы являются квадратными, поэтому с точки зрения алгебры их произведение является коммутативной операцией. Это означает, что на уровне земного бытия основной философский вопрос не является препятствием для построения дерева событий, иными словами он не имеет практического смысла.

370. Сколько бы ни продолжалось построение иерархического дерева, как бы ни был разнообразен набор альтернативных событий, наступает момент выбора. Он фиксируется в матрице типа выбора, где ему соответствует строго определённая частота, т.е. ставится в соответствие уникальный цветовой код в числовом формате. Предполагается, что с актом выбора связано, по крайней мере, одно событие материального пространства земного бытия.

371. В понятиях иерархии единого мира такие события фиксируются в четвёртом измерении в формате хронологического ряда. Это измерение введено выше как проекция пятого измерения, представляющего собой совокупность всех возможных событий, так называемого дерева событий. В нашем случае пятое измерение представляет собой произведение матриц силы и типа до момента выбора.

372. Таким образом, на выходе имеем следующие числовые параметры цикла измерения: код типа объекта (b), код силы объекта (t), код выбора объекта (l) и событие.

373. По мере накопления статистических данных и достаточно больших информационных массивов могут быть сформированы условия для анализа структуры пространства состояний, иерархического дерева выборов, выявления внутренних связей объекта, а также условия для решения задачи прогнозирования поведения объекта. Анализ структуры иерархического дерева выборов может показать, какая часть ветвей редуцируется, а какие ветви и в какой степени удовлетворяют принципу наименьшего действия и принципу наименьшего времени. О первом из них было сказано ранее, а второй был введён в научный оборот французским математиком П. Ферма (1601–1665 гг.). Согласно Ферма, в пространстве между двумя точками луч света всегда распространяется по тому пути, который обеспечивает минимальное время прохождения, по сравнению со всеми другими путями.

374. Принцип Ферма был блестяще развит Гамильтоном. Ирландский математик заменил геометрический образ луча, ищущего кратчайший во времени путь, алгебраическим описанием. Сведя геометрическое многообразие движения световых лучей к аналитическому виду, учёный существенно расширил возможности исследования времени: все движения времени можно вывести из одной величины — полной силы, называемой *гамильтонианом* системы. Эти уравнения оперируют положениями различных частей системы, их скоростями (*импульсами*) и не зависят от выбора координат.

375. Нетрудно видеть, что на операционном уровне хромо-хронологической модели принципы наименьшего времени и наименьшего действия сливаются, проявляя порядок следования причин и следствий.

376. Определение хода времени как *скорости перехода причины в следствие*⁹⁶ обретает на операционном уровне хромо-хронологической модели не только смысл, но и числовую форму: матричную или компактную аналитическую, неважно: существенна возможность измерения хода времени, принципиальная возможность измерения скорости перехода причины в следствие.

377. Понятнее становится и тезис Сименса–Козырева⁹⁷ о том, что именно время способно вырабатывать энергию. Ход времени сопровождается процессом аккумуляции космических сил, но,

как здесь показано, время выступает ещё и как жёсткий управляющий, ограничивая расход сил при помощи принципа, названного именем Ферма.

378. Совместное проявление принципов наименьшего времени, наименьшей силы и порядка перехода причины в следствие отражает то обстоятельство, что в каком-то пространстве единого мира все они могут быть слиты в единый принцип, могут быть тождественны друг другу. В материальном феноменальном мире бытия этот единый принцип, отражаясь, преломляясь, проходя сквозь различные среды, разбивается на три части и, искаженный, ускользает от большинства людей.

379. Таким образом, с учётом принципа Ферма-Гамильтона и тезиса Гюйо-Козырева время можно образно определить как *расстояние от чаши до губ*⁹⁸. В общем случае, чем лучше выборы человека сообразуются с принципом наименьшего времени, тем быстрее движется время и наоборот.

380. В земной жизни это особенно заметно при коллективной работе. Артель заканчивает работу в срок или ранее, если работа идёт согласованно, т.е. принимаются рациональные решения, сочетающие индивидуальные особенности артельщиков и их общую задачу. Работает этот принцип и в отношении индивида: многие замечали, что при умелой организации личного графика человек всё успевает, ещё и время остается. И наоборот.

381. В моделируемом пространстве явлениям замедления и убыстрения времени соответствуют свои фазовые переходы. В точке фазового перехода ν -типа происходит убыстрение хода времени под воздействием внешней силы. В точке фазового перехода s -типа время замедляет свой ход; как правило, этому предшествует существенный расход сил. Особенно это заметно в состоянии сильного стресса. Многие, наверное, знают, что в миг смертельной опасности ход времени для человека резко замедляется.

382. Предположительно, в момент, когда человек приближается к своей смерти, включается защитный режим, дающий организму предпоследнюю возможность сопротивляться внешней угрозе. В экс-

тремальный момент резко активизируются акупунктурные зоны, пронизывающие весь человеческий организм, происходит переключение канала передачи информации от нейронных сетей к акупунктурным каналам, включается механизм выживания. При этом осуществляется фазовый переход от «штатного» набора непрерывных частотных резонансных полос, создаваемых нейронными сетями, к дискретному набору частот, каждый из которых соответствует своей акупунктурной зоне⁹⁹.

383. Эти же правила фазовых переходов должны действовать и в отношении упорядоченных объектов неорганического типа. Согласно современным физическим представлениям, в системе координат объекта, приближающегося к гипотетической «чёрной дыре», время идёт медленнее по сравнению с системой координат внешнего наблюдателя. Для такого объекта мир сначала синее, потом становится фиолетовым, затем всё утопает в пурпурном сиянии — месте-времени встречи синего и красного. Нечто подобное происходит с человеком на Земле, когда из него делают манкурта. Человек либо сохраняет память, но теряет жизнь, либо теряет память и остается в кругу живых¹⁰⁰. Для неорганического организованного объекта эти явления тождественны: потеря памяти означает смерть, и наоборот. Если точка либрации не найдена¹⁰¹, то объект устремляется в мир иной, в *не-существование*¹⁰².

384. Вернёмся с небес цвета спелого граната на пока ещё зеленовато-голубую Землю. Анализ дерева альтернативных состояний позволяет выявить связи между выбором объекта, его типом и силовым балансом. Был ли выбран оптимальный с точки зрения затрат времени-силы путь? Или объект пошёл другим путём? К какому решению он привёл: безобразному, иррациональному, неэтичному или, напротив, к красивому, практичному и справедливому? Можно ли тот же результат достичь с меньшей затратой сил? В каких узлах ожидаются фазовые переходы, какого они рода? Более того, путём построения обратной цепочки можно, задавая требуемый результат, вычислить удовлетворяющие ему типы объектов и рассчитать временно-силовой бюджет для каждого из них, т.е. решать вопросы управления жизненными ситуациями. Это актуально не только и не столько в отношении отдельного индивида, сколько в отношении человеческих объединений.

385. Нетрудно увидеть, сколь разнообразными могут быть практические применения модели хроматического времени в области политической психологии, социологии или исторических исследований. Например, заманчивым делом представляется оценка отношения разных социальных групп к одному и тому же событию, т.е. можно построить сравнительную шкалу ценностей для бедуинов и горожан, молодежи и людей пожилых, мусульман и буддистов, арабов, евреев и так далее. Это дает возможность прогнозировать реакцию разнородных социальных объектов на то или иное событие, а учитывая рефлексивные свойства модели и жёсткую привязку к уникальному числовому цветовому коду — отслеживать смещение ценностных установок внутри этих объектов и т.п.

386. По сути, речь идет об элементах полноценного взаимодействия со временем, о выявлении и измерении динамики всей совокупности бинарных оппозиций сообщества людей, включая главное — какие оппозиции используются в качестве основы для нового тезиса (синтез), какие отброшены, а какие продолжают вращаться в петле «дурной рефлексии».

387. По мере накопления данных станет возможным расчёт цепочек выборов с целью определения возможных точек бифуркации и соответствующих им событий или жизненных ситуаций, характерных для данного типа объекта, т.е. решение задачи ситуационного прогнозирования. Разумеется, рабочие схемы, вычислительные процедуры и другие вопросы прикладного применения нуждаются в тщательной проработке. Математический аппарат, используемый в современных системах принятия решений, имеет достаточный арсенал средств: вычислительные системы решают куда более сложные задачи моделирования. Всё это — технические детали. Главное состоит в нахождении и предъявлении понятного образа, наглядной идеи, простой схемы, от которой, как заметил американский математик и автор тензорного исчисления Г. Корн, можно было бы оттолкнуться: дальше тензоры сделают своё дело. Квантов для записи информации пока достаточно. Единственное, чего может не оказаться у человечества, так это достаточного количества воли и, на начальном этапе, вычислительных мощностей для масштабной работы.

388. Тем не менее, наглядная принципиальная схема измерения хода времени предъявлена. Теперь важно не упустить то самое главное,

ради которого всё это затевалось: тензоры, конечно, обладают большой вычислительной мощностью, но в самостоятельной генерации новых смыслов они пока замечены не были.

389. В этой части работы был показан способ моделирования системы, которую образно можно сравнить с «зеркалом мира»: в нём отражен материальный объект, его тип, сила и набор его возможных выборов. Модель можно расширить, включив в неё конечное множество объектов. Тогда появится возможность отслеживать динамику их взаимодействия, но сути «зеркала» это не изменит: оно отражает зависимость хода времени от силы и типа объекта, проявленного в этом мире посредством света.

390. Очевидно, что с помощью физического понятия силы можно описать многое, но только не чувственный опыт человека. В нём ведь не только *чёрная роза в бокале золотого, как небо, ай*, в нём ещё и *пурпурная скорбь узников города цвета окаменелой водки с глазами цвета бесцельной пули*¹⁰³. И много чего ещё. Поэтому обе исходные матрицы — типа и силы — волей автора опираются непосредственно на цвет — интегральный показатель сознания измеряемого объекта. Синтезированной по отношению к этим двум матрицам является матрица выборов, отражающая работу нематериальной субстанции с учетом материальных сил. Попытаемся расширить возможности применения цвета в качестве инструмента исследования времени.

391. В этом месте исследование подошло к границе *неочевидного* времени: на неё указывает выявленная эквивалентность принципов наименьшего времени, наименьшего действия и целесообразности (порядка следования причин и следствий). За этой границей предполагается существование иного временного измерения, наделённого собственным функционалом.

392. Знали об этом временном измерении египетские жрецы, передавая тайну Осириса из поколения в поколение хранителей времени. О нём догадывался Аристотель: седьмая книга «Физики» начинается с утверждения о том, что всё, что движется, движимо чем-то ещё. На что-то подобное указывал Лейбниц, выделяя «метафизические точки» как подлинные «субстанциальные единицы», не зависящие

от материи, и производные от них «математические точки», актуализованные в материальном мире. Видимо, это же подразумевал и его научный оппонент Ньютон, когда писал о следах абсолютного времени, и Бергсон, когда вводил термин *дление*, понимая под ним результат работы невидимого времени. Традиционно чётко Кант: его абстрактная «вещь в себе» обретает форму тогда, когда познающий её человек наносит на неё свое представление о ней в виде координатной сетки времени и пространства, постоянно корректируя её посредством актов индивидуального опыта. В наше время, видимо, это подразумевали Пенроуз и Риндлер¹⁰⁴, формулируя тезис о том, что традиционная геометрия вторична по отношению к более простой первичной комплексной геометрии пространства твисторов.

393. В контексте рассматриваемой здесь хромо-хронической темы, пожалуй, ближе к границе неочевидного времени подошли Ю. и М. Лотманы: «в конфликте пространства и вещи вещь становится (или жаждет стать) активной стороной: пространство стремится вещь поглотить, вещь — его вытеснить. При этом граница вещи (например, её **окраска** — выделено мной — А. Б.) обладает двойственной природой — будучи материальной, она скрывает в себе чистую форму:

*Окраска вещи на самом деле маска
бесконечности, жадной к деталям
(«Эклога 5-я: летняя», II, 1981)».*¹⁰⁵



Часы мира. Угол Кастора. Три времени.

Закон жертвы. Необратимость и разрыв времени как необходимые условия развития мира. Проблемы измерения. Девять танирующих.

Матрица абсолютных. Фундаментальные взаимодействия.

Механизм движения ядра абсолютного: закон Брюстера. Механизм взаимодействия элементов матрицы абсолютных: константа

Зоммерфельда. Определение неопределённости. Иллюзия как реальность. Главная диагональ матрицы квантовой

хроматической динамики и метафизический замковый камень. Алеф.

394. Карл Густав Юнг (1875–1961 гг.), швейцарский психиатр, основоположник аналитической психологии, приводит сновидение одного из своих пациентов: часы мира¹⁰⁶. Судя по описанию, эти часы являются одним из образов мира, в известной степени совмещающим канон всемирного цвета Клее и универсальный сферический вихрь Генона. Правда, у пациента Юнга образ более красочный и детальный, чем канон Клее, но несопоставимо менее внятный, чем вихрь Генона.

395. Вот как выглядят часы мира: вертикальный синий диск с белой каймой, поделённый на 32 румба, вставлен в четырёхцветный горизонтальный диск. Из точки пересечения дисков параллельно плоско-

сти горизонтального диска исходит луч, похожий на стрелку обычных механических часов. Луч перемещают по горизонтальному кругу четыре маленьких человечка с маятниками, «гномики» окаймляют некогда бывшее тёмным кольцо, на нём проступает золото. Часы работают в трёх режимах, отбивая три разных ритма времени. Чёрная птица держит часы.

396. Вот краткое описание образа, в отношении которого Юнг рискнул, как он сам отметил, сформулировать следующее предположение: эта комбинация различных, несообразных элементов наиболее удачно вписывается в образ, в высшей степени реализующий «намерения» бессознательного.

397. Различные образы мироздания — часы мира, канон всемирного цвета, универсальный сферический вихрь¹⁰⁷, световой конус, модели цветового пространства — дают возможность построить умозрительную модель хроматического времени.

398. Представим два чёрно-белых конуса, вставленных друг в друга. Они представляют собой условно вертикальную ось, полюса этой оси обозначены ранее как божественный и демонический, положение объекта на оси чёрно-белого времени определяется *иерархической* координатой, ось обозначена латинской буквой *b* (*bisus*).

399. Горизонтальная часть модели представляет собой плоскость цветного времени, координаты объекта на ней определяются положением относительно двух хроматических осей: пурпурно-зелёной (*r*, *rubeus*) и жёлто-синей (*s*, *saerulens*). Названа эта координата *земной*, она определяет положение объекта между полюсами «людей места» и «людей времени».

400. Ранее описана схема моделирования типа и силы объектов, а также контурно обрисованы области её применения, в частности, указано на возможность выделения бинарных оппозиций, лежащих в основе взаимодействия объектов феноменального мира. Ниже будет показана возможность применения хроматической модели времени в более широком эволюционном и естественнонаучном контекстах.

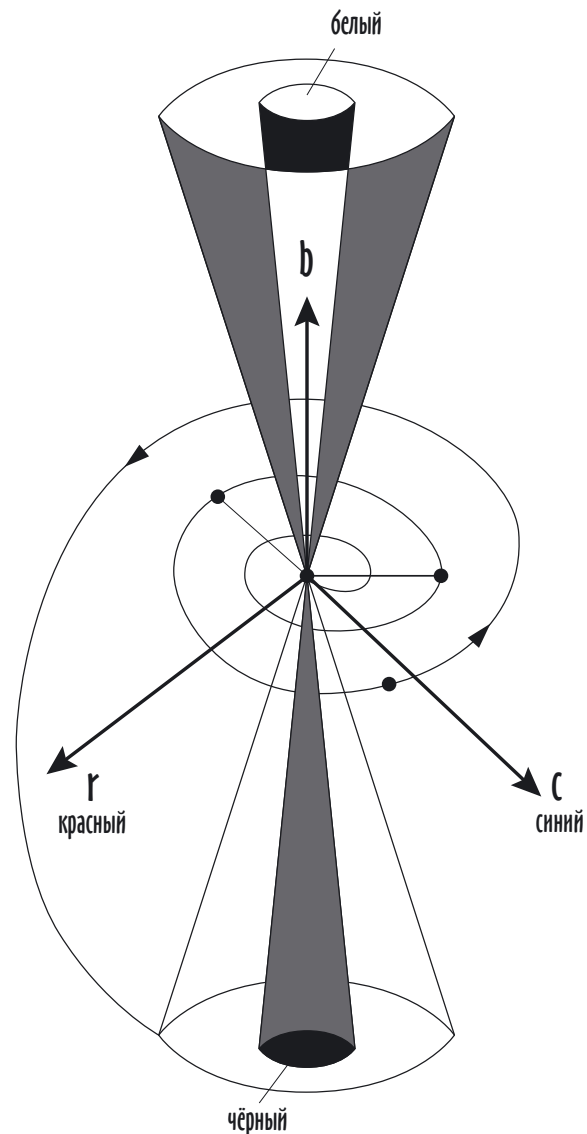


Рис. 2. Схема «всемирного вихря».

401. В моделируемой системе ход эволюции единого мира трактуется как взаимное положение двух измерений: «чёрно-белого» и «цветного», причём, в динамике. Таким образом, ход эволюции единого мира определим тремя соотношениями (r/c , b/r , b/c), а точнее, направлениями смещений этих величин по соответствующим осям относительно предыдущего значения координат объекта.

402. Две величины, связанные с иерархической координатой (b/r , b/c), характеризуют направление «чёрно-белого», эволюционного процесса в зависимости от степени влияния на него «людей места» и «людей времени», соответственно.

403. Земная координата (r/c) характеризует само соотношение между указанными категориями объектов, или в философских понятиях — соотношение материального и идеального. Нахождение «г» в числителе, а «с» в знаменателе этой символической записи имеет условный характер. Дело это алгебраически конвенциональное. Как указывалось ранее, за ним стоит мнимый, хотя и онтологически осмысленный выбор объекта.

404. Построим матрицу хода времени, элементы которой содержат все варианты перемещения объекта относительно центра всемирного вихря. По форме такая матрица будет полностью совпадать с ранее введёнными матрицами типа и сил объекта. Припишем элементам этой матрицы смыслы, слегка сменив их обозначение: строчные буквы заменим на прописные, т. е. ВТ-матрица имеет следующий вид:

Обозначение	<u>R</u>	<u>B</u>	<u>C</u>
R	<u>RR</u>	<u>RB</u>	<u>RC</u>
B	<u>BR</u>	<u>BB</u>	<u>BC</u>
C	<u>CR</u>	<u>CB</u>	<u>CC</u>

405. Поясним, что обозначают элементы ВТ-матрицы:

Обозначение	Пояснение
<u>BB</u>	Смена движения по «чёрно-белой» оси: от центра или к центру.
<u>RR</u>	Смена движения по «пурпурно-зелёной» оси: от центра или к центру.
<u>CC</u>	Смена движения по «жёлто-синей» оси: от центра или к центру.
<u>RB</u>	Ненулевое смещение по «пурпурно-зелёной» оси, иерархическая, чёрно-белая, координата не изменяется.
<u>RC</u>	Ненулевое смещение по «пурпурно-зелёной» оси, «жёлто-синяя» компонента земной координаты не изменяется.
<u>BR</u>	Ненулевое смещение по «чёрно-белой» оси, «пурпурно-зелёная» компонента земной координаты не изменяется.
<u>BC</u>	Ненулевое смещение по «чёрно-белой» оси, «жёлто-синяя» компонента земной координаты не изменяется.
<u>CR</u>	Ненулевое смещение по «жёлто-синей» оси, «пурпурно-зелёная» компонента земной координаты не изменяется.
<u>CB</u>	Ненулевое смещение по «жёлто-синей» оси, иерархическая, чёрно-белая, координата не изменяется.

406. Нетрудно заметить, что построенная матрица обобщает физические и онтологические смыслы b-матрицы (тип объекта) и t-матрицы (силы объекта) на физико-геометрическом уровне: её элементы и характеризуют изменение типа объекта, и указывают направление изменения этих сил. Кроме того, также нетрудно видеть, что выход на этот уровень обобщения полностью снимает вопрос соотношения материального и идеального: он просто выпадает из формальной записи.

407. За освобождение требуется плата. В данном случае заплачено потерей онтологического смысла, поскольку формальные описания функционала ВТ-матрицы таковым не обладают. Однако смысл, возникнув хотя бы раз, не может быть утрачен, по крайней мере, в пределах отдельно взятой единицы памяти, каковой эта монография является.

408. Наглядно представить соотношение хода времени и движения единого мира можно, прибегнув к сравнению с колесом, например, боевой колесницы — сокрушительного оружия, с помощью которого в своё время была перекроена вся политическая карта Ойкумены¹⁰⁸.

409. Если колесо закреплено жёстко под прямым углом по отношению к оси колёсной пары, то колесницей трудно управлять: на повороте или неровной поверхности, да ещё на высокой скоро-

сти она опрокинется. Учитывая роль боевых колесниц в то время, это означало бы поражение армии и исчезновение с карты мира целого государства. Напротив, если указанный угол слишком велик, то при достижении критического значения люфта на повороте или просто при высокой скорости движения либо колесница развалится, либо возникший не удержит лошадей — с тем же «геополитическим» эффектом. Лёгкое вхождение в поворот и наилучший темп самовыравнивания колёс обеспечиваются оптимальным значением угла: в современном автомобилестроении он называется углом Кастора, по имени троянца, прославившегося искусством управления колесницей.

410. В модели хроматического времени величину угла Кастора определяют указанные соотношения: r/c , b/r , b/c , обозначим их b , c , r , соответственно. Имя Кастора сократим для удобства до Cr , так оно ещё и совпадает с обозначением элемента, благодаря которому химические соединения окрашиваются разными цветами.

411. Для выражения величины угла Кастора в аналитической форме лучше других способов подходит числовая система кватернионов¹⁰⁹. Эта популярная в наши дни система используется для решения разнообразных прикладных задач, включая и область социальной психологии. По мысли Юнга, кватернион является одной из наиболее полезных схем, позволяющих описывать ориентацию сознания, всю совокупность противоречивых устремлений человека, не достигшего внутреннего единения с собой.

412. Эти разнонаправленные движения человеческой души хорошо вписываются в геометрический смысл алгебры кватернионов: она позволяет измерить сжатие-растяжение, сдвиг и поворот относительно координатных осей, например, как в нашем случае декартовой системы координат. Кроме того, пока душа не достигла единения с собой, придётся пользоваться выстроенными здесь матричными формами, а их можно переводить в кватернионы, равно как производить обратное преобразование из кватернионов в матрицы. Это удобно.

413. Классический кватернион включает две части: скалярную, описываемую действительной величиной, и векторную, в состав которой

входят мнимые единицы. С учётом свойств этой алгебры, величину, соответствующую углу Кастора, можно представить в следующем классическом виде:

$$Cr = \delta + bi + cj + rk \dots (1),$$

где:

δ — величина, характеризующая приращение и направление смещения силы объекта, введена ранее для построения t -матрицы (сил объекта), это сила, идущая от человека. Поскольку она включает характеристику направления движения, корректнее называть её псевдо-скалярной.

b , c , r — действительные числа, соответствующие значениям координат объекта. Вместе с мнимыми единицами они составляют векторную (т.е. зависящую только от направления) часть уравнения.

i , j , k — мнимые единицы.

414. Над кватернионами можно производить различные алгебраические действия, в том числе умножение¹¹⁰. Как и алгебра действительных чисел, алгебра кватернионов является ассоциативной¹¹¹. Наличие ассоциативности между тремя последовательными измерениями времени автор трактует как то, что исследуемое здесь время, обладает свойством непрерывности.

415. Однако в отличие от рассмотренных выше квадратных матриц, представляющих алгебру действительных чисел, произведение кватернионов не является коммутативным. Оно — не-коммутативно. Онтологический смысл этого свойства алгебры кватернионов состоит в том, что описываемое ей время является *необратимым*: так автор трактует отсутствие коммутативности произведения текущего измерения на предшествующее измерение времени.

416. Это алгебраическое обстоятельство свидетельствует о том, что временное пространство единого мира не является однородным. Существуют области симметричного обратимого времени, где, в частности, осуществляются классические физические наблюдения и делаются выводы в отношении времени вообще, но существуют и другие области, в частности, асимметричного необратимого времени.

417. На этом исследование неочевидного времени можно было бы закончить, если бы не три перетекающих друг в друга обстоятельства: механическое, мифологическое и математическое.

418. Обстоятельство первое, *механическое*. В колёсном транспортном средстве есть не только продольный угол оси поворота, но ещё и поперечный, а ещё есть плечо обкатки, и все они препятствуют прямолинейному движению колеса, и все они компенсируются зеркальными дефектами колеса на другом конце оси: инерция одних провоцирует упругость других, и наоборот. Так же обстоит дело и с крыльями летательных аппаратов, только там соответствующие параметры по-другому называются: тангаж, рыскание и вращение. Наверное, есть и другие механические аналоги проявления принципа двойственности: из этого механического обстоятельства следует тезис о том, что для стабилизации движения объекта необходимы два взаимно-компенсирующих центра.

419. Второе обстоятельство, *мифологическое*. Если появился Кастор, то рядом обязательно должен быть его брат-близнец: по легенде, имеет смысл только их совместное существование¹¹². Кроме того, согласно историческим документам, рядом с троянцами были ахейцы, по крайней мере, в начальный период. Броска яблока оказалось достаточно, чтобы убедиться в том, что эти герои не усвоили «небесное правило»¹¹³ уклонения от столкновения друг с другом. Поэтому Троя ушла вглубь Земли, и от Афин времён Эллады почти ничего не осталось.

420. Обстоятельство третье: *математическое*. Существуют только четыре нормированные алгебры с делением¹¹⁴: действительных чисел (R), комплексных чисел (C), кватернионов (H) и октетов (O). Они составляют класс так называемых хороших или *элитных* алгебраических систем. Других нет¹¹⁵. Нетрудно видеть, что вне этой четвёрки остались октеты. Это обстоятельство является мотивацией для поиска онтологического смысла октетной алгебры или, как её называют профессиональные математики, алгебры октонионов.

421. Три этих обстоятельства — математическое, мифологическое, механическое — указывают на необходимость поиска формы *чистой* универсальной оппозиции¹¹⁶, противостояния как такового, абсо-

лютного противостояния, компенсирующего абсолютно все движения внутри единого мира.

422. Предположительно, уравнение, описывающее чистую оппозицию в понятиях введённой здесь хромо-хронологической модели, должно включать как уже составленное уравнение Кастора, так и все элементы структурной триады (трактуемой как внутренний источник противоречий), присущей всей структурной триаде как единому целому.

423. Для указанной цели подходит уже упомянутая восьмимерная алгебраическая система, как бы вкладывающая в себя алгебру кватернионов. С учетом этого обстоятельства уравнение чистой оппозиции запишем в виде *брачного кватерниона*¹¹⁷:

$$CR = \Delta + Bi + Lj + Tk + \delta + bil + cjl + rkl \dots (2),$$

где:

CR — величина, характеризующая взаимное действие земных и космических объектов, образно формулируя, единение земного Кастора и небесного Поллукса, синхронизирующих параметры «время» и «место» в совокупное целое; в силу этого обстоятельства уравнение можно назвать именами обоих неразлучных братьев;
 Δ — величина, характеризующая приращение и направление смещения совокупной силы космических объектов; в числе прочих, эта сила направлена на человека;
 B, L, T — действительные числа, соответствующие значениям измеряемого объекта в координатах структурной триады;
 δ — «скаляр Кастора»;
 i, j, k, l — мнимые единицы.

424. Геометрически все эти числа описывают вращение векторов в четырёхмерном пространстве, однако, в отличие от кватернионов, произведение октетов не только *не-коммулативно*, но и *не-ассоциативно*. Это может означать, что рассматриваемое здесь время *необратимо* и допускает *прерывность*: формальное алгебраическое обстоятельство может быть истолковано как то, что исследование времени подошло к границе закольцованного¹¹⁸ пространства, за которой не то что бы разрешены, но возможны разрывы времени-материи.

425. Как бы парадоксально, на первый взгляд, это ни показалось, но именно разрыв обеспечивает непрерывность развития, и связан он, как правило, с идеей добровольной жертвы.

426. В обыденной жизни люди, как правило, этого не замечают, но происходит именно так. Окрепший физически и морально, мальчик непременно уходит из родительского дома, как минимум, чтобы построить новый дом, вырастить свою *уникальную* семью, как максимум — совершить подвиг, может быть, ценой собственной жизни. Девочка также разрывает с прошлым и добровольно меняет имя с той же целью — сохранить преемственность жизненных циклов.

427. Называется это явление законом жертвы. Смысл его заключён в необходимости рождения чего-то нового, которое, в свою очередь, является необходимым условием выделения уникального индивидуального ритма. Новые ритмы обеспечивают развитие текущей среды, способствуя преодолению разрыва между застывшими старыми формами и ускользающим новым.

428. Рельефно закон жертвы проявляется и в общественно-политической жизни, как правило, в революционные периоды. Но есть примеры жертвоприношения и в штатном режиме, например, с жертвы начинался Новый год в древнем Шумере. По легенде, первый день первого месяца года открывался поединком между действующим царем и добровольцем, желающим с ним сразиться. Это — верная двойная жертва: либо доброволец погибнет от руки царя, либо погибнет позже от руки такого же добровольца. Но без этой жертвы Новый год в Шумере наступить не может.

429. Новое — это всегда выход из прежнего ряда, из наезженной колеи, обретение собственного голоса и взгляда. Прорыв. Это обстоятельство подчёркивается многими метафизиками как единственная возможность развития системы. В частности, об этом пишет и Генон: «...надо выйти из бесконечного ряда проявленных состояний и их изменений, чтобы достичь «Неизменного средоточия» — постоянной и неподвижной точки, которая управляет движением, не участвуя в нем, — подобно тому, как весь математический ряд в его изменении

упорядочивается своим отношением к пределу, который сообщает ему свой закон, пребывая сам вне этого закона»¹¹⁹.

430. Таким образом, время, описываемое алгеброй кватернионов, содержит запрет на возвращение (необратимость), что является *первым* необходимым условием развития системы, а время, описываемое октетной алгеброй, формирует *второе* необходимое условие развития: разрыв. Достаточным, *третьим*, условием эволюции и движения времени является преодоление разрыва. Указанная метафизическая трактовка алгебраических обстоятельств *настойчиво* требует продолжения — исследования прерывного времени, потенциально включающего разрывы и способы их преодоления.

431. Нетрудно увидеть, в чём состоит препятствие на пути дальнейшего исследования времени — в невозможности практического измерения величины правой части брачного или братского (кому как нравится) октета Кастора–Поллукса.

432. Во-первых, затруднено определение скалярной части. Можно предположить, что речь идет о некоей глобальной космологической величине, например, выражающей соотношение *тёмных сил* (гипотетической тёмной энергии или тёмной материи) и структурированной барионной материи, т.е. о балансе вселенских сил, выражаемых обыкновенно через величину смещения спектральных линий космических объектов. По сути, речь идет о том же самом соотношении красного и синего, где синее (ультрафиолетовое излучение) олицетворяет организованные силы света, а красное (инфракрасное излучение) — тёмные силы хаоса¹²⁰.

433. Основная трудность заключается в том, что надо знать массы и силу излучения и звёзд, и объектов межзвёздного пространства, в том числе не обладающих массой покоя, динамически перемещающихся во Вселенной. Физики, правда, пытаются рассчитывать динамически изменяющуюся плотность вещества Вселенной при помощи константы Хаббла, константы гравитации и поправочного коэффициента, включающего число π , но...¹²¹.

434. Нетрудно увидеть, что эта же трудность возникает и в отношении векторной части уравнения, описывающей динамику объектов

космической иерархии, а это уже *запредельная* для землян задача: мне неизвестны способы измерения частоты иерархически организованного динамического космического объекта¹²².

435. Попробуем, насколько позволяет логика построения хроматической модели времени и здравый смысл, обойти указанные трудности.

436. Разложив луч света на три компоненты, попеременно сочетая рефлексю и рекурсию, мы построили четыре матрицы, причем две из них по форме и способу построения совпадают полностью: это b-матрица типа объекта и t-матрица силы объекта. Различаются эти матрицы содержанием и, соответственно, смыслами, которые приписываются их элементам, т.е. в известной степени мы имеем дело с комплексным выражением: одна из матриц может считаться действительной, а другая — мнимой, призраком.

437. Как указано ранее, выбор человека *принудительно алгебраически* разлагается на два сопряженных комплексных выражения: $l=b+it$, если выбор делает «человек времени» или $l=t+ib$, если выбор делает «человек места». Оба выбора онтологически тождественны, один не больше и не меньше другого, их сочетание образует всю совокупность событий единого мира, определяя направление его движения¹²³.

438. Далее была построена обобщённая матрица тип-сила (BT), освобожденная от земного онтологического наследия образующих её матриц. Затем, чтобы вычислять ход времени относительно осей хроматической модели, было составлено уравнение Кастора в форме кватерниона. Этот переход обернулся потерей коммутативности (формально время утратило обратимость), следующий переход — к октетной алгебре — обернулся потерей ассоциативности, утратой временем свойства непрерывности.

439. Таким образом, строя хромо-хронологическую модель последовательно вкладывая друг в друга полноценные *элитные* алгебры, мы теряли какое-то свойство исследуемого времени. В полном соответствии со сном пациента Юнга по ходу моделирования образовались три разных времени: непрерывное и обратимое, непрерывное и необратимое, необратимое и прерывное.

440. Описанная схема с удовлетворительной точностью вписывается в алгебру ведьмы. Помните, на кухне ведьма, «напыщенно декламируя по книге:

Пойми: причти
Раз к десяти,
Два опусти,
А три ставь в ряд —
И ты богат.
Четыре сгладь,
А шесть и пять
За семь считай
И восемь раз —
Закон у нас.
Пусть девять в счёт
За раз пойдёт,
А десять сгладь.
Так ведьма учит умножать!»¹²⁴

441. Всё почти как у ведьмы. Сначала появились действительные числа (единица и двойка, входные величины матриц типа и силы). Затем онтологическая трактовка пары матриц силы и типа объекта потребовала комплексного выражения, но оно было отброшено ввиду практической бесполезности. Потом трое были поставлены в ряд (матрица BT), затем появился ускользающий четвёртый (кватернион) и долгожданный восьмой (октет).

442. Остается перевести алгебру ведьмы с языка поэтических метафор на язык формализованных концептуальных понятий, разыскать отсутствующих «девятого» и «десятого» и привести их всех в аналитическую форму.

443. Для дальнейшего исследования структуры неочевидного времени *придётся* строить матрицу абсолютов (A-матрицу). Она должна включить элементы главных диагоналей всех уже построенных матриц операционного уровня: именно они содержат свойства, обыкновенно приписываемые абсолюту. Сделать это технически просто. Такая матрица имеет вид:

Обозначение	<u>B</u>	<u>L</u>	<u>I</u>
<u>B</u>	<u>BB</u>	<u>BL</u>	<u>BI</u>
<u>L</u>	<u>LB</u>	<u>LL</u>	<u>LI</u>
<u>I</u>	<u>IB</u>	<u>IL</u>	<u>II</u>

444. Нетрудно увидеть, как путём бесхитростного манипулирования буквами латинского алфавита автор получил в главной диагонали матрицы абсолютов символьное отражение структурной триады единого мира: бинарной (*binarius*), логической (*logicus*) и тернарной (*trinus*).

445. Следующий шаг состоит в выявлении смыслов элементов построенной матрицы. Изобразим схематично порядок её построения: в соответствии с последовательностью шагов и вложенных в них смыслов (рис. 3).

446. Читатель, наделённый пылким и чутким воображением, возможно, уже разглядел в центре поля крест, на котором демиург, по образному выражению Платона, распял *мировую душу*. Возможно, кто-то и в мелькании *t* и *b* смог разглядеть проступающий призрак Гамлета в формате знаменитого монолога «*to be or not to be*» или в контексте исследуемого здесь вопроса: «*bit or tib?*»¹²⁵.

447. Правы и те, и другие, а также третьи, полагающие, что автор просто манипулирует символами в своих целях. Так и есть: в данном случае цель состоит в предъявлении «отсутствующей структуры» единого мира, вернее, — структуры «отсутствующей структуры», силы безмолвия, обыкновенно называемой абсолютom.

448. Для этого необходимо увидеть, что приведённая схема формирования матриц совпадает с рисунком поля очень древней игры, известной, по крайней мере, со времен Древнего Египта. Знали её и народы доколумбовой эпохи, и древние греки, и римские legionеры, годами коротавшие за ней время в отдалённых гарнизонах империи, популярна она была и в Европе времён позднего средневековья. Называлась эта игра у разных народов и в разные времена по-разному, но смысл её везде оставался один: построить на игровом поле ряд из трёх фишек одного цвета.

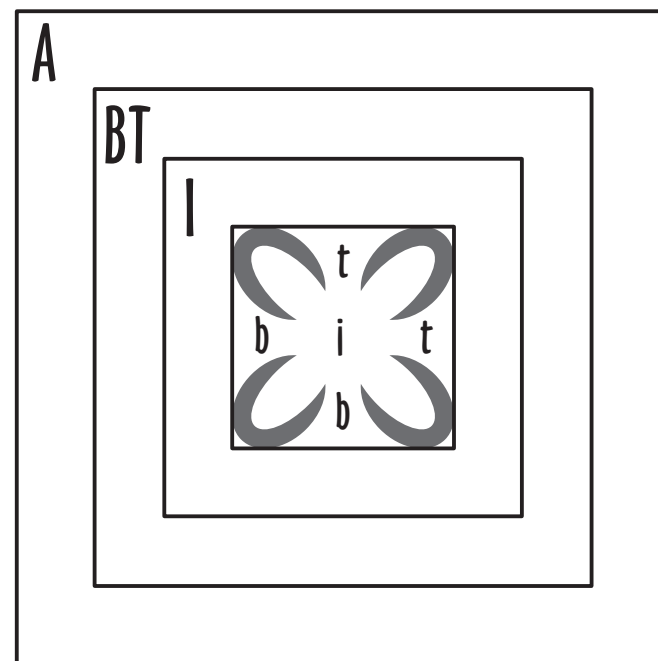


Рис. 3. Схема формирования матриц.

449. Речь идёт о «мельнице» — так перевёл ее название, *nine men's morris*¹²⁶, замечательный русский переводчик М. Лозинский (1886–1955 гг.). Спор относительно названия игры идёт до сих пор. Некоторые называют её игрой девяти танцующих мужчин, подразумевая под английским словом *morris* мавританскую пляску *мориска*. Другие находят в этом слове сходство с латинскими словами, переводимыми как фишка и монета.

450. Будете в столице Баварии, зайдите при случае в городской музей и посмотрите на все девять деревянных статуй морискийских танцоров работы немецкого инженера-строителя и скульптора Э. Гроссера (ок. 1450–1518 гг.). Когда-то они украшали танцевальный зал городской ратуши Мюнхена¹²⁷. Сравните эти фигурки с изображением джокера из карточной колоды — сходство поразительное — девять танцующих шутов, это их игра.

451. Впрочем, если кто-то видимого сходства не обнаружил, сути дела это не меняет. Наверняка многие знают специфическую карточную особенность джокера — карты с изображением шута: подобно шуту, рядящемуся в чужие одежды, эта карта меняет масть и ранг по желанию её владельца.

452. Внимательный читатель, наверное, уже сообразил, в чём смысл этой экскурсии в страну игр. Все элементы всех главных диагоналей выстроенных здесь матриц — функциональные джокеры: каждый в зоне своей компетенции: абсолютный тип, абсолютный выбор, абсолютная сила. Собранные вместе, они образуют матрицу абсолютов.

453. Логично будет довести исследование неочевидного времени до уровня, позволяющего строить переходники, как сейчас говорят, интерфейсы в разные смежные области. Таким универсальным «корнем-венцом» являются мировые законы сохранения и соответствующие им группы симметрий.

454. Известные автору квантовые обобщения симметрий типа «материя — время» (в современной физике они называются пространственно-временными симметриями) опираются на единственный тип времени — он обозначен в этой работе как четвёртое измерение хромо-хронологической модели.

455. Основывается на этом времени не только квантовая механика, но и вся физика, как, впрочем, и другие науки. Это понятно, поскольку только такое время может быть измерено часами, а физика, например, в отличие от богословия, оперирует только тем, что можно измерить. Однако верно и то, что этим типом времени не исчерпываются ни временное пространство единого мира, ни список симметрий с соответствующими им законами сохранения физических величин; а часы — не единственный инструмент измерения времени.

456. Для дальнейшего исследования неочевидного времени нам понадобятся краткие сведения об основных видах взаимодействий квантово-механической системы. Современная физика выделяет четыре вида взаимодействий, они называются фундаментальными: гравитационное, электромагнитное, ядерное (сильное или слабое) взаимодействия.

457. Как известно из модели квантовой хроматической динамики, сильное взаимодействие (N) обеспечивается работой глюонов, которые связывают кварки в адронах и протоны с нейтронами в ядре атома. Радиус сильного взаимодействия составляет примерно 10^{-15} м.

458. Второе фундаментальное взаимодействие, электромагнитное (E), обеспечивается фотонами и действует между частицами, обладающими электрическим зарядом, оно связывает электроны и ядра атомов, генерирует электромагнитное излучение, радиус действия такого взаимодействия принят бесконечным.

459. Слабое взаимодействие (W) проявляется на расстояниях значительно меньше размера атомного ядра, радиус его действия составляет примерно 10^{-18} м, в процессе этого взаимодействия происходит преобразование элементарных частиц из одного вида в другой.

460. Наконец, гравитация (G), имеющая «бесконечный» радиус действия. Стремясь охватить всё, современные физики ввели для неё гипотетическую частицу и назвали её гравитоном.

461. Отметим наличие в стандартной физической модели двух бесконечных радиусов, один — для электромагнитного взаимо-

действия, другой — для гравитационного взаимодействия. Это обстоятельство, возможно, не вызывает недоумения у большинства физиков, поскольку бесконечность в данном случае рассматривается как абстрактная математическая величина¹²⁸. Однако с точки зрения метафизики более одной бесконечности быть не может: либо одна бесконечность поглощает другую, либо это одна и та же бесконечность. Две бесконечности — это как осетрина второй свежести. В метафизическом смысле электромагнитные силы и силы гравитации «делят» между собой одну и ту же «бесконечность»¹²⁹.

462. Мы уже отмечали трудности, связанные с измерением частотных характеристик космических объектов. Попробуем обойти их путем подстановки смыслов. Для этого припишем элементам ВТ-матрицы онтологические (или космологические: кому как нравится) смыслы:

Элемент ВТ-матрицы	Элемент А-матрицы	Обоснование преобразования
В	L	Тождество центров.
R	T	«Люди места» — сила места, кинематика, динамика.
C	B	«Люди времени» — сила времени, статика, потенциал.

463. Эти преобразования основываются на законе аналогии, пожалуй, самом мощном известном мне инструменте познания феноменального мира. Сжато, ясно, доходчиво основные принципы закона аналогии изложены Гермесом Трисмегистом. Вот в чём заключена тайна исполнения чуда: как наверху, так и внизу, как внизу, так и наверху, как внутри, так и снаружи, а то, что различимо, есть результат работы сокрытого; сумей отделить, тонкую суть от внешней грубой оболочки. Очень грубо очерчено, но примерно такой смысл заключён в текст *Изумрудной скрижали*, введённой в мировой информационный оборот Гермесом Трисмегистом в качестве прикладного аналитического инструмента познания мира.

464. Следуя аналогии, сопоставим функционалу одного уровня такой же функционал другого уровня. Далее введём соответствия меж-

ду измерениями хромо-хронологической модели и типами физических фундаментальных взаимодействий.

465. Гравитация — сила, присутствующая «везде и нигде», т. е. сила эта не проявляется на уровне взаимодействия между атомами и их ядрами, но становится преобладающей в космосе, хаотической и огромной мощности, грозящей разрывом межатомных связей, *разрывом времени*. Константа гравитационного взаимодействия обозначается в физике латинской буквой G (постоянная Ньютона). В матрице абсолютных ей соответствуют элементы группы L, «серое» измерение, операция поворота в хромо-хронологической модели.

466. «Чёрно-белому» измерению поставим в соответствие фундаментальные взаимодействия квантового уровня: сильное и слабое ядерные взаимодействия. Логика прозрачна: скрытая часть времени описывается уравнениями квантовой механики, при достижении квантового уровня время теряет свойство обратимости (асимметрия слабого взаимодействия). Ход времени в нашей модели отождествляется с изменением типа объекта, а они, эти изменения, есть постоянное превращение одних элементарных частиц в другие, т. е. за счёт титальной работы квантовых взаимодействий, а точнее — слабых ядерных сил. Фундаментальной константой квантового взаимодействия является постоянная Планка, h . В матрице абсолютных этим силам соответствуют элементы группы В, операция сжатия-растяжения в хромо-хронологической модели.

467. «Цветному» измерению соответствует электромагнитное взаимодействие, оно в наибольшей степени проявлено в мире материальной силы, ему соответствует видимый свет и цвет, в нём физическое время обратимо. Константой этого взаимодействия является скорость света (c). В матрице абсолютных этой силе соответствуют элементы группы Т, операция сдвига в хромо-хронологической модели.

468. В соответствии с указанными преобразованиями и смыслами сопоставим элементам матрицы абсолютных направления указанных фундаментальных взаимодействий и их геометрические интерпретации в алгебре кватернионов:

Обозначение A (BT)	Принцип	Геометрическая интерпретация	Толкование смыслов
LL (BB)	Достаточного основания, причинности.	Поворот.	Свободное определяемое со- знание, направления времени и силы определяющие.
BB (CC)	Наименьшего времени.	Растяжение-сжатие.	Свободное определяемое время, направления сознания и силы определяющие.
TI (RR)	Наименьшего действия.	Сдвиг.	Свободная определяемая сила, направления времени и сознания определяющие.
BL (CB)	Бессознательный джокер цвета.	Растяжение-сжатие без по- ворота, сдвиг не определен.	Направление времени опре- деляемое, направление силы не определено, направление сознания определяющее.
BI (CR)	Бессильный джокер цвета.	Растяжение-сжатие без сдвига, поворот не опре- делен.	Направление времени опре- деляемое, направление силы определяющее, направление сознания не определено.
LB (BC)	Бесцветный джокер-игрок.	Поворот без сжатия-растя- жения, сдвиг не определен.	Направление времени опре- деляющее, направление силы не определено, направление сознания определяемое.
LI (BR)	Бессильный джокер-игрок.	Поворот без сдвига, сжати- е-растяжение не определено.	Направление времени не опре- делено, направление силы определяющее, направление сознания определяемое.
TB (RC)	Бесцветный джокер силы.	Сдвиг без сжатия-растяже- ния, поворот не определен.	Направление времени опре- деляющее, направление силы определяемое, направление сознания не определено.
TL (RB)	Бессознательный джокер силы.	Сдвиг без поворота, сжати- е-растяжение не определено.	Направление времени не опре- делено, направление силы определяемое, направление сознания определяющее.

469. По сути, путем нехитрых построений мы получили обобщение модельных принципов стандартной квантовой хроматической динамики на уровне космологии единого мира. Это естественно, поскольку за формальный базис хроматической модели времени была взята стандартная матрица квантовых переходов, что, в свою очередь, естественно, учитывая введенную здесь смысловую интерпретацию понятия времени.

470. Представляется удобным свести некоторые результаты проведенного здесь небольшого кабинетного исследования в таблицу измерений единого мира.

Измерения единого мира	9	8	7	6					
Мистический ориентир	Айн	Аур	Соф	Божественный дух, вы- шина-глубина, чёрный		Мировая душа, за- пад-восток, белый		Адам Кадмон, сфинкс, север-юг, красный	
Семантический ориентир	Всё и ничего	Время и веч- ность	Предел и беско- нечность	Цель, путь, любовь		Созвучие, молчание, долг, истина		Место, цвет, желание, форма, человек	
Естественно- научное понятие	Гравита- ция	Ядерные силы	Электро- магнитные силы	Сознание		Время, потенциальная энергия		Сила, кинетическая энергия	
Оператор матрицы абсолютных	LL	BB	TI	LI	LB	BI	BL	TL	TB
Тензорная операция	Поворот	Сжати- е-растяже- ние	Сдвиг	Поворот без сдвига	Поворот без сжати- растяжения	Сжати- растяжение без сдвига	Сжати- растяже- ние без пово- рота	Сдвиг без пово- рота	Сдвиг без сжа- тия растя- жения
Определяемое направление	G	N-W	E	G		N,W		E	
Неопределен- ность	Нет	Нет	Нет	N,W	E	G	E	N,W	G
Определяющие направления	E, N-W	E, G	G, N-W	E	N,W	E	G	G	N,W
Непрерывность	Непрерывно			Прерывно		Непрерывно		Непрерывно	
Обратимость	Обратимо			Необратимо		Необратимо		Обратимо	

471. В нижней левой части таблицы выделена «серая» область, свойства которой в отношении прерывности и обратимости неизвестны, по крайней мере, в их отношении не было проделано работы, аналогичной той, что была проделана при выявлении свойств шестого измерения единого мира (сопоставление свойств разных алгебраических систем). Поэтому (пока не определено иное) приписанные этим измерениям свойства непрерывности и обратимости следует считать рабочей гипотезой.

472. Неизвестен и механизм управления единым миром, однако накопленные в ходе построения матрицы абсолютных сведения позволяют умозрительно представить его работу. Другого способа нет: энергетический уровень, при котором этот механизм работает, исключает любые прямые измерения.

473. По аналогии с физическим явлением поляризации света, примем за достоверное следующее соображение: оптимальное направление (максимальная поляризация) достигается при определённом одном единственном значении угла между падающим лучом и нормалью, проведённой к плоскости падения этого луча (в хромо-хронологической модели этой величине соответствует угол Кастора). Из физики известно, что при таком значении угла отраженный и поглощённый лучи располагаются под прямым углом, т. е. ортогонально¹³⁰.

474. Это физико-геометрическое обстоятельство может служить методологической основой имитации работы механизма ядра абсолюта: оно физически осмысленно и идеально вписывается в геометрический смысл алгебры кватернионов.

475. Сопоставим по аналогии случайно падающему неполяризованному лучу гравитацию: хаос сопоставляется с хаосом. Отраженный поляризованный луч есть результат работы электромагнитных сил, поскольку поляризация и есть установление направления электрического заряда в электромагнитном потоке. Под преломлённым лучом логично подразумевать силы, потраченные на ядерное взаимодействие, поскольку именно эта часть лучевого потока поглощается веществом, и именно эта часть лучистой силы идёт на межатомное взаимодействие.

476. Указанные силы удобно разбить на три триплета, в каждом из которых одна сила принимается за определяемую величину, а две других будут считаться определяющими. Как только вектора двух определяющих сил располагаются ортогонально, считается, что нужная величина угла, соответствующая нужному направлению определяемой силы, достигнута, результат полагается оптимальным.

477. Смена определяемой силы на определяющую силу происходит каждый раз при достижении прямого угла между текущими определяющими направлениями, все три направления могут быть приняты за три оси системы координат ядра абсолюта. В физическом смысле им соответствуют скорости изменения величины по направлению наибольшего роста: гравитации, ядерных сил и электромагнитных сил.

478. Каждому элементу ядра абсолюта соответствует своя тензорная операция в хромо-хронологической модели: поворот (гравитация, LL), сжатие-растяжение (ядерные силы, BB) и сдвиг (электромагнитные силы, TT).

479. Нетрудно видеть, что описанный механизм работы ядра абсолюта содержит в себе требования триединого эталонного базиса размерности для всего единого мира, а не только для физических величин, описывающих движение материальных тел конечного мира. Ниже будет показано, что мерой между гравитацией и электромагнитными силами должно стать время. Это интуитивно очевидно, учитывая историю формирования размерностей: первые измерения материального пространства шли от человека (локоть, шаг, дюйм, сажень). Потом они стали основываться на длине волны света в вакууме, т. е. *время* стало связывающим звеном между мерами, формируемыми *сознанием* человека, и объектами окружающего его *материального* мира.

480. В системе $L^R T^S$, предложенной Бартини, элементы ядра абсолюта ближе других по смыслу к следующим физическим величинам, соответственно: изменение скорости переноса мощности ($T^6 L^6$), изменение скорости переноса энергии ($T^5 L^6$) и изменение скорости переноса действия ($T^4 L^6$). Но о сопоставлении двух концепций физических величин — $L^R T^S$ и предложенной нами ниже — не может быть и речи. В основе классификации физических величин Бартини лежит критерий «место — время»¹³¹, в нашей работе система базисных единиц измерения дополнена единицей измерения сознания (гравитации-массы). Это — принципиальное отличие.

481. Все три элемента ядра абсолюта функционально равноправны и образуют замкнутое пространство. Циклический и замкнутый характер этого взаимодействия меняет представление о принципе причинности в его традиционном смысле: причина всегда предшествует следствию. Это верно для линейного времени, четвёртого измерения единого мира.

482. В пространстве ядра абсолюта направление, например, сил гравитации может стать причиной изменения направления электромагнитных или ядерных сил, но также верно и то, что изменение

направления действия ранее определяющих сил стали причиной изменения направления определяемой силы, в данном случае, гравитации. В пространстве целей ядра абсолюта все три принципа — наименьшего действия, наименьшего времени и достаточного обоснования — слиты единым механизмом взаимодействия, но в то же время это разные принципы.

483. Таким образом, принцип причинности или достаточного обоснования, сформированный в мире линейного времени, не имеет самостоятельного смысла в пространстве ядра абсолюта, как не имеет там смысла и понятие времени: его там нет, там его можно только вообразить.

484. Свет есть, поскольку есть тьма, а времени — нет: *оно еще не родилось*¹³². Потенциальные «до» и «после» скрыты в чередовании направляющих диад, заключенных в цикл триады потенциального отношения «прошлое — настоящее — будущее», где потенциально настоящим является определяемая величина, а потенциально прошлым и будущим — определяющие силы.

485. Для того чтобы оно, *время*, проявилось, нужно, по крайней мере, совершить один полный цикл ядра абсолюта и получить разницу в силе-месте, ощутить *дефект массы*. Из этого неравновесия и возникает то, что называется временем, поставленной мерой между массой-гравитацией и местом-силой, а до этого оно — *дитя тьмы и света* — величина мнимая¹³³.

486. Говорить об абсолютном времени следует с поправкой на относительность. Во *времена*, когда были только тьма и свет, оно было мнимым, а потом проявилось как абсолютно равноправное. Вопрос о том, является ли оно вторичным по отношению к гравитации и тому, что сейчас называется электромагнитной силой, здесь рассматриваться не будет. Отметим лишь то обстоятельство, что схема рождения времени объясняет явление эстафеты функций полушарий головного мозга: элемент абсолюта проецирует свои свойства на время, появившееся после него, а время, в свою очередь, проецирует свои свойства на то, что на Земле принято называть материей, на отраженный образ света абсолюта.

487. Ядро абсолюта представляет собой три равноправных объекта, определяющих порядок действия фундаментальных сил в непрерывном однородном пространстве. Всё разнообразие операций над объектами этого пространства сводится к смене курса по принципу максимизации «третьей силы» в целях поляризации совокупности объектов неструктурированного пространства. Пространство работы ядра абсолюта может быть определено как замкнутое пространство целей, в котором существуют только принципиальные различия, а подобие существует только как цельный триединый принцип. Операции над объектами этого пространства, предположительно, ассоциативны и обратимы, они представляют собой *чередование дуплетов, заключенных в триплет, пронизанный логикой триединства целого*¹³⁴.

488. По ходу работы ядра абсолюта на каждом такте формируются «оптимальные» углы. Первый угол гравитационный (или сознания — в терминах хромо-хронологической модели), где электромагнитные и ядерные силы располагаются ортогонально друг к другу (группы симметрии: сдвиг — сжатие–растяжение). Второй угол электромагнитный (силы-места), где силы гравитации и ядерные силы располагаются ортогонально друг к другу (группы симметрии: поворот — сжатие–растяжение). Третий угол ядерный или времени, где силы гравитации и электромагнитные силы располагаются ортогонально друг к другу (группы симметрии: поворот — сдвиг).

489. Все три указанных угла отражают результат совместной работы трёх фундаментальных сил и определяют текущие направления трёх координатных осей операционного пространства для оставшихся шести элементов матрицы абсолютов. Эти шесть элементов внешне определены по отношению к одной операции, одному направлению сил, но в отличие от элементов ядра матрицы абсолютов содержат ровно по одной неопределённости — каждый. В этом месте исследование неочевидного времени подошло к проблеме, хорошо известной физикам, математикам и философам, — соотношению детерминированности и случайности.

490. В чём, пожалуй, понятен создатель теории относительности, так это в том, что «*Бог не играет в кости*»¹³⁵. Определение направления

действия фундаментальных сил природы *случайным быть не может*. Это противоречит законам сохранения и не укладывается ни в логику «здорового смысла», ни в логику данной работы. Это означает, что существуют как критерий устранения неопределённости, так и причина её возникновения.

491. Причина возникновения неопределённости состоит в необходимости сохранения и пополнения дефицита материи, непрерывно расходуемой на связывание ядра с атомами, на организацию молекулярных соединений, в общем, для питания непрерывно развивающейся организованной материи, в том числе человеческого сообщества, постоянно рассеивающего получаемые силы.

492. *Трое из ядра* абсолюта эффективно решали задачу сохранения в условиях однородной среды, но неоднородная динамически изменяющаяся среда эволюционирующей Вселенной потребовала более гибких механизмов управления: то, что в современной физике называется неопределённостью, является с точки зрения метафизики платой за развитие и, как всякая плата в едином мире, должна быть точно определена.

493. Мне неизвестно, на каком именно этапе физической эволюции Вселенной произошло разделение ядерных сил на сильные и слабые, но именно с этим обстоятельством связаны *проявление времени*¹³⁶ и асимметрия слабого ядерного взаимодействия.

494. В какой-то миг *«жидким золотом вдруг засверкал океан — огневую кружевом линий. Потянулся столбом голубой фимиами и в эфир отвердел тёмно-синий...»*¹³⁷. Так о. Павел Флоренский описал миг величайшего прорыва в истории Вселенной: позади осталась долго лелеянная статика с понятным и налаженным механизмом управления, а впереди поставлена теоретически выверенная, но практически не оттестированная схема установления динамического равновесия Вселенной. Обратного пути нет.

495. *Трое из ядра* абсолюта отвечают за статику Вселенной, определяя фундаментальные принципы устройства мироздания: их работа была рассмотрена выше. Ещё шестеро отвечают за динамику. Все

они родом из страны кристально чистой тишины, где, как безумный, светел день и пены бледная сирень в чёрно-лазорево́м сосуде...¹³⁸ и все они рождены для решения задачи регулирования не вдруг возникшей «неопределённости». Их работа будет рассмотрена ниже.

496. Нетрудно видеть, что ранее описанная тактовая схема ядра абсолюта имеет существенное ограничение: она действительно опирается на аналогию — физическое явление поляризации электромагнитного потока, но предложенная трактовка этого явления ограничена вещественной поверхностью. В квантовом мире таковых нет¹³⁹.

497. В известном смысле приведённая схема всё ещё *геометрическая метафора*, требующая перевода на такой уровень обобщения, чтобы её можно было использовать с учётом физической природы как электромагнитных, так и ядерных сил. Для устранения указанного ограничения необходимо ввести в эту геометрическую конструкцию физическую характеристику, отражающую не векторные, а скалярные свойства процесса поляризации. При определении такой величины исходим, во-первых, из того обстоятельства, что антитезой гравитации являются электромагнитные силы, в том числе, *видимый свет*¹⁴⁰ и, во-вторых, из того обстоятельства, что понятийный аппарат современной физики не позволяет описать взаимодействие сил гравитации и электромагнитных сил на уровне квантово-механического представления мира.

498. Образно говоря, в одну телегу впрячь *неможно*¹⁴¹ квантово-трепетную лань Гейзенберга-Бора и релятивистского коня Эйнштейна. Для этого, как минимум, потребуются квантовая перенормировка псевдориманова абстрактного пространства-времени с формально определяемой кривизной абстрактной материальной точки, фиктивно связанной с гравитацией, в условиях полной неопределённости физического и метафизического смыслов этого действия. Если бы такая пара *вдруг* возникла, автор не без умысла и с известным удовольствием позволил бы коту Шрёдингера — хоть живому, хоть мёртвому — покататься на ней по Вселенной¹⁴².

499. Исходим из определённых на данный момент физических величин: скорости света и постоянной Планка. Первая определяет вместе

с массой энергию электромагнитного потока, а вторая определяет вместе с частотой кванта взаимодействия энергию ядерного взаимодействия. Отношение между этими величинами однозначно установлено посредством постоянной тонкой структуры, в современной трактовке — это отношение квадрата элементарного электрического заряда к произведению приведенной постоянной Планка на скорость света.

500. Указанная связь была установлена немецким физиком А. Зоммерфельдом (1868–1951 гг.) при исследовании дуплетного расщепления энергетических уровней в модели атома Бора. Поэтому часто эту безразмерную величину называют постоянной тонкой структуры. Связь между механизмом расщепления спектральных линий атома и моментами (магнитным и спиновым) электрона была обнаружена позже. Зоммерфельд же обнародовал расчеты в 1916 г., когда ещё в научный оборот не было введено понятие спина, поэтому первоначально эта безразмерная величина рассчитывалась, исходя из отношения скорости электрона на нижней орбите атома водорода к скорости света.

501. Обозначается постоянная Зоммерфельда греческой буквой α (альфа), её величина примерно равна единице, поделённой на сто тридцать семь: $1/137$, иррациональное число. В настоящее время учёные эмпирически установили такое значение этой величины: $\approx 1/137,035999710\dots$, кроме того, в современный научный оборот введён тезис о том, что эта величина могла меняться в ходе эволюции Вселенной.

502. Исходим из трёх пока ещё очевидных обстоятельств. Первое: скорость и направление отклонения движения электромагнитного потока в неоднородной среде зависят от свойств этой среды и сил: внешних и внутренних. Второе: максимально возможная скорость электромагнитного потока есть наилучший результат работы сил организации материи. Третье: за максимально возможную скорость потока принимается скорость света в вакууме при приближении температуры среды сколь угодно близко к абсолютному нулю.

503. Механизм взаимодействия электромагнитных, ядерных и гравитационных сил прост. Роль компаса-регулятора¹⁴³ в этом про-

цессе выполняет постоянная Зоммерфельда, а функционально эта схема реализуется на уровне шести неглавных элементов матрицы абсолютов. Вернёмся к ним и рассмотрим механизм работы этих шести тружеников подробнее, разумеется, настолько, насколько это позволяет выбранный нами метафизический способ изложения материала.

504. Группа Т. За определяемое направление принимаются электромагнитные силы. За определяющие силы принимаются гравитация и ядерные силы. Если отношение скорости¹⁴⁴ электрона к скорости электромагнитного потока *равно*¹⁴⁵ постоянной Зоммерфельда, то действует сильное ядерное взаимодействие, оно обеспечивает сохранение ядерных связей (оператор ТВ). Если отношение скорости движения электрона к скорости электромагнитного потока не равно постоянной Зоммерфельда, то действуют слабые ядерные силы, оно обеспечивает обмен энергией внутри атома (оператор ТЛ).

505. Группа В. За определяемое направление принимаются ядерные силы. Если отношение скорости движения электрона к скорости электромагнитного потока равно постоянной Зоммерфельда, то это — сильные ядерные силы (ВТ). Если отношение скорости движения электрона к скорости электромагнитного потока не равно постоянной Зоммерфельда, то это — слабые ядерные силы (ВЛ). В обоих случаях определяющими направлениями являются гравитация и электромагнитные силы.

506. Группа Л. За определяемое направление принимаются силы гравитации. За определяющие силы принимаются электромагнитная и одна из ядерных сил. Если отношение скорости движения электрона к скорости электромагнитного потока равно постоянной Зоммерфельда, то определяющим является сильное ядерное взаимодействие (ЛТ). Если отношение скорости движения электрона к скорости электромагнитного потока не равно постоянной Зоммерфельда, то определяющими являются слабые ядерные силы (ЛВ).

507. Описанная тактовая схема работы матрицы абсолютов формально и образно может рассматриваться как *сумма геометрии и физики*¹⁴⁶, поскольку сочетает две логические компоненты: векторную

(физика — геометрия) и скалярную (физика — математика). Эта схема представляет собой методологическую и в известной степени физико-математическую интерпретацию универсального принципа двойственности, пронизывающего всю систему сил и связей единого мира.

508. Применительно к физике эта схема означает, что в рамках линейного четвёртого измерения единого мира действительно невозможно точно измерить два свойства измеряемого объекта одновременно: измерение величины, принадлежащей пространству материи (координата места), требует времени, а измерение величины, принадлежащей пространству времени (скорость места), требует материи. Оба эти измерения невозможно объединить без третьего, без третьей единицы измерения ядра абсолюта, причём невозможно сделать это, исходя из статического представления о взаимодействии места и времени.

509. Впрочем, в пространстве линейного времени *одновременное* определение разнородных свойств объекта не имеет метафизического, как, впрочем, и физического, смысла. Смысл имеет отношение между двумя последовательными измерениями объекта.

510. В известной степени этот смысл является «релятивистским», но, в отличие от эйнштейновской *свободно падающей системы отсчёта*, каждый такт системы отсчёта хромо-хронологической модели однозначно *жёстко* связан с результатом работы предыдущего такта, а полный цикл отражает работу четырёх фундаментальных взаимодействий с целью достижения максимально возможной поляризации совокупности объектов неструктурированного пространства.

511. Таким образом, управление единым миром представляет собой иерархическую двухуровневую систему: стационарное триединое ядро абсолюта с определёнными устойчивыми связями определяет *статику* единого мира, а шесть неглавных элементов матрицы, наделённые «неопределённостью» и способом управления ею, определяют *динамику* единого мира.

512. Для всех трёх элементов ядра абсолюта однозначно определены направления двух сил, а третье есть направление свободное, поэтому необходимости в запретах нет. Однако, будучи свободными в своих

направлениях, все трое связаны законом сохранения результатов совместной работы. Будучи определены, эти три элемента однозначным образом определяют систему координат нижней иерархии, трёхмерного пространства шестого измерения единого мира. Они же проецируют на пространства нижних иерархий — шестое, пятое и четвёртое измерения единого мира — соответствующие принципы: причинности, наименьшего времени и наименьшего действия. Это их титульная работа.

513. Титульной же работой шестого измерения является, как было показано выше, установление, в частности, взаимной связи между порядком следования причин и порядком следования времени согласно установленным принципам, включая принцип регулирования (редукции) неопределённостей.

514. Асимметрия и неопределённость, характерные для шестого измерения единого мира, служат достижению, по крайней мере, трёх целей. Первая цель заключается в развитии единого мира: интуитивно понятно, что *новое* не может возникнуть из симметрии, при полной определённости выбора¹⁴⁷. Вторая цель заключается в придании миру прочности и устойчивости в условиях изменяющейся неоднородной среды¹⁴⁸. Третья цель — титульная: сохранение и умножение барионной материи в условиях непрерывно меняющихся внешних сил.

515. Кстати, здесь же стоит отметить ещё одну особенность шестого измерения, вытекающую из разделения ядерных сил и возникновения необратимого времени. Нетрудно заметить, что на этом уровне иерархии единого мира происходит расслоение, дифференциация «трёх начал»: времени, силы, сознания¹⁴⁹.

516. Выявляются два типа времени: одно определяется относительно движения света (электромагнитного потока, силы места), другое — относительно сознания (гравитации). В современном мироощущении это расслоение отражено в двойственности времён. Оно обнаруживается в различных сферах: абсолютное и относительное, астрономическое и быденное, биологическое и феноменологическое, время Авеля и время Каина и т.п. Аналогичным образом проявляются два сознания: одно определяется по отношению к движению

времени (сил ядерного взаимодействия), а другое — относительно силы света (электромагнитного потока, силы места). Проявляются и две компоненты силы: одна определена по отношению к сознанию (гравитации), другая — по отношению к движению времени (ядерных сил).

517. Нетрудно увидеть, что именно на этом этапе эволюции Вселенной эти расслоения проявляются: разделение времени на внутреннее и внешнее время объекта, отделение сознательного и бессознательного, проявление причинно-следственных связей, зависящих от силы и времени. Иными словами, на этом этапе оформляется вторичная относительность по всем трём направлениям действия ядра абсолюта; формируются множественные пути для движения индивидуальных объектов.

518. Интуитивно понятно, что устойчивость движения индивидуального объекта, наделённого всеми тремя дуальными свойствами, определяется тем, насколько близки друг к другу полярные компоненты этих дуплетов: очевидно, что чем «ближе» они друг к другу, тем целее объект. Алгебраическое выражение этой «близости» для всех объектов и типов полярностей одинаково.

519. Например, для времени это интуитивно понятное ощущение единства внутреннего и внешнего времени объекта, может быть записано так: $|B_i| = |B_e|$, т. е. модули двух полярных времён должны быть равны. Нетрудно показать, что условием *абсолютной устойчивости* объекта во времени является равенство отношения модулей внутреннего и внешнего времени единице (мнимой единице на поле комплексного переменного). Соответствующие аналогичные алгебраические условия могут быть сформулированы в отношении сознания-гравитации и силы-места.

520. Физический смысл сформулированного алгебраического условия устойчивости движения индивидуального объекта заключается в том, что для сохранения системы координат ядра абсолюта необходимо, чтобы отношение модулей полярных «компонент индивидуальности» стремилось к единице. Это же алгебраическое условие указывает на то, что для индивидуального наблюдателя не существу-

ет одновременных событий. Одновременность есть родовое свойство ядра абсолюта, пребывающего вне времени.

521. Алгебраическое условие устойчивости ядра абсолюта и принцип двойственности, в свою очередь, требуют, помимо уже упомянутой постоянной Зоммерфельда, существования ещё одной безразмерной скалярной величины. Образно формулируя, нужен «двойник» на другом конце оси управления — без него система не является абсолютно устойчивой. Этот «двойник» должен содержать все и всё те же физические величины, определяющие фундаментальные взаимодействия: постоянную гравитации, постоянную Планка, скорость света, массу-заряд электрона.

522. Русский физик А. Мигдал (1911–1991 гг.) показал¹⁵⁰, что из перечисленных выше величин можно составить только две независимые комбинации. Первая — это уже упомянутая постоянная Зоммерфельда, а вторую он обозначил греческой буквой ζ . Далее, сделав, по его собственному выражению, *интуитивный логический скачок*, Мигдал предложил следующее условие равновесия: $\alpha \cdot \ln \zeta \sim 1$.

523. Возможно, что когда-то очень «большое число» (число e , возведённое примерно в 137-ю степень) и определяло константу гравитации равновесной Вселенной, как возможно и то, что время этому ещё не наступило. Время движется. Может, и прав британский физик П. Дирак (1902–1984 гг.), предположивший возможность изменения гравитационной постоянной по ходу времени жизни Вселенной. Из указанного выше соотношения и приведённых выше рассуждений, выходит, что там, где выполняется строгое равенство, т. е. $\alpha \cdot \ln \zeta = 1$, не должно быть ни жизни, ни времени в их обыкновенном человеческом понимании. Условие же сохранения жизни расслоённых индивидуальных объектов есть постоянное колебание этого произведения в определённом для данного мира интервале.

524. Помимо физической, можно предложить онтологическую интерпретацию трёх базисных единиц системы координат абсолюта: существует только одна *действительная* система координат с единичным базисным вектором, и это — система координат пространства ядра абсолюта.

525. Иными словами: то, что многие люди привычно называют действительностью или реальностью, является проекцией искаженного образа мнимых объектов, принадлежащих пространству ядра абсолюта. Так что правильно вести речь не о согласованной реальности земного бытия, а о согласованной иллюзии, хотя и полноценной, абсолютной в своем роде, поглощающей все другие объекты того же [иллюзионного] рода. Это обстоятельство было подмечено ещё о. Павлом Флоренским: «Сознание есть зеркальное отражение, мнимый фокус задержанного действия. Явно, что если так, то этот фокус должен быть изображением, хотя бы и мнимым, не чего-либо, а именно того же действия, которое задержано. Лучи, своими пересечениями образуя картину действия, подвергающегося задержке, суть хотя и мнимые, однако продолжения именно этих, задержательных лучей»¹⁵¹.

526. Платой за иллюзию является *остаток*, получающийся из отношения модулей указанных величин, и он отличен от единицы. Как известно с последних слов Гамлета¹⁵², этот остаток равен смерти или, если кому-то больше нравится, — жизни. И «...не знал Эвклид, что, сойдя на конус, вещь обретает не ноль, но Хронос. Я сижу у окна. Вспоминаю юность. Улыбнусь порою, порой отплунусь»¹⁵³.

527. Немного отдохнём на этой точке. Что? перестать или пустить на *пе*¹⁵⁴?. Удвоим ставку: сейчас мы подошли к месту, в котором приведённый здесь метод исследования времени *принципиально* расходится с современной научной методологией естествознания, пытающейся встроить себя в линию изотропного равномерно текущего времени-пространства. Камень преткновения — метафизический смысл ядра абсолюта.

528. Логика построения матрицы абсолютов однозначно указывает на то, что её главная диагональ есть аналог главной диагонали стандартной матрицы квантовой хроматической динамики. Физики отбросили¹⁵⁵ эти элементы, поскольку переходы главной диагонали квантовой хроматической модели не подкреплены логикой современных представлений о физических взаимодействиях и внешне выглядят как тупик — в нём все цветовые пары кварков поглощают друг друга, т. е. становятся «бесцветными». Опасность бесцветности, как известно, состоит в том, что внешне она очень похожа на *подлин-*

ную серость, принципиально отторгающую всё живое, всё цветное, всё отличное от подлинной серости.

529. Разделение ядра абсолюта на первичную реальность и порождаемую им иллюзию объясняет причину, по которой физики не учитывают и не исследуют сознание: нарисованная ими картина есть часть этого сознания. Часть не может включить в себя всё целое. Для этого необходимо, образно говоря, переступить за *черту*. Современная физическая модель мира — бесцветна и беззвучна, *почти* как абсолют, для исследования этой бесцветной беззвучности (или беззвучной бесцветности, что не меняет сути) подбираются соответствующие инструменты, других физики не видят. Попыткой преодоления этой *черты* можно было бы считать формулирование физиками «антропного принципа»¹⁵⁶, если бы в нём был бы учтён живой человек, но как раз без него физика и обошлась.

530. Будучи *формально* бесцветными, переходы главной диагонали стандартной квантовой модели ничего не меняют с точки зрения современных физиков, для них это неизбежный тупик, что неудивительно: подходя к границе иллюзии, люди обыкновенно устремляются назад, в мир привычных вещей... Прав поэт: «зоркость этих времен — это зоркость к вещам тупика»¹⁵⁷.

531. Если пользоваться шкалой линейного изотропного времени и формальным подходом¹⁵⁸ современной физики к цвету, то главная диагональ квантовой хромо-динамической матрицы действительно ведёт в тупик. Дело обстоит иначе, если следовать логике работы схемы ядра абсолюта, определяющей условия существования иерархически организованного хроматического времени, описанного в данной работе.

532. Схема работы ядра абсолюта однозначно свидетельствует о том, что элементы главной диагонали матрицы абсолютов функционально идентичны метафизическому *замковому камню*, на котором держится свод единого мира, объединяющий время, материю и сознание в единство целого¹⁵⁹.

533. Известно об этом камне, по крайней мере, со времен Шумера и Аккада, где его называли *абан реша* (завершающий камень), иудеи называли

его *эвен пинна* и *рош пинна*, а в греческом языке за ним закрепилось название *акрогонийос* и *кефалэ гонияс*. Образ этого метафизического камня проходит через весь текст Библии: от Ветхого завета до апостольских посланий. В Ветхом завете о нём повествует пророк Исаия, подразумевая под ним некий закон: «*И поставлю суд мерилом и правду весами...*»¹⁶⁰. В поздних документах апостолов содержится уже явное отождествление завершающего камня с Христом-спасителем¹⁶¹. Иудеи и мусульмане, по-разному не принявшие Христа, отождествляют этот камень с Храмовой горой в Иерусалиме. Это не камень, а огромная скала, верхняя часть которой выходит внутрь мечети Омара — с вершины этой скалы, по преданию, вознёсся пророк Мухаммад (с.а.с.). Нижняя часть скалы уходит в древний тоннель. Иудеи полагают, что именно там Авраам соби­рался принести в жертву Исаака и именно на этом камне были вырезаны скрижали Моисея. Из-за непонимания метафизической сути *абан реша* теологи ведут изнуряющие ум и сердце дискуссии о том, является ли он замковым, завершающим строительство, или «краеугольным», с которого строительство начинается. Этот спор лишен метафизического смысла: *абан реша* символизирует механизм работы ядра абсолюта, на котором построен Храм света, стоящий благодаря наличию связи между камнем, положенным в его основание, и камнем, соединяющим его своды. Для понимания этого обстоятельства необходим учёт как метафизических, так и физических свойств *абан реша*. Именно в этом кроется проблема человечества. Люди ищут этот камень на Храмовой горе, по-разному отвергают Христа, делят камень между пророками, не понимая сути происходящего. Между тем, смысл обнаруживает себя в самых неожиданных, казалось бы, местах. Например, католическим миссионерам пришлось изрядно потрудиться при переводе понятия *абан реша* на язык индейцев, которые не использовали камней для строительства домов. Вот, что получилось у племени целталь: *место, где угол дома получает силу*¹⁶². Кстати отметим и чёткость индейцев касательно триединой сущности Бога: ацтек-толмач перевел это выражение с испанского как *три сущности плюс ещё одна*. Позже мы вернёмся к поиску и уточнению функций этого таинственного «четвёртого», а пока завершим, насколько это возможно, проведение параллелей между физической сущностью абсолюта и мистикой.

534. В построенной модели элементами ядра абсолюта являются физические понятия. Это удобно, поскольку они представимы в числах, а числами можно эффективно оперировать в рациональном мире

доминирующих правшей. Однако это обстоятельство не означает, что в рамках хромо-хронологической модели можно использовать только физические величины — введённый в этой работе способ построения матриц не содержит ограничений на этот счёт.

535. Вместо физических понятий можно подставить, например, ключевые теософские понятия: божественное слово, любовь, закон. Получится иерархическая схема формирования оппозиций триединого абсолюта богословского типа. Такая же функциональная схема, но с ещё более чётко выраженным мистическим оттенком получится при замене физических величин на элементы какого-либо религиозно-мистического учения.

536. Как выше указывалось, аналоги «трёх начал» можно найти в разных доктринах: в концепции древнеегипетского времени, в индуизме, в учениях Конфуция, Пифагора, Гермеса Трисмегиста, розенкрейцеров и в других. Однако в отношении всего механизма работы матрицы абсолютов уже не наблюдается единства, присущего описанию первых «трёх начал». Тем не менее, в глубинах мистических учений аналогии обнаружить можно. Проиллюстрируем это обстоятельство на примере довольно подробно разработанной каббалы.

537. В каббале три элемента главной диагонали матрицы абсолютов отражены в так называемой материнской структуре. Она состоит из трёх букв и составляет *тайну дивную, удивительную, скрытую, начертанную шестью кольцами, из которых исходят огонь, вода и воздух, разделяющие мир на мужское и женское*¹⁶³.

538. Первый элемент этой структуры есть буква *мем*, она олицетворяет всё земное. Второй — буква *шин*, она олицетворяет небесный огонь, всё небесное. Третий элемент есть воздушный *алеф*, уравнивающий двух первых. Нетрудно догадаться, что в каббале смешаны эти буквы шестью способами, представляющие различные чередования элементов трёхзвенных цепочек¹⁶⁴. Все три буквы-матери связаны между собой посредством некоего «четвёртого»¹⁶⁵.

539. Механизм работы «четвёртого» в каббале не обнаружен, известно только, что он ещё больший секрет, нежели тайна триединой ма-

теринской структуры, а имя ему *хок*¹⁶⁶. По внешним признакам механизм работы ядра абсолюта напоминает каббалистическую мистерию рождения йода из хе, определённую Шмаковым как динамический тетраграмматический цикл йод-хе-вау-хе¹⁶⁷.

540. «Непознаваемый» четвёртый элемент вместе с тремя материнскими буквами и шестью способами связи между ними образуют каббалистическую концепцию десяти печатей. Из них шести неглавным элементам матрицы абсолютов сопоставляются шесть неглавных каббалистических печатей. Каждая из них опечатывает своё направление: высоту, глубину, восток, запад, юг и север. В каббале ими закодированы тайные имена, известно кого. Схема чередования букв в этом имени похожа на схему чередования физических фундаментальных взаимодействий, представленных в матрице абсолютов.

541. Совокупность элементов ядра матрицы абсолютов, впрочем, как и вся матрица, может быть сопоставлена с каббалистическим понятием *айн-соф-аур*: бесконечно вечное ничто или нечто бесконечно вечное.

542. Каббала объёмлет многое, включая и хаос, а он, как известно, неопишем, по этой естественной и объективной причине в каббале много неясного, как мне представляется, смутно осознаваемого самими толкователями этого мистического учения. Впрочем, отсутствие полной ясности и фрагментарность, по той же причине и ещё по причине накопленных за века искажений, являются характерной особенностью многих мистических доктрин почтенного возраста.

543. Приведённая здесь структура абсолюта, сохраняя принципиальную связь с фундаментальными религиозно-мистическими понятиями, даёт выход на уровень законов сохранения, что позволяет относительно свободно оперировать *матрицей* в пределах понятийных аппаратов, соответствующих многим видам человеческой деятельности.

544. Жизненно важной задачей любого общества является моделирование человеческого поведения. Можно, например, сопоставить эле-

ментам ядра абсолюта величины из области социальной психологии: самоидентификация или идентификация объекта, баланс сил и тип сознания объекта. Это позволяет с помощью хромо-хронологической модели описывать разные жизненные ситуации.

545. Распространённой является ситуация фиксации сил и времени при свободном направлении действия сил сознания или в физических понятиях: направления электромагнитных и ядерных сил принимаются за определяющие направления, а гравитация — за определяемое.

546. Типичным примером этой ситуации является «ставка на руте» в азартных играх: игрок не меняет карты против банкомёта в течение всей игры. Мать (тип объекта, его собственное время) и ранг (место, собственная сила объекта) неизменны, а результат определяется действием свободно изменяющейся третьей силы; она и по смыслу сродни гравитации, особенно если речь идёт о колесе рулетки.

547. В матрице абсолютов этой ситуации соответствует оператор L_L , смертельно опасный джокер, если вовремя не остановиться (переход во времени) и (или) не сменить тактику (смена силы-места). Положение в описанном случае усугубляется тем обстоятельством, что если нет противовеса, то сила неуправляемого сознания-гравитации может только расти. Результат известен: *«Германн сошел с ума. Он сидит в Обуховской больнице в 17 номере, не отвечает ни на какие вопросы и бормочет необыкновенно скоро: — Тройка, семерка, туз! Тройка, семерка, дама!..»*¹⁶⁸.

548. Германн определён в приют. Лизавета Ивановна вышла замуж. Графиня*** ушла из круга живых. Чекалинский снова стасовал карты. Игра пошла своим чередом. Игра не должна прерываться — это её главное правило и единственный смысл. *Двух сплетая воедино, время ткёт любви узор, увлекая тьму к пределу единения троих*¹⁶⁹.

549. Немного отдохнём на этой точке. Что? перестать или пойдём с углом¹⁷⁰?. Утраиваем ставку: пройдем ещё некоторую дистанцию. Придерживаясь логики абсолюта, попробуем заглянуть за калейдоскопический узор сплетения двоих и действительного единения троих, но деликатно, тщательно следя за направлением действия силы, ведущей к преобразованию типа L_L ¹⁷¹.

550. В рамках хроматической модели времени поэтическое обстоятельство, выделенное выше курсивом, может быть описано в аналитической форме, но для этого следует припомнить наставление ведьмы: *пусть девять в счёт за раз пойдёт, а десять сгладь*. «Девять» уже проявлено, покажем «десятого», представив матрицу абсолютов в виде статической проекции на плоский лист рисунка.

551. Теперь остаётся точно выполнить последний пункт инструкции ведьмы — всё свернуть (девять свести к одному, центральному элементу рисунка) и развернуть свёрнутое с учётом выявленных локальных симметрий. И не забыть ещё про «десятого». Он, как и ранее выявленный «четвёртый», по функциональному признаку может быть отнесён к разряду невидимого маэстро — нечто парящее в воздухе, включающее в себя все звуки оркестра и что-то ещё.

552. Обозначим это «что-то ещё» буквой алеф¹⁷², первой буквой еврейского алфавита. Этому есть обоснование: в мировой мистической традиции алеф есть та самая единица, которая обретает полноту в йод¹⁷³ — десятке, так называемой *альфе и омеге* единого мира.

553. Для выражения алефа¹⁷⁴ в компактной аналитической форме необходимо вернуться к точке «потери смысла». Напомню, что он был осознанно отброшен при построении обобщённой матрицы силы и типа объекта вместе с *основным вопросом философии*¹⁷⁵.

554. Теперь возвращение к точке «потери смысла» оправдано. У нас есть ключ — осмысленные подстановки под ранее формально обозначенные геометрические симметрии поворота, растяжения-сжатия и сдвига. Вставляя эти ключи в подготовленное заранее уравнение Кастора — Поллукса, мы получим выражение для алефа измеряемого объекта единого мира:

$$\aleph = f(L, B, T) \dots \dots (3),$$

где:

$L = \text{modus} + bi + cj + rk$

$B = \text{tempus} + bi + cj + rk$

$T = \text{locus} + bi + cj + rk,$

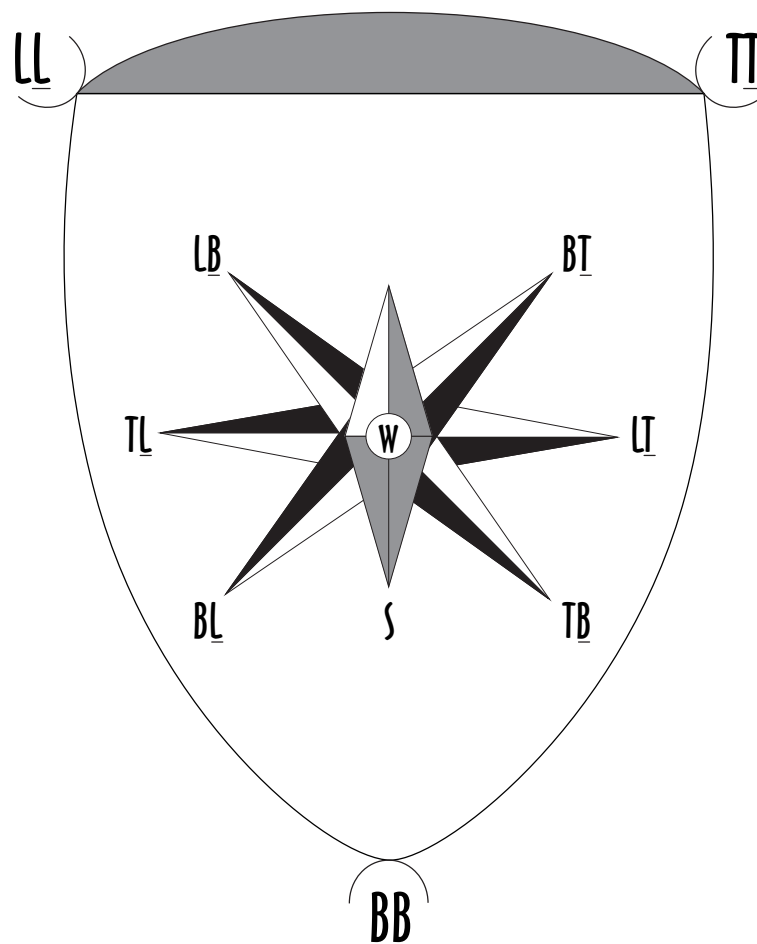


Рис. 4. Проекция матрицы абсолютов.

где:

b, c, r — определённые ранее действительные числа, соответствующие значениям координат измеряемого объекта в хромо-хронологической модели, а именно: сознания, типа и силы объекта.

i, j, k — мнимые единицы¹⁷⁶.

«Серая» константа (*modus*) — скалярная величина, характеризующая эталонный выбор объекта.

«Чёрно-белая» константа (*tempus*) — скалярная величина, характеризующая эталонный тип объекта.

«Цветная» константа (*locus*) — скалярная величина, характеризующая эталонную силу объекта.

555. Нетрудно видеть, как в мистическом алефе пересекаются пути троих: творца материи, творца времени, творца сознания. Пересекаются и присущие им родовые смыслы: буквальный (прямой), духовный (аналогия), символический (аллегория). Всех их объединяет мистика алефа. Физическая, алгебраическая и геометрическая интерпретации этого обстоятельства записываются компактно так:

$$1 = \alpha \cdot \ln \zeta \sim \aleph \sim e^{i\pi} = \cos \varphi + i \cdot \sin \varphi^{177} \dots (4),$$

где:

α — константа Зоммерфельда,

ζ — космологическая поправка; нетрудно видеть, что для абсолютного равновесия ($\varphi=0$) выполняется строгое равенство $1=1$, а поправка на гравитацию принимает значение $\zeta = e^{1/\alpha}$,

\aleph — алеф,

e — возможно, самое загадочное иррациональное число, определяемое как предел, к которому стремится сумма бесконечного ряда $1 + 1/1 + 1/1.2 + 1/1.2.3 + \dots$

i — мнимая единица,

φ — угол Кастора.

стоятельства абсолют можно определить как двухуровневую систему управления миром, первый уровень определяет статическое состояние мира (ядро абсолюта), а второй — динамику (элементы матрицы абсолютов, не принадлежащие главной диагонали).

557. Немного отдохнём на этой точке?

556. Главным итогом проделанной работы пока можно считать выявление структуры и родовых функций абсолюта. С учётом этого об-



Непрерывность и прерывность. Алеф и закон сохранения смысла. Онтологическая и физическая трактовки закона сохранения смысла. Эталонные меры абсолюта. Единицы измерения длины, времени и массы в материальных конечных микромирах. Симметрия закона сохранения смысла. Алеф как инструмент конструирования многослойного мира.

558. При взгляде на таблицу измерений единого мира нетрудно заметить попеременное чередование свойств «прерывность — непрерывность» и «обратимость — необратимость». В этой смене свойств абсолюта считывается характерная симметрия: чётко различаются три области плюс одна. За такими узорами могут скрываться законы сохранения.

559. Антиномия «прерывность — непрерывность» давно является камнем преткновения в философии и математике, а также предметом особого интереса учёных людей на протяжении многих сотен лет. Образно формулируя, черепаха, запущенная Зеноном Элейским (ок. 490–430 до н.э.), онтологически целой и невредимой добралась до наших дней, перегнав быстрого Ахилла¹⁷⁸.

560. Обыкновенно непрерывность связывается с определённой, предсказуемостью, постоянством, устойчивой эволюцией в биоло-

гии, с обязательностью технического прогресса и поступательным развитием человеческой цивилизации. Одним словом, со всем тем, что русский философ и математик Н. Бугаев (1837–1903 гг.) определил как аналитическое мирозерцание.

561. Традиционно в современном европейском естествознании такое мировосприятие связывается с классическими законами механики Галилея — Ньютона, согласно которым яблоко падает с ветки вниз, Земля не падает на Солнце и Солнце не падает на Землю. Но вот кажущийся парадокс: будучи человеком-символом непрерывности, сам Ньютон в жизни умело пользовался дискретными методами, и не просто пользовался, а успешно применял их для борьбы с проявлениями непрерывности.

562. Долго и безуспешно английские чиновники боролись с мошенниками. Злоумышленники срезали драгоценный металл с ребра монеты, что облегчало её вес, номинал сохранялся, внешний вид *почти* не менялся. Что только ни предпринимали власти: ловили, привязывали к позорному столбу, публично четвертовали и придумывали разные ужасные пытки, которым подвергали стойких адептов непрерывности. Ничего не помогало. Ньютон, возглавлявший Монетный двор, распорядился прорезать в краях монеты маленькие линии, тогда стёсанный край становится осязательным и видимым¹⁷⁹.

563. Парадокс? Люди, активно проводящие идею непрерывности в жизнь, приравнялись к преступникам, а символ непрерывности, боровшийся с ними прерывным дискретным методом, получил награду: пожизненную должность директора Монетного двора и солидное жалованье. Это что? Безумный мир или скрытый закон¹⁸⁰?

564. Второй пример. Тот же персонаж для удобства иллюстрации. Купил Ньютон акции «Компании Южных морей» — типичная финансовая пирамида, аналогичная той, что была опробована ранее его соотечественниками во Франции. Только тогда для британцев это было в первый раз и потому особенно азартно и неопределённо, но Ньютон, отлично понимая ситуацию, видел прерывный характер явления, предвидел крах компании и сначала удачно продал свой пакет. Но жадность одолела страх. Ньютон потерял 20 тыс. полновесных

фунтов, что составило конкретную плату за иллюзию непрерывности для отдельно взятой человеческой единицы, называемой Ньютоном.

565. Согласно учению Бугаева, которое он называл *аритмологией*, непрерывность не является единственным и основным свойством мира, математика непрерывных функций является только начальной ступенью описания мира, за которой должна следовать математика прерывных функций. Первый из приведенных выше примеров — о стёсанном гурте монеты — служит иллюстрацией тезиса о взаимном проникновении, переплетении прерывности и непрерывности в жизни и человеческом сознании.

566. Бугаев указывает, что аналитическое мирозерцание, опирающееся только на свойство непрерывности мира, полностью бессильно там, где надо объяснить действия личности, её выборы, связанные с работой сознания. Это обстоятельство иллюстрирует второй пример — про то, как Ньютон в финансовую пирамиду играл. Говорят, после потери значительной денежной массы великий механик в сердцах бросил: *я могу вычислять движение небесных тел, но не безумие людей*.

567. В этих часто цитируемых словах Ньютона заключён первый ключ к пониманию соотношения прерывности и непрерывности: оно регулируется сознанием. Второй ключ состоит в том, что прерывность является инструментом создания непрерывности, чего на деле и добивался Ньютон, пытавшийся, причём успешно, создать условия для непрерывного вовлечения в оборот капиталов, рассеянных по всему свету. Запустив механизм одалживания денег в мировом масштабе, Ньютон обеспечил финансовое процветание Англии на долгие годы.

568. Расплачиваться за успехи Лондонской фондовой биржи и временное благополучие «империи незаходящего солнца» придётся, скорее всего, всем миром: непрерывность рано или поздно упирается в разрыв, соответственно по ходу времени растёт плата за его преодоление. В этом состоит третий ключ к пониманию механизма взаимодействия прерывности и непрерывности. Наглядно этот механизм отражен в нижней строке таблицы измерений единого мира.

569. Приведём эту строку отдельно, затушевав для удобства области с противоположными свойствами и «заиклив» ядро абсолюта:

Ядро	L (сознание)	B (время)	T (сила)	Ядро
Непрерывно	Прерывно	Непрерывно	Непрерывно	Непрерывно
Обратимо	Необратимо	Необратимо	Обратимо	Обратимо
R-алгебра	O-алгебра	H-алгебра	C-алгебра	R-алгебра

570. Нетрудно видеть, что «смежные» области измерений единого мира содержат по одному взаимному полярному свойству: прерывная область L граничит с непрерывной областью B, которая, будучи необратимой, граничит с обратимой областью T.

571. Область T — живого, проявленных форм, места — по свойствам «обратимость — прерывность» идентична ядру абсолюта, отличаются эти области на некоторую «дельту», величина которой и определяет плату за разрыв между реальностью и иллюзией. Эта область затушевана чёрным цветом. Плата эта всегда строго определена. Вспомните Германна, как он бормочет *необыкновенно скоро*: — *Тройка, семёрка, туз! Тройка, семёрка, дама!..* В его случае плата выражена в единицах карточного ранга — разница между тузом и дамой, в единицах денежной массы — сорок семь тысяч рублей в России времён Пушкина, эквивалент в сознании — приют для умалишенных¹⁸¹.

572. Таким образом, на одной чаше весов — иллюзия непрерывности, на другой — плата за неё. Ученик Бугаева, о. Павел Флоренский, указывая на то, что аналитическое мирозерцание никогда не сможет объяснить основополагающих жизненных явлений, как, например, свободу выбора, подвиг, красоту и любовь, настойчиво призывал разорвать круг самодовольства и наконец-то сдвинуть миропонимание с «мёртвой точки».

573. О. Павел был услышан. За призыв покончить с *пугалом непрерывности* он был расстрелян большевиками на промёрзлых Соловках, за стенами монастыря у моря. После прихода к власти советским лидерам уже не нужна была идея прерывного мира, им нужен был не цвет, а *краска*, чтобы замазать ими же сделанную трещину, изобра-

жив мир непрерывным. Краска нашлась скоро — цвета красной крови. И вот уж свежей краской зеленеют танки. Иллюзия не устраняется вследствие знания её причины. Это установил ещё П. Преображенский (1864–1900 гг.), русский философ, изучавший законы иллюзии.

574. По сути, кровь жертв режима большевиков и миллионов людей, пролитая в ходе Второй мировой войны и последующих вооруженных конфликтах, есть цена за дефект управления (не только Российской империей), цена *дельты* между реальностью и иллюзией, разбухшей от самодовольства управителей — не только Россия стала *жертвой подлости тех, кто предал её и продал* и не только про русских пел русский поэт А. Галич (1918–1977 гг.): *умирать нам, солдаты, — солдатами, воскресать нам одетым в гранит*¹⁸². В известном смысле, все мы дети «великой державы»: *пришел из ставки приказ к отправке, и значит, нам пора в поход*. Цель этого похода состоит в показе способа устранения дефекта управления пока ещё голубовато-зелёной «великой державой», называемой Землёй.

575. Схема работы ядра абсолюта описывает области — прерывную и непрерывную — как единое целое. Выше было указано на алгебраическое обстоятельство, из которого следует, что эти области соотносятся между собой как реальность и иллюзия, т. е. то, что люди называют реальностью, является проекцией искажённого образа мнимых объектов ядра абсолюта. Смежные области единого мира связаны онтологически — только совместным движением. Правила этого движения описаны выше. Далее, видимо, есть необходимость выразить их в виде закона и акцентировать не столько геометрически, как это было сделано ранее при помощи алгебры кватернионов, сколько физически: провести, насколько это возможно, аналогии с основными понятиями классической и квантово-механической физики.

576. В феноменологическом мире земного бытия *алеф* обиходно трактуется как событие¹⁸³. Для объекта, движущегося в системе координат, описанной хромо-хронологической моделью, должен выполняться закон сохранения — без него такое движение бессмысленно.

577. Исходя из осмысленности бытия и логики построения матрицы абсолютов, грубо сформулируем закон движения объектов единого

мира следующим образом: произведение типа, выбора и силы объекта есть величина постоянная. Назовём это соотношение *законом сохранения смысла*¹⁸⁴ и запишем его компактно в виде:

$$\kappa = B \cdot L \cdot T \dots (5)$$

578. Помимо очевидного онтологического толкования, закон сохранения смысла имеет прозрачный физический аналог. Для материального тела, движущегося по окружности, момент есть произведение расстояния от частицы до центра вращения на массу и скорость частицы. Это физическая константа отражена в законе сохранения момента или количества движения. Если вы, например, вращаетесь, то для замедления вращения необходимо расставить руки, а ускорение достигается прижиманием рук к груди — это хорошо заметно на больших скоростях вращения в одиночном фигурном катании.

579. Нетрудно провести аналогии между законом сохранения смысла и физическим законом сохранения момента движения. Выбор, характеризующий сознание, есть онтологический аналог расстояния объекта до «центра» всемирного вихря: чем ближе к абсолюту, тем яснее сознание. Тип объекта соответствует скорости движения физического тела: чем совершеннее объект, тем быстрее он обрабатывает информацию и принимает решения. Сила объекта соответствует классическому понятию массы физического тела.

580. Нетрудно также заметить, что в рамках хромо-хронологической модели речь шла исключительно об относительных числовых величинах, независимо от их физической, метафизической или иной трактовки. Такие величины обыкновенно называют *безразмерными*. В вещественном мире большая часть физических величин имеет *размерности*, что естественно для мира конечных форм, однако эта земная естественность не вписывается в систему абсолюта.

581. Любая конструкция — формула, умозрительная схема или модель, — описывающая единый мир в размерностях конечного мира, некорректна. По определению. Для корректного описания единого мира следует предпринять попытку преодоления конечности земно-

го мира. Надо ввести относительную систему единиц измерения ядра абсолюта, т. е. построить систему единиц относительно какой-то (желательно, одной) базисной величины. Сделать это теперь несложно.

582. За эталонное состояние измеряемой системы примем состояние равновесия абсолюта. Это методологически оправдано, практически удобно и соответствует статической родовой особенности ядра абсолюта. В качестве базиса системы измерений выберем константу Зоммерфельда, подразумевающая под ней единицу времени. Для описанной предельной ситуации закон сохранения смысла в его физической трактовке будет выглядеть так:

$$\aleph = (\text{Tempus}) \cdot (\text{Modus}) \cdot (\text{Locus}) = (\alpha) \cdot (e^{1/\alpha}) \cdot (\alpha \cdot e^{1/\alpha}) = \alpha^2 \cdot e^{2/\alpha} \dots (6),$$

где:

583. *Tempus*: α — константа Зоммерфельда, характеризует силу электромагнитного взаимодействия, представляет собой *абсолютную единицу времени*, эталон времени (ядерных сил). Её приближенное значение: 0,00729739... В классическом законе сохранения количества движения ей соответствует скорость движения материального объекта. В хромо-хронологической модели этой величине соответствует тип объекта.

584. *Modus*: $e^{1/\alpha}$ — *абсолютная единица гравитации*, определённая относительно времени. Её приближенное значение: 3,263...·10⁵⁹. В классическом законе сохранения количества движения ей соответствует масса материального объекта. В хромо-хронологической модели этой величине соответствует сознание.

585. *Locus*: $\alpha \cdot e^{1/\alpha}$ — произведение двух вышеопределённых величин, представляет собой величину, определённую и относительно времени, и относительно гравитации, *абсолютная единица силы* (электромагнитного излучения), эталон формы. Её приближенное значение: 2,381...·10⁵⁷. В классическом законе сохранения количества движения ей соответствует расстояние от точки нахождения материального объекта до центра вращения. В хромо-хронологической модели этой величине соответствует понятие силы.

586. Путем последовательной рекурсии нами получены связанные между собой абсолютные единицы единого мира: времени, гравитации и силы: α , $e^{1/\alpha}$ и $\alpha \cdot e^{1/\alpha}$, соответственно. Время в этой системе является основной величиной, а единицы гравитации и силы являются величинами производными¹⁸⁵.

587. По закону сохранения смысла, произведение абсолютных единиц единого мира есть величина постоянная и равная приблизительно $\approx 0,5671 \cdot 10^{115}$. Это, конечно, в известной степени, интуиция: будем интерпретировать это «большое число», названное нами выше алефом, как возраст динамически равновесной Вселенной. Для людей, живущих в мире ограниченном формой, возможно, было бы привычным сопоставить абсолютную единицу силы с расстоянием — радиусом динамически равновесной Вселенной, а абсолютную единицу гравитации — с гравитационной массой динамически равновесной Вселенной.

588. Произведение трёх абсолютных единиц в пределах одного и того же мира (одного масштаба) должно быть постоянным — это онтологическое условие физического сохранения ядра абсолюта единого мира.

589. Припишем абсолютной единице времени смысл классической алгебраической переменной величины и коротко исследуем уравнение сохранения смысла:

$$(\alpha) \cdot (e^{1/\alpha}) \cdot (\alpha \cdot e^{1/\alpha}) = \alpha^2 \cdot e^{2/\alpha} \approx 0,5671 \dots \cdot 10^{115} \dots (7).$$

590. Последовательность четырёх значащих цифр в правой части уравнения совпадает с так называемым «золотым сечением» функции Ламберта¹⁸⁶, постоянной омеги. Разница состоит в том, что *золото алефа* примерно на сотню порядков больше *золота омеги*. С учётом этого обстоятельства условие сохранения смысла можно записать в форме строгого равенства:

$$(\alpha) \cdot (e^{1/\alpha}) \cdot (\alpha \cdot e^{1/\alpha}) = \alpha^2 \cdot e^{2/\alpha} = W(1) \cdot 10^{115} \dots (8),$$

где W — функция Ламберта.

591. Нетрудно найти корни уравнения (7). Очевидным является корень, совпадающий с постоянной Зоммерфельда, т.е. $\approx 0,00729739...$ Два других корня принимают значения $\pm \approx 2,381... \cdot 10^{57}$, т.е. две эталонные силы равновесной Вселенной: положительная и отрицательная. Или в предложенной выше интерпретации — два радиуса равновесной Вселенной. Таким образом, корни уравнения сохранения смысла представляют собой единицы измерения времени и места в масштабе абсолюта, что представляется естественным результатом в рамках выстроенной логики. В качестве постоянной омеги взято её значение с точностью до шестого знака ($\approx 0,567143...$)¹⁸⁷.

592. Уравнение сохранения смысла определяет механизм связи между ядерными и электромагнитными силами (между объектами пространства времени и места), которые, действуя совместно с гравитацией (сознанием), строят то, что обыкновенно называется пространственно-временным континуумом. Время в этой схеме прodelывает грандиозную работу, синтезируя три силы в целях расширения цветосветового пространства единого мира.

593. Механизм этого взаимодействия — хроматический. Ослабляется гравитация, спектральные линии атомов смещаются в ультрафиолетовую область голубого цвета, и наоборот, усиление гравитации смещает линии в инфракрасную область красного цвета. На галактическом уровне этот хроматический механизм проявлен эффектом Штарка. На атомном уровне он наблюдается в спектральных линиях атомов, ими занимается отдельная дисциплина спектрометрия.

594. Встроен такой хроматический механизм и в человеческий организм. Это специфическая область, изучаемая нейрофизиологами, но всё же коротко изложим суть. У человека, как у всех позвоночных животных, на передней стороне сетчатки глаза расположены палочки и колбочки. Палочки, образно говоря, отделяют свет от тьмы, а колбочки чувствительны к основным хроматическим цветам. Сложная система, основную роль в которой играет родопсин, преобразует силу света в химическую энергию. Система «шлюзов», состоящая из ионных каналов натрия, калия и кальция, управляет этой энергией, формируя спектральные, по сути, хроматические соотношения между отделами центральной нервной системы. Своеобразный хроматиче-

ский фонограф человека. Очевидно, что в этом процессе участвуют не только зрительные, но и слуховые анализаторы, которые распознают звуковые соотношения. Сенсорная система сводит звуковой и хроматический анализ воедино, сравнивая предустановленную корреляцию между звуком и цветом с внешним сигналом.

595. Акцентируем физический аспект закона сохранения смысла. Квадрат постоянной Зоммерфельда, стоящий перед числом e , характеризует отношение скорости движения электрона вокруг ядра (кинетическая, сила движения по кругу) к скорости вращения электрона вокруг своей оси (потенциальная, вихревая сила), т.е. характеризует полную силу атома. Выражение показателя степени экспоненциальной функции представляет удвоенное отношение скоростей света и электрона. Эта величина устанавливает связь между микромиром (скорость электрона) и макромиром (скорость распространения светового потока во Вселенной), т.е. соответствие между электрической силой и поверхностью, по которой она распространяется, радиусом её распространения. Таким образом, между разнородными ядерными силами (кинетическими и потенциальными) поставлено третье соотношение, с одной стороны, прерывающее взаимодействие двоих для корректировки отношения «время-место», с другой — обеспечивающий непрерывность взаимодействия этих же двоих, подобно паузе, *почти* одновременно объединяя и разъединяя их по «закону орла»¹⁸⁸.

596. Нетрудно видеть особую роль числа e в уравнении сохранения смысла. Оно связывает два фундаментальных соотношения квантово-механической системы: отношение потенциальной и кинетической силы атома и отношение скорости света к скорости электрона, т.е. в онтологическом смысле число e связывает целое (скорость электромагнитного потока) с его частью (сила атома).

597. Гравитация, представленная своей «константой» ($e^{1/\alpha}$)¹⁸⁹, участвует в этом триплете дуэтов неявно¹⁹⁰, в качестве вложенной структуры. Это следует и из способа построения уравнения сохранения смысла, и из онтологического смысла гравитации как скрытой силы, присутствующей всюду и нигде. Роль универсальной константы сохранения, божественного посредника в игре формы и цвета исполняет число e , поставленное меж троих. Соотношение $1/\alpha$ (точнее, $1/2\alpha$), участвую-

щее в описанной схеме организации «паузы», близко по физическому смыслу к постоянной электростатической индукции, но она, как и все другие размерные физические величины, в пространстве абсолюта не работает. Операционное пространство абсолюта *предельно* экономно — ему достаточно единицы времени в трёх её «ипостасях»: α , $1/\alpha$, α^2 .

598. *Кстати будет* в этой связи указать на одно из фундаментальных противоречий современной физики — существование разных равноправных систем измерений, включающих одни и те же физические константы. Более того, одна и та же физическая величина может иметь в разных системах разные числовые значения, а в ряде случаев — и разные размерности. В известной степени такой конвенциональный и, подчас, фиктивный характер существующей системы измерения физических величин обесмысливает физику как науку о природе.

599. Нетрудно видеть, что от этих недостатков свободна система единиц измерения в масштабе абсолюта. Предложенную тройку единиц измерения абсолюта несложно адаптировать и для микромира. Чтобы избежать «больших чисел», запишем единицы измерения абсолюта в масштабе натурального логарифма:

Единица силы: $\ln(\alpha \cdot e^{1/\alpha}) \approx 132,115057... \dots (9)$,

Единица гравитации: $\ln(e^{1/\alpha}) \approx 137,035296... \dots (10)$,

Единица времени: $\ln(\alpha^2 \cdot e^{2/\alpha}) \approx 264,230115... \dots (11)$.

600. Строить систему единиц измерения процессов в масштабе микромиров удобнее и логично из обратных величин.

601. Единица силы представляется в микромире как единица измерения *длины*, места $l \approx 7,56916... \cdot 10^{-3}$, ($l = 1/\ln(\alpha \cdot e^{1/\alpha})$). Единица измерения длины микромира представляется как мера кривизны радиуса равновесной Вселенной. Такое представление согласуется с идеей универсальной длины как единицы пространства с постоянной кривизной, время от времени появляющейся в современном научном обороте. Такой подход диктуется необходимостью ухода от параметра «бесконечность» в уравнениях математической физики.

602. Единица времени и в микромире представляется как единица измерения *времени* $t \approx 3,78458... \cdot 10^{-3}$, ($t = 1/\ln(\alpha^2 \cdot e^{2/\alpha})$). Единица измерения времени микромира представляется как мера возраста равновесной Вселенной. Определенный интерес представляет то обстоятельство, что эта величина приблизительно равна так называемой константе связи $\alpha_F = 1/267 \approx 3,745... \cdot 10^{-3}$, введённой Гейзенбергом при попытке создания универсальной системы физических величин¹⁹¹.

603. Единица гравитации в микромире представляется как *масса* $m \approx 7,29739... \cdot 10^{-3}$, ($m = 1/\ln(e^{1/\alpha})$). Единица измерения массы микромира представляется как мера гравитации равновесной Вселенной. Нетрудно увидеть совпадение этой величины с абсолютной единицей времени — это константа Зоммерфельда, алгебраически законно занявшая место в микромире в качестве эталона массы. Образно говоря, *время* обернулось *массой*, но численная её величина осталась неизменной, в известном смысле оно осталось временем. Это высшая форма искусства преобразования джокера, хорошая образная иллюстрация того обстоятельства, что гравитация — это *источник*, а время — *причина* формирования барийонной массы, космической пыли, из которой образована и Земля. Снова прав поэт: жаждет пыли всякая поверхность, ибо «*пыль — это плоть времени; плоть и кровь.*»¹⁹².

604. Из полученных выше величин — единиц измерения длины, времени, массы — можно построить систему единиц измерения для микромира. Конструировать такую схему можно двумя не исключаящими друг друга способами: либо сопоставлять абсолютным единицам размерные величины трёхмерного материального мира, которыми на Земле и вокруг неё обыкновенно измеряют длину, время и массу, либо оперировать абсолютными величинами¹⁹³.

605. В своё время шотландский физик Дж. Максвелл (1831–1879 гг.) заметил, что трёх единиц измерения — *длины, времени и массы* — достаточно для того, чтобы выразить через них физические величины, с помощью которых можно описать любой динамический процесс. Ровно об этих же величинах и в том же контексте говорил другой выдающийся физик — Гейзенберг. Наверное, есть и другие физические аргументы в пользу принципиальной полноты системы измерения, состоящей из этих трёх величин, но, думается, достаточно суждений основоположников кванто-

вой механики и электродинамической теории света¹⁹⁴. Понятно, что предельный минимализм триединого эталона, жёстко диктуемый абсолютном, вовсе не означает отказа от разнообразия форм. Это очевидно и на житейском уровне: идеальная форма рождает многообразие других форм, подобно тому, как три основных цвета, сливаясь и разделяясь, но сохраняя первичную чистоту, создают всё цветовое многообразие окружающего людей мира. Вместе они — *сила места и цвет времени* — создают наш мир. Мир бесконечной игры конечных форм и вечного цвета-времени.

606. В этом месте очевидной становится необходимость в пояснении «диалектики» схемы формирования единиц абсолюта. Для этого надо представить абсолютную единицу времени, «*максимально близкий, максимально интимный аналог числа*»¹⁹⁵ как тезу единого мира, как *идею* времени. Алгебраическая антитеза времени есть обратная ей величина — $1/\alpha$, отрицание времени в онтологических терминах. Эта пара « α — $1/\alpha$ » представляет собой бинарную оппозицию. В статическом состоянии они неотличимы: отношение потенциальной и кинетической сил равно и обратному их отношению. В динамике они отличаются, образно говоря, как небо и земля, как два и половина, как алеф и омега. Связаны они — *числовые* теза и антитеза — также числом, это число *e*, устанавливающее между ними отношение *абсолютной* симметрии. Число *e*, возведённое в степень антитезы времени, представляет собой абсолютную единицу гравитации ($e^{1/\alpha}$), эталон «силы тьмы». Их синтез (отрицание отрицания) есть абсолютная единица силы-места, представленная в виде двух противоположно направленных сил (радиусов) равновесной Вселенной $\pm \alpha \cdot e^{1/\alpha}$. Это эталон «сил света». Как показано выше, результатом рекурсии трёх указанных величин является *алеф*, логическая структура, реализующая механизм обратной связи между временем, гравитацией-сознанием и местом-силой. Однако логика работы ядра абсолюта, изложенная ранее, предполагает наличие структуры, обеспечивающей *стационарное* равновесие Вселенной: сначала формировался стационарный механизм управления статической Вселенной, а уже потом был введен динамический. Схема формирования статического механизма — зеркальная:

$$\omega \cdot e^{\omega} \dots \omega^n \cdot e^{n\omega} = 1 \dots (12)$$

Нетрудно увидеть двойственный характер выражения (12): постоянство, содержащее необходимое условие изменения. Первое обстоятельство

очевидно: равенство произведения единице. Оппозиция же включена в неё в скрытой форме ($e^{\omega} = \omega^{-1}$ и $e^{-\omega} = \omega$), это — абсолютно симметричная оппозиция, безупречное противоречие. Раньше или позже любое противоречие разрешается, проявляясь в явном виде:

$$\omega \Rightarrow e^{1/\omega} \Rightarrow \omega \cdot e^{1/\omega} \Rightarrow (\omega \cdot e^{1/\omega}) \cdot (\omega \cdot e^{1/\omega}) = \omega^2 \cdot e^{2/\omega} \dots (13)$$

Обиходно, явление, описанное уравнением (13), называется сотворением мира, статического мира с двумя разнонаправленными абсолютными силами и обратимого времени, численно выражаемого через константу омега. Нетрудно видеть, что выражение (13) является высшей формой синтеза, которое может быть получено путём рекурсии ω и обратной ей величины ($1/\omega$); следующий акт рекурсии не добавляет нового качества в эту первичную онтологическую цепочку. Это и есть базисная структура единого мира. Кому-то может показаться *скучным* миллиарды лет пребывать в состоянии *стационарности*. Логичным выходом из петли определённости является проявление времени, точнее: потеря временем обратимости¹⁹⁶. Алгебраически, этот акт представляет собой уже описанную замену одной константы (ω) на другую (α)¹⁹⁷.

607. Универсальным посредником во всех указанных соотношениях является число *e*, представляющее собой, по образному выражению Лосева, *единицу в стадии расцвета*. Только её посредничество может обеспечить тождество первичной тезы и антитезы: $\omega^{-1} = e^{\omega}$ и $e^{-\omega} = \omega$, а также неизменность первичной рефлексии (12). Если описанный двойной «диалектический кватернион» нарисовать, то можно увидеть «*обнаженное сердце бытия, откуда вечно льются животворные и одушевляющие потоки мировой жизни, откуда творится и сама судьба бытия и мира*»¹⁹⁸ (рис. 5).

608. Онтологическая трактовка формирования схемы «алефа-омеги» проясняет связь между числом *e* и числом π , открытую Эйлером: $e^{i\pi} = -1$ ¹⁹⁹. Это равенство есть алгебраически выраженное условие равновесия Вселенной. Смысл поворота на 180° прозрачен: оппозиция. Геометрически это означает, что при повороте ядра абсолюта на угол π значения функции, описывающий закон сохранения смысла, должны отличаться как 1 от -1 , или в онтологических понятиях это оп-

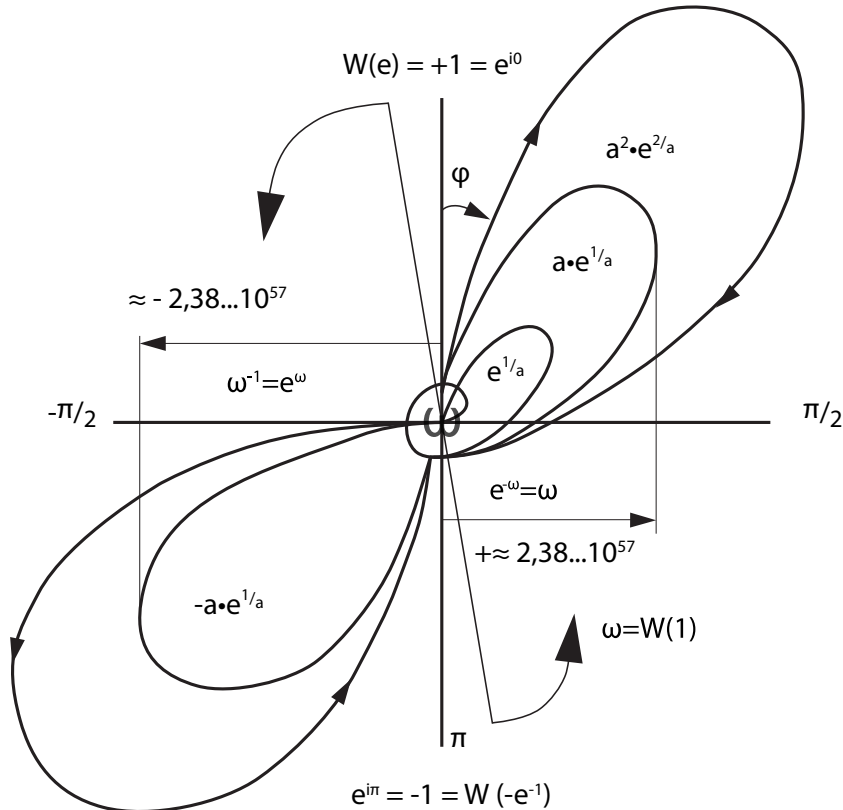


Рис. 5. Проекция «диалектического кватериона».

позиция смысла и бессмыслицы, порядка и хаоса. Трактовка закона сохранения смысла как геометрического, физического и онтологического условия сохранения ядра абсолюта проясняет и космологический смысл того алгебраического обстоятельства, что экспоненциальная функция (e^x) не дифференцируема, вернее, она равна своей производной. Дифференцировать дальше, дольше, более или менее невозможно — *абсолют*.

609. Итак, показано, что при повороте ядра абсолюта на угол π значения функции, описывающей закон сохранения смысла, должны отличаться как 1 от -1 . Где же «нуль», условное начало координат? Тривиальное решение, свидетельствующее о том, что нуль есть нуль, можно игнорировать. Это сведения известные, кроме того, в полноценном варианте это решение предусматривает деление на нуль, а автор не уверен, что школьные учителя математики уже разрешили делать *это*. Впрочем, если где-то и разрешили, то нехитрый арифметический расчёт неумолимо приведёт к восьмёрке, безнадежно упавшей на бок, в тупик так называемой отрицательной бесконечности: $-\infty$. Но в кристально точном мире абсолюта не может быть абстрактных бесконечностей — это атрибут безысходности конечного мира, выраженный в математической форме. Тем более её не может быть в качестве точки отсчёта, да еще точки отсчёта начала координат абсолюта, более того — ядра абсолюта. В абсолютном мире всё подсчитано и всё выражается через число. Это в известной степени интуиция, но она подсказывает, что эта вечно ускользающая точка, характеризующая «центр», должна находиться между омегой и алефом. Они очень похожи: уравнения, которые их описывают, содержат два радиуса, трактуемые как силы (положительную и отрицательную) и единицу времени (омега и альфа, соответственно). Но за начало отсчёта мира, населённого людьми, естественно выбрать алеф, поскольку он характеризует состояние динамического равновесия для необратимого времени, это несоизмеримо ближе к земным реалиям, нежели статическое равновесие связанной с ним омеги.

610. В этом месте уже отчётливо «пробивается» полноценное аналитическое описание явления, называемого «великим переходом», обиходно — «вариантом омега». Возможно, что человечеству придётся познакомиться с алгеброй этого перехода, образно говоря, детально

разбираться в схеме пожирания символическим змеем своего хвоста. Однако речь об этом может идти только при условии решения целовечеством текущей эволюционной задачи — выживания человека как биологического вида²⁰⁰.

611. Таким образом, условие свершения абсолютного события — *встреча* творцов времени, сознания и силы — сформулировано и в аналитическом виде. Оно описано уравнением сохранения смысла. Показаны корни этого уравнения (абсолютные единицы *времени и силы* мира необратимого времени) и их связь с уравнением, описывающим стационарное состояние единого мира. Из описанной схемы можно представить и метафизический смысл «алефа-омеги» — это инструмент конструирования *многослойного мира*²⁰¹.

612. Современная физика оперирует величинами, полученными из эмпирических наблюдений неравновесной материальной среды. Обыкновенно результаты таких измерений выражаются в единицах линейного изотропного времени. Это обстоятельство не мешает выразить закон сохранения смысла в рамках понятийного аппарата современной квантовой физики, однако при этом нужно чётко понимать, в чём состоит *дефект* этой аналогии. Он состоит в ограниченности *размерной* системы трёхмерного физического мира сравнительно с системой *безразмерных* единиц абсолюта девятимерного единого мира. Тем не менее, аналогия выглядит примерно так. Для физического объекта, не наделённого функцией осознанного выбора и движущегося в неоднородной материальной среде, аналогами выбора, силы и типа являются: постоянная гравитационного взаимодействия, скорость света и постоянная Планка, соответственно. Скорость света является максимальной предельной скоростной характеристикой элементарной частицы, пределом её силы. Квант действия — минимальная порция энергии при взаимных преобразованиях элементарных частиц, количество этой энергии определяет тип частицы. Гравитация служит прообразом сознания, регулирующего численность популяции (массу) организованных (поляризованных) элементарных частиц.

613. Естественно, что тот же *дефект* проявляется при сравнении законов симметрии конечного земного мира и их аналогов в мире абсолюта. Известные автору физические законы сохранения обуслов-

лены симметриями сдвига (параллельный перенос сил, инерционные системы отсчёта), сжатия-растяжения (преобразование частиц, калибровочные инвариантности) и поворотов (чётности). Эти же группы симметрии лежат в основе закона сохранения смысла, но при этом следует учитывать три существенные *разницы*, сравнительно с установленными современной физикой законами сохранения.

614. Согласно современным физическим представлениям, квантовые характеристики²⁰² асимметричны при слабых взаимодействиях, асимметричны и все *сольные* чётности: пространственная, зарядовая, временная. В данной работе, во-первых, показано, что асимметрия слабых взаимодействий компенсируется симметриями более высокого уровня управления и, во-вторых, указан принцип регулирования неопределённости (асимметрии). Это первая и вторая различия.

615. Третье отличие связано с циклическим характером течения времени. Это обстоятельство отражено в хромо-хронологической модели. Трактовка закона сохранения смысла сильно отличается от трактовки физических аналогов, что хорошо заметно при взгляде на «венец» симметрии современной физики — СРТ-чётность. В современной физике эта операция меняет «всё на всё» и с точки зрения физиков абсолютно симметрична по отношению к ядерным и электромагнитным взаимодействиям.

616. Это верно в отношении четвёртого времени хромо-хронологической модели, поскольку оно линейно, обратимо, изотропно и однородно. Физической СРТ-чётности соответствует замена частиц на соответствующие античастицы, зеркальное отражение импульсов и поворот параметра «время» вспять. В этом случае физики действительно получают Вселенную, идентичную исходной.

617. Этой же операции в хромо-хронологической модели соответствует TLB-преобразование, его *узор*, сочетая симметрию с асимметрией, отражает циклический характер времени и результат получается иной, по сравнению с физическим аналогом. Образно формулируя, это преобразование превращает цветущего умного юношу в бессильного (Т-инверсия), бестолкового (L-инверсия) старика (В-инверсия).

618. Однако ключевое отличие состоит не только и не столько в этом печальном обстоятельстве, а в том, что разрешен переход, возвращающий старцу цвет молодости, а миру — симметрию. Для этого, как минимум, нужно совершить поворот на угол $4\pi^{203}$. Из жизненных наблюдений известно, что такой переход определяется как предварительными условиями бытия, так и динамически изменяющимся сознанием человеческого объекта.

619. Это обстоятельство проясняет космологический смысл выбора, важнейшего атрибута человеческого сознания: он заключается в строительстве единого мира. Время в этой стройке играет ключевую роль, *человек же, единственное животное, способное строить время*²⁰⁴, он наделён, в отличие от других земных животных, потенциальной способностью к генерации смыслов.

620. Итак: построена схема взаимодействия сил единого мира; грубо, контурно описаны связи между двумя главными её частями — небесной и земной. Показан способ вычисления координат земного объекта в системе единого мира, указано на трудности измерения космических объектов, на то, как их обойти и на то, что людям не надо пытаться измерять иерархически организованные космические объекты. Сформулирован закон сохранения смысла, основанный на концепции триединого абсолюта, приведена базисная система абсолютных единиц измерения единого мира, показана функция человека в деле строительства времени.

621. Строительство времени автор связывает с практическим применением хромо-хронологической модели — логическим аналогом механического навигатора, ныне почти забытой древней китайской колесницы, всегда указывающей на юг.



Человек как колебательная система.

Цвет как характеристика этой системы. Закон сохранения смысла применительно к колебательному контуру человека.

Гамлет как пример колебательной системы.

Цвет как интрига.

622. У Иосифа Бродского есть стихотворение «Метель в Массачусетсе». Заканчивается оно так:

«Эх, метёт, метёт. Не гляди в окно.

*Там подарка ждёт милосердный, но мускулистый брат, пеленая глушь в полотнище цвета прощённых душ»*²⁰⁵.

623. Живой человек представляет собой колебательную систему, совокупность биологических ритмов, которые взаимодействуют с внешним контуром — геомагнитным полем Земли и космическими излучениями. В ходе этого взаимодействия формируется память. По мере повторения внешних воздействий головной мозг человека становится всё более восприимчивым и избирательным по отношению к сигналам среды. В свою очередь, благодаря памяти, организм со сформированной системой биоритмов подстраивается под внешние воздействия, выбирая для себя оптимальный режим, обеспечивающий наилучшие условия жизнедеятельности. Очевидно, что стерж-

нем этой системы является то, что определяет личность как единицу индивидуальности, её уникальное сознание.

624. Искусственно изменяя частоту биоритмов, можно влиять на поведение человека. На этом основан один из видов шаманской практики: с некоторого порогового значения частоты биоритма у обычного человека пробуждается инстинкт разрушения, результатом которого может стать внешне ничем не мотивированная агрессия в отношении окружающих его живых существ²⁰⁶. Можно, напротив, подобрать биоритм, оказывающий на человека благоприятное терапевтическое воздействие. Практика шаманизма, как и медицинские процедуры, представляет собой целенаправленное вмешательство в колебательный контур человека, усиливающее или ослабляющее уже заложенные в человеке стандартные поведенческие модели.

625. В обыденной жизни чем совершеннее память человека, тем больше у него шансов выжить. Если человек забывает о негативном влиянии на свой организм, например, геомагнитной бури, то при её наступлении состояние человека всё равно объективно ухудшается под воздействием внешней силы. Неподготовленный организм вынужден спешно реагировать, т.е. частота собственного ритма растёт, поскольку отдельные части организма вынуждены ускорить обмен информацией. В свою очередь, мобилизация требует расхода внутренних сил, и это, в случае ослабленного организма, приводит к кризису. Статистика фиксирует рост инфарктов и инсультов, впрочем, как и самоубийств, и автокатастроф, именно в период сильных геомагнитных возмущений. Великий чистильщик — *мускулистый милосердный* — удаляет из жизненной цепи слабые звенья.

626. Нетрудно видеть, как в этом случае выполняется закон сохранения смысла: повышается частота биоритма, ускоряется расход сил, значит, единственно верным решением будет отказ от выборов (переход в «серую» низкочастотную область). Так специалисты и рекомендуют поступать людям с повышенной возбудимостью нервной системы в период сильных геомагнитных бурь. Однако именно в периоды высокой внешней активности случаются различного рода социальные катаклизмы. Некоторые люди выходят на улицы, сбиваются в толпы, вместе идут к Бастилии, к Зимнему дворцу, к зданию

местного муниципалитета и т.п. И в этом случае работает закон сохранения смысла: сила объединённой толпы растёт, возможность индивидуального выбора пропорционально падает. Соответственно, достигается иной социально-политический эффект.

627. Специалисты полагают, что биоритмы связаны с органами человека на двух уровнях. Высокочастотные ритмы связаны с вынужденным резонансом структур микроскопического уровня (аминокислоты, мембраны и т.д.), а низкочастотные — с параметрическим резонансом крупных структур (сердце, мозг, кровеносная система и т.д.)²⁰⁷. Указанные резонансы обусловлены силами разной природы, они включены в хромо-хронологическую модель в формате матрицы силы, главными элементами которой являются три вида переходов. Логично было бы сопоставить работу человеческих биоритмов трём типам переходов матрицы силы, отражающих совместную работу ритмов по установлению подходящего баланса между частотой ритма, амплитудой и внешним воздействием. Усиливает ощущение естественности такого сопоставление то обстоятельство, что и сама зрительная система человека работает как частотный фильтр — каждый канал настроен на выделение определённой частоты²⁰⁸.

628. Центральный элемент матрицы силы входит в ядро абсолюта, оно определяет все процессы единого мира, поэтому логично было бы поискать аналогии и там. Но, увы: выявленные в настоящее время биологические ритмы и их типология²⁰⁹ не вписываются в схемы матрицы абсолютов. Это естественно, учитывая разные классификационные признаки двух систем. Всё же определённые сопоставления возможны.

629. При построении связей структурного уровня было указано на то, что альфа-ритм соотносится с функциями правого полушария головного мозга, а на уровне структуры единого мира — с тернарной структурой. В хромо-хронологической модели этой структуре отвечают элементы матрицы абсолютов группы силы. Бета-ритм связан с левым полушарием, образным мышлением, бинарной структурой и элементами абсолюта группы времени. Элементу ядра группы сознания можно сопоставить высокочастотный ритм бодрствования — гамма-ритм, по внешним признакам он может отвечать за формирова-

ние выбора, отражающий результат попеременного сравнения сигналов из обоих полушарий головного мозга. Кроме того, этой группе по аналогии могут быть поставлены в соответствие низкочастотные биоритмы, связанные со сном, с бессознательным.

630. Следуя введённым соответствиям, логике построения хромо-хронологической модели и современным научным воззрениям на природу биоритмов, методологически допустимо предположить, что индивидуальный ритм человека связан с поглощаемой и излучаемой организмом силой. Внешней, видимой характеристикой силы является свет и цвет. Именно в этом состоит соображение, лежащее в основе хромо-хронологической модели: цвет является источником информации о состоянии человека — ёмким, численно выражаемым, универсальным, описывающим как коллективный, так и индивидуальный опыты конкретного объекта измерения.

631. Нетрудно представить *диапазон* практического применения сформулированного закона сохранения смысла и метода хроматического измерения объекта. Исходя из них, можно объяснять и прогнозировать поведение объекта. Но для этого необходим регулярный мониторинг объекта. Меняются внешние колебательные циклы, собственные биоритмы, жизненные обстоятельства: «...увы, теряем мы средь жизненных волнений и чувства лучшие, и цвет своих стремлений»²¹⁰. Регулярное сопоставление значений составляющих закона сохранения смысла ведёт к установлению функциональной зависимости между сознанием, временем и силой наблюдаемой личности.

632. Подходящим, на взгляд автора, персонажем для иллюстрации хромо-хронологического описания индивидуального объекта представляется Гамлет. Образ известный, узнаваемый, к тому же отчётливо вибрирующий и героический. Отец Гамлета, вернее, его призрак, олицетворение долга, четырежды является сыну, требуя мщения — убийства короля. Гамлет медлит. Бесхарактерность? Физическая немощь? Нет! Гамлет — волевой и опытный боец, иначе он не одолел бы Лаэрта, лучшего фехтовальщика королевства!

633. Когда призрак появляется в четвёртый раз, Гамлет пытается объяснить причину медлительности — *ведь то, что должен сделать*

я, возьмёт мой цвет: слёз, может быть, за кровь (подстрочный перевод мой — А. Б.)²¹¹. Гамлет пребывает в состоянии жесточайшей рефлексии. Воля отца указывает на цвет кровавого рубина, а собственная воля — на цвет небесно-голубого сапфира. Об этом Гамлет и говорит отцу: красный цвет убийства можно обменять только на цвет собственных слёз.

634. Сюжет пьесы известен. Не найдя выхода из петли «дурной рефлексии», Гамлет надевает маску шута, безумца (тип ВL в матрице абсолютов — бессознательный джокер цвета, меняющий обличия и скрывающий свою силу). Сила сохраняется, выбор не делается, следовательно, согласно сформулированному закону смысла, увеличивается частота смены масок. В контексте хромо-хронологической модели это обстоятельство означает, что вектор сил объекта направлен только на время. Испытывая постоянное сжатие-растяжение, оно аккумулирует потенциальные силы, но без возможности взаимодействия с сознанием, лишённое возможности преобразования в силу, оно деформируется, как пружина при сильном сжатии или растяжении. Деформируясь, время копит счёт. В условиях бездействия увеличивается потенциал разрыва сознания, растёт и плата за его преодоление: преобразование или смерть. Одно вместо другого или оба вместе. На выбор.

635. Маска Гамлета есть внешнее, уже проступившее проявление наметившегося разрыва сознания. Шекспир показывает постепенный характер преобразований, приведших Гамлета к трагическому финалу. По ходу пьесы Гамлет меняет свой цвет, прекрасно осознавая это обстоятельство: «уже решимости природный цвет под краской мысли чахнет и бледнеет»²¹².

636. В этой динамике и состоит главная интрига драматурга. Он её и раскрывает, отчётливо указывая на игру двух основных цветов: природного человеческого, требующего крови, цвета Каина и оппонирующего ему небесно-голубого страдающего Авеля. Но это интрига не простая, а возведённая в степень. В отличие от Каина, Гамлет уже всё знал: убить Клавдия означает превращение в проклятого Каина, не убить означает превращение в презренного сына, не исполнившего долг. Отлично он видел всю игру: бесславный конец обеспечен, как бы игрок ни понтировал.

637. Однако Шекспир не был бы гением, а Гамлет не был бы героем трагедии, если бы это была вся интрига. Гамлет *ведаёт*. Он знает закон жертвы: разрыв времени может быть преодолен ценой собственной жизни, только цена эта должна сильно подрасти. Принц убивает короля, но не по велению отца и не по причине собственной агрессивности.

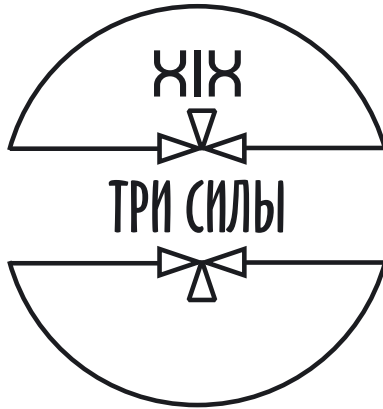
638. Принц убивает короля, потому что это единственное справедливое и единственно возможное для него решение, расплата за злодеяния Клавдия, убившего Лаэрта и его, Гамлета²¹³. Он получает это право не просто ценой своей жизни, но ещё и доведя эту цену до уровня максимальной возможной платы. Личная трагедия Гамлета заключается в том, что он знал об этом ещё в начале игры: *разомкнут времени замók, проклятьё искупления: рождён я для того, чтобы его сомкнуть!* (подстрочный перевод мой — А. Б.)²¹⁴.

639. Был бы Гамлет проще, не было бы трагедии, и не было бы подвига. Гамлет — не просто герой, которому преодоление разрыва нужно, как воздух, само по себе; он ведающий герой. Вот и пришлось автору доводить интенсивность цветовой игры до предела, до истинного цвета, выступающего на самой кромке молчания.

640. В известном смысле смерть есть предельная точка, на подходе к которой раскрывается истинный цвет человека. Шекспир и тут скрутил интригу в тройную спираль: ты убиваешь за то, что убили тебя, а внутри этой спирали — двуцветная нить. Однако именно этот хроматический подтекст был утерян, по крайней мере, ровно в трёх четвертях (в восемнадцати из двадцати четырёх) известных мне переводов пьесы на русский язык²¹⁵, а в этом состоит уже интрига другой пьесы. Её название — «вся жизнь — театр»²¹⁶.

641. По ходу жизни теряются и обретаются смыслы, их цветовые отображения, естественно, также, взаимно сочетаясь, поглощаются, сливаются, меняются. Одна цепочка выборов может привести к гармонии и внутреннему единству, другая — к разрывам, несовместимым со смыслом или с жизнью, третья — к преображению человеческого объекта. В отношении индивидуума диагностика этих скачков и разрывов есть дело личное, но вот в контексте человеческих объ-

единений — нет. В следующей главе будут рассмотрены некоторые особенности хромо-хронологической модели применительно к среде со многими индивидуальными объектами.



Три силы, три типа человеческих сообществ, три характерных скорости приёма-передачи-обработки информации.

Закон сохранения смысла для совокупности человеческих сообществ.

642. Американский писатель-фантаст, большой выдумщик Г. Каттнер (1915–1958 гг.) начинает один из своих рассказов примерно так: *жил когда-то один малый, то ли Людовик, а может быть, его звали Тамерлан, так вот он говорил, что хорошо, если бы у мира была одна голова, — тогда её можно было бы легко снести с плеч*²¹⁷.

643. Логика построения ядра абсолюта однозначно указывает, а интуиция подсказывает, что в основе наш мир является трёхглавым и трёхосным. Одна «голова» вертится между материей и временем, строя ось сознания, другая, стягиваясь и растягиваясь, строит ось времени, а третья, сдвигаясь относительно времени и сознания, строит ось материи. Все три «головы» связаны друг с другом законом сохранения, согласно которому произведение смысла, времени и силы есть величина постоянная. В обиходе он может быть выражен поговоркой «сила есть — ума не надо»: дефицит ума может быть скомпенсирован силой или временем, т. е. «учение и труд всё перетрут», но можно и так: «чем длиннее язык, тем короче жизнь». Рассмотрим, как этот закон и построенные выше схемы можно использовать для измерения хода времени в неоднородной человеческой среде.

644. В терминах, приближённых к теории систем, единый мир представляет собой устойчивую, нелинейную, вероятностную, динамическую, саморегулирующуюся систему с обратной связью. Вопрос, является ли эта система открытой, не решён: Земля (и вся Солнечная система как часть Вселенной) является открытой для притока внешней массы или заряженных частиц, а в отношении всего мира, включая и тот, где света нет, — нет и определённости.

645. В общем виде компактно и схематично фундаментальные связи единого мира могут быть выражены через ход времени:

$$B = k \frac{T}{L}$$

646. Эту формульную запись можно описать словами. Ход времени определяется отношением имеющихся сил к силам сопротивления ходу времени. В земной жизни таковыми являются силы сознания, а именно такие их воплощения как лень, глупость, человеческие слабости, нерациональные решения и другие проявления силы, формирующей неоднородную среду человеческого сознания. В данной работе под силой понимается способность системы к действию, к какому бы то ни было действию. Поправочный коэффициент в правой части уравнения поставлен на всякий случай — всегда найдётся что-то, что надо поправить.

647. Нетрудно видеть, что это уравнение представляет собой слегка видоизменённую запись закона сохранения смысла²¹⁸, совпадающую и по форме, и по смыслу с формульными записями многих хорошо известных физических законов. К их числу относятся второй закон Ньютона (ускорение тела есть отношение приложенной силы к инерциальной массе тела), закон Ома (сила тока для участка электрической цепи есть отношение напряжения к сопротивлению), второе начало термодинамики Карно (изменение энтропии²¹⁹ есть отношение количества теплоты к температуре системы) и другие фундаментальные соотношения. Логично, что перечисленные законы выражаются единой формой: все они описывают взаимную зависимость приложенной силы и действующих сил сопротивления для разных сред. Все они по смыслу совпадают между собой и с законом сохранения смысла.

648. Для рассматриваемой среды отношение сил единого мира к силе сопротивления ходу времени определяет ход выборов человека, ведущих к определённой цели. В контексте этого тезиса словоформа *ход времени* имеет следующий смысл: время движется между барионной материей и человеческим сознанием²²⁰, способ этого движения описан при построении матрицы абсолютов и разъяснении онтологических и физических смыслов, составляющих её элементов.

649. Силы мира удобно разделить на три типа: организованные, неорганизованные и неопределённые. Это деление соответствует ранее введённой логике разделения функциональных признаков элементов, составляющих матрицу абсолютов и определяющих движение, в том числе, и материального мира.

650. К первому типу относятся организованные силы, накопленные и управляемые человеческим сообществом, например, полученное и передающееся по проводам электричество, лучистая энергия Солнца, заключённая в солнечных батареях, преобразованная сила ветра или воды, запас угля или дров на складе, тягловая сила прирученных животных, мышечная сила человека и т. п.

651. Ко второму типу относятся силы, находящиеся в природе в свободном состоянии, для них известны условия преобразования в организованные силы. Например, большая часть излучения Солнца, вибрация Земли, вращающейся вокруг Солнца и своей оси, вибрация движения космических тел во Вселенной, вибрации космических и земных полей, ветер и падающая вода, находящийся на вершине горы камень, залежи нефти и угля, покоящихся под землей, и т. п.

652. Всё косное, неживое по ходу времени рассеивает энергию среды. Примером такого рассеивания является движение твёрдого тела: рано или поздно из-за трения тело, не имея притока внешней силы, остановится. В масштабах Вселенной таким препятствием на пути хода времени (на пути движения организованных групп элементарных частиц) являются уже на раз упомянутые «тёмные» силы, находящиеся за границей цветного света-времени.

653. Согласно физическим наблюдениям, большая часть Вселенной состоит из «тёмной» материи ($\approx 22\%$) и «тёмной» энергии ($\approx 74\%$). Эта «тёмная» субстанция взаимодействует с окружающей средой, с четырьмя процентами барионной времени-материи, в которой существует и земная жизнь. Благодаря этому взаимодействию, образуются космические объекты галактического и планетарного масштаба, в том числе и Земля.

654. О них, об этих силах, известно только то, что они обладают чрезвычайно большой массой; по сути, она и определяет ход эволюции Вселенной. Предположительно, именно с этими силами связаны гипотетические чёрные дыры, определяющие границы распространения света-времени, очерченные уравнением Шварцвальда²²¹. Именно этот сюжет проходит сквозь весь мировой эпос в формате различных историй о битвах между силами тьмы и силами света, постоянно происходящих в «тридевятом царстве, тридевятом государстве». Это и есть третья неопределённая сила, поскольку перспективы в отношении её организации не определены.

655. Эволюционная роль живого заключается в том, чтобы обеспечить компенсацию потерь в результате рассеивания сил по ходу времени. Особая роль в этом процессе отводится человеку. Цель эволюции человеческой цивилизации состоит в увеличении общего количества организованной силы с учетом долгосрочной, космической перспективы. По ходу времени человечество усваивает неорганизованные силы, превращая их в средство развития цивилизации. Однако, как все материальные, *неидеальные* сущности, человек и окружающая его материя оказывают сопротивление ходу времени.

656. Сила сопротивления материи — это совокупная мера качества материальной среды и человеческого сознания, характеризующая способность общества к самоорганизации. Главным её признаком является способность организовывать окружающие силы. Силы сопротивления также логично разделить на три типа.

657. К первому типу относятся силы, направленные на упорядочение системы, они создают минимально возможное трение ходу времени. Как правило, деятельность таких сил связывается с накоплением

энергии, эволюционным прогрессом. Это — условные «чёрно-белые» силы.

658. Силы второго типа, также организованные, но иначе направленные: условно, поперечно по отношению к первым силам. Такие силы представлены в человеческом сообществе очень широко: от появившегося в последние годы модного хакерства до религиозного фанатизма, имеющего глубокие исторические корни. Это — условные «цветные» силы, рассеивающие энергию эволюционного процесса.

659. Третья сила не имеет направления — это обыкновенная человеческая дурость, глупость и невежество, как правило, обозначаемые серым цветом. Все три силы функционально равноценны, ни одна из них не хуже и не лучше другой, все три являются равноправными объектами пространства человеческого сознания.

660. Очевидно, что для снижения сопротивления ходу времени необходимо уменьшать общее количество глупости в мире и добиваться согласованности организованных сил в целях развития эволюции, а также добиваться определённости в отношении серости.

661. Логично предположить, что этим трём типам сознания могут быть поставлены в соответствие три типа хода времени. Для уяснения этого обстоятельства необходимо рассмотреть понятие хода времени в контексте обыкновенного физического понятия скорости.

662. Оттолкнёмся от предложения гениального сербского естествоиспытателя Н. Тесла (1856–1943 гг.) делить всё человечество по признаку качества и от предположения Вернадского о существовании различных скоростей явлений. Разделим человеческую массу на три группы. Первая группа — это хорошо организованное (условно «чёрно-белое») сообщество: эффективное, справедливое и доброе. Вторая группа организована плохо, условное «цветное» сообщество: неэффективное, несправедливое и недоброе. Третьему типу соответствует сообщество, где доминирует безликая бесцветная «серая» масса.

663. Поставим в соответствие трём типам общественной организации шкалу *характерных* скоростей приёма-обработки-передачи

информации. Идеально организованным сообществам соответствует *идеальная* скорость: приём-обработка-передача информации осуществляется на максимально возможной скорости, точно, без потерь и всегда по адресу. Если эта техника приёма-обработки-передачи информации и доступна представителям человеческой расы, то очень и очень немногим: это *уровень ассоциаций*.

664. Для текущей человеческой цивилизации идеальная скорость не является характерной. Существующий тип скорости приёма-обработки-передачи данных можно отнести к типу *мнимо-идеальной*: сравнительно быстро, но не мгновенно, относительно точно, но не без шума, не всегда по адресу. Скорость приёма-обработки-передачи информации в этом случае определяется техническими возможностями коммуникационной системы, качеством анализа семантической структуры передаваемого текста и умением применять закон жертвы²²². Описанная характерная скорость представляет уровень *аналогий по смыслу*.

665. Характерной скоростью приёма-обработки-передачи информации в «серой» среде является *механическая* скорость. Для приёма информации, допустим, о перемещении объекта приёмнику необходимо убедиться в перемещении собственными глазами, т. е. для такой среды характерно механическое понимание процесса приёма-передачи информации. В этой связи отметим, что понятие характерной скорости имеет относительный характер, например, к категории механической скорости при определённых условиях можно отнести и передачу данных по телеграфу, если он будет состоять из 26-ти проводов, каждый из которых предназначен для передачи какой-то одной буквы английского, в данном случае, алфавита. Механическая скорость приёма-передачи информации представляет собой уровень *буквальной аналогии*.

666. С учётом введённой шкалы характерных скоростей приёма-передачи информации можно предложить способ определения величины силы человеческих сообществ. Поскольку речь идет о механических объектах биологического типа, а скорость распространения информации в человеческой среде не превышает скорость света, удобно воспользоваться формулой классической механики для масштабов

человеческого мира: сила движущегося тела равна половине произведения массы тела на квадрат его скорости.

667. Сила сообщества тогда будет определяться как половина произведения его численности на квадрат характерной скорости приёма-обработки-передачи информации. Понятно, что основное приращение организованной силы в сообществах, подобных текущему человеческому, может быть получено за счёт приращения скорости приёма-обработки-передачи информации, а основное сопротивление и основной вклад в уменьшение сил сообщества оказывает «серая» масса. С другой стороны, «серая» масса обеспечивает устойчивость плохо организованных или неупорядоченных структур. Устойчивость хорошо организованных структур, как указано, обеспечивается за счет увеличения скорости приёма-обработки-передачи информации.

668. Согласно закону сохранения смысла, произведение силы, типа и сознания объекта есть величина постоянная. Если рост сил сопротивления опережает возможности энергообеспечения цивилизации, то следует ожидать восстановления баланса: либо за счет изменения хода времени, либо за счет изменения отношения сил единого мира (числитель формулы хода времени) к силам сопротивления (знаменатель той же формулы).

669. Исходим из того очевидного обстоятельства, что текущая земная цивилизация не умеет пока не только *профессионально* управлять ходом времени, но и *профессионально* измерять его. Поэтому пока отчетливо просматривается только второй путь: восстановление баланса либо за счёт подавления сопротивления (уменьшение числителя), либо за счёт притока дополнительной силы (увеличение числителя), либо за счёт сочетания этих способов.

670. Откуда взяться силам, если цивилизация из-за опережающего роста сил сопротивления не может их получить, т.е. организовать и положить их на склад?

671. В этом случае приращение дополнительных сил может быть получено только за счёт неорганизованной части, причём только за счёт

природных катаклизмов и техногенных катастроф, которые обыкновенно сопровождаются выбросом значительного количества силы и представляют угрозу для человечества.

672. Мощные выбросы неорганизованной силы усиливают колебания во всём диапазоне частот космических и земных силовых полей. Поступающая в вещество избыточная силовая нагрузка ослабляет связи между атомными структурами. Приобретя дополнительную свободу, атомы начинают осциллировать автономно, каждый со своей резонансной частотой, что повышает вероятность разрыва структурных связей и разрушения материального объекта²²³. Аналогичный эффект наблюдается и в случае так называемых социальных катастроф, только в роли ядерных взаимодействий выступают связи между социальными объектами.

673. Формальная логика этого действия *абсолютно* безупречна. Разрушения, сопровождающие выброс неорганизованной силы, направлены на восстановление баланса хода времени и одновременно сигнализируют об опасности опережающего роста сил сопротивления. Природные и техногенные катастрофы уносят и будут уносить человеческие жизни, пока люди не научатся использовать *механизм триединого абсолюта* себе во благо — либо пока уносить будет нечего.

674. Уравнение (14) связывает силу материи и силу сознания через ход времени, проявляемый посредством вибраций в природе, в том числе и в человеческом организме. Уравнение учитывает основные фундаментальные взаимодействия единого мира, все они учтены в ходе демонстрации выявления структуры абсолюта. Напомним, что, строго следуя закону сохранения, триединый абсолют задаёт темп движения материи, исходя из принципов наименьшего действия, наименьшего времени и достаточного основания. Материя, в том числе и масса людей в физическом и психологическом смыслах, оказывает сопротивление, сила которого определяет величину отклонения от хода времени.

675. Таким образом, введённое здесь уравнение, описывающее связи единого мира, содержит девять членов: три скорости хода времени, три типа сил и три типа сил сопротивления ходу времени. Предпо-

ложительно, должен быть *десятый* — поправочный коэффициент²²⁴, поскольку приведенное уравнение является частной формой записи матрицы абсолютов, девять элементов которой соединяются через «десятого», *алефа*.

676. Для поиска «десятого» прибегнем, как и ранее, к физическим аналогам. Алеф является обобщением величины Кастора на уровне матрицы абсолютов. Грубо формулируя, величина Кастора может быть сопоставлена с углом между «чёрно-белым» измерением и воображаемой нормалью к плоскости «цветного» измерения. Предположим, что эта плоскость, подобно физической среде, обладает коэффициентом преломления, т.е. падающий на неё луч света частично отражается, частично преломляется и частично поглощается. Для этого случая, как ранее указывалось, есть закон, открытый Д. Брюстером (1781–1868 гг.), талантливым шотландским физиком, теологом и, главное — изобретателем калейдоскопа.

677. Согласно закону Брюстера, показатель преломления одной среды относительно другой среды равен тангенсу угла между падающим лучом и нормалью к поверхности, на которую луч падает. Это угол Кастора в хромо-хронологических понятиях. Как известно из физики, коэффициент преломления есть отношение скорости света в двух смежных средах — той, откуда луч падает, к той, куда он падает. Применительно к хромо-хронологической модели это означает, что разные социальные среды могут иметь разные коэффициенты преломления, которые отражают характерные для этих сред скорости приёма-передачи-обработки информации, т.е. представляют собой обобщённое качество сознания сообщества.

678. Введённый на *всякий случай* поправочный коэффициент представляет собой для данной записи тангенс угла между падающим лучом и нормалью к плоскости, на которую он падает. Величина этого угла определяется однозначно: это угол между лучом, проведённым из точки выбора объекта в центр сферической модели цветового тела, и нормалью к плоскости падения луча.

679. Убедительной наглядной иллюстрацией связи между этим углом, временем, силой и сознанием служат «Бурлаки на Волге», мастерски

изображённые русским художником И. Репиным (1844–1930 гг.). Все бурлаки, кроме молодого парня в центре картины, двигаются примерно под одним и тем же углом между линией тела и нормалью, проведенной к плоскости берега. Нахождение этого угла есть результат длительного опыта. Только определённый угол уравнивает две силы: одна — внешняя принудительная — тянет бурлака назад и старается опрокинуть его, а другая — сила гравитации — прижимает его к Земле. Чуть поднимешь голову, будешь опрокинут, чуть опустишь — упадёшь. И только молодой неопытный и *ещё полный сил* Ларька *ещё пытается и ещё может* противостоять гравитации, выбирая для себя более острый угол²²⁵.

680. В контексте анализа эволюции это бытовое обстоятельство означает, что исходя из значения угла Брюстера, можно рассчитывать скорости эволюционного движения разных сообществ. Это удобно для сравнительного анализа хода времени и эволюционного процесса в разных частях человеческого общества.

681. Для описанного частного случая закон сохранения смысла можно представить уравнением вида:

$$B = \operatorname{tg} \varphi \cdot T/L = (\operatorname{tg} \varphi \cdot x \cdot e^{1/x})/e^{1/x} \dots (10),$$

где:

B — ход времени,

φ — текущая величина угла между падающим лучом и нормалью к поверхности, на которую луч падает,

x — текущее значение типа объекта.

682. В такой записи можно увидеть аналогию закона сохранения смысла с классической механикой, а именно с тангенциальной и радиальной силами. Первая, выражаемая через произведение тангенса угла наклона на силу, наращивает динамическую силу объекта, вторая же — радиальная — контролирует её рост за счёт положения в знаменателе показателя экспоненциальной функции.

683. Применительно к описываемой социальной системе может быть использована аналогия, выявленная французским теологом Тейяр

де Шарденом (1881–1955 гг.): тангенциальная сила связывает данный элемент со всеми другими элементами того же порядка, той же сложности, той же «внутренней сосредоточенности», радиальная же сила влечёт его в направлении всё более сложного внутренне сосредоточенного состояния²²⁶.

684. В тактовой схеме работы ядра абсолюта указанный угол является одним из трёх углов, получаемых за полный цикл работы ядра абсолюта. Соответственно, другие два такта состоят в фиксации направления действия сознания и силы для вычисления направления эволюции и, соответственно, фиксации направления сознания и эволюции для расчёта направления силы. Результатом работы полного цикла триединого абсолюта являются три угла, предлагающие лучшее решение в условиях зафиксированных ограничений, т. е. лучшее решение, обеспечивающее максимизацию силы (максимальная поляризация массы) за кратчайшее время (минимальная кривизна места).

685. С помощью механизма триединого абсолюта и закона сохранения смысла можно решать *весь набор* задач оптимизации, связанных с поведением объекта, наделённого сознанием. Очевидно, что практический смысл эти задачи и их решения имеют только тогда, когда измерения сопоставлены фактические состояния измеряемых объектов. Это означает, что в рамках хромо-хронологической модели можно и нужно ставить и решать задачу прогнозирования событий.



*Нелинейность как главная проблема прогнозирования.
Попытка решить проблему путем усложнения алгоритмов
и наращивания вычислительных мощностей.
Грамотные специалисты готовят прогнозы. Неграмотные звери
покидают опасные места.*

686. Люди, руководствуясь инстинктом самосохранения, как правило, пытаются рассчитывать свои силы, чтобы сделать свою жизнь устойчивой и как можно менее чувствительной к внешним неблагоприятным воздействиям.

687. Более или менее понятно, как это сделать применительно к небольшим системам. Отношения между мужчиной и женщиной можно измерять гармонией, выражаемой, например, в числе ссор и (или) соитий между ними. Отношения между соседними государствами можно измерить числом вооружённых конфликтов на общей границе за определённый интервал времени. Однако, чем сложнее система, чем больше она содержит взаимных связей и чем динамичнее они, тем сложнее измерять напряжение между её оппозициями.

688. Проблема эта известна, и специалисты в области управления давно и много работают над ней. В общем случае расчёт порога устойчивости для человеческих нелинейных динамических систем осно-

ываается на анализе предыстории и экстраполяции причинно-следственных связей. Однако кризис очевиден: самолёты с пассажирами падают, войны продолжаются, мосты рушатся. Задача прогнозирования в немалой степени усложняется ещё и тем, что и после катастрофы во многих случаях причины её остаются невыясненными²²⁷.

689. Трудности, связанные с прогнозированием, можно проиллюстрировать на примере обрушения Египетского моста, которое произошло в Санкт-Петербурге январским днём 1905 г. во время движения по нему всадников конного гренадерского лейб-гвардии полка.

690. Популярная версия заключается в том, что конструкция моста не выдержала ритмичных колебаний слаженного шага военных. По этой причине возник резонанс и мост разрушился. Эта версия была включена в школьные учебники по физике как иллюстрация разрушительной силы резонанса. Однако свидетели утверждают, что гренадеры передвигались по мосту на лошадях, которые ещё не умели ходить в ногу.

691. Кроме того, версия обрушения по причине резонанса не подкреплена расчётами. Согласно официальному заключению, причинами катастрофы стали некачественный металл, использованный при строительстве моста, и низкая температура воздуха в день катастрофы. Это более правдоподобная версия, учитывая российскую концептуальную привычку под названием «авось». Могли иметь место и инженерные ошибки, допущенные при проектировании или строительстве моста; вероятно, были и другие причины.

692. Потрясённые резонансным событием петербуржцы, знающие цену чиновничьим отпискам, создали мистическую версию, пополнив и без того немалый метафизический арсенал города-призрака. В одном доме на Фонтанке, окна которого выходят на Египетский мост, проживала женщина по имени Мария, жила с ребёнком, без мужа. Женщина эта, в молодости обманутая офицером-гвардейцем, выглянув из окна, увидела военных и крикнула им вслед: «Чтоб вам, военным, провалиться!». Военные провалились, а женщину с той поры прозвали Марией Египетской. С мистической точки зрения, вполне объяснимое явление: ментальная волна, сформирован-

ная сознанием обманутой женщины и эмоционально озвученная ею, совпала с содержанием другой волны — наверняка, среди тех гренадеров на мосту, ой как далеко не все отличались ангельским нравом и монашеской аскезой. Вот на этом самом времени-месте-сознании и случился когнитивный резонанс, исследование природы которого находится за рамками современной физики²²⁸.

693. Выявлен в этой истории и текст, который может быть квалифицирован как классический информационный фактор, работающий на опережение и, вообще говоря, требующий учёта в серьёзных системах прогнозирования. Речь идёт о небольшой газетной заметке, опубликованной примерно за четыре года до обрушения моста: *«Поющий мост. Оказывается, что и такой есть в Петербурге. Это Египетский. Он, как известно, ценной системы, и когда вы едете по нему, то его цепи издают самые разнообразные заунывные звуки. Не поёт ли уже он себе погребальную песню?»*²²⁹.

694. На примере обрушения Египетского моста, относительно несложного технического объекта, можно представить себе трудности прогнозирования катастроф. Только с учётом приведенных версий (а их может быть существенно больше) следовало бы вести постоянный мониторинг разнообразных сведений. В их состав должны входить данные о техническом состоянии моста, статистика аварий аналогичных конструкций, результаты измерений собственных колебаний объекта; данные, учитывающие глобальные (земные и космические) возмущения и степень их локального влияния на наблюдаемый объект. Это — только технический аспект функционирования прогнозной системы. Помимо них, учитывая приведённые гипотезы, следовало бы постоянно собирать информацию обо всех людях, которые могли бы оказаться на мосту в момент возможного обрушения, а также анализировать информационный фон вокруг моста на всю глубину ретроспекции всех информационных источников, включая официальные документы, газеты, слухи и т. п.

695. Собрать такие сведения даже об одном, относительно простом объекте практически невозможно, не говоря уже об их постоянном мониторинге, обработке и анализе в режиме реального времени. Очевидно, что с ростом системных связей увеличиваются и сложность

операционных процедур, и объём вычислительных ресурсов, требуемых для прогнозной оценки поведения объекта.

696. В середине 1970-х гг. американский метеоролог Э. Лоренц (1917–2008 гг.), удручённый неудачами в предсказании погоды, занялся поиском закономерностей в хаотических явлениях, в частности, исследованием поведения турбулентных воздушных потоков. Лоренц построил математическую модель для предсказания результатов поведения хаотической системы (из трёх дифференциальных уравнений с тремя переменными), исследование которой выявило специфический аттрактор²³⁰, напоминающий по форме крылья бабочки: их контуры служили границами области, внутри которой траектории точек упорядочивались. Однако сколько бы ни повторялись результаты моделирования, они никогда не были абсолютно идентичными, всегда были отклонения, словно *кто-то* вносил элемент неопределённости, как только намечалась стабилизация процесса. Моделируя разные ситуации, учёный пришел к выводу, что как бы близко ни располагались начальные точки внутри аттрактора, инициированные ими процессы очень быстро расходятся. Это и называется *эффектом бабочки*²³¹, а за областью, описываемой этой «бабочкой», в научном обороте закрепилось название «странный аттрактора» или «аттрактора Лоренца».

697. И по форме, и по содержанию эта область представляет собой *детерминированный хаос*: границы процесса чётко определены, но внутри самой области процесс хаотичен. Нетрудно видеть связь между странностью, обнаруженной Лоренцем, и структурой матрицы абсолютов, описанной в этой монографии: неопределённость, возникающая в зоне ответственности шести неглавных элементов матрицы, строго детерминирована направлениями трёх сил, формируемых ядром абсолюта.

698. Нетрудно также понять, что трудности прогнозирования и явления скрытых связей объектов вытекают из нелинейного характера поведения наблюдаемых объектов²³². Нелинейность, в свою очередь, обязана тому обстоятельству, что окружающие людей материальные объекты, как и сами люди, являются колебательными системами, вибрирующими в неоднородной динамической среде

(согласно ранее приведенному нелинейному уравнению сохранения смысла).

699. Современное научное прогнозирование пытается решить свою титульную задачу за счёт упрощения постановки задачи или, напротив, применения изошрённых моделей ситуационного управления, многие из которых, безусловно, представляют самостоятельную научную ценность. Как правило, функционирование этих моделей обеспечивается мощной вычислительной системой, однако чем сложнее система, тем больше технических проблем и тем меньше ее надёжность.

700. Итак, первое: нелинейность порождает концептуальные сложности, для их решения применяются всё более сложные математические модели и всё более мощные вычислительные средства. Второе: существующие методы строятся на предыстории событий, а в реальной жизни всегда существует вероятность события, никогда ранее не проявлявшегося и способного полностью или частично исказить прогноз. Третье: в системах прогнозирования всегда существует задержка между этапом сбора данных и выдачей прогноза. В *больших* системах длительность такой задержки может быть сопоставима со временем наступления катастрофы, что делает прогнозную систему практически бесполезной.

701. Неудачи прогнозирования прямо связаны с уровнем пессимизма в обществе. На этот случай, правда, существуют грамотные специалисты: одни способны подготовить любой вероятностный прогноз, а другие обучены ремеслу манипулирования информацией, способного творить «чудеса», например, внушить обывателям мысль о том, что Всемирный потоп — всего лишь небольшой подъём воды одной из мелких речушек в Междуречье. Пока высококвалифицированные специалисты изошряются, готовя разнообразные информационные продукты, неграмотные звери уже покидают опасные места, безошибочно чувствуя приближение катастрофы.

702. Указанные трудности не означают, что следует отказаться от решения прогнозной задачи и судить о приближении к критическому порогу по динамике происходящих на Земле катастроф. Или по «ча-

сам Судного дня», созданных участниками печально известного «манхэттенского проекта»²³³. Или по числу самоубийств²³⁴, происходящих, в том числе, из-за психологического конфликта между индивидуальным восприятием жизни и её восприятием сквозь призму средств массовой информации.

703. В последнее время наряду с классическими методами научного прогнозирования наблюдаются попытки применения систем, созданных на основе учёта излучений биологических объектов, биолокационных измерений геофизических объектов, излучения минералов и т.п., что, безусловно, не упрощает и не удешевляет систему прогнозирования. Но направление выбрано в соответствии с гипотезой о резонансной причине возникновения катастроф.

704. Остаётся сделать следующий шаг: ввести в систему прогнозирования человека — объект, обладающий удовлетворительной для целей универсального прогнозирования чувствительностью. Такой объект по определению должен чутче других животных реагировать на изменения колебательного контура, пронизывающего многие, если не все, сферы человеческой деятельности. Система, состоящая из таких чувствительных объектов, по форме и содержанию соответствует понятию *зеркала мира*.

705. Это понятие уже введено в нашей работе как пятое измерение времени, представленного в формате так называемого дерева событий. Под зеркалом мира в дальнейшем будет пониматься инструмент мониторинга, диагностики и предвидения технических, природных, социальных, экономических и иных катастроф в жизни человеческих сообществ и отдельных людей. Под мониторингом понимается периодическое измерение наблюдаемого объекта, под диагностикой — выявление динамики внутренних связей объекта, под предвидением — определение типа и времени наступающего события, связанного с объектом измерения. Объектом измерения может быть человек или сообщество людей, взятое в любом разрезе (территориальном, возрастном, социальном, связанным с другим объектом и т.п.).



Хромо-хронологическая модель и предвидение событий.

706. В полдень десятого апреля 1912 г. из Саутгемптона вышел в первый рейс пароход. Имя его известно многим — «Титаник». Проходя по узкому каналу, «Титаник» прижимал к пирсу стоящие на якоре суда. На одном из них — «Нью-Йорке» — из-за избыточного давления воды лопнули причальные канаты, судно стало разворачиваться поперёк канала, преграждая «Титанику» путь. Столкновения удалось избежать благодаря великолепной реакции капитана буксира «Вулкан» С. Гейла, он оттянул «Нью-Йорк» от «Титаника».

707. Что случилось с «Титаником» после выхода из Саутгемптона, известно. Невыясненными остаются причины гибели людей: недостаточная высота водонепроницаемых переборок, неорганизованная эвакуация, игнорирование экипажем ледовой опасности, попытка уклониться от айсберга вместо подачи команды *back full*, «полный назад»? Или что-то ещё, например, отсутствие в морской практике тех лет соглашений о цвете сигнала, оповещающим об опасности на борту: палили не красными ракетами, как это было бы сегодня, а белыми. Кто их знает, — может, карнавал? Или, может быть, пожар в угольном бункере, который потух сам без притока кислорода, забрав жизни четверых кочегаров? Может быть, вахтенный рулевой по привычке заложил руль ровно в противоположную сторону, направив паро-

ход прямиком на айсберг²³⁵. Может быть, призрак? Обыкновенный мираж, возникший в результате тепловой инверсии, искривляющей пути движения воздушных потоков причудливым образом, создавая видимость парящих в воздухе кораблей, мостов, арок. Но чаще всего мираж смотрится как стена воды, за такой фата-морганой вполне мог укрыться реальный айсберг.

708. Наверняка, вклад в катастрофу вложили людская жадность и амбиции. На протяжении многих лет суда, пересекавшие Атлантику, соревновались за обладание «Голубой лентой» — переходящего приза, присуждаемого самому быстроходному судну, курсирующему между Старым и Новым светом. Обладатель «Голубой ленты» становился фаворитом пассажиров трансатлантических рейсов. Билеты на такой лайнер раскупались заранее, несмотря на высокие цены.

709. Впрочем, как и в истории с Египетским мостом, хронология гибели «Титаника» содержит документально оформленное предостережение: роман «Тщетность», в котором его автор британский моряк М. Робертсон описал столкновение с айсбергом «непотопляемого» роскошного и быстроходного корабля по имени «Титан», вышедшего в апреле в свой первый и последний трансатлантический рейс. Книга вышла в 1898 г., за четырнадцать лет до катастрофы.

710. Конечно, не обошлось без мистики: корабль сгубила египетская мумия, находившаяся на борту и пожелавшая вернуться на родную Атлантиду, корабль затонул из-за голубого брильянта Людовика XV, на котором лежит печать проклятия и который якобы был у кого-то из пассажиров. А может, причина состоит в качественном составе самих пассажиров «Титаника»? Тогда надо проделать работу, аналогичную той, что была проделана братом Юнипером в отношении жертв обрыва моста «Людовика Святого»²³⁶.

711. Время проделало эту работу за человека. Из документов известно, что она произведена в ночь с 14 на 15 апреля 1912 г. в традиционно жесткой манере, присущей формату выявления истины: тончайшей фильтрации с целью выявления истинного цвета в месте²³⁷ смертельной опасности.

712. Мальчишки из числа obsługi — не моряки, формально имевшие право первыми занять места в спасательных шлюпках, помогали эвакуации пассажиров, в то время как сэр К. Гордон с женой, помощницей и ещё девятью людьми отходили от уходящего на дно «Титаника» в сорокаместной шлюпке. Какие цвета в тот момент выбирали уходящие в воду пятнадцатилетний посыльный Артур Бэррэтт или семнадцатилетний стюард Аллан Фредерик, а какие выбирали бы Гордон или покидавший вверенный ему корабль директор пароходной компании Дж. Исмей? А какой бы был результат хромо-хронологической экспертизы капитана «Титаника» Э. Смита, посадившего на мель не один корабль? Ещё некоторых людей, причастных к катастрофе? Хорошо было бы заранее провести хроматические замеры всех, кто купил билет на «Титаник», делали они это заранее. Возможно, это могло бы помочь принять верное решение не только владельцу «Титаника» Дж. П. Моргану, отказавшемуся от вояжа в день отхода корабля, но и некоторым другим людям.

713. Глаза — это зеркало души, а души, собранные вместе — это зеркало мира. Выше было указано, что все виды воздействия электромагнитного излучения на глаз могут быть описаны с помощью трёх числовых величин, эти же три величины являются отражением текущего психологического состояния человека. И, как неоднократно указывалось, это обстоятельство положено в основание хромо-хронологической модели и метода предвидения событий.

714. Принцип практической работы хромо-хронологических измерений описан в первом издании книги «Цвет и Время»²³⁸: есть измеряемый объект, его выбор фиксируется в формате цвета, которому соответствует определённое число, частота. Число цветов определяется техническими измерительными возможностями и способностями обычного человека различать порядка 150 цветов. Очевидно, что решение задачи прогнозирования допускает не одно решение. Технологически это означает, что можно реализовать схему фильтрации, аналогичную той, которая работает в большинстве подобных систем: грубое выделение объекта, тонкая настройка, проверка, коррекция и повторение цикла.

715. Первый фильтр — полярный. Точка, соответствующая выбору объекта, интерпретируется как цвет, принадлежащий множеству

ожидаемых событий. Одновременно с выбором цвета автоматически генерируется случайное число из всего измеряемого диапазона длин волн, включая диапазон, недоступный для зрительного восприятия измеряемого объекта. Этот параметр играет роль случая, дополняющего систему предвидения неопределённостью. В полярных координатах эти два луча однозначно определяются длиной и направлением. Третью точку, соответствующую событию, которое не наступило, необходимо определить. Исходя из того обстоятельства, что пересечение множества случайных и множества ожидаемых событий может быть интерпретировано как множество возможных действительных событий²³⁹.

716. Представим шар событий как проекцию четырёхмерного объекта. Существует такое алгебраическое преобразование, которое позволяет отобразить два указанных луча в две плоскости, принадлежащие этому четырёхмерному объекту. При пересечении эти плоскости образуют общую линию, координаты которой при обратном отображении на шар событий дают точку, координаты которой принимаются за возможное действительное событие. Описанный метод назван полярным, поскольку для его реализации в наилучшей степени подходит полярная система координат. Это удобно и соответствует угловой природе времени, но есть существенный недостаток — опора на случайность. Известно, куда попадают те, кто *мир случайным полагает*²⁴⁰.

717. Ранее показано, как строить матрицы силы, типа и выборов объекта, на основе которых возможно решение задачи прогнозирования поведения объекта. Этот метод можно назвать матричным, он, учитывая силу объекта и существенно более детальное разложение сигналов объекта, снижает неопределённость, обусловленную «случаем». Матрицы логично использовать в качестве тонкого фильтра системы предвидения событий. Третий фильтр — применение закона сохранения смысла: зная коды типа объекта, его силы и выбора, можно рассчитывать код ожидаемого события. Параллельно производится мониторинг информационной среды на предмет выявления событий, связанных с объектом наблюдения. После фиксации события данные анализируются, и по мере накопления статистики выявляются зависимости между цветовым выбором объекта наблюдения, цветовым кодом наступающего события и фактическим событием.

718. Очевидно, что решать задачу прогнозирования можно не одним способом и не только в рамках описанной методики. Физико-геометрическая аналогия и содержательная интерпретация хромо-хронологической модели позволяют адаптировать методику анализа результатов замеров объекта к различным математическим конструкциям, например к понятию фазового пространства, представляющего собой абстрактное математическое пространство, координатами в котором служат положения и скорости точек материальной физической системы. Для этого случая предусмотрен обширный арсенал приёмов теории катастроф, доходчиво описанных русским математиком В. Арнольдом (1937–2010 гг.)²⁴¹. Технических способов достаточно, но не их многообразие определяет эффективность прогнозирования — это вопрос не столько технологии, сколько организации человеческого сообщества.

719. Информационные технологии сегодня уже дают удовлетворительную возможность создания системы массового измерения хроматических характеристик объектов, а также техническую возможность их широкомасштабного мониторинга. Единое коммуникационное пространство позволяет решать не только задачу общения между людьми, но и проблему сближения идеологий, поглощения оппозиций внутри единого культурного мира путём интенсификации обмена информацией. Создание сети хроматического мониторинга объектов единой коммуникационной среды — это не только технический вопрос. Необходимо отчётливо осознавать важность первого шага: он закладывает основу системы на многие годы вперёд. И суть этого шага заключается не только и не столько в том, чтобы организовать систему мониторинга в целях минимизации последствий катастроф, сколько в том, чтобы динамически измерять величину дефекта управления сообществом, государством, планетой в целом.



*Цвет как метод. Ньютон и Гёте. Цвет в мистике, искусстве,
в обыденной жизни и естественных науках. «Окаменение» души
и «очеловечивание» цвета.*

720. За южной стеной Алексеева Акатова монастыря в Воронеже стоит надгробная плита. На ней выбита надпись:

Цветъ
Михаил
Семенович
14 V 1872–26 VI 1919
Ему дано открыть
хроматографию
разделяющую
молекулы
объединяющую
людей

721. В начале прошлого века, исследуя растения, русский биолог М. Цвет (1872–1919 гг.) пропустил раствор смеси мало различимых по цвету пигментов через трубку, заполненную порошкообразным карбонатом кальция, затем промыл смесь: отдельные её компоненты разделились и образовали цветные полосы. Так возник новый

метод исследования состава вещества — жидкостная хроматография.

722. В 1901 г. на съезде естествоиспытателей в Петербурге учёный доложил об этом открытии, но русское научное сообщество отнеслось к нему прохладно. Открытие попросту проигнорировали. Вспомнили о Цвете только в 1930-х гг., да и то не в России, а в Германии, в Гейдельберге. Где же ещё: именно там родилась традиция спектрометрического анализа вещества.

723. Ранней осенью два друга, химик Роберт Вильгельм Бунзен (1811–1899 гг.) и физик Густав Роберт Кирхгоф (1824–1887 гг.), прогуливаясь по окрестностям Гейдельберга и неспешно беседуя, договорились до того, что главным источником информации о структуре вещества является его спектр. Так были заложены основы спектрального анализа, инициированного ещё Ньютоном в 1671–72 гг.

724. В мировой литературе — научной и художественной — прослеживается устойчивое противопоставление Ньютона и Гёте: когда-то в мир пришел злой волшебник «Бал-Исаак», «похитивший «семицветную принцессу» и заточивший её — это «восьмое чудо света» — в холод и мрак математических формул, охраняемых дружным кланом физиков всего света»²⁴².

725. Поэт Гёте решил освободить принцессу. Для него это дело всей жизни, поскольку цвет для Гёте — не абстрактный бесцветный поток лучистой энергии, механически разлагаемый на части, а поток радужных страданий света. «Ключ к пониманию «Учения о цвете» дан Гёте в формуле: «Учение о цвете надо *делать*, а не только читать». «Гёте, — по точной формулировке Рудольфа Штейнера, — *начинает там, где физика кончает*»²⁴³.

726. Суть противостояния двух гениев — банкира-механика и естествоиспытателя-поэта — упирается в уже рассмотренную проблему прерывности-непрерывности: считать ли цветовое пространство дискретным или считать его непрерывным, неразрывным. По Ньютону, белый цвет разлагается на составные части, из которых потом можно собрать всё тот же исходный белый цвет. Всё симметрично.

По Гёте, это обратное преобразование невозможно в принципе. Все хроматические цвета рождены из тьмы и света, потому при их сложении обязательно есть что-то, отличающее механическую сумму от чистого света, от нестерпимого блеска абсолюта. Всё асимметрично.

727. Но вот — ожидаемый парадокс: и тот, и другой видят одно и то же, но воспринимают это по-разному. Ньютон с помощью призмы разложил белый свет на составные части, т.е. своими глазами *увидел* прерывность цвета, но мозг механика отказывается перенести это явление на время, поскольку в ней, в этой гениальной механической голове, не сформирована связь между светом и временем.

728. Гёте время чувствует, он его ощущает и соотносит с неоднородностью жизнью, различает его слои, он умеет на глаз определять возраст деревьев и горных пород, т.е. он *видит* прерывность времени. Но цвет для него — живой, божественный, целостный... он для Гёте не может быть прерывным, механическим.

729. В этом заключена суть оппозиции «Ньютон — Гёте»: не связав в сознании свет и время, оба видят только одну половинку единого мира: каждый — свою. Ровно по этой причине целостный кватернион Бэкона «*знание — сила и цвет — жизнь*» распадается в сознании большинства людей на две не связанные между собой антиномии, порождая сонм чудовищ.

730. Время идёт, оппозиции редуцируются: без Ньютона, определившего длину световой волны и открывшего явление разложения белого цвета, невозможна была бы формализация предложенной здесь хромо-хронологической модели, а без Гёте — невозможны были бы её смысловая интерпретация и построение логики исследования неочевидного времени.

731. Современные хроматические методы познания мира и человека могут быть отнесены к следующим областям: мистика, искусство (в том числе исследование соотношений музыки и цвета), науки (спектрометрия, медицина, психология, семантика, коммуникации, социология и т.п.).

732. Наука достигла очевидных успехов в разработке хроматических методов анализа вещества, находящегося от Земли на расстояниях многих сотен световых лет и, возможно, уже не существующих, а вот с близлежащим и ещё живым человеческим материалом дело обстоит не столь блестяще. *Плохо обстоит дело.*

733. С тех пор, как люди встали на ноги, прошло около восьми миллионов лет. Шведский зоолог Я. Линдبلاد (1932–1987 гг.) предложил наглядный способ представления масштаба исторического процесса становления «человека разумного». Представьте линейку, на которой каждому миллиметру соответствует 100 лет. Тогда момент возникновения Иерихона соотносится с отрезком 8 см, а формирование костяка современного человека — 35 см. Вся линейка — 80 метров. Цвета же предок современного человека стал различать до того, как встал на ноги.

734. Первая известная автору попытка применить цвет для описания мира была предпринята в период первобытного общества. Три реки несут свои воды по миру. Белая река несёт свет и добро, Чёрная река приносит тьму и зло, Красная река символизирует активное начало, действие. Так представляли себе мир предки современных людей на заре цивилизации.

735. Во времена Шумера и Аккада люди попытались выразить интуитивно понимаемое мироустройство в цветах грандиозной Вавилонской башни. Предположительно, цвета ярусов этого исторического сооружения должны были символизировать иерархию окружающего Землю небесного мира: золотое Солнце, серебряная Луна, белый Меркурий, пурпурная Венера, красный Марс, синий Юпитер и чёрный Сатурн. Как известно, башня построена не была — строители так и не смогли прийти к согласию в отношении принципиальных вопросов, касающихся этого монументального сооружения.

736. Мощная попытка осмысления жизни при помощи хроматических соотношений относится к периоду «осевого времени», когда усилился процесс формирования цветовых архетипов будущих многочисленных последователей религиозных учений, возникших в тот период.

737. Укажем, очень сжато, главный итог этой работы. Общие черты основных мировых религий чётко выражены через цвета ахроматической оси. Белый цвет символизирует божественный свет, примирение и высшую духовность в большинстве мировых религий, в китайской эстетике белый цвет связан с мужским архетипом янь.

738. Чёрный — цвет зла, опасности, греха, сокрытого, раскаяния, повсеместно выступает как хроматическая оппозиция белому, в мусульманской традиции чёрный является цветом повседневной одежды женщин, сосуда греха, в китайской эстетике чёрный цвет также связан с женским архетипом инь.

739. Цвета хроматической оси не дают возможности для столь однозначного толкования, хотя обнаружить оппозиции можно. При виде буддийского монаха у большинства людей возникает ассоциация с цветом шафрана, однако буддисты, как и приверженцы индуизма, наряду с активным динамичным оранжевым цветом, большое значение придают оттенкам синего, которые символизируют разные ступени созерцания и уровни познания мира. Таким образом, жёлто-оранжевый цвет шафрана ассоциируется с внешним, а синий — с внутренним аспектом буддизма.

740. В иудаизме всё иначе. Синий цвет признается самими иудеями в качестве «официального», голубиный цвет считается символом святости Торы. В ней же однозначно указано, что одна кисть в традиционном одеянии хашида должна быть обязательно синей, точнее, цвета *тхелет*. Но есть и другая историческая ассоциация, а именно — жёлтая звезда Давида, отчётливая внешняя цветовая оппозиция голубиному цветущему.

741. Для христиан изначально сакральным являлся красный цвет, цвет пролитой крови Иисуса Христа. Со временем цветовая религиозная символика христианства сильно разнообразилась, включив в себя почти все основные цвета спектра. В позднее средневековье пришлось упорядочить использование цвета. Со времён Пия V (1504–1572 гг.) в обрядах римско-католической церкви используется пять основных цветов (белый, красный, зелёный, фиолетовый и чёрный); кроме того, предусмотрены случаи использования цвета розы, а в некоторых

епархиях Испании для мессы непорочного зачатия используется редкий для католиков яркий синий цвет. Примерно такое же цветовое разнообразие присуще и Русской православной церкви, с той лишь разницей, что в ней больше позолоты и большее значение имеет светлый синий цвет, а меньшее — цвет глубокого аметиста.

742. В противовес цветовому разнообразию христианства, хроматический символ ислама выражен однозначно чётко: зелёный. Считается, что Мухаммад (с.а.с.) носил зелёный халат; зелёные чалмы надеты на головы паломников, возвращающихся из Мекки. Истинно же верующих в загробной жизни ждут зелёный шёлк, ковры с зелёными подушками и вечно юные отроки, «одетые в зелёные одежды из шелка (тонкого) и (расписной) парчи»²⁴⁴.

743. Зелёный цвет выступает как хроматическая оппозиция красному, цветовому символу жертвенной крови Христа. Таким образом, христианство и ислам оппонируют не только на смысловом поле управляющих принципов мироздания в формате противопоставления троицы и четверицы, но и на поле цветовых символов.

744. В период «осевого времени» был сформирован мощный импульс развития живописи, безусловно, значимого хроматического инструмента формирования визуального мышления, основанного на интуиции художника, авторской интонации. В этом состоит его ценность, и в этом же — невозможность его тиражирования и применения к нему способов аналитической обработки.

745. Имея дело с образами, художник учитывает не только цвет, но и геометрию. В Древнем Китае существовала традиция сопоставления цвета и геометрических фигур, в Индии и Тибете связь цвета и геометрии прослеживается в искусстве рисования и созерцания буддийских графических сакральных узоров (мандал).

746. В Европе совмещение искусства изображения образов с геометрией отчётливо прослеживается в композиционных решениях, основанных на «божественной пропорции», а также в явном виде, как, например, в образе магического квадрата из «Меланхолии» А. Дюрера (1471–1528 гг.) или в чёрных квадратах К. Малевича (1879–1935 гг.).

747. Подобные изыски, безусловно, представляют собой инструмент воздействия на зрителя, приводя в движение его мыслительный аппарат, оставаясь способом выражения уникальной авторской интонации художника, отражающей алгебраически-геометрический подход к познанию мира. И всё же только *«цветом проявляется культура живописца, никакими декоративными ухищрениями не затушевывая ему убожество ума, воли и чувства, если таковые в нём имеются, — цвет выдаст его вкус и склонность характера, а в первую очередь молодость или дряхлость несёт живописец гаммами своих цветковых скал»*²⁴⁵.

748. Полноценная попытка *структурно* связать цвет, человека и окружающий его мир была предпринята средневековыми алхимиками. В их исканиях отчётливо прослеживается системный подход. Во-первых, была введена цветовая ориентация трёхмерного пространства земного бытия: части света были отождествлены с цветом. Во-вторых, в выстроенной системе координат алхимия пыталась найти единственную верную последовательность чередования цветов, реализующую так называемое таинство «великого делания»: в нём чернота делается белой, золотистой и, наконец, красной²⁴⁶.

749. В каббале аналогичный метод выражен через механизм частотных фильтров, используемых для описания концепции изменения цвета десяти сфер Зефирот при их прохождении через четыре главных мира. Эти миры по смыслу совпадают с фундаментальными физическими взаимодействиями: мир архетипов (слабое ядерное взаимодействие, ацилут), мир творения (сильное ядерное взаимодействие, брия), мир образования форм (электромагнитное излучение, йецира), мир материи (гравитация, ассия). Так, например, светло-голубой хокма становится белым с красными бликами в мире форм, а светло-серая с розовыми бликами бина в мире форм светится малиновым светом. Путь же, например, к успеху лежит из тьмы с золотыми проблесками через тёмно-красную полосу в зону цвета молодых оливок, открывающих путь к золотой вершине малкут, десятой сфере.

750. К сожалению, здесь не место и не время для подробного рассмотрения притягательной силы мистического хроматизма — она, безусловно, требует отдельного исследования.

751. Прекрасной образной иллюстрацией алхимического метода является портрет императора Священной Римской империи, пражского отшельника и покровителя алхимиков, Рудольфа II (1552–1612 гг.), работы уже упомянутого итальянского мастера Арчимбольда. В известной степени этот портрет, объединивший в одном образе цвет и символ, является отблеском более древнего учения о световом человеке.

752. В основе этого учения лежит мировая мистическая традиция сопоставления цвета со сторонами света, противопоставление земных и небесных измерений, а также характерный для древнеиндийской традиции принцип выделения цветковых аур в соответствии с распределением сил внутри человеческого организма и его внешнего биоэнергетического поля.

753. В представлении одного из создателей учения о световом человеке, шейха Наджимуддина Кубра (1146–1220 гг.), человек обладает способностью воспринимать «внутренний свет», его можно «увидеть» только закрыв глаза в состоянии глубокой медитации в особые моменты, когда собственная сила человека должным образом соприкасается с силами окружающего его внешнего поля.

754. Примечательна в этом учении попытка градуировки шкалы человеческих ценностей при помощи цвета. Первая ступень — белый свет (ислам). Вторая ступень — жёлтый свет преданности вере (иман). Третья ступень — синий свет (кабуд), знак благоволения, доброй воли (ихсан). Четвёртая ступень — зелёный свет, знак душевного покоя, души умиротворённой (мотма'янна). Пятая ступень — лазурно-голубой свет, знак твёрдой уверенности (икан). Шестая ступень — красный свет, знак мистического нуса, активного разума. Седьмая ступень — чёрный свет (нур-э снах), знак мистической любви, любви истинной.

755. Аналогичные градуировки, но только в отношении души, уже отделившейся от тела, обнаружены и в буддийской религиозной традиции. Юнг, комментируя «Тибетскую книгу мёртвых»²⁴⁷, описывает перекрёстки, которые должна будет пройти душа, покидающая тело. По сути, эта книга и комментарии к ней представляют собой путеводитель по цветному времени, тибетский аналог древнеегипетской

книги с тем же названием и смыслом. Перед душой открываются четыре пути: белая тропа (зеркальная рефлексия), жёлтая тропа (мудрость осознания тождества), красная тропа (мудрость осознания различия), зелёная тропа (свершение всего). Все пути сходятся и выходят из сияющего голубого луча — Дхарма-Дхаты. Путь к нему лежит через *знание и победу над страхом*. По пути душа встретит прообраз воли — сияющий *«зелёным светом Мудрости свершения, ослепительным, ясным, лучезарным, величественным, устрашающим, украшенным ореолами...»*²⁴⁸. Это луч уже невидимого солнца. Многие знают, а, возможно, кто-то видел последний луч уже скрывшегося за горизонтом солнца — пронзительный проблеск зелёного цвета. В этом месте очень важно не последовать за другим лучом, появляющимся совместно с ним, — за призрачным зелёным светом Асуры-Лаки, порождением зависти. Тот, кто соблазнится им, будет долго, возможно, вечно странствовать по лабиринтам «колеса Сансары».

756. В истории мировых цивилизаций отчётливо прослеживается попытка установления связи между цветом и временем. В период расцвета эллинской цивилизации цвет был явно соотнесён со временем: чернота неизвестного будущего, осознаваемая белизна прошлого, их «сумма» — серый цвет настоящего. Так представлял соотношение цвета и времени Платон.

757. Одна из древнейших цивилизаций мира — китайская — сохранила традицию соотнесения цвета и времени до наших дней, она отражена в календарном цикле древнекитайского календаря, так например, 2012 год проходит под знаком «чёрного дракона». Приёмы цветового кодирования времени обнаруживаются также в календарных системах народов доколумбовой Америки, Индии, Японии.

758. Прекрасной образной иллюстрацией постижения мира посредством времени и цвета является поэма «Семь красавиц» персидского поэта Г. Низами (ок. 1141 г. — ок. 1209 г.).

759. У главного героя поэмы, Бахрама, рождённого под счастливой звездой, было семь красавиц-жён, все из разных стран. Для каждой из них он построил дворец, всего семь. Все они окрашены в свои цвета.

760. Чёрен был Кейван (Сатурн), сандалом отливал Муштари (Юпитер), розовел порфиром славный Марс, ярко-жёлтым Солнечный горел, мрамором лучился белый цвет Зухры (Венера), чуть в отдалении стоял бирюзовый нежный Утарид (Меркурий). Седьмой, построенный под знаком молодой луны, зеленел как счастье шаха, как наряд весны.

761. Одеваясь в одежду цвета навещаемого дворца, Бахрам каждую ночь, выслушивая историю одной из своих жён, поднимается по виртуальной лестнице знания от грубой земной чувственности к утончённой небесной любви.

762. К сожалению, здесь не место разбирать тончайшие хроматические оттенки, изощренный порядок их следования и соответствующие трактовки, встречающиеся в разных мистико-хроматических доктринах. В отношении иранского суфизма эту работу блестяще проделал французский исследователь ислама А. Корбен (1903–1978 гг.), подробно описавший доктрину светового человека в суфизме²⁴⁹; часть его работы приведена выше. Отметим лишь то обстоятельство, что, несмотря на ценность этого учения, оно всё же остается уделом избранных адептов, его постижение — дело тонкое, индивидуальное, мистическое.

763. Значительным вкладом в разработку универсального хроматического способа познания мира является, пожалуй, концепция цветового тела, предложенная американским психотерапевтом Э. Бэббитом (1828–1905 гг.)²⁵⁰.

764. Учёный собрал обширные сведения о влиянии цвета на организм человека и, исходя из них, сформулировал некоторые рекомендации: так, например, пурпурный свет нормализует пищеварение, синий — улучшает работу шейного и грудного отделов, зелёный подходит для лечения поясницы, а для нижних конечностей благотворное влияние оказывают тёплые цвета. По мнению Бэббита, терапевтический эффект светового лечения определяется цветом излучения.

765. В контексте изложенной здесь хромо-хронологической модели, ценнейшим достижением Бэббита является модель *цветового*

вихревого атома. В этой конструкции цветковые спирали проходят по вихревым траекториям, постоянно меняя цвета, преобразовывая суммарный вихрь и преобразовываясь сами по закону триединого абсолюта. Автор ввёл в информационный оборот концепцию вселенской гармонии, света, цвета и сил, основанную на контрастах и аналогиях, он разделит цветковое воздействие на организм человека по двум принципиальным направлениям (красное и синее), ввёл классификационную схему деления химических веществ по цветам, связал цвет со звуковыми вибрациями. Поистине — прекрасная иллюстрация динамики всемирного вихря, сделанная в цвете и с интуитивным пониманием связи цвета, времени и сил фундаментального взаимодействия. Досадно, что из русского перевода книги Бэббита выпало самое ценное: самонадеянный редактор перевода, как он сам пишет, взял на себя смелость сократить исходный текст, дабы не обременять читателя пространством трактата. В итоге акцент в переводе сделан на терапию цвета, а ценнейший авторский текст, касающийся цвета как регулирующего вселенского принципа, был заменен невнятным описанием того, как переводчик представляет себе идеи Бэббита. Ещё одна убедительная иллюстрация грубости формы при соприкосновении со временем.

766. Известен интерес к цветку Штайнера, увидевшего в волновых движениях души отражение тех или иных цветовых предпочтений индивидуума. В наблюдениях этого выдающегося теософа прослеживается много общих черт с учением о цветовых аурах в индуизме и моделью светового человека в суфизме. Много писал о философском мистическом смысле цвета русский художник Н. Рерих (1874–1947 гг.); русский поэт и философ А. Белый (1880–1934 гг.) разрабатывал цветовую символику в литературе; Юнг много внимания уделял цветовой символике в части описания бессознательного. Примечателен интерес к цветку со стороны Шрёдингера: известно, что выдающийся физик в 1920-е гг. живо интересовался проблемами цвета и считался одним из авторитетов в этой области, но позже оставил эту тему.

767. Сегодня современная наука уверенно оперирует хроматическими категориями для исследования социально-культурных и иных аспектов функционирования общества: коммуникации, семантических смыслов, медицинских и психологических вопросов цветового

восприятия и других аспектов жизнедеятельности общества. Основная трудность на этом пути — фундаментальный вопрос о смысловых значениях цвета в разрезах психологии, этнологии, культурных традиций, социологии, лингвистики, наконец, касательно конкретного человека в момент измерения, т.е. необходимо решать сложнейшую задачу установления однозначной универсальной связи между смыслами цветов и их типовыми проявлениями в пространстве форм.

768. Более или менее однозначное соответствие (речь не идёт о спектрометрии) наблюдается в медицине: что у среднего араба, то и у среднего ангlosакса. Красный цвет обыкновенно повышает кровяное давление, а синий его снижает и т.п. Кроме того, установлена связь между воздействием цвета и субъективным восприятием времени: в красном (активном) цвете человеческий интеллект переоценивает реальное время, в синем (пассивном) цвете — недооценивает, инверсная картина наблюдается в отношении пространства места²⁵¹.

769. Известно много случаев применения цвета для моделирования в математике: задача о раскраске карты в четыре цвета, окрашенные фишки для графов, например, сетей Петри, цветовые правила умножения для октетной алгебры и много других раскрасок, делающих модель наглядной и запоминаемой.

770. Характерна в этом отношении уже упоминавшаяся модель квантовой хроматической динамики. С помощью цветовой маркировки неопознанного свойства кварков физикам удалось существенно продвинуться в деле объяснения поведения элементарных частиц. Но вот ведь в чём парадокс. Физики поспешили откеститься от живого цвета, подчеркивая произвольный случайный характер сопоставления цвета со свойствами кварков: мол, с тем же основанием можно было бы пронумеровать свойства кварков цифрами. Можно было бы, как можно было бы и кварки назвать тузами или шестёрками: тогда трещина между современной физикой и «наукой о природе» расширилась бы до непреодолимой пропасти. Хотя, похоже, и без этого процесс разлома набирает темпы.

771. Выше было указано на лукавство фиктивной привязки абстрактных объектов к физическим процессам в части так называемых

компонент энергии гравитационного поля, введенных Эйнштейном для учёта сил гравитации. Иное дело — цвет. Во-первых, цвет, будь то выбор человеческого объекта или спектральное распределение небиологического объекта, отражает реальные процессы материального мира. Во-вторых, цвет, однозначно определяемый числовым соотношением, не зависит от преобразования системы координат. Третье: описанная здесь методика построения хроматической модели времени позволяет ввести внешнего наблюдателя дистанционно, не тревожа чувствительного кота Шрёдингера. Образно говоря, для определения статуса этого чудесного кота необходимо, не прикасаясь к нему, выяснить, какого он цвета. Чем же, как не глазами это сделать, ведь из всех органов человеческого восприятия *«ему принадлежит наибольшая способность братья за вещи активно пассивностью, — не трогать их, не искажая, не вдавливая, не сминая»*²⁵².

772. Важно также осознать то обстоятельство, что цвет является внешним проявлением колоссальной работы человеческого мозга, являющегося саморазвивающимся инструментом познания мира.

773. Известно, что цвет и сознание способны создавать новые смысловые образы в формате мнимо-предметных цветов. Установлено²⁵³, что правое полушарие формирует грубые цветовые смыслы, а левое полушарие, напротив, проявляет тенденцию к изысканной изобретательности. В результате работы левого полушария *«появляются «на-левый», «телесный», «терракотовый», «цвет белой сливы», «цвет морской волны», «лунный»»*²⁵⁴. Работая в пространстве цветовой мнимости, рациональное левое полушарие²⁵⁵ (*полушарие упорядочения времени*) генерирует тончайшие различия, открывающие человеку прежде недоступные оттенки цветовой гаммы и новые смыслы. Таким образом, цвет-время выступает как инструмент познания единого мира.

774. Окаменение душ и угнетение чувственного восприятия мира есть плата за успехи наук, достигнутые в процессе теоретизирования с помощью абстрактных бесцветных образов. И успехи, и теоретизирование породили сдвиг в психологии людей; прежде всего он коснулся учёных, затем прошёлся по так называемой элите общества, а за ними потянулись и «серые массы». Последствия этого сдвига могут быть губительными для текущей человеческой цивилизации.

775. Возможен разрыв времени-сознания в отдельно взятом месте-времени: земном локусе.

776. Вечно творимое будущее возможно только на основе постоянно припоминания прошлого. В известном смысле припоминание есть преодоление разрыва между прошлым и будущим, только оно и способно удерживать связь времён. Будущее в каждый миг объективируется посредством излучаемых людьми сигналов, решений, действий, основанных на опыте прошлого.

777. Цвет времени с его выразительной палитрой частот и их сочетаний в каждый миг создает пространство настоящего с опорой на прошлое и видение будущего. Цвет объединяет внутреннее время человека, исчисляемое индивидуальным биоритмом человека (альфа-ритм), с индивидуальным темпом его психологической реакции на изменения внешней среды, благодаря чему становится возможным предвидение будущего.

778. Механизм хромо-хронологического предвидения основывается на том, что выбор цвета не только отражает текущее состояние человека, но и фиксирует так называемую *потребность к перемене цвета*, вектор устремления интеллектуальной деятельности человеческого мозга. Исследования дают основания полагать, что эти состояния взаимосвязаны и принципиально неразделимы²⁵⁶.

779. Основой научного предвидения является извлечение цветковых сигналов, их анализ и использование во благо. В известном смысле предвидение на основе хромо-хронологической модели есть проникновение в тайну времени.



Цветовое кодирование человеческих отношений. Монохромные и полихромные культуры. Цвет как мера, поставленная между ощущением, впечатлением и событием.

780. У человека, безусловно, есть *цветовая память*: какие-то события, кратковременные эмоции или устойчивые ощущения связаны с цветом. Это обстоятельство широко используется в жизни. Примеры этому находятся в различных областях. От древней традиции маркировки национальной принадлежности при помощи государственной цветовой символики до сравнительно недавно возникшей традиции маркировки младенцев. Девочкам — цвет розы, мальчикам — голубой.

781. Повсеместно цвет выступает как зримый регулирующий принцип социально-политических или иных общественных отношений. Будучи видимым отражением установленного порядка, он предписывает ту или иную форму поведения. Однозначно воспринимаемый, он хорошо запоминается, закрепляется в ассоциативной памяти — подходящий инструмент поддержания связи времён.

782. Учитывая изложенные соображения, нетрудно видеть, что степень вовлечённости цвета в управление обществом отражает тип структуры организации общества.

783. В социологии обыкновенно выделяют два типа организации человеческих сообществ: монохромную и полихромную. Ключевое различие между этими двумя системами основано на отношении к времени. Специалисты выделяют, по крайней мере, два аспекта этого отношения.

784. Первый аспект связан с триадой «прошлое-настоящее-будущее». Типология прозрачна: эмоционально-депрессивные люди, живущие прошлым; беззаботные настоящие; инициативные, устремлённые в будущее.

785. Второй аспект специалисты обыкновенно связывают со степенью рационализации общества, что является частным аспектом обобщенного кватерниона, введенного в нашей работе: (эволюция — (время — (выбор) — место) — инволюция).

786. Монохромному обществу обыкновенно сопоставляются рационализм, договор, долг, взаимная ответственность членов общества. Классическим примером монохромной организации считаются крестьянские культуры, жестко ориентированные на сезонные работы: на календаре отмечены начало сева, сбора урожая, время праздника пива и время для свадеб. Шкала времени в таких культурах чётко индексирована одним приоритетным направлением.

787. К монохромному типу обычно относят культуру общения и иного взаимодействия в Германии, США, Канаде, Австралии. Предельным случаем монохромной организации является сообщество тюремных заключенных или армейское подразделение (но только в мирное время). В хромо-хронологической модели этому типу культуры поставлено в соответствие «чёрно-белое» измерение сознания.

788. Полихромные культуры обыкновенно соотносят с иррациональным поведением. В модели хроматического времени — это «цветное» измерение. Применительно к человеческим сообществам ему соответствуют иррациональные отношения, эмоции, любовь, способность к самопожертвованию, проявление индивидуальных качеств, случайность. Яркая жизнь. У представителей таких культур не наблюдается чёткой привязки к какому-либо одному приоритетному направлению времени.

789. Как правило, разброс индексирования времени рано или поздно приводит к коррекции индексов, и, как правило, именно в полихромных обществах компенсация носит избыточный характер. Результат: социальная катастрофа, вхождение в новый цикл «дурной рефлексии», повтор цикла и т. д. до осознания жителями территории, очерченной государственной границей, масштаба разброса и проведения фактической редукции временных индексов или исчезновения административно-территориального образования, по крайней мере, с политической карты мира.

790. К классическим представителям полихромной культуры относятся русские, поведение которых принято считать эмоционально детерминированным. Помимо России, к полихромному типу обычно относят культуру общения и иного взаимодействия в странах Латинской Америки, Ближнего Востока и Средиземноморья.

791. Различия между двумя типами культур могут быть выражены геометрически и предъявлены наглядно. Приведу слегка гиперболизированный пример. В конце декабря, в преддверии Рождества, многие европейцы уезжают на горнолыжные курорты. В это время очередь на подъёмник имеет форму линии, вытянутой по направлению подъёмник-съезд, толщина и длина линии меняются в зависимости от рельефа местности, времени суток и погоды. Алгоритм продвижения по очереди строго соответствует схеме «последним скатился — последним поднялся». Ближе к Новому году на курорте появляются русские лыжники: очередь принимает форму груши, пульсирующей и расширяющейся ближе к подъёмнику. Схема очередности усложняется за счёт появления второго алгоритма: «последним спустился — первым поднялся». Кончаются рождественские каникулы, местные разъезжаются по домам, русские продолжают отдыхать. Пульсирующая «груша» ещё более сплющивается и вытягивается почти перпендикулярно линии «подъёмник — съезд». Понятие очереди обесмысливается, но многим это нравится. Именно таков геометрический узор «цвета» полихромного общества.

792. Второй пример иллюстрирует неоднородность самой полихромной среды, показывает, что различие между двумя поведенческими типами проявляется и внутри внешне гомогенной среды. Много лет

по рабочим дням я прохожу через переход в метро между «синей» и «красной» линиями в Москве. Здесь пересекаются шесть разнонаправленных людских потоков, но даже в жесточайшие пиковые нагрузки здесь не бывает давки или пробки. Люди, хорошо чувствующие друг друга и объединённые общей целью продвинуться каждый в своём направлении, лёгкими поворотами *спины* регулируют весь этот массивный поток. Подходя к метро вечером, каждый рабочий день и особенно в пятницу, я вижу мощную автомобильную пробку. Измученные люди, одуревшие от ожидания, орут, жмут на клаксоны и от отчаяния ругаются. Со стороны, особенно летом, когда марево из пыли, выхлопных газов и ещё чего-то невыразимо мерзкого поднимается в багряное небо, эта картина напоминает репетицию апокалипсиса²⁵⁷.

793. Естественно было бы поискать различия между двумя типами поведения на поле хроматических символов. Внутренние глубинные связи, отражающие иерархичную структуру хроматических объектов и динамику их взаимодействия, логично исследовать при помощи хромо-хронологической модели, хотя кое-что заметно и при беглом взгляде на эти объекты.

794. Будете в Англии, наведаетесь в старейшие университеты этой страны. Если в Оксфорде или Кембридже вы встретите студента (а вы его непременно встретите, даже если просидите весь день в пабе «Red Lion», что рядом с вокзалом в Оксфорде) и спросите, какой цвет имеет его *alma mater*, то гарантированно услышите однозначный ответ: светло-голубой (Кембридж) или тёмно-синий (Оксфорд). Более того, если вы знаете язык цвета, то, встретив в том же Оксфорде молодого человека с повязанным галстуком или шарфом на шее, вы точно определите, где он учится. Трудно спутать белые полосы на чёрном фоне (колледж Св. Троицы) например, с полосками цвета *бедрa испуганной нимфы* на фоне цвета *наваринского дыму с пламенем* (колледж Св. Екатерины).

795. В России картинка другая — инверсная. Если вы встретите на Воробьёвых горах или в Петергофе студента (соответственно, МГУ и СПбГУ) и спросите, какой цвет имеет его *alma mater*, то вряд ли услышите внятный ответ²⁵⁸.

796. Традиция цветового кодирования общественных отношений имеет древние корни. Например, в средневековом Китае простолюдины не имели права на одежду цвета вишни и золота солнца — это цвет императора. Чиновникам предписывались халаты красных или зелёных оттенков, евнухи, как правило, носили халаты синего или зелёного цвета и им строго-настрога запрещалось носить одежду цвета *сюань* (чёрный цвет с красным отливом).

797. Известно, что евнухи в средневековом Китае обладали существенным политическим влиянием, и оно время от времени проявлялось в нарушении ими цветового этикета. Заслуживает внимания попытка императора Сяо-цзуна (храмовое имя, правил под девизом Хун-чжи, 1488–1505 гг.) противодействовать этим попыткам, используя хроматические приёмы.

798. Под давлением клана родственников своей жены, может быть, единственного любимого человека, император издал указ. В нём он ещё раз подтвердил запрет на использование евнухами одежды цветов *сюань*, жёлтого, вишнёвого и чёрного, добавив к ним зеленовато-жёлтый, ярко-жёлтый и имбирный²⁵⁹.

799. Император, знаток и последователь учения Конфуция, конечно, понимал человеческий эмоциональный подтекст самоуправства евнухов в выборе цвета одежды, как понимал он и политический смысл этого действия. Понимали намёк и евнухи. Но обе стороны знали и другое. Сбалансированное управление возможно только при наличии двух центров: евнухов и чиновничьего аппарата из числа титульной нации. Именно по этой причине император не отсек евнухам ещё и головы.

800. В контексте хромо-хронологической модели отсечение головы влечёт за собой невозможность считывания хроматического кода, соответствующего состоянию объекта, его намерений. Только крайняя необходимость, экстремальная ситуация может подвигнуть здравомыслящего лидера нации на такой шаг — человек достаточно ценное сырьё, в том числе для целей изучения мира.

801. Но помимо чисто политической, была и онтологическая причина сохранения жизни евнухов: управление, основанное на взаимо-

действии двух центров, в наилучшей степени минимизирует неопределённость, являясь саморазвивающимся инструментом редукции бинарных оппозиций.

802. Ускорение жизненных процессов сказывается на темпах осмысления событий. Необходимость усваивания нового идёт параллельно с забыванием старой информации, в том числе культурной памяти, составляющей основу жизнедеятельности человеческого сообщества. Как освоить новое и остаться в рамках своей культурной традиции?

803. Жизнь каждого человека соткана из его личных ощущений. Новое ощущение рождает новое впечатление, а оно индивидуально, оно зависит от обстоятельств, личного опыта и того, что называется традицией.

804. В традиционных культурах впечатления описываются вербально, а язык, как указывалось ранее, стремится к разнообразию и лукавству. Для кого-то пантера — просто большая кошка, кому-то котенок — лев, а кому-то подлость — доблесть. Кроме того, в известных пределах впечатление может изменяться, когда ощущение неизменно.

805. Цвет, как показано, сильно ограничивает лукавый язык: сложно, глядя на белое, утверждать, что оно чёрное. В общем случае невозможно также сказать, что объект одновременно отражается, например, как красный, синий и жёлтый. Пожалуй, числовая частотная характеристика цвета — это лучший из имеющихся инструментов редуцирования вербального многообразия, генерируемого человеческими языками.

806. Таким образом, хроматический анализ в пределе стремится к однозначному сопоставлению ощущения, события и впечатления. То, что ощущение поддается измерению известно давно. Это обстоятельство установлено французским физиком П. Бургером (1698–1758 гг.), затем исследование было продолжено немецким физиологом Э. Вебером (1795–1878 гг.) и немецким психологом Г. Фехнером (1801–1887 гг.). Согласно установленного ими закона, отношение минимального приращения силы раздражителя, впервые вызывающего новые ощущения, к исходной величине раздражителя есть величина постоянная.

807. Закон Бургера-Вебера-Фехнера хорошо вписывается в понятийный аппарат хромо-хронологической модели, вместе со сформулированным здесь законом сохранения смысла он является методологической основой для продолжения исследования соотношения «ощущение-событие-впечатление» в рамках хромо-хронологической модели.

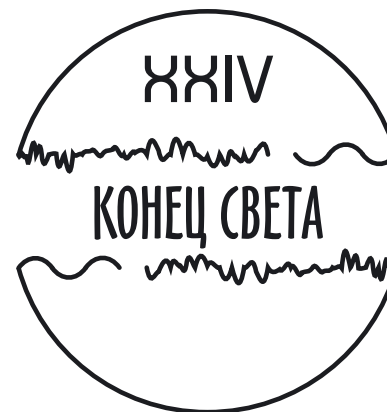
808. Таким образом, цвет для человека — единственный пока ещё доступный инструмент измерения и ощущений, и впечатлений. Чем лучше используется этот инструмент, чем лучше разработана система цветовых ассоциаций, тем меньше в обществе неопределённости — тем ближе оно, в общем случае, к «божественному» полюсу на оси «инволюция — эволюция».

809. Существенная особенность хроматического метода состоит в том, что в нём задействован самый важный канал обмена информацией: человеческий глаз. Не безликая призма раскладывает белый свет на шесть или семь цветов, а живой человек, пропуская через себя луч света, «раскладывает» его на хроматические компоненты.

810. Это обстоятельство, учтённое с приведённой здесь физико-алгебраической раскладкой времени, позволяет включить человека в физическую картину мира и тем самым в известной степени, поначалу хотя бы методологически, вывести науку о природе за пределы петли «дурной рефлексии».

811. Однако двигаться по этому пути следует с осторожностью, выход за пределы привычного требует полного осознания цели и опасностей пути:

*«...В одушевлённом теле
свет узнает о своём пределе
и преломляется, как в итоге
длинной дороги, о чьём истоке лучше не думать...».*²⁶⁰



*Гипотезы о конце света. Устойчивость Земли, нынешняя
человеческая цивилизация — одна из многих, возникших на Земле.*

812. Цунами, просыпающиеся вулканы, наводнения, землетрясения, аномально жаркие лета в Москве и аномально холодные зимы в Буэнос-Айресе, техногенные катастрофы... Рост числа стихийных бедствий и рукотворных аварий в сочетании с отсутствием эффективных средств защиты от них порождает у людей тревогу, провоцирует индивидуальные и коллективные патологии — отличную питательную среду для авторов гипотез о конце света.

813. Уместной иллюстрацией является гипотеза «великого перехода» человечества в «четвёртое измерение». В очень сжатом виде гипотеза в мистическом формате формулируется так: Земля проходит через поток фотонов, под воздействием которого изменяется частота планетарного ритма, в результате чего должна произойти перестройка человеческого организма в соответствии с уже заложенной в «земной кристалл» программой «великого перехода». В результате часть людей, успевших подготовиться, обретёт «новые одежды» в форме тонкоматериального духовного тела. Остальные исчезнут²⁶¹.

814. К таким суждениям следует относиться с осторожностью. Тезис о том, что изменение частоты планетарной пульсации превратит

«человека трёхмерного» в «человека четырёхмерного» посредством придания ему новой оболочки, не подкреплён ни историческими сведениями, ни эмпирическими данными, хотя на этот счёт и имеется обширная литература, в основном, посвящённая концепции кармы. Согласно этой концепции завершение формирования «космической оболочки» человека происходит в течение 108 лет, так что подавляющая часть человечества не доживет до обретения «тонкоматериальных» одежд. Кроме того, авторы гипотез о конце света, как правило, в качестве сокрушительного аргумента приводили такое совпадение: в 2012 г. состоится парад планет — и этот же год указан в календаре жрецов майя в качестве конца света. Во-первых, парады планет случались и ранее, а, во-вторых, в календаре майя указана другая дата конца света: октябрь 2120 г.²⁶². И всё же мифы на пустом месте не рождаются.

815. Формально человек представляет собой четырёхмерный объект. Это следует из геометрической цепочки ранее приведенных аналогий: одномерный луч может быть воспринят двумерной плоскостью, двумерная плоскость постигаема трёхмерным объектом, а объект, осознающий то, что он трёхмерен, следовательно, является, по крайней мере, четырёхмерным.

816. В европейской естественнонаучной традиции понятие четвёртого измерения прочно связано с геометрией, хотя из логики синтеза следует ровно обратное: высшие измерения могут иметь какую угодно природу только не геометрическую, т.е. не связанную с понятием места. В этой работе мы показали, что за четвёртым, впрочем, как за пятым измерением, стоит иерархически организованное шестое измерение единого мира, а за ним — триединое и трёхмерное, как и человек, ядро абсолюта. Геометрия в данном случае представляет собой удобный аналитический инструмент, помогающий, наряду с физикой и алгеброй, восстанавливать смыслы по аналогии.

817. Вернёмся к планетарным ритмам. Пространство между поверхностью Земли и её ионосферой представляет собой сферический резонатор, в котором могут образовываться электромагнитные волны длительного существования — стоячие волны²⁶³. Эти волны были обнаружены относительно недавно: в конце XIX в. их открыл Тесла.

Речь идёт об узлах стоячих световых (электромагнитных) волн, где амплитуда колебаний равна нулю, однако узел стоячей волны невозможен без пучности, где амплитуда может быть многократно усилена (относительно амплитуды исходной волны) за счёт определённого сочетания фазы и частоты волны. Применительно к структуре абсолюта это означает возможность управления силами разной природы за счёт подбора величин элементов А-матрицы. Вот почему именно это прикладное свойство абсолюта вызывает интерес у военных и политиков время от времени пытающихся создать то «абсолютное оружие» психотропного типа, то просто «шапку-невидимку»²⁶⁴.

818. Позже, в середине XX в., поведение стоячих волн изучал немецкий физик В. Шуман (1888–1974 гг.), определивший частоту их резонанса (7,83 Гц) и примерно тогда же в информационный оборот был введён тезис о совпадении частоты Шумана с некоторыми диапазонами частот головного мозга. В специальной литературе встречаются указания на то, что частоты Шумана могут быть связаны с некоторыми ритмами головного мозга человека²⁶⁵. Однако подходить к таким сопоставлениям следует критически — современная биология и медицина используют в качестве сравнительного параметра размерные величины. Как следует из логики работы матрицы абсолютов, такие прямые сопоставления не всегда корректны. Если в отношении биоритмов головного мозга и геомагнитного поля действует тот же принцип, что и в отношении элементов матрицы абсолютов, то логично ориентироваться на аналог закона сохранения смысла, но не на прямое сопоставление размерных физических величин.

819. Возможно, что в настоящее время под влиянием различных факторов (неизвестных ранее космических возмущений или их сочетаний, человеческой деятельности и др.) меняется напряжённость геомагнитного поля, возрастает солнечная активность; возможно, изменяются значения каких-то физических величин, считавшихся константами. Внешним проявлением таких изменений может стать образование аномальных областей, где навигационные приборы дают сбой, птицы теряют ориентацию, люди пропадают. Такие явления порождают слухи и небылицы. Одни пишут о грядущей смене полюсов Земли, другие — о том, что наблюдается локальный максимум напряжённости магнитного поля Земли и что он уже пройден и ника-

кой смены полюсов в ближайшее время не будет; а ещё есть сведения о том, что смена полюсов временно отложена.

820. Из всей этой информационной вакханалии следует, в первую очередь, выявить «хорошее» и «плохое». Начнём с хорошего. Существует гипотеза, согласно которой Земля обладает колоссальной устойчивостью. Кратко гипотеза сводится к следующему: наибольший многоугольник, который может быть вписан внутрь Земли, является икосаэдром, а наименьший многоугольник, который может быть описан вокруг Земли, является додекаэдром. Гармоники колебаний такого объекта не интерферируют друг с другом, создавая оптимальные условия для сохранения внутренней энергии, т. е. энергетической устойчивости Земли.

821. О том, что Земля имеет форму, напоминающую додекаэдр, известно со времён Платона. В наше время выявлены сведения, указывающие на связь между моделью «додекаэдр-икосаэдр» и геологическим строением Земли, залежами полезных ископаемых, мировыми магнитными аномалиями, зонами максимального и минимального атмосферного давления и другими геофизическими и геологическими характеристиками Земли. Более того, анализируя пространственное размещение очагов древних культур и цивилизаций, учёные отметили геометрическую упорядоченность их относительно друг друга, географических полюсов и экватора планеты²⁶⁶. Все эти гипотезы могут свидетельствовать о том, что Земля представляет собой устойчивый физический объект.

822. Однако есть и плохое. Допустим, Земля действительно обладает колоссальной устойчивостью, но из этого не следует, что таким же врождённым качеством обладает текущая человеческая цивилизация.



Невозможность вечного движения с рассеиванием. Человечество исчерпало ресурс количественного развития. Необходимость перехода к использованию ресурса времени.

823. Русский художник К. Петров-Водкин (1878–1939 гг.), болезненно тонко чувствовавший двойственный характер взаимодействия «синего» и «красного», писал: «Цвет характеризует прозрение и затемнение целых исторических эпох и говорит о молодости, расцвете и старости цивилизаций. Не случайно современная цивилизация сфабриковала цвет хаки, мотивируя его защитностью на полях войны. Думаю, дело обстоит серьезнее, — этот гнилой цвет есть знамя сбитых, сплетённых мироощущений одной из отживающих свой исторический черёд цивилизаций»²⁶⁷. Со времён Петрова-Водкина мировой тренд не изменился. Панургово стадо людей цвета хаки, ведомое высококвалифицированными управленцами, марширует по дороге *потреблятельства*²⁶⁸ к войнам за ресурсы.

824. Однако вечного или бесконечного движения с постоянным рассеиванием сил, превышающим возможности их организации, быть не может. С учетом этого обстоятельства просматриваются три пути: инерционный (в рамках текущего положения дел), эволюционный (учитывающий эволюционные задачи цивилизации) и коррекционный. Перечисленные пути не исключают друг друга и могут совмещаться в пространстве единого мира.

825. Инерционный путь состоит в том, что человечество учится согласовывать свои потребности с убывающими ресурсами Земли и переходит на щадящие способы добыwania и использования энергии, но делает это в рамках текущей мировоззренческой парадигмы. Вероятность успешного инерционного сценария даже в среднесрочной перспективе (с учетом освоения ресурсов приполярных регионов Юга и Севера), невелика. Ресурсы Земли ограничены, а задержка перехода на эволюционный путь может иметь критические последствия.

826. Эволюционный путь заключается в том, чтобы, не отбрасывая технические задачи энергосбережения, начать использовать ресурс времени. Освоение такого ресурса связано с пониманием того обстоятельства, что человеческие сознания в совокупности несоизмеримо превосходят технические возможности общества, но их активация связана с пониманием устройства единого мира и роли индивидуального сознания в нём. Обретение такого понимания возможно только на основе общей идеологии.

827. Формирование такой идеологии возможно только за счёт объединения противоположностей: лидеров основных религиозных течений, атеистов и людей верующих, учёных, стоящих на разных мировоззренческих позициях, политиков, мыслящих в пределах национальных интересов, и т.д. Образно формулируя, требуется «союз кошек и собак». Такой союз должен вызвать возмущение на всех участках общества потребления, что обусловлено рядом фундаментальных причин.



Страх, привычка, корысть, эгоизм, тупость: преграды на пути эволюционного развития. Угроза исчезновения человеческой цивилизации. Страх как инструмент подавления страха.

828. Развитие человека определялось и определяется задачей сохранения вида. На протяжении длительного времени у человека развивались только те способности, которые необходимы для выживания в земной материальной трёхмерной среде.

829. Для подавляющего большинства людей идея многомерного единого мира представляется абстракцией, не имеющей с жизнью ничего общего: например, и дворнику, и врачу безразлично, вращается ли Земля вокруг Солнца или Солнце вращается вокруг Земли, является ли время релятивистским или оно является субстанциональным... главное, чтобы тротуар был чисто выметен, а человек здоров. Итак, первый фактор, формирующий силы сопротивления, — недооценка связи между обыденностью и фундаментальным мировоззрением.

830. Вторая причина — обыкновенный страх, связанный с отрывом от привычного мира. Эта ситуация давно и образно описана Платоном в «Государстве». Автор сравнивает людей с узниками пещеры, с рождения видящими только то, что у них перед глазами. Внешний мир

для них представляется тенью, которые зрение пещерных обитателей фиксирует время от времени на доступном для них участке стены.

831. Платон пишет, что, если заставить такого узника смотреть на действительные вещи, то он поспешно отвернется к тому, что он в силах видеть, поэтому начинать надо с *«самого легкого: сперва смотреть на тени, затем на отражения в воде людей и различных предметов, и уж потом — на самые вещи...»*²⁶⁹. Ровно так поначалу первобытные люди боялись огня, однако потом привыкли, узнав, что он не только и столько обжигает, сколько помогает: греет, защищает, улучшает пищу.

832. Сегодня мощным фактором сопротивления всему новому является *массовое отупление* людей. Механизация и стандартизация достигли такого уровня, что всерьёз стоит вопрос о вырождении интеллектуального потенциала человечества как биологического вида. Иные думать разучились, иные — не хотят и скоро разучатся, многие — боятся. Этому способствуют современная социально-экономическая инфраструктура, система образования и подготовки кадров в так называемых развитых странах, где ударными темпами растёт популяция *технологического планктона*: сравнительно хорошо обученных прагматичных верхоглядов, разбухающих от самодовольства и ограниченных только страхом потерять *позицию* (социальный статус) и собственным цинизмом. Эти люди умеют обращаться с деньгами, им отдается предпочтение при найме на работу, они содержатся в лучших условиях и хорошо размножаются. Чем больше шансов у таких *технологов* в части получения экономических благ, тем *«скорее светлая голова, золотые руки и острый глаз станут ненужным излишеством»*²⁷⁰. В английском языке этот процесс ёмко определен как *stupidization*, а в русском языке ему соответствует понятие *оболванивания*. Работая совместно, *stupidization* и *affluenza* эффективно формируют «серую массу» сопротивления ходу времени, массу добровольно оболванившегося «планктона».

833. *«Всё минует, все сроки пройдут, — не минует и не пройдет творец-художник! Но вот когда он подойдет, тогда крышка и всем нам, милые жители!»*²⁷¹.

834. Четвертая причина связана со сложившейся системой управления земной цивилизацией, а именно — с корпоративными интереса-

ми управленческих групп. Нынешняя конструкция управления миром ориентирована на извлечение прибыли и потребление ресурсов Земли. Ничего более. Положение таково, что, чем выше социальный статус человека, тем, как правило, он более подвержен влиянию ценностей общества потребления. Исключения редки.

835. Многим катастрофы выгодны. На аварии и катаклизмы можно списать существенные бюджеты и профессиональную некомпетентность самих управленцев. Нуждаются в катастрофах и неэффективные политики. Катастрофы уносят жизни прежде всего недовольного электората: немощных, больных, социально незащищенных людей. Значительная часть сил сопротивления формируется за счёт политических, экономических, национальных, религиозных и иных противоречий. Существенный вклад вносят политики, движимые национальными интересами, военные начальники, получающие значительную часть прибыли от природной ренты и заинтересованные в постоянной военной угрозе, многочисленные ложные пророки, торгующие рецептами на все случаи жизни и смерти, и т. п.

836. Наконец, эгоизм. Очевидно, что именно людской эгоизм стал той скалой, о которую разбились многие социальные инициативы. Но именно эгоизм может стать одним из локомотивов идеологии нового времени. Эгоизм — проявление более мощного инстинкта самосохранения, поэтому подавить его можно только ещё большим страхом: угрозой глобальной катастрофы.

837. При такой постановке проблемы обычная человеческая этика переходит в разряд космического принципа и имеет статус естественного закона, нарушение которого неизбежно карается. Приведенный выше закон сохранения смысла служит формализованной иллюстрацией этого интуитивно понимаемого обстоятельства.

838. Идеология иерархически организованного многомерного единого мира переводит задачу преобразования общества из разряда социальной в область этики. Эти задачи принципиально неразделимы, и продвижение в решении одной из них стимулирует продвижение решения другой.

839. Однако страх сам по себе, абстрактный страх, не может привести к коренной перестройке общественных отношений. Радикальный сдвиг в системе человеческих ценностей возможен тогда, когда он будет подкреплён существенным экономико-технологическим фактором.

840. Существует лишь одна область технологии, способная обеспечить смену социальной ориентации, — это производство оружия. Это два связанных между собой процесса, и связь между ними давно установлена: «...изменения в военной технологии сами по себе не обуславливают смену общественных отношений (производственных отношений). Их обуславливают только такие изменения, которые сопровождаются сменой ценностной ориентации. И наоборот, перемена ценностей не приводит к коренной смене общественных отношений, если она не подкреплена наступившей или хотя бы могущей наступить революцией в технологии производства оружия»²⁷². До сих пор все радикальные технологические инновации заканчивались одним и тем же — появлением нового, ещё более эффективного оружия, предназначенного для физического уничтожения людей.

841. Эпохе «осевого времени» предшествовал «железный век», в течение которого происходила коренная смена производственных отношений, связанных с появлением металлургии у первобытных племен Южной Европы и Азии. В этот период началось широкое изготовление железного оружия и орудий труда в Палестине, Сирии, Малой Азии, Закавказье, Индии. В XI–VII вв. до н.э. люди открыли способ изготовления стали. Это был технологический прорыв во всех областях человеческой жизни. В последовавший период «осевого времени» произошёл переворот в системе этических ценностей мирового общества, совпавший с возникновением опасности истребления людей друг другом при помощи более совершенного оружия.

842. На рубеже XV–XVI вв. в Европе началось бурное развитие металлургии, связанное с появлением доменных печей и налаживанием производства чугунных пушек. Это был новый радикальный переворот в области вооружения, начало эры производства оружия массового поражения. У главного врага Европы — Османской империи — также были неплохие пушки, но благодаря большому гидро-

энергетическому потенциалу европейцам удалось наладить их массовое производство. Новый переворот в сфере вооружения также совпал со сменой ценностной ориентации общества: социальные ориентиры «людей времени» размылись под натиском идеологии «людей места», существенно усиленной открытием морских путей в Америку, Индию и Китай.

843. В середине прошлого века человечество изобрело атомную бомбу. Это и некоторые другие существенные обстоятельства указывают на то, что мир проходит очередной интервал бифуркации. Наличие у ряда стран атомного оружия качественным образом меняет подход к военной угрозе. Накопленного оружия массового поражения с избытком хватит для того, чтобы Земля на миллионы лет превратилась в выжженную огнём пустыню.

844. Войны были, остаются и, скорее всего, останутся высшей формой соревнования, неразрывно связанного с прогрессом цивилизации. Избежать войн в обозримом будущем, видимо, невозможно, но можно попытаться исключить из них «живую силу». Для подавляющего большинства людей было бы лучше вместо смертельных газов и атомных бомб использовать оружие интеллектуального типа, служащего одновременно и целям эволюционного преобразования общества.

845. Попытки создания практического ненасильственного инструмента преобразования общества предпринимались давно. Например, китайская «Книга перемен», специфика которой состоит не столько в гадании, как это принято считать в Европе, сколько в определении состояния гадающего и демонстрации смыслов, выраженных в символической форме, следуя которым, можно добиться благоприятного развития событий. Эта древняя книга сочетает методику прогнозирования с принципами самосовершенствования личности и в этом смысле является инструментом созидания и преобразования общественных отношений в соответствии с этикой целостности единого мира. Есть гипотеза²⁷³, состоящая в том, что именно «Книга перемен», появившаяся в эпоху правления династии Чжоу (группы, пришедшей на берега Хуанхэ со стороны Тибета), послужила толчком к мировому духовному сдвигу.

846. В 1900 г. Тесла опубликовал две примечательные статьи. В одной из них он обосновал возможность существования информационного сообщества, а в другой — возможность использования автоматических механизмов, управляемых на расстоянии. Первая у читательской аудитории вызвала смех, а вторая — ещё и раздражение. Тесла писал, что люди представляют собой особый тип автомата, полностью контролируемого сигналами внешней среды. Эта мысль учёного вызвала сильнейшее возмущение: она противоречила концепции наличия свободной воли у человека. Многим людям это не понравилось.

847. Один из критиков Тесла, подписавшийся псевдонимом «Физик», поместил язвительный отклик на публикацию: *«К сожалению, мистер Тесла в стремлении к прогрессу забывает указать, в каком направлении двигаться человеческой массе: на север, юг, восток или запад, к Луне или к Сириусу или к дантовскому сатане в центр Земли...»*²⁷⁴.

848. Предложенные автором хромо-хронологическая модель, метод предвидения событий и закон сохранения смысла есть ответ «Физику».

849. Однако модель сама по себе не может ни предотвратить катастрофы, ни обеспечить процветание общества или отдельных его представителей. Она может помочь проникнуть в суть вещей, явлений и процессов реального мира. При самом благоприятном стечении обстоятельств использование хромо-хронологической модели может существенно улучшить планирование человеческой деятельности, минимизировать потери человечества, но для этого требуется человеческая воля. Люди, обладая условно свободной волей, способны повлиять на ход времени и на ход их жизни.

850. Воля человека названа *условной* по следующим соображениям. Под свободой выбора автор понимает исключительно способность человека делать тот или иной выбор из множества возможных вариантов. Хочется этого человеку или нет, но Земля вместе со всем, что на ней находится, вовлечена в игру света и тьмы — как материя она участвует в процессе взаимодействия гравитации и электромагнитных сил, во вселенской поляризации. Именно это обстоятельство подразумевал Гёте, указывая на то, что *свет через тьму синий, а тьма через свет — красная*²⁷⁵. В этой квантовой игре красного и синего че-

ловеческие выборы представляют собой непрерывную работу по замещению времени местом, и наоборот. И, похоже, в этом у человека выбора нет, поэтому *свобода выбора* названа здесь *условной*. В общем случае человек как часть природы не может быть больше целого. Единственное, что может служить утешением для человека, так это то, что переход от модели чистого ядра абсолюта к созданию разумных живых биологических существ также не был вполне свободным выбором, а диктовался необходимостью сохранения уже сделанного.

851. С начала эпохи «осевого времени» прошли сотни лет. Человеческая цивилизация приобрела ещё большее ускорение. Сильно подросла плата за решение этической задачи. Сколько воды должно переместиться вдоль берегов Жёлтой реки, чтобы человек понял: земная цивилизация, как любая система, развивается только за счёт ресурсов окружающего единого мира и человек — не центр этого мира, а один из его элементов, вовлечённый в решение общих задач?

852. Ответ заключается в следующем: ровно столько, сколько человечеству необходимо для осознания того обстоятельства, что цивилизация движется по третьему, коррекционному пути.



*Последовательность ликвидации «слабых звеньев».
Ограниченность Земли. Свобода выбора и плата за него.*

853. Третий путь предусматривает усиление коррекционного воздействия хода времени в соответствии с законом сохранения смысла по ранее описанной схеме взаимодействия времени, материи и сознания: резонансные возмущения, порождаемые взаимодействием космических и земных силовых полей, ликвидируют в первую очередь «слабые звенья».

854. Сначала из-за катастроф пострадают старые, немощные и оставшиеся без поддержки люди. Потом обрушатся плохо сделанные объекты, в первую очередь, те, которые в наибольшей степени чувствительны к вибрациям: электростанции, в том числе АЭС, гидроэлектростанции, плотины, мосты и другие гидротехнические сооружения.

855. Планетарный резонанс вызывает изменения психики людей. Тесла догадался, а русский естествоиспытатель А. Чижевский (1897–1964 гг.) показал связь между войнами, землетрясениями и солнечной активностью, т.е. между войнами и планетарной пульсацией. Катастрофы и беды усилят стресс, ускорят ликвидацию плохо управляемых социально-политических и государственных образований. Усиление вибрации земных и космических силовых полей сопровождается ростом

сейсмической и вулканической активности. Люди, живущие в опасных районах, предчувствуя катастрофу, становятся агрессивными, что снижает эволюционный потенциал сообщества и увеличивает вероятность возникновения вооруженных локальных конфликтов.

856. За счёт человеческого сознания генерируется дополнительный мощный резонанс, способствующий усилению коррекционного воздействия хода времени. Увеличение амплитуды ведёт к расширению зоны «слабого звена»: от несчастных людей и сообществ, которые поселились *не в том месте*, до плохо организованных технических, экономических, государственных, общественных и иных структур.

857. По-человечески будет обидно, если процесс ликвидации «слабых звеньев» продолжится уже в ходе осознания человечеством того обстоятельства, что трагедия — настоящая, в финальной сцене которой *«гибнет не герой — гибнет хор»*²⁷⁶. Поскольку ход времени является колебанием космического масштаба, обладающим значительной инерцией, вероятность варианта «гибели хора» имеет ненулевое значение.

858. Население Земли растёт, растут и кучи мусора, постепенно заполняя планету. Две особенно большие мусорные кучи уже дрейфуют в южной части Атлантики и в северной части Тихого океана. Они представляют собой «острова» из отработанных пластиковых отходов площадью в несколько сотен (а может быть, уже и тысяч) квадратных миль. Вращаясь под воздействием атмосферного давления, такие острова-водовороты притягивают всё новый и новый мусор. Морские животные питаются этими ядовитыми отбросами, этими животными питаются другие животные, рыболовы их ловят, рыболовецкие трейлеры доставляют улов в разные города, повара готовят, а официанты подают на стол. Круг замыкается: яд возвращается к отравителю.

859. Конечно, кто-то может временно избежать губительного воздействия среды, организовав для себя особые условия существования. Это хорошо заметно, например, из окна поезда: по мере удаления от вычищенного до блеска перрона вдоль железнодорожного полотна появляются всё более обширные кучи мусора. Но Земля ведь ограничена, и известно чем — радиусом. Не уйти человеку далеко от Земли. И не улететь.

860. Человеку свойственно надеяться на лучшее до бесконечности, в том числе, и в отношении будущего земной цивилизации. Среди землян встречаются и те, кто всерьёз рассуждает о возможностях перемещения людей на какие-то другие планеты. В обозримой перспективе утопией является предположение о том, что можно сесть в инерционный самоход и по волнам торсионных полей переместиться в «светлое будущее». Белковое тело человека будет разрушено в пределах Солнечной системы либо при достижении скорости, близкой к скорости света, либо вследствие старения, т. е. под воздействием времени.

861. Будущее человечества связано с Землёй: это и дом, и транспортное средство, и станция приёма-обработки-передачи информации. Человечеству придётся либо приводить этот дом в порядок и строить время отсюда, либо освобождать базу для новой жизни, для новой попытки создания разумной цивилизации, способной к эффективному преобразованию космических сил в целях эволюции единого мира.

862. Земля находится в космосе и взаимодействует с ним. Приведённые ранее рассуждения позволяют предположить, что мир не создается из ничего; что для его строительства используется материал какого-то другого мира. В данном случае — это неорганизованная, неполяризованная, так называемая тёмная материя. Эта переделка миров имеет две стороны. С одной, есть наблюдаемый и изучаемый землянами акт творения нового мира, с другой — борьба за него, в том числе защита от творящей его тёмной силы. Эта сторона пока ещё почти полностью скрыта от людей.

863. Жизнь отдельного человека очень коротка по сравнению с продолжительностью существования Земли и разумных цивилизаций, однако ценность её безмерна. Человек способен мыслить и создавать новые инструменты приспособления к изменяющейся среде, тем самым способствуя перераспределению сил Вселенной. Чем более мощными средствами располагает человек, тем больше его ответственность за судьбу единого мира.

864. Никто на Земле профессионально не занимается защитой единого мира. Военная наука учит людей убивать друг друга. Естественные

науки изучают физические, химические, биологические, геологические и другие аспекты того, что не уничтожено войнами или иными катастрофами; богословы и теологи тратят жизни на поиски универсального начала единого мира; математики «ушли» в сотворённые ими миры абстрактных онтологически бессмысленных конструкций.

865. Известные автору *научные* картины мира построены в рамках линейного однородного времени, а оно, как показано в этой книге, не является единственным в системе единого мира. В нём можно выделить, по крайней мере, три принципиально различных измерения времени, каждое из которых связано друг с другом элементами матрицы абсолютов согласно закону сохранения смысла.

866. Эти анизотропное и онтологическое обстоятельства современная физико-математическая научная традиция не учитывает, как не учитывает и фактор сознания. Но именно оно подсказывает автору следующее соображение: если не будут приняты *экстренные* и *действенные* меры для выживания человеческой цивилизации, то почти всё, а, скорее, всё, что уже извлечено из ларца с архетипами, неминуемо уйдёт туда, откуда пришло. Вместе с добытками архетипов.

867. Хромо-хронологическая модель вместе с практическим способом предвидения событий представляют собой попытку привлечения ресурса времени в целях безопасного эволюционного развития текущей человеческой цивилизации. Можно, конечно, склонившись над бездной прошлого, наблюдать её меняющуюся окраску и ждать вспышки новой хроматической идеологии, вмещающей в себя по определению все архетипы земного мира²⁷⁷.

868. Но можно получить вспышку и иного качества: *мускулистый* брат милосерден *ровно* настолько, насколько человек чувствителен к окружающему его миру времени.

869. Предложение нового хромо-хронологического инструмента сформулировано, на взгляд автора, достаточно внятно. Соблюдено и фундаментальное право единого мира. У человека есть свобода выбора: брать или не брать. Не взять означает смотреть, как мириады

сбитых мироощущений цвета хаки, переплетаясь, душа и подминая под себя всё живое, разбухая до чудовищных размеров, срываются в пропасть Небытия. Взять на вооружение хромо-хронологическую модель означает взять её вместе с долей ответственности за расширение границ единого мира. Тогда можно рассчитывать на то, что *третий*, поставленный меж *двоих*, приведёт к *четвёртому*. Платить в едином мире надо за всё.

Давно это было. В Старом городе жил Учитель и были у него ученики. Однажды лучший из них вышел за стены города. Увидев бабочку, юноша застыл, очарованный игрой цвета: при малейшем содрогании крыльев угол между ними менялся, волны цвета, набегая одна на другую, переливаясь, симметрично расходились по крыльям бабочки. Тот, кто следил за этими переливами долго, не тревожа бабочку, мог увидеть такие цвета, названий которым, может быть, и не придумано²⁷⁸. Но ученик пришел не за тем, чтобы следить за игрой цвета. Он поймал бабочку, спрятал её между ладонями, пришёл к Учителю и задал свой вопрос: «Бабочка, что у меня в руках, она живая или мёртвая?» В мгновение ока ученик был готов сжать ладони ради своей правды²⁷⁹.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ O'Connor, J., Robertson, E. F. A history of time: Classical time, August 2002 [http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/HistTopics/Time_1.html].
- ² Ассман, Я. Египет: теология и благочестие ранней цивилизации. М., 1999.
- ³ Илиева, Л., Илиев, С. Феноменология времени в египетской мифологии [http://www.mech.bas.bg/imbm/LFHH/stani/library/time_egypt_2.htm]
- ⁴ Понятие «осевое время» введено К. Ясперсом. См.: Ясперс, К. Смысл и назначение истории. М., 1991.
- ⁵ Окончание периода «осевого времени» можно отнести к 571–632 гг. н.э., т.е. привязать к жизненному пути пророка Мухаммада (с.а.с), когда возникла самая молодая из основных современных мировых религий.
- ⁶ Здесь и далее понятие «сознание» употребляется с учётом определённого соответствия между мыслью, памятью, волей, душой, духом и другими признаками того, что в психологии принято определять как личность.
- ⁷ Орем, Н. О конфигурации качеств / под ред. В. П. Зубова. Пер. с лат. М., 2000. С. 43.
- ⁸ Ньютон, И. Математические начала натуральной философии. М., 1989. — В этой части текста вместо словоформы «материя-время» будет употреблено «пространство-время», как указано в русском издании книги (с. 30).
- ⁹ Разделение людей на подобные типы обнаруживается в специальной литературе по психологии. Американский психолог У. Джемс (1842–1910 гг.) указывал на наличие у человека двух врожденных темпераментов (мягко мыслящий рационалистический тип и жестко мыслящий эмпирический тип). Этот же вопрос разрабатывался французским психологом А. Бине (1857–1910 гг.); он выделял разнонаправленные типы личности: объективистский и субъективистский. Значительно продвинул учение о психологических типах швейцарский психолог К. Юнг (1875–1961 гг.).
- ¹⁰ Подкреплена эта цветовая символика и на уровне физиологии. Как известно, цвет крови определяется наличием гемоглобина в эритроцитах. Артериальная кровь характеризуется ярко-красной окраской, поскольку она насыщена кислородом (оксигемоглином). Венозная кровь имеет темно-красную с синеватым оттенком окраску, что объясняется наличием в ней не только окисленного, но и восстановленного гемоглобина. Ярко-красная артериальная кровь символизирует силу действия человечества, а синеватая венозная необходима для «промывки мозгов», перенаправления энергии.
- ¹¹ Шмаков, В. Священная Книга Тота. Великие Арканы Таро. Киев, 2008.
- ¹² Шекспир, У. Гамлет, акт I, сцена 5, перевод А. Кронеберга.
- ¹³ Аксенов, М. С. Трансцендентально-кинетическая теория времени. Харьков, 1896.
- ¹⁴ Poincare, H “La mesure du temps,” Rev. Metaphys. Morale 6 1 (1898); русский перевод: Пуанкаре, А. О науке. М., 1990. С. 218–233.
- ¹⁵ Гюйо, М. Происхождение идеи времени. СПб., 1899.
- ¹⁶ Palagyi, M. Neue Theorie des Raumes und der Zeit. Leipsig, 1901.
- ¹⁷ Минковский, Г. Пространство и время. СПб., 1911. С. 26.
- ¹⁸ Опыт построения одного естественного научного понятия // Вести студенческой жизни. СПб., 1910. Вып. 2.
- ¹⁹ Вернадский, В. И. Биосфера и ноосфера. М., 2004. С. 483–519.
- ²⁰ М. Планк (1858–1947 гг.) — немецкий физик, ввёл в научный оборот тезис о прерывном дискретном характере квантово-механических процессов, вычислил коэффициент пропорциональности квантования энергии, позже получившей название постоянной Планка.
- ²¹ Блестящий по глубине и ясности анализ моделей времени проделан британским физиком Дж. Уитроу. См.: Уитроу, Дж. Естественная философия времени. М., 2003.
- ²² Пространствами будем называть множества элементов (объектов в физике или точек в математике), в которых выделены те или иные подмножества. Если всяким двум элементам множества поставлено в соответствие число (расстояние между элементами), то такое множество является метрическим. Обычно элемент в пространстве определяется не одним, но несколькими числами. Эти числа называются координатами элемента (точки, объекта). Количество независимых координат элемента пространства называется размерностью пространства.
- ²³ Эббот, Э. Флатландия. Бюргер, Д. Сферландия. М., 2001.
- ²⁴ Хинтон, Ч. Г. Четвертое измерение и эра новой мысли. Пг., 1915.
- ²⁵ Успенский, П. Д. Четвертое измерение. Обзор главнейших теорий и попыток исследования в области неизмеримого. Изд. 3-е, вновь пересм. и доп. Пг., 1918.
- ²⁶ Эта попытка объективизации понятия четвертого измерения и установления связи между временем и пространством посредством геометрии была предпринята в 1896 г., т. е. за 12 лет до революционного выступления Минковского.
- ²⁷ Данте, А. Божественная комедия. М., 2001. С. 367.
- ²⁸ Шмаков, В. Закон синархии и учение о двойственной иерархии монад и множеств. Киев: София, 1994 (издана впервые).
- ²⁹ Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 555.
- ³⁰ Мысль о том, что время может иметь окраску, мимоходом высказал в ходе одной из дискуссий Козырев: «секунда может иметь какую-то свою окраску» (Козырев, Н. А. Избранные труды. Л., 1991. С. 383).

- ³¹ Теоретические вопросы самоорганизации сложных систем освещены в кн.: Николис, Г., Пригожин, И. Самоорганизация в неравновесных системах. От диссипативных структур к упорядоченности через флуктуации. М., 1979. — Красочной иллюстрацией явления самоорганизации является реакция Белоусова-Жаботинского: это химическая реакция, порождающая автоколебания в химической среде. Если в качестве катализаторов использовать определённые химические вещества, то наблюдаемый химический раствор изменяет цвет (от тёмно-красного до светло-синего) со строгой периодичностью.
- ³² Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 555.
- ³³ Большая часть тепла человеческого тела расходуется на лучеиспускание и механическую работу (около 70%), при этом собственно на мышечную работу расходуется около 20%. См.: Подолинский, С. Труд человека и его отношение к распределению энергии. М., 1991. С. 72.
- ³⁴ Отсутствие цветоразличения у большинства млекопитающих объясняется его последующей утратой: на протяжении эволюции наземных теплокровных количество видов, обладающих цветовым зрением, постоянно сокращалось в связи с ночным образом жизни. Зрение же человека, перешедшего на дневной образ жизни, эволюционировало в сторону все большего различения цветовых оттенков.
- ³⁵ В практике йогов, например. Первый центр (муладхара) ассоциируется с красным цветом, второй (свадхистана) — с оранжевым, третий (манипура) — с жёлтым, четвертый (анахата) — с зелёным, пятый (вишудха) — с голубым, шестой (аджна) — с индиго, седьмой (сахасрара) — с фиолетовым.
- ³⁶ Сформулированное не противоречит утверждению о том, что физическая среда человеческого обитания является трёхмерным пространством и иной быть не может.
- ³⁷ Штайнер, Р. Четвертое измерение. Математика и действительность. М., 2007; Штайнер, Р. Человеческая и космическая мысль. М., 1998.
- ³⁸ Аксенов, М. С. Опыт мегагеометрической философии. М., 1912.
- ³⁹ Флоренский, П. А. Мнимости в геометрии: расширение области двумерных образов геометрии (опыт нового истолкования мнимостей). Изд. 2-е. М., 2004.
- ⁴⁰ Бартини, Р. О. Кузнецов, П. Г. Множественность геометрий и множественность физик // Моделирование динамических систем. Вып. 2. Брянск, 1974; Бартини, Р. О. Соотношения между физическими величинами // Проблемы теории гравитации и элементарных частиц. М., 1966.
- ⁴¹ До Козырева эту идею сформулировал британский ученый Сименс в 1882 г. См.: Травчетов, Н. Кончина мира по учению Библии // Странник. СПб., апрель 1913 г. С. 485.
- ⁴² Пименов, Р. И. Основы теории темпорального универсума. Изд. 2-е стереотипное. М., 2006.
- ⁴³ О возможности наличия сознания вне человека писал М. Мамардашвили: «Возможно, сознание находится вне индивида как некое пространственно-подобное образование» (Мамардашвили, М. К. Сознание — это парадоксальность, к которой невозможно привыкнуть // Вопросы философии. 1988. № 8. С. 38).
- ⁴⁴ Хорошей иллюстрацией этого устремления служит творческая работа Х. Борхеса, включая и достраивание образа абсолюта. Герой рассказа «Все и ничего» («Everything and nothing»), поэт и лицедей, исчерпавший образы реальности, перед смертью или, возможно, после неё обращается к Богу с мольбой: он хочет стать самим собой. «И глас Творца ответил ему из бури: — Я тоже не я; я выдумал этот мир, как ты свои создания... и один из призраков моего сна — ты, подобный мне, который суть все и никто». Борхес, Х. Проза разных лет. М., 1984. С. 232.
- ⁴⁵ Кандинский, В. О духовном в искусстве. М., 1992. С. 73.
- ⁴⁶ Соотнесение серого цвета с настоящим автор связывает с так называемым эффектом зеркала, симметрично меняющим образ с левого на правое и наоборот. Этот эффект прослеживается в цветовых моделях, например, при переходе основных цветов от красного цвета к синему цвету. Можно выявить соответствующие различия в моделях Ньютона, Гельмгольца, Максвелла, с одной стороны, и Гёте, Рунге, Шопенгауэра, Геринга, с другой. Эти различия будут выражены в порядке следования некоторых типов цветов: против или по часовой стрелке. Единственным цветом, сохраняющим свое положение и не зависящим от порядка цветовых переходов, является серый цвет.
- ⁴⁷ Вернадский, В. И. Биосфера и ноосфера. М., 2004. С. 487.
- ⁴⁸ Пименов, Р. И. Основы теории темпорального универсума. Изд. 2-е стереотипное. М., 2006. С. 21.
- ⁴⁹ Это состояние хорошо описано Друскиным. См.: Друскин, Я. С. Лестница Иакова: Эссе, трактаты, письма. СПб., 2004.
- ⁵⁰ Мандельштам, О. Разговор о Данте. М.; Augsburg: «Im Werden-Verlag», 2004. С. 17.
- ⁵¹ Там же. С. 32.
- ⁵² Ньютон построил ряд: нота «до» — красная, «ре» — фиолетовая, «ми» — синяя, «фа» — голубая, « соль » — зелёная, «ля» — жёлтая, «си» — оранжевая.
- ⁵³ В минорной тональности с тоникой фа-диез написана «Прощальная симфония» И. Гайдна (1732–1809 гг.). За традиционной финальной четвёртой частью следует неожиданная пятая: она исполняется в темноте при свечах, музыканты один за другим заканчивают свои партии, задувают свечи и покидают сцену.

Музыка становится всё печальнее, темнота поглощает свет. И вот уже в почти кромешной тьме тлеют два огонька, но и они гаснут: в унисоне сливаются скрипка и клавесин. Всё — финал после финала, окончательный финал. Говорят, что таким образом композитор выразил протест против желания князя Эстергази, финансировавшего оркестр и недовольного игрой музыкантов, оставить в составе оркестра только скрипача и клавесиниста.

⁵⁴ Это слово было введено в литературный оборот в 1939 г.: герою романа Дж. Джойса (1882–1941 гг.) «Поминки по Финегану» приснился сон, в котором чайки кричали: «Три кварка, три кварка для мистера Марка!». Учитывая контекст, возможно, что герой во сне услышал эхо желаемого — «квартиры», меры ёмкости, которой обыкновенно меряют пиво и эль в ирландских пивных. Эхо, как известно, является искаженным отражением звука (как правило, отражается последняя часть слова, слегка отклоняясь по высоте первичного звука). Обращение к слову «кварк» неслучайно: оно отражает образ желанной квартиры, точнее, трёх квартир, во сне, в пространстве невидимого, мнимости.

⁵⁵ Согласно стандартной квантовой модели, кварки различаются электрическим зарядом, спином и типом. В настоящее время выделено шесть типов кварков (верхние и нижние, странные и очарованные, красивые и истинные). Каждый из шести типов кварков может принимать три значения квантового числа, которое называется его цветом и обладает ароматом. Популярное изложение этой модели приведено, например, в: Мигдал, А. Поиск истины. М., 1983. Там же высказано предположение о существовании, по крайней мере, 18 типов кварков, а также о существовании некоего «высшего» кварка.

⁵⁶ В этом заключается онтологический аргумент в пользу принципиальной неустрашимости мнимых коэффициентов в волновой функции Шрёдингера: в этом уравнении они определяют амплитуду вероятности волн неочевидного времени.

⁵⁷ *Время, которое нетерпимо
К храбрости и невинности
И быстро остывает
К физической красоте
Боготворит язык и прощает
Всех, кем он жив;
Прощает трусость, тщеславие,
Венчает их головы лавром.*

Подстрочный перевод И. Бродского. См.: Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 800.

⁵⁸ Там же. С. 801.

⁵⁹ См.: Ассман, Я. Египет: теология и благочестие ранней цивилизации. М. 1999.

⁶⁰ Энкокс (Папиус), Ж. Каббала, или наука о Боге, вселенной и Человеке: Новое современное издание, исправленное и дополненное под ред. Оларда Диксона / пер. с фр. А.В. Трояновского. М., 2004.

⁶¹ Генон, Р. Символика креста. М., 2008. С.64–66.

⁶² Там же. С. 154.

⁶³ См. Генон, Р. Царство количества и знамения времени. Очерки об индуизме. Эзотеризм Данте. М., 2003.

⁶⁴ Свидетельством замены тройственного идеологического догмата на четверичный является вышедший в 1938 г. обновлённый идеологический манифест коммунистической партии. Концептуальная основа первых революционеров — три закона диалектики — была замещена четырьмя основными чертами диалектического метода: единство природных явлений, непрерывность развития мира, скачкообразный переход от количественных скрытых изменений к новому качеству, развитие как раскрытие противоречий. См. История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Репринтное воспроизведение издания 30–40-х годов. М., 1997. С. 100–104. Стоит отметить, что все эти принципы заимствованы из куда более чётко разработанной теории исторического материализма Н. Бухарина (1888–1938 гг.), расстрелянного большевиками.

⁶⁵ Ср. с высказыванием британского поэта О. Уайльда (1854–1900 гг.): все мы сидим в сточной канаве, только некоторые из нас ещё и смотрят на звёзды.

⁶⁶ Генон, Р. Символика креста. М., 2008.

⁶⁷ Особый принцип симметрии между целым и его частями. Отношение большей части к меньшей в этой пропорции выражается иррациональным числом 1,618... и, наоборот, отношение меньшей части к большей равно обратному иррациональному числу 0,618... С точки зрения алгебры эти числа являются корнями уравнения так называемой «божественной» или «золотой» пропорции: $\varphi^2 - \varphi = 1$. Этот принцип известен с древних времен. В Европе интерес к ней стимулировал итальянский математик Леонардо из Пизы (1170–1240 гг.), более известный под именем Фибоначчи, поэтому часто числовой ряд, стремящийся в пределе к «божественному» числу, называют рядом Фибоначчи.

⁶⁸ Это образ Мандельштама:

Она еще не родилась, / Она и музыка и слово, / И потому всего живого / Ненарушаемая связь.

Так поэт начинает свое «молчание», стихотворение под названием «Silentium» (1910–1935 гг.). В известной степени оно отражает диалог во времени двух поэтов: в 1830 г. Ф. Тютчев (1803–1873 гг.) написал стихотворение «Silentium!» (молчи): Мысль изреченная есть ложь / Взрывая, возмущишь ключи, — / Питайся ими — и молчи.

- Поэтов разделяет время, оно же их связывает, как связывает их обоих с «третьим»: в 1997 г. московский поэт И. Тюрин (1980–1999 гг.), блестяще выразил суть этой оппозиции в эссе «Молчание Тютчева и молчание Мандельштама». Мандельштаму удалось почти невозможное: продемонстрировать различие между «до» и «после», не разъединяя, а соединяя их. «И здесь Мандельштам почти дерзок с Тютчевым. Он говорит: “Повелительное наклонение — прежде всего знак упущенной вами секунды. Я наблюдаю молчание как участник, а вы — только как исследователь”. Мандельштам выполняет требование Тютчева молчать с пользой для себя». См. эссе Тюрин на [http://rifma.com.ru/Turin-1.htm].
- ⁶⁹ Из классических оппозиций наиболее близко к выделенной является оппозиция «один — много», являющейся одной из оппозиций Пифагора. Всего Пифагор различал десять пар противоположных свойств: предел и беспредельное, нечетное и четное, единое и множество, правое и левое, мужское и женское, покоящееся и движущееся, прямое и кривое, свет и тьма, хорошее и дурное, квадратное и продолговатое.
- ⁷⁰ Шекспир, У. «Феникс и голубка», пер. В. Левики.
- ⁷¹ Шекспир, У. «Феникс и голубь», пер. Д. Щедровицкого. Разница в названиях приведённых двух переводов однозначно свидетельствует о том, что переводчики по-разному видят пол двух главных персонажей поэмы. История этого «перевёртыша» началась, по крайней мере, в 1893 г., когда П. Каншин преобразил сказочную птицу феникс в существо мужского рода, а голубя, соответственно, в горлицу. Получилось благозвучно и искажённо. Шекспир определяет пол своих персонажей однозначно: «*Twixt the turtle and his queen*». Примерно через сто лет (1989 г.) Щедровицкий исправил эту ошибку. Осталось исправить другую ошибку: перевод не только переставил женское и мужское, из него выпала оппозиция «земля-небо». Обратите внимание на текст оригинала — черепаха, земная водная, и феникс, птица небесная. Земля и Небо слились воедино.
- ⁷² Однако для уяснения этой разницы требуется работа логической структуры, речь о которой пойдет ниже.
- ⁷³ Выразителен в этой связи алхимический треугольник: сера (чёрный огненный дух отца) — ртуть (красная во всё проникающая подвижная душа мира) — соль (умиротворение тела белой матери). В широком смысле это указание на структуру элементов земного мира, пользуясь которыми, можно получить любую субстанцию. Например, если соблести технологию, то из карбоната калия (соль), воды (ртуть) и чистого спирта (сера) можно получить великолепный напиток, известный под названием *Primum Ens Melissae* – эликсир жизни. Всё состоит из трёх. Это верно, но также верно и то, что радость полноты можно испытать только через «четвёртого». В данном рецепте «четвёртым» элементом является лекарственное растение мелисса лимонная.
- ⁷⁴ Позже будет показано, что до известной степени Мак-Таггарт прав в своём утверждении нереальности времени.
- ⁷⁵ Мандельштам, О. Разговор о Данте. — М.: Augsburg: «Im Werden-Verlag», 2004. С. 17.
- ⁷⁶ Отметим, что, в отличие от древнеиндийской традиции, речь здесь идёт о пяти первичных элементах: земле, металлу, воде, дереву и огню, в который уже включён «воздух», поскольку без него нет горения. Древнеиндийская модель включает четыре элемента: землю, воздух, воду и огонь.
- ⁷⁷ Это понятие было введено в научный оборот французским математиком П. Мопертьюи (1698–1759 гг.), полагавшим, что красота Вселенной основывается на каком-то законе экономии сил, а бесполезная трата сил обезображивает её.
- ⁷⁸ Платон. Собр. соч. в 4 т. Т. 3. М., 1994. С. 421.
- ⁷⁹ Речь идёт о Марии Профетиссе, знаменитой женщине-алхимике, жившей в начале первого тысячелетия в Александрии. Ей приписывается высказывание: одно становится двумя, а два — тремя, а три через четвёртое — одним. Юнг пишет об этой так называемой аксиоме Марии с точки зрения психологии: она отражается в оппозиции между тремя относительно дифференцированными функциями сознания и недифференцированной четвёртой. Эта четвёртая функция находится в оппозиции к наиболее дифференцированной функции. Например, пишет Юнг, если наиболее дифференцированной функцией выступает мышление (интеллект), тогда четвёртую функцию будет представлять чувство. См. Юнг, К. Г. Душа и миф: шесть архетипов. Киев, 1996. — На мой взгляд, блестящую трактовку этой аксиомы приводит лингвист Барух Подольский (1940–2011 гг.). Он пишет о четырёх грамматических родах в языке фиджи. Первый род определяет то, что предназначено для еды, второй — для питья, третий обозначает все несъедобное, четвёртый — неотчуждаемую собственность. В эту категорию входят органы тела (моя рука), слова родства (мой отец), чувства (моя печаль). Но в определённых случаях слово переходит из одного рода в другой. Например, мясо, моё тело, относится к четвёртой категории, но мясо, которое я ем, принадлежит уже к первой категории, а если я продаю его на рынке, то это уже третья категория. В современном информационном обороте наблюдается впечатляющий разброс диапазона поисков «четвёртого» — от Пресвятой Богородицы до Люцифера.
- ⁸⁰ См.: Тойнби, А. Дж. Постигание истории. М., 2006. С. 270.
- ⁸¹ В качестве входного сигнала можно было бы использовать частотную характеристику другого излучения, например, электромагнитное излучение челове-

ского тела, но это неудобно и ненадёжно, прежде всего, потому что современные измерительные приборы не обеспечивают удовлетворительной точности выделения частот — глаз делает это несоизмеримо более точно.

⁸² Описанный способ моделирования поведения человека применяется в современной социологии. Базовая социологическая триада представляет собой цепочку «элементы–свойства–отношения». Ближе других к введённой здесь схеме подходит триада, предложенная Ч. Осгудом (1916–1991 гг.), американским психологом, основоположником метода семантического дифференциала: «оценка–сила–действие»

⁸³ Лефевр, В. А. Алгебра совести. М., 2003.

⁸⁴ Бинарную алгебру часто называют «булевой» в честь её создателя, британского математика Дж. Буля (1815–1864 гг.), одна из четырёх дочерей которого, Мэри, стала первой женой уже упомянутого здесь Хинтона, изобретателя «кубического перехода» в четвёртое измерение. Другая дочь Буля хорошо известна российским читателям как автор романа «Овод»: Этель Лилиан была замужем за польским революционером Войничем.

⁸⁵ Витгенштейн, Л. Логико-философский трактат. М., 1958. С. 97.

⁸⁶ Аксёнов, М. С. Опыт мегагеометрической философии. М., 1912. С. 37.

⁸⁷ Отметим то обстоятельство, что «угловой» характер хода времени не противоречит тезису о направленной «стреле времени». Точки на прямой «стреле» расположены в определённом порядке. Это верно. Но так же верно и то, что направление самой прямой линии не зависит от порядка расположения точек на ней: «дискуссия по проблеме времени во многом страдает от того, что путают два понятия, пренебрегая различием между порядком и направлением». См.: Рейхенбах, Г. Направление времени: пер. с англ. Изд. 2-е, стереотипное. М., 2003. С. 42. — Сам же тезис о том, что время можно измерять углом не содержит новизны. В 1941 г. британский ученый Б. Браун предложил измерять углом астрономическое время, и за четыре тысячи лет до этого люди измеряли время с помощью часового угла солнечных часов. Время и сейчас в его обиходном понимании связано с углом: один час обычного циферблата эквивалентен 30 градусам.

⁸⁸ Встречаются два варианта названий цветковых осей этой модели: согласно одному, цвет, дополнительный к зелёному называется красным, согласно другому — пурпурным. Эта двойственность является следствием разных взглядов на природу света и цвета: сторонники Ньютона говорят о красном и зелёном, сторонники Гёте называли бы, возможно, эту ось «пурпурно-изумрудной». Хроматическая суть спора идёт вокруг того, считать ли пурпурный цвет суммой синего и красного (Ньютон) или считать его простым цветом (Гёте). Компро-

миссный вариант пурпурно-зелёной оси соотнесётся в этом контексте в известной степени симметрично: в равной степени гармонично и дисгармонично.

⁸⁹ Ключевое преимущество классической матричной формы состоит в исключении возможности ввода величин, которые не могут быть измерены и представлены в числовом виде. Применяемая здесь схема соответствует матричной форме квантовой механики, предложенной в 1926 г. Гейзенбергом для описания поведения элементов квантовой системы.

⁹⁰ Это явление широко используется в коммерции: продавцам хорошо известна особенность покупателя делать ещё более дорогую покупку, после того как изрядная часть денег уже потрачена. Однако в конечном мире всему есть предел: либо у покупателя срабатывает механизм самоограничения, либо у него заканчиваются деньги. Профессиональный продавец сделает так, чтобы второе случилось раньше первого.

⁹¹ Кстати отметим, что язык осознал эту обречённость до войны, лексически отреагировав на качественное изменение военно-политической ситуации: ещё до 1 сентября 1939 г. в газетном обороте английское слово «Great» (Великая) в названии мировой войны было замещено на слово «First» (Первая).

⁹² Цветовая идентификация порядка основывается на гипотезе Планка о квантовой природе света: при нагревании тело старается освободиться от избытка энергии и излучает её. Наиболее энергичными квантами являются те, что сосредоточены в коротковолновой ультрафиолетовой части спектра. Они имеют голубое свечение. Однако тело при нагревании выглядит не голубым или фиолетовым, а огненно-красным. Планк предположил, что излучение имеет дискретный характер, поэтому наблюдается процесс излучения квантов разной частоты. Наличие квантования свидетельствует о том, что материя упорядочена, в противном случае внешний наблюдатель увидел бы только синий цвет. Нетрудно видеть условный характер отождествления красного цвета с порядком, а синего — с хаосом, поскольку «внутри» всё наоборот. Это во-первых. Второе: смысл требует наличия закона высвобождения частиц в зависимости от частоты их колебаний, образно формулируя, закон назначения жертвы. Оба эти обстоятельства художественно отражены в образе «Красного всадника» русского художника К. Петрова-Водкина: юношу в синей блузе-рубаше несёт над горами и домами красный конь. Всадник, обернувшись, смотрит на уходящую Землю, не видя и не смотря, куда уносит его, «гайку в великой спайке одной трудящейся семьи», красный конь революции. Закавычено мной (А.Б) — это строки из гимна синеглазников, революционного пропагандистского движения начала 1920-х гг.

⁹³ Символ «i» обозначает мнимую единицу, квадрат которой равен -1. Не определяя природы этого числа, математики называли его мнимым в противовес

действительному числу, квадрат которого всегда есть число положительное. Сочетание действительного и мнимого выражений называется комплексным, обыкновенно оно записывается так: $c = a + ib$, где a называется действительной, а b — мнимой частью.

⁹⁴ Рейхенбах, Г. Направление времени. М., 1962.

⁹⁵ Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание. М., 1961.

⁹⁶ Тезис о том, что ход времени совпадает с направлением действия причины, встречается у французского философа Жан Мари Гюйо. Как отмечено ранее, философ определял ход времени как расстояние от точки желания до точки обладания. См.: Гюйо, М. Происхождение идеи времени. СПб., 1899. С. 35. Позже этот тезис был применен русским астрофизиком Козыревым для определения хода времени как скорости перехода причины в следствие. См.: Козырев, Н. А. Избранные труды. Л., 1991. В первом случае речь идёт о сознании, а физику французский философ игнорирует; во втором случае соотношение обратное — русский физик игнорирует сознание.

⁹⁷ В 1882 г. британский учёный Сименс сформулировал мысль о том, что причиной образования энергии является время. См. Травчетов, Н. Кончина мира по учению Библии // Странник. 1913. Апрель. С. 485.

⁹⁸ Под чашей здесь подразумевается цель. Это может быть и потребность в утолении обыкновенной жажды, для чего лучше всего подходит вода. Это может быть желание изысканного вина для удовольствия, а может быть и утоление жажды знания.

⁹⁹ Описанный переход требует большого расхода сил и не может использоваться в «штатном» режиме. Восточные духовные практики содержат указания на то, что человек может научиться управлять выделенными фазовыми переходами.

¹⁰⁰ Большинство (примерно пятеро из шести-семи: в зависимости от объёма черепа потенциального манкурта и размера вымени верблюдицы) обречённых уходит в мир иной вследствие болевого шока. См.: Айтматов, Ч. И дольше века длится день. М., 1981.

¹⁰¹ В системе двух массивных тел существуют точки либрации. Третье тело, обладающее пренебрежительно малой массой и испытывающее только действие сил гравитации этих двух массивных тел, остаётся неподвижным относительно этих двух тел в точках либрации. Эти точки иногда называют по имени их открывателя, французского математика Ж. Лагранжа.

¹⁰² Следует различать не-существование (*санскр. asattva*) и *небытие* (*санскр. abhuti*). В отличие от небытия, имеющего антитезу в форме бытия, не-существование никакой оппозиции не имеет.

¹⁰³ Хроматические образы заимствованы у А. Блока, О. Уайльда, И. Бродского.

¹⁰⁴ Пенроуз, Р., Риндлер, В. Спиноры и пространство-время. Т. 2. М., 1988.

¹⁰⁵ Лотман, Ю., Лотман, М. Между вещью и пустотой // Лотман, Ю. О поэтах и поэзии. СПб., 1996. С. 732–733.

¹⁰⁶ Юнг, К. Психология и алхимия. М., 2008.

¹⁰⁷ Вихрь Генона и канон Клее наиболее привлекательны: они уже содержат в себе время как внутреннюю характеристику цикличности вихревого процесса.

¹⁰⁸ Отметим неслучайный характер сравнения «компаса времени» с колесницей. Первый известный автору механический навигационный прибор, работающий по принципу обратной связи, был колесницей, это так называемая колесница, всегда указывающая на юг. Есть сведения о том, что этот прибор был изобретён в период правления легендарного Жёлтого императора — Хуан-ди (около 2600 г. до н. э.). На этом двухколёсном транспортном средстве установлена фигурка человека, соединённая с колёсами с помощью дифференциальных передач. Сочетая колёса разных размеров и передаточные числа, мастер добился того, что при любом движении колесницы фигурка возникшего всегда смотрит на юг: система дифференциалов вычисляет разницу вращения колёс, устанавливая однозначное соответствие этой величины с поворотом колёс, механизм компенсирует эту разницу, вращая указатель в обратном направлении. Применительно к хромо-хронологической истории это означает взаимную компенсацию сдвига, растяжения-сжатия и поворотов вдоль пути следования «колесницы времени».

¹⁰⁹ Согласно Гамильтону, создателю алгебры кватернионов, кватернион есть математический объект вида: $Q = a + bi + cj + dk$, где a, b, c, d — действительные числа, i, j, k — три мнимые единицы, для которых верно то, что $i^2 + j^2 + k^2 = -1$.

¹¹⁰ Именно умножение (сжатие-растяжение) соответствует операции действия над временем. Сдвиг или сложение является операций, определяющих движение сил, т. е. материальных тел. Поворот характеризует изменение сил сознания.

¹¹¹ Множество чисел, определяющих координаты точек (элементов) пространства, называется алгеброй. Алгебра называется ассоциативной, если для всяких трёх её элементов A, B, C выполняется соотношение: $(AB)C = A(BC)$. Если указанное равенство не выполняется, то алгебра является не-ассоциативной. Алгебра называется коммутативной, если для всяких двух её элементов $AB = BA$, где AB — произведение элемента A на элемент B . Если указанное равенство не выполняется, то алгебра называется не-коммутативной.

¹¹² В греческой мифологии Кастор и Полидевк (римск. Поллукс) — сыновья Леды, близнецы. Леда, жена Тиндара, снесла два яйца: из одного вылупились Кастор и Клитемнестра (дети Тиндара — смертные), а из другого Поллукс и Елена (дети Зевса — бессмертные). Кастору не было равных в управлении колесницей, а его брат был искусным кулачным бойцом, обоих связывала нежная привязанность.

Когда Кастор был убит, Поллукс просил отца дать возможность умереть и ему, но это противоречило бы принципу бессмертных, поэтому Зевс предложил выбор: или вечно пребывать на Олимпе без брата, или вместе с братом проводить один день на Олимпе, другой — в Аиде. Поллукс выбрал Кастора.

¹¹³ Речь идет о двух группах астероидов. Эти две группы астероидов движутся вдоль орбиты планеты вокруг Солнца в 60 градусах позади («троянцы») или на столько же градусов впереди («ахейцы») точек либрации. В таком положении эти группы астероидов оказывают друг на друга компенсирующее гравитационное воздействие, взаимно стабилизируя свои орбиты. Такие группы астероидов обнаружены у многих планет Солнечной системы. Однако и здесь блудливый язык опередил смысл. Существует традиция называть астероиды Юпитера одной группы именами героев из числа ахейцев, а другой — из числа защитников Трои. Но вот парадокс: Гектор и Патрокл, троянец и ахеец, оказались в одном лагере: сначала астрономы стали давать астероидам имена, а потом уже стали систематизировать обозначения, обратившись к историческим параллелям.

¹¹⁴ Алгебра является алгеброй с делением, если произведение любых двух её элементов равно нулю, тогда только тогда, когда хотя бы один из сомножителей равен нулю. Алгебра является нормированной, если модуль произведения любых двух её элементов не больше произведения модулей сомножителей.

¹¹⁵ Популярно изложил это обстоятельство Я. Стюарт. См.: «Недостающее звено» в Интернете или Stewart, I. The missing link... //New Scientist. Vol. 176, issue 2368–09. November 2002. P. 30.

¹¹⁶ Разумеется, приведённые обстоятельства несут не столько смысловую, сколько иллюстративную нагрузку: все основные религиозные и философские доктрины содержат указание на двойственность как на необходимое условие устойчивости движения мира.

¹¹⁷ Выражение позаимствовано у Юнга, оно символизирует неразрывность связи между Небом и Землей.

¹¹⁸ Октетная алгебра, будучи не-ассоциативной и не-коммутативной, не является кольцом и в математическом понимании этого слова.

¹¹⁹ Генон, Р. Символика креста. М., 2008. С. 131.

¹²⁰ Как ранее указано, образы «синего порядка» и «красного хаоса» физически осмыслены, поскольку основываются на современных представлениях о физике света. Объяснил это явление Планк, предположивший, что излучение тела имеет не непрерывный, а дискретный характер, т. е. излучаются порции света.

¹²¹ В современной физике существует так называемая проблема космологической постоянной. Впервые эта величина была введена в уравнение общей теории относительности Эйнштейном, она играла роль поправки, компенсирующей

силы гравитации. Обоснованием для этого служил закон всемирного тяготения Ньютона, согласно которому Вселенная должна постоянно сжиматься. После открытия Хабблом явления расширения Вселенной Эйнштейн исключил космологическую поправку, назвав её своей грубейшей ошибкой. Однако после появления концепции сжатия-расширения Вселенной эта поправка вернулась в уравнение, но её теоретически рассчитанное и эмпирически полученное значения расходятся на порядки.

¹²² В мировом литературном обороте встречаются описания такого рода объектов. Вот пример: лицо Люцифера. См.: Данте, А. Божественная комедия. М., 2001. С. 161. По описанию, объект имеет три лица: белое с золотом, чёрное, как у пришедших с Нила, и между ними — лик цвета «красного камня».

¹²³ Порядок следования матриц алгебраически не влияет на выбор, поскольку произведение квадратных матриц коммутативно. В методологическом смысле мы просто исключаем «основной вопрос философии» из модели времени, чтобы иметь возможность двигаться дальше по пути его исследования.

¹²⁴ Тёте, И. Фауст. Акт I, сцена VI (ч. I, кухня ведьмы), пер. Н. Холодковского.

¹²⁵ *Because It's Time* (BIT) и *This I Believe* (TIB), что переводится: «потому что пришло время» и «этому я верю», соответственно. Это словоформы взяты из словаря английских сокращений, но есть и другие словари, например, табуированной лексики: bit — девушка как объект сексуального желания и tib — дешёвая проститутка.

¹²⁶ Шекспир, У. Сон в летнюю ночь, акт II, сцена I.

¹²⁷ Копии скульптур хранятся также в Москве, в Пушкинском музее.

¹²⁸ Речь в этом случае может идти только о пределе, к которому сколь угодно близко приближаются определенные соотношения, тогда как другие принимаются неограниченно возрастающими, как и определял бесконечность немецкий математик К. Гаусс (1777–1855 гг.).

¹²⁹ Впрочем, даже и одна «бесконечность» для науки о природе — избыток.

¹³⁰ Согласно физическому закону, свет максимально поляризуется при определённом угле, названном углом Брюстера. При падении света под углом Брюстера отраженный и преломлённый лучи взаимно перпендикулярны.

¹³¹ В матрице Бартини масса определяется через единицы длины и времени (точнее, как соотношение длины в кубе к времени в квадрате (T^3L^3)). Это верно по существу, методологически красиво и совпадает с логикой ядра абсолюта: единица массы и есть результат работы гравитации при определяющих силах, соответствующих единице длины и единице времени. Отметим, кстати, что безразмерный характер основных физических величин соответствует понятию абсолюта, в нём размерных физических величин быть не может. В нём возмож-

ны только безразмерные единицы измерения, соответствующие времени, массе и расстоянию.

¹³² См.: «парадокс Мак-Таггарта» и ссылку на «Молчание» О. Мандельштама в разделе «Три структуры».

¹³³ Такое представление времени, как известно, послужило концептуальной основой успехов классической физики и привело к внедрению в научный оборот понятия абсолютного времени, а потом — мировой линии как геометрического места всех мировых событий. С точки зрения описанной здесь модели, в современной физике не синхронизован процесс представления о времени: геометрически мыслимое время уже редуцировалось в линию, а физическое время еще не начало разворачиваться, не выявилось структурно.

¹³⁴ Ср. с речью британского премьер-министра У. Черчилля накануне Второй мировой войны: я не могу предсказать поведение России. Это — загадка, завернутая в тайну непостижимости. *It is a riddle wrapped in a mystery inside an enigma.*

¹³⁵ Цит. по: Frank, Ph. Einstein: His Life and Times. N.Y., 1947. P. 208, 209, 285.

¹³⁶ На взгляд автора, такое объяснение возникновения времени может удовлетворить и материалистов, и идеалистов. С одной стороны, время есть результат работы материальных сил при смене свойств материальной же среды, с другой — абсолютный дух предусмотрительно создал форму для времени, которое и проявилось в ходе движения Вселенной.

¹³⁷ О. Павел Флоренский «Андрею Белому», 1904 г. См.: П. А. Флоренский: pro et contra / сост., вступ. ст., примеч. и библиогр. К. Г. Исупова. СПб., 2001. С. 748.

¹³⁸ Заимствовано у О. Мандельштама, из «Silentium».

¹³⁹ Еще одним замечательным ограничением является требование гомогенной среды. В намерения автора не входит (по крайней мере, в этом издании) полноценное обобщение модели до уровня гетерогенных сред, т.е. сред с разными знаками показателей преломления. Тем не менее, указать на эту возможность следует. Если обе среды — падения и отражения луча — имеют положительные коэффициенты преломления, то поляризованный луч, отклоняясь, отражается по другую сторону от нормали к поверхности отражения, тогда материальный объект искажается привычным для жителей Земли способом: например, ноги вашей подруги или вашего друга в бассейне, впрочем, как и ваши, кажутся более короткими. Этот эффект возникает из-за разности преломляющих свойств воздуха и воды. Если же луч идет из среды с положительным коэффициентом преломления в среду с отрицательным коэффициентом преломления, то он, отклоняясь, остается по ту же сторону к нормали, что и падающий луч. Такой материальный объект искажается иным способом: всё, что ниже границы сред, невидимо для человека. Связаны эти два случая — гетерогенная и гомогенная

среды — поглощенным лучом, т.е. ядерным взаимодействием, т.е. временем, его направление не зависит от знака преломления сред, оно, время, остается всегда невидимым и истинным. Помните, какое слово складывал Кай во дворце Снежной королевы, куда попал вследствие «искажения» сознания? Только сложив это слово, рожденный на Земле Кай смог бы «увидеть» мир в истинном свете без геометрических искривлений и без цветовых искажений.

¹⁴⁰ В 1922 г. Штайнер в ходе одной из лекций заметил, что «свет есть та же отрицательная гравитация». См. Штайнер, Р. Четвертое измерение. Математика и действительность. М., 2007. С. 234. Возможно, понимал это и Эйнштейн, что составило для него проблему: как связать бесструктурную гравитацию со структурированной материей? Следуя примеру К. Мюнхгаузена (1720–1797 гг.), известно как вытащившего себя из болота, находчивый учёный-физик заменил распределение энергии реальных физических объектов математическим описанием искривления пространства-времени вокруг материальных точек. И назвал их «компонентами энергии гравитационного поля». И это было хорошо, пока Шрёдингер не указал на несостоятельность этой привязки: при соответствующем подборе системы координат эти компоненты обращаются в нуль; более того, как показал Г. Бауэр, при подходящем выборе системы координат эйнштейновские компоненты могут быть отличными от нуля и в отсутствие гравитационного поля. См.: Бауэр, Г. Компоненты энергии гравитационного поля // Эйнштейновский сборник. 1980–1981. М., 1985. С. 211–216. Этот вывод Шрёдингера и Бауэра соответствует тому обстоятельству, что абстрактный математический объект, фиктивно связанный с физическим объектом, не отражает реального распределения сил объекта.

¹⁴¹ Пушкин, А. С. Полн. собр. соч. в шести томах. М., 1936. Т. 2. С. 577.

¹⁴² Кот Шрёдингера — персонаж, придуманный Шрёдингером, чтобы показать несовместимость принципа неопределённости, постулируемого квантовой механикой, с жизнью. Из мысленного эксперимента Шрёдингера следует, что кот может находиться одновременно в двух взаимоисключающих положениях: он ни жив, ни мертв одновременно.

¹⁴³ В 1869 г. немецкий математик К. Нейман (1832–1925 гг.) ввёл в научный оборот понятие «тело «альфа»» — абстрактный математический объект, содержащий в себе набор фиксированных направлений фундаментальных частиц, существование которого вытекает из законов классической механики. По сути, это теоретически обоснованное предположение о существовании своеобразного компаса инерции.

¹⁴⁴ В современной физике принято говорить о частоте колебаний электронов: постоянная Зоммерфельда определяется отношением квадрата элементарного

электрического заряда к скорости света в вакууме, помноженной на константу Планка. Речь идет об электроны на нижней орбите атома водорода.

¹⁴⁵ Ниже будет показан условный характер термина «равно», поскольку «постоянная» Зоммерфельда может изменяться.

¹⁴⁶ Заимствовано у А. Пуанкаре, сформулировавшего тезис о взаимном дополнении физики и геометрии. См.: Пуанкаре, А. О науке. М., 1990.

¹⁴⁷ Хрестоматийный пример — «падение» Люцифера. В матрице абсолютных этой операции соответствует операция $\text{BT}+\text{TB} = \text{BV}$: определение типа объекта в условиях определяющей силы (BT) и определение силы при условии определяющего типа объекта (TB). Операция содержит противоречие и не может быть реализована без функции «выбор», а он в обоих случаях не определен. Люцифер принял решение, т. е. инновация заключалась в самом акте выбора. Известно, к чему он привел: к объединению противоречия ($\text{BT}-\text{TB}$) и преобразованию его в абсолютный тип BV: как известно, объект такого типа способен принимать любое обличье, и это — титульное свойство «падших ангелов».

¹⁴⁸ Проследить связь прочности и симметрии можно на квази-кристаллах. Такое название они получили из-за того, что кристаллическая решетка этих структур обладает рядом с периодическим строением осями симметрии разных порядков. Долгое время это обстоятельство считалось противоречащим теории. И только в 2011 г. открытие получило мировое признание, а его автор, Д. Шехтман, получил за исследование квази-кристаллов Нобелевскую премию.

¹⁴⁹ Это естественное явление для больших систем, каковой является Вселенная, где постоянно происходит перераспределение сил. Помехи, неоднородность среды, погрешность измерения могут вести к дефектам обратимости и ассоциативности во всех трех пространствах единого мира. Значимый «концептуальный» разгон этих дефектов может быть получен только за счет инновационных действий, например, таких, как упомянутое «падение» Люцифера.

¹⁵⁰ Речь идёт о скорости света (c), постоянной Планка (h , ниже используется приведенная форма), массе покоя элементарной частицы (m), элементарном заряде (e) и постоянной гравитации Ньютона (G). Из них можно составить только две физически осмысленные постоянные безразмерные величины: $\alpha = e^2/hc$ и $\zeta = hc/Gm^2$. Учитывая огромную величину ζ , Мигдал вводит для нее натуральный логарифм ($\ln \zeta \sim 100$), из чего делает предположение в отношении условия равновесия Вселенной: $\alpha \cdot \ln \zeta \sim 1$. См.: Мигдал, А. Поиск истины. М., 1983. С. 183.

¹⁵¹ Флоренский, П. А. Собр. соч. в 4 т. Т. 3. М., 1999. С. 401.

¹⁵² «*The rest is silence*», Шекспир, У. Гамлет, Акт V, сцена 2. Учитывая многозначный смысл слова «rest», последние слова Гамлета можно понимать как то, что остаток от деления точно равен молчанию: безмолвие в остатке. Можно перевести

и по-другому, как обыкновенно переводят: «дальше — тишина» (Лозинский), «конец — молчанье» (Кронеберг и К. Р.), «потом — молчание» (Радлова).

¹⁵³ Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 222. Стихотворение «Я всегда твердил, что судьба — игра...».

¹⁵⁴ Пе обозначает карточный прием, при котором игрок удваивает ставку. Вся строка пушкинская, из «Домика в Коломне». См.: Пушкин, А. С. Полн. собр. соч. в шести томах. М., 1936. Т. 2. С. 603.

¹⁵⁵ В этом современные физики идеологически близки к древним строителям Храма, отбросившим тот самый камень. Результат известен — души строителей окаменели, а сами они стали жертвой забвения: «Всякий, кто упадет на тот камень, разобьется, а на кого он упадет, того раздавит» (Лк. 20: 18). См., также: Ис. 8:15, Мф. 21: 42-46, Лк. 20: 17-18, Пет. 2: 7-8.

¹⁵⁶ Принцип современной космологии, устанавливающий зависимости существования человека от физических фундаментальных величин.

¹⁵⁷ Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 187. Стихотворение «Конец прекрасной эпохи».

¹⁵⁸ Современная физика опирается на мысль Ньютона о том, что в белом цвете уже содержатся все цвета, а значит, каждому цвету, который «изымается» из белого, соответствует некий оставшийся цвет, который дополняет изъятый цвет до белого. Это механистический подход, допускающий обратимость операций цветового сложения и вычитания и разрывающий мир цвета на физические спектральные цвета и краски, которыми живописцы обыкновенно изображают мир. По Гёте, такое обратное преобразование невозможно ни для какого цвета, кроме пурпура. По Гёте, все цвета возникли из тьмы и света. В силу этого обстоятельства то, что возможно с точки зрения физики (сумма дополнительных цветов равна белому), невозможно в принципе: как же может из двух цветов, из которых каждый несёт в себе часть темноты, получиться чистый белый цвет? Он и не получается: то, что физики принимают за белый, является оттеночным цветом, меняющим оттенок в зависимости от освещения. В понятиях матрицы абсолютных этот оттенок есть цветовое выражение того самого «остатка» от деления модулей двух разных времен, отражение асимметрии, присущей шестому измерению единого мира.

¹⁵⁹ В понятиях стандартной физической модели фундаментальных взаимодействий работа ядра абсолюта отражает принципиальную схему связей между гравитацией, ядерными и электромагнитными взаимодействиями.

¹⁶⁰ Ис. 8:14-15, 28:16.

¹⁶¹ См. например: 1 Пет. 2:6, 1 Кор. 10:4, Еф. 2:20.

¹⁶² Цит. по: Кротов, Я. Комментарии к Евангелию. [http://krotov.info/yakov/essai/ev_mt/21_42.htm].

¹⁶³ Энкосс (Папиус), Ж. Каббала, или наука о Боге, вселенной и Человеке: Новое современное издание, исправленное и дополненное под ред. Оларда Диксона / пер. с фр. А. В. Трояновского. М., 2004. С. 246.

¹⁶⁴ Там же. С. 248.

¹⁶⁵ Ср., например, с силой, названной в индуизме «кундалини шакти», четвёртой силой, гармонизирующей карму человека с учётом изменяющейся среды.

¹⁶⁶ Хок относится к разряду непонятных (хуким) законов. В отличие от понятных законов (мишпатим) они образуют тайну, недоступную для человеческого понимания. Слово «хок» состоит из двух букв: «хет» и «куф». Числовое значение «хет» — восемь, это число символизирует канал связи между миром высшим и человеком, т. е. бесконечность. Числовое значение буквы «куф» — сто, означающее полное раскрытие единицы.

¹⁶⁷ Шмаков, В. Священная Книга Тота. Великие Арканы Таро. Киев, 2008.

¹⁶⁸ Пушкин, А. С. Полн. собр. соч. в шести томах. М., 1936. Т. 4. С. 306–307.

¹⁶⁹ Заимствовано у Гёте:

*Двух сближая нежной страстью,
Радость им любовь даёт,
Но к божественному счастью
Наш тройной союз ведет.*

«Фауст», действие III, пер. Н. Холодковского.

¹⁷⁰ Выражение «с углом» обозначает карточный прием, при котором игрок утрачивает ставку. Стилистический приём, как указано, пушкинский, взятый автором из «Домика в Коломне».

¹⁷¹ Переход $I\bar{L}$ имеет универсальный характер, хотя его действие определяется, в том числе, и типом объекта. Один объект может оказаться в приюте для умищенных в пушкинском Петербурге. Другой, например, один из величайших мыслителей Востока и Запада, находится в Поднебесной в другое время, но он не понимает, кто он: Чжуан Цзы, порхающий во сне, как бабочка, или бабочка, которой снится, что она математик Чжуан Цзы. В принципе такое преобразование не противоречит хромо-хронологической модели и физическим представлениям о пространстве материи. В земном ориентированном евклидовом пространстве отсутствуют траектории, приводящие к зеркальному отражению. Если существуют области, где время прерывно, т. е. никак не ориентировано, то почему бы во Вселенной не существовать таким же топологическим неориентированным областям? Если они существуют, то описанное Данте путешествие, приводящее к зеркальному отражению путешественника, может быть реализовано в пределах трёхмерного мира.

¹⁷² Эту величину нужно было бы обозначить как хок — каббалистическим поня-

тием, означающим равновесие. Может быть, оно точнее отражает смысл величины, устанавливающей равновесие между элементами матрицы абсолютов, но в данном случае автор предпочёл методологически умеренный вариант алефа, первого предела равновесия, одну из двух немых букв еврейского алфавита, проявленный айн. Хок же может быть зарезервирован за следующей «тайной»: каждая «последняя» раскрытая тайна по определению является предпоследней.

¹⁷³ Этой буквой в еврейском письме обозначается число десять. До появления цифр люди использовали вместо них буквы: алеф как единица, бет как двойка, гимель как тройка и так до йод (10). Известно, что ноль содержался только в одной системе — индийской. Поэтому вслед за йод в иврите идут не числа второго десятка (11, 12...), а десятки: каф (20), ламед (30) и т. д.

¹⁷⁴ Словесное описание алефа приведено в рассказе «Алеф» из книги «Алеф». См. напр.: Борхес, Х. Л. Проза разных лет. М., 1984. С. 188. Хотя сам автор сомневается, что описанное им явление и есть подлинный алеф.

¹⁷⁵ Философская и историческая категория марксизма, согласно которой единственной проблемой философии является вопрос об отношении сознания к материи.

¹⁷⁶ Зная схему работы ядра абсолюта, можно сделать предположение в отношении онтологического смысла алгебраического условия нормировки пространства кватерниона ($i^2 + j^2 + k^2 = -1$), сопоставив его с формулой Эйлера: $e^{i\pi} = -1$ или $e^{i\pi} = i^2$. Это равенство есть алгебраически выраженное условие равновесия ядра абсолюта. Физически и геометрически оно означает, что значение функции, описывающей движение абсолюта, при повороте ядра абсолюта на угол π , должны отличаться как 1 от -1.

¹⁷⁷ В начале XVIII в. британский математик Роджер Котс открыл формулу: $i\varphi = \ln(\cos\varphi + i\sin\varphi)$, а в XIX в. норвежский землемер Каспар Вессель выявил её геометрический смысл.

¹⁷⁸ Справедливо было бы отметить, что златокудрый голубоглазый и кристально честный Ахилл и не помышлял соревноваться с черепахой Зенона.

¹⁷⁹ Впрочем, до Ньютона этот метод применялся на континенте: по крайней мере, с 1577 г. во Франции чеканились золотые экю с рельефным гуртом.

¹⁸⁰ Это закон иллюзии. В виде правила его сформулировал П. Преображенский: «Частное явление будет казаться изменившимся как раз противоположно тому, как оно должно было бы измениться, чтобы подчиниться общему». Преображенский, П. В. Некоторые законы иллюзии / Труды отделения физических наук Общества любителей естествознания. Т. VII, вып. 2. 1905. С. 46–48. Цит. по: Флоренский, П. Статьи и исследования истории и философии искусств и археологии. М., 2000. С. 263. Там же, на той же странице Флоренский приводит пример действия этого закона применительно к цвету: «оранжевая небольшая

поверхность на широком зелёном фоне кажется краснее, чем когда она воспринимается сама по себе, помимо фона. Общее явление тут — обширный зелёный фон, частное — небольшая оранжевая поверхность. А иллюзия — изменение цвета этой последней в сторону спектрального удаления фона».

¹⁸¹ Закон сохранения смысла для этого случая запишется так: (Германн) х (94 тыс. руб.) х (17-й номер) = (Германн) х (47 тыс. руб.) х (Брачный союз с Л. И.), где Германн — Германн, обуздавший страсть к деньгам.

¹⁸² Слова на музыку марша «Прощание славянки». Первые строки — А. Мингалёва, вторая и третья часть, следующая далее и также выделенная курсивом, — А. Галича.

¹⁸³ Событие есть результат перехода в матрице абсолютных. Абсолютное событие есть результат перехода в ядре матрицы абсолюта. Совокупность всех событий на всех уровнях иерархии матрицы абсолютных и во всех измерениях единого мира образуют пространство событий единого мира.

¹⁸⁴ Следы этого закона прослеживаются с давних времен в парадигме вечно ускользающего «четвёртого». В относительно отчётливой форме указание на этот закон содержится в буддийском «Трактате о двенадцати вратах» (примерно I в. н.э.). В нём перечислены четыре условия свершения событий: главным является причинность, затем должен существовать предустановленный порядок следования, а также выполняться условие учета внешнего окружения (неопределённости, связанной с неоднородностью внешней среды). Достаточным условием наступления события является кульминация, актуализация внутреннего порядка и внешней силы. Ср. с концепцией немецкого философа А. Шопенгауэра (1788–1860 гг.), она состоит в том, что восприятие творит мир согласно четырём видам причины и следствия: логическим, физическим, математическим и нравственным, — и все они соответствуют принципу достаточного основания (докторская диссертация «Четвероякий корень принципа достаточного основания»).

¹⁸⁵ Нетрудно видеть, что алгебраическое выражение для уравнения смысла $(\alpha) \cdot (e^{1/\alpha}) \cdot (\alpha \cdot e^{1/\alpha}) = \alpha^2 \cdot e^{2/\alpha}$ получено методом чистой рекурсии, т.е. при его построении в полной степени реализован принцип «матрёшки». Элементы этой схемы заметны в построении волновой функции Шрёдингера для атома водорода, записанного в полярных координатах: $\psi(r, \theta, \varphi) = f_1(n, l) \cdot f_2(l, m) \cdot f_3(m)$, где f_1 — радиальная компонента, а f_2 и f_3 — угловые компоненты; n, l, m — главное, орбитальное и магнитное квантовые числа, соответственно. Однако в уравнении Шрёдингера радиальная составляющая зависит не от всех трёх, а только от двух квантовых чисел: главного и орбитального. В этом состоит принципиальная разница двух выражений: при построении уравнения смысла принцип «матрёшки» был реализован в полной мере, а у Шрёдингера рекурсивная схема реализована частично.

¹⁸⁶ Эта функция изобретена немецким математиком и создателем науки об измерении силы света И. Ламбертом (1728–1777 гг.), она обратная по отношению к функции вида $w \cdot e^w$. Этой же алгебраической формой выражается закон Бугера-Ламберта-Бера, определяющий зависимость силы света от поглощающих свойств и толщины среды. Иррациональное число, приблизительно равное 0,5671, названо «золотым» в силу особой зеркальной симметрии функции Ламберта при значении аргумента, равного единице: $e^{-w(1)} = w(1)$. Функцию Ламберта часто называют ещё функцией омега, что логично, учитывая символику и показанный в этой работе смысл противоположного ей алефа.

¹⁸⁷ Корни указанного уравнения могут быть выражены аналитически:

$$\alpha_{n,2} = \pm e^{W(-1/F)} \cdot F \quad \text{и} \quad \alpha_1 = e^{W_1(-1/F)} \cdot F,$$

где $F = \sqrt{10 \cdot W(1)} \cdot 10^{57}$.

¹⁸⁸ Формульная запись связи между ядерным взаимодействием и действием электромагнитной силы есть наглядная иллюстрация явлений «неопределённости», выявленных Гейзенбергом и Бором: между импульсом и изменением координат объекта всегда есть пауза.

¹⁸⁹ Автор решил закавычить слово «константа», с тем, чтобы зафиксировать мысль о том, что все три абсолютные единицы — времени, гравитации и силы — являются в известной степени переменными величинами. Единица времени определяется величиной «омега», «постоянные» гравитации и места-силы определяются через единицу времени, все три величины определяют величину алефа (омеги). Время регулирует себя. Очевидно, что вычислительные процедуры, в которых задействованы такие «большие числа», неизбежно связаны с корректировками. Разумеется, это сильное интуитивное допущение, но все же такие корректировки удобнее производить в предустановленных пределах с точностью до какого-либо знака, одного и того же для всей системы измерения. Понятно, что эти величины зависят от степени огрубления или утончения степенного ряда, в который они могут быть разложены.

¹⁹⁰ Проявленный механизм взаимодействия всех фундаментальных сил показан ранее при описании способа управления неопределённостями на уровне шести неглавных элементов матрицы абсолютных.

¹⁹¹ См.: Томилин, К. И. Фундаментальные физические постоянные в историческом и методологическом аспектах. М., 2006. С. 234.

¹⁹² Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 226.

¹⁹³ Ввод фундаментальных размерностей конечного вещественного мира представляется делом очевидным. Не столь, возможно, очевидно, как можно их не вводить. Проиллюстрируем это обстоятельство на примере понятия скорости.

Как известно, для равномерного движения скорость определяется отношением длины пути ко времени его прохождения, следовательно, в масштабе микромира единица скорости примерно равна двум ($l/t \approx 2,0000422$), таким образом, путь в микромире примерно равен двум единицам времени.

¹⁹⁴ Вклад Максвелла в развитие электродинамики хорошо известен: его теория лежит в основе калибровочной симметрии современной квантовой хроматической динамики. Менее известно то, что в молодости Максвелл изобрёл диск, разделённый на сектора разного цвета, подобно игрушечной мельнице-вертушке. Это был «цветной волчок», с его помощью Максвелл получал различные сочетания, возникающие при смешении цветов. Причем, измерял с такой точностью, что его результатами пользуются и сейчас. Этот выдающийся физик наглядно продемонстрировал то обстоятельство, что сумма основных цветов не даёт чистый белый свет.

¹⁹⁵ Лосев, А. Ф. Хаос и структура. М., 1997. С. 141.

¹⁹⁶ Если взглянуть на корни уравнения, описывающего статическую Вселенную, то нетрудно заметить, что в ней уже содержится явная асимметрия, т.е. потенциальная жизнь. Так что замена омеги на альфу — было *всего лишь делом времени*. Вот это уравнение: $x^2 \cdot e^{2/x} = \Omega = \omega^2 \cdot e^{2/\omega} = W^2(1) \cdot e^{2/W(1)} = 10,937808...$. Вот его корни:

$$\begin{aligned} X_{F1} &= -1/W(-R) \approx 2,01173... \\ X_{F2} &= -1/W(R) \approx -4,19692... \\ X_T &= -1/W_{-1}(-R) \approx 0,567143..., \text{ т.е. } \omega, \\ &\text{где } R = \exp(-1/W(1)/W(1)). \end{aligned}$$

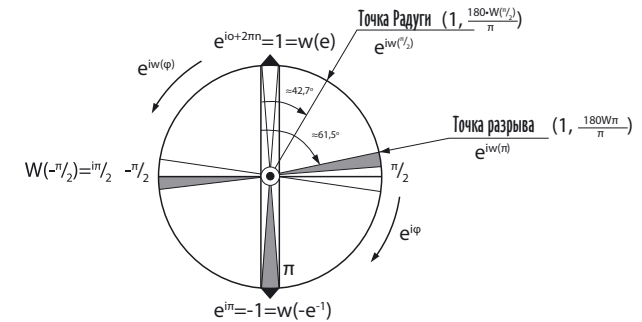
¹⁹⁷ С учётом физического и онтологического смыслов времени и аналогии между альфой и омегой можно было бы вычислить начальные условия преобразования времени. Но для этого необходимо знать абсолютную величину скорости «света» или скорости электрона на нижней орбите атома водорода для стационарной Вселенной.

¹⁹⁸ Там же. С. 141.

¹⁹⁹ $e^{i\varphi} = 1$, при $\varphi = 0$ и $e^{i\varphi} = -1$, при $\varphi = \pi$.

²⁰⁰ Здесь можно лишь контурно обозначить эту схему, безусловно, на интуитивном и грубом уровне. Воспользуемся формулой Эйлера $e^{i\pi} = -1$, позволившей нам ввести тезис о том, что при повороте ядра абсолюта на угол π , значения функции, описывающей это движение, должны отличаться как 1 от -1. Это алгебраическое обстоятельство позволяет представить два стационарных, т.е. не зависящих от времени, состояния системы: положительная неподвижность, когда потенциальная и кинетическая силы системы уравновешивают друг друга, и безнадежная неподвижность хаоса. Образно и наглядно путь системы меж-

ду двумя стационарными состояниями можно представить как два противоположно направленных движения. Одно описывается уравнением $z = e^{i\varphi}$, это условно внутренний цикл, направленный по часовой стрелке. Внешний цикл описывается уравнением $Z = e^{iW(\varphi)}$, он направлен против часовой стрелки.



Точка, соответствующая значению внутренней функции -1, трактуется как разрыв времени. В этой точке значение внешней функции равно $e^{iW(\pi)}$, что соответствует точке с полярными координатами $(1, 180 W(\pi)/\pi)$ или $(1, \approx 61,5161^\circ)$. Вторая особая точка — потеря временем обратимости ($\pi/2$). В ней внутренняя функция равна мнимой единице, а внешняя равна $e^{iW(\pi/2)}$, что соответствует точке с полярными координатами $(1, 180 W(\pi/2)/\pi)$ или $(1, \approx 42,7087^\circ)$. Из рисунка видна зеркальная симметрия двух циклов: во внешней точка разрыва (рождение времени) предшествует точке потери обратимости, для внутреннего цикла порядок обратный. Как указано выше, преодоление точки разрыва времени (точка «омега») путём перехода на новый уровень синтеза, новый уровень масштаба мира является необходимым и достаточным условием сохранения времени.

В мировой информационный оборот уже введено понятие «точка омега»: о ней писал Тейяр де Шарден. Ей соответствует переход объекта из мира в мир, т.е. «выворачивание» объекта, достигшего предельного расцвета в мире рождения и переходящего в другой мир. В контексте хромо-хронологической темы этот процесс уже описан в понятийном аппарате алхимии. В процессе «великого делания» чёрная тьма сменяется белизной познания, затем проявляется золото истины и в итоге «великий делатель», если он действительно великий, получит цвет скоань: красный с золотыми и чёрными бликами. В мировой мистической традиции этот переход символически отражен в образе очень древнего архетипа — Уробороса, мистического символа цикличного времени, обыкновенно представляющегося в облике тёмно-светлого дракона или змея, пожирающего свой хвост.

²⁰¹ Глядя на уравнение вида $\alpha^2 \cdot e^{2/\alpha} = 0,567143...10^{115}$, нетрудно *поверить* в то, что, меняя значения единицы измерения времени, можно теоретически собрать многослойную модель единого мира с разными значениями функции смысла и отличающимися «постоянными» времени, гравитации-сознания и силы-места (радиуса) конкретного мира. Можно представить, например, кристально чистый симметричный мир с тремя красивыми корнями вида: $\alpha = -\frac{1}{W(\pm 1/9 \cdot \sqrt{7})}$. Такой мир получается для «естественного» масштаба омеги (567). Твёрже алмаза, нежнее жемчуга мир аметистового пурпура, играющего в сиянии небесно-голубого сапфира: $\alpha = -\frac{1}{W(\pm 1/\sqrt{767})}$. Мир цвета алмазной ненависти представлен корнями вида: $\alpha = -\frac{1}{W(\pm 1/4 \cdot \sqrt{2})}$.

²⁰² Странность, очарование, красота, истина, изоспин и проекция изоспина.

²⁰³ В отличие от алгебры действительных чисел, где система возвращается в исходное состояние при полном повороте вокруг оси (360 градусов), в системе кватернионов для такой операции потребуется два полных оборота, т. е. 720 градусов или 4л. Кроме того, для возврата системы в «исходное состояние» необходимы ещё два условия. Первое условие было сформулировано выше в формате закона жертвы, требуемой для преодоления разрыва времени. Второе условие не столь очевидно: жертвоприношение должно произойти в точно определённый момент, когда три указанные силы выстраиваются в определённом порядке, как на параде. Образно формулируя, только закона всемирного тяготения недостаточно: орёл должен разжать когти в строго определённом месте-времени, чтобы выпавшая из его когтей черепаха опустилась точно на череп Эсхилла. Эта отдельная, требующая серьёзного рассмотрения тема по ряду причин не включена автором в данное издание.

²⁰⁴ Приписывается А. Корцибскому (1879–1959 гг.), польскому инженеру, основателю общей семантики.

²⁰⁵ Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 656.

²⁰⁶ В общем случае максимальный эффект достигается, если наряду с целевым воздействием, т. е. по направлению действия титульной цели, применяется воздействие противоположного свойства — самая коварная лож всегда содержит в себе истину.

²⁰⁷ Влияние геиофизических факторов на биоритмы организма // Современные проблемы науки и образования. 2006. № 5. С. 15–22.

²⁰⁸ Это установил британский нейрофизиолог Ф. Кэмпбелл в 1966 г.

²⁰⁹ В зависимости от длительности биоритмы разделяются на: микроритмы (0,1 до 100 с), мезоритмы (от одного часа до 29 суток), макроритмы (от полугода до 18,6 года) и большие циклы (от 80 до 7000 лет). В электроэнцефалографии основным

классификационным признаком является частота, в соответствии с ним биоритмы делятся на: дельта-ритмы (максимальная частота — 4 Гц), тэта-ритмы (8 Гц), альфа-ритмы (13 Гц), бета-ритмы (35 Гц), гамма-ритмы (100 Гц).

²¹⁰ Гёте, И. Фауст (ч. I, сцена 1, «Ночь», перевод Н. Холодковского).

²¹¹ ...then what I have to do
Will want true colour; tears perchance for blood.
(Акт III, сцена IV)

²¹² Монолог Гамлета. Перевод К. Р.

²¹³ Это обстоятельство хорошо, подробно и убедительно раскрыто русским психологом Л. Выготским. См.: Выготский, Л. С. Психология искусства. М., 1986.

²¹⁴ Time is out of joint. O cursed spite
That ever I was born to set it right!
Ср. с переводом:

«Ни слова боле: пала связь времен!
Зачем же я связать ее рожден?».

Шекспир, У. «Гамлет», акт I, сцена 5, перевод А. Кронеберга. При переводе произошла подмена смысла путем замены восклицательного знака на вопросительный знак. У Гамлета вопроса нет.

²¹⁵ Я просмотрел 24 разных перевода «Гамлета» на русский язык, в шести из них сохранено слово «цвет», из остальных восемнадцати это слово выпало, заменено каким-либо другим. Сохранено слово «цвет» в переводах Д. Аверкиева, М. Вронченко, П. Каншина, М. Лозинского, А. Радловой, И. Пешкова. Читатель может сравнить их с работами других переводчиков, а также с текстом оригинала:

Do not look upon me;
Lest with this piteous action you convert
My stern effects: then what I have to do
Will want true colour; tears perchance for blood.
(Акт III, сцена IV)

Но и в этих шести переводах, на мой взгляд, искажено понятие «подлинный цвет»: не месть утратит подлинный цвет, она, как любое другое деяние, вообще не может изменить свой цвет, поскольку у него его нет, а есть окраска деяния, наносимая человеком и отражающая его волю в данный момент. Вот ещё одна иллюстрация работы «лукавого»: язык пытается устранить время из информационного оборота, просто изымая нужное слово, а там, где это не удается, искажает его смысл. Это служит хорошей иллюстрацией к тезису немецкого языковеда В. Гумбольдта (1767–1835 гг.): не человек овладевает языком, а язык овладевает людьми.

²¹⁶ Девиз Венецианского карнавала 2012 г.: «Вся жизнь театр! Время надеть маски!».

Ср. с Шекспиром:

Весь мир — театр.

В нём женщины, мужчины — все актеры...

(«Как вам это понравится», акт II, сцена 7).

²¹⁷ Каттнер, Г. Про нас, про Хогбенов. Изобретатель Гэллер. Рассказы. М., 2008. С. 56.

²¹⁸ $\alpha = \alpha \cdot e^{1/\alpha} / e^{1/\alpha}$.

²¹⁹ Понятие энтропии было введено в 1865 г. Р. Клаузиусом для обозначения меры необратимого рассеяния энергии. Сегодня понятие энтропии широко применяется в разных областях науки, главным образом, там, где прослеживаются статистические закономерности. С вводом в научный оборот понятия энтропии второй закон термодинамики стал формулироваться так: для необратимых процессов в замкнутой системе сумма всех изменений энтропии всегда больше нуля.

²²⁰ Учитывая генезис, ход времени можно представить в форме латинской буквы S: в мнимой фазе оно движется между гравитацией (прообразом космического сознания) и мезонами, прообразом того, что в вещественном мире называется материей. Разделение сил ядерного взаимодействия на две компоненты (сильное и слабое) проявляет время как меру между гравитацией и электромагнитным излучением.

²²¹ Свободное распространение потока света-времени ограничено сферой Шварцшильда, уравнения которой описывают зону предельного приближения к «чёрной дыре», где поле тяготения настолько мощное, что ничто, даже свет, не может вырваться наружу. Сфера или, как иногда говорят, горизонт Шварцвальда определяет границу зоны невидимого безвременья, пустоты, из которой возврата нет.

²²² Такой случай описан Борхесом в рассказе «Сад расходящихся тропок». Герой рассказа, находящийся за тысячи миль от приёмника информации, зашифровал (в газетном сообщении о своей гибели) сведения о местонахождении военного объекта, который нужно уничтожить. Его расчёт полностью оправдался. Газетное сообщение было замечено: информация попала точно по адресу, в срок, семантический анализ в пункте приёма был произведен точно и практически мгновенно.

²²³ Известно, что под воздействием резонанса (возрастание амплитуды вынужденных колебаний по ходу приближения частоты внешнего воздействия к определённом значению внутренней резонансной частоты объекта) усиливаются даже слабые периодические колебания.

²²⁴ Мысль о поправочном коэффициенте при такой записи уравнения хода вре-

мени была навеяна тезисом Хокинга о существовании трёх «стрел времени»: термодинамической, психологической и космологической. Тогда ход времени, выраженный через отношение термодинамической компоненты к психологической компоненте, требует в числителе космологической поправки. Схема определения такой поправки для общего случая показана при построении матрицы абсолютов.

²²⁵ В физическом смысле позиция Ларьки неэффективна: нерациональное использование сил. В метафизическом смысле эта же позиция имеет иной смысл: она разбивает монотонность хода бурлаков, создаёт необходимое условие перехода типа «омега».

²²⁶ Тейяр де Шарден, П. Феномен человека. М., 1987. С. 61.

²²⁷ В общем случае назначение прогнозных моделей можно свести к двум целям: собственно прогнозирование и выявление скрытых связей внутри объекта. Нетрудно предположить, что эти две цели взаимно связаны и что продвижение по пути к решению одной из них способствует достижению другой.

²²⁸ В мировой литературе есть потрясающее по художественной глубине образное описание явления смыслового резонанса: роман Т. Уайлдера (1897–1975 гг.) «Мост короля Людовика Святого», написанный в 1927 г. В июльский день 1714 г. обрушился висячий мост между Лимой и Куско, пять человек нашли свою смерть на дне ущелья. За расследование истории взялся свидетель трагедии монах-францисканец, брат Юнипер. Он исследовал судьбы всех пяти жертв обрушения и пришел к выводу, что нахождение их в этот день на мосту не было случайным. Оно есть закономерный итог их жизненных путей, т. е. промысел Божий. Для этого монаху пришлось проделать кропотливую работу, путешествуя по стране, выясняя подробности жизни жертв и строя для каждого из них алгебраические соотношения «добра» и «зла». Рукописная книга монаха, содержащая итоги расследования, попала к архиепископу Лимы. Будучи человеком неглупым, он мгновенно осознал опасность для себя: если Божий промысел может быть вычислен алгебраически, то сам-то он здесь зачем. Архиепископ приказывает сжечь книгу вместе с её автором.

²²⁹ Петербургская газета. 1901. 18 янв. Заметка подписана псевдонимом Гама-Ни, принадлежащим петербургскому писателю и журналисту Н. Э. Гейнце (1852–1913 гг.).

²³⁰ Грубо формулируя, аттрактор — это подмножество, к которому притягиваются точки наблюдаемого множества, если время наблюдения стремится к бесконечности. Аттрактором может быть окрестность точки, устойчивая траектория или область, ограничивающая неустойчивые траектории.

²³¹ Считается, что образ бабочки введён в научный оборот «с лёгкой руки» писателя Р. Брэдли (1920–2012 гг.) Герой рассказа «И грянул гром» отправился на

экскурсию в прошлое, где случайно раздавил бабочку, а вернувшись, не узнал свой мир: гибель бабочки стала причиной радикальных изменений в политической жизни страны. Думал ли о таком продолжении две с лишним тысяч лет назад учитель Лао-Цзы, которому приписывают следующие слова: даже лёгкий взмах крыльев бабочки на одном краю Поднебесной может стать причиной цунами на другом?

²³² В общем случае под нелинейным процессом понимается такой колебательный процесс, состояния которого определяются внутренними свойствами самого процесса. Если такой процесс описать с помощью алгебраических уравнений, то они будут нелинейными. Таким объектам в общем случае соответствует более одного допустимого решения, как например, в простейшем случае квадратичное уравнение имеет два решения. Это алгебраическое обстоятельство указывает на то, что нелинейный процесс имеет не одно единственно возможно состояние, а набор таких состояний.

²³³ Проект журнала «Bulletin of Atomic Scientists», начатый в 1947 г. создателями атомной бомбы. Периодически на обложке журнала публикуется изображение часов; время, оставшееся до полуночи, символизирует степень приближения мира к глобальной катастрофе, полночь символизирует момент апокалипсиса.

²³⁴ В общем случае число самоубийств отражает интегральный показатель среды человеческого обитания, поскольку он объединяет сознание, экономику, политику, т. е. все многообразие среды обитания человека. Динамика числа самоубийств является показателем, с одной стороны, роста числа безвыходных ситуаций, с другой — способности индивидуума противостоять им.

²³⁵ Система управления парусным судном и пароходом могла различаться. На прежних парусных судах существовало управление посредством румпеля: тогда поворот осуществляется в сторону, противоположную повороту румпеля, а на парходах — только в ту сторону, куда поворачивается штурвал. Учитывая эпоху перехода от паруса к паре, вполне возможно, что Реджинальд Ли, штурвальный «Титаника», стоявший в ту ночь на вахте и учившийся управлению на румпеле, мог автоматически произвести ровно противоположное действие.

²³⁶ В истории «Титаника» есть свой священник: несостоявшийся пассажир этого рейса о. Браун, собравший внушительную коллекцию фотографий «Титаника».

²³⁷ В некоторых европейских языках выражение «истинный цвет» тождественно выражению «цвет места». Ср. в английской языке: *local colour*.

²³⁸ Балацкий, А. Цвет и Время. Ростов н/Д, 2011.

²³⁹ Под событием здесь будем понимать обиходное его значение, такое изменение состояния объекта, которое выпадает из цепи равнозначных состояний. Очевидно, что такое нечёткое определение содержит неустранимую необходимость

уточнения понятия по ходу работы.

²⁴⁰ В ад: Данте, А. Божественная комедия. М., 2001. С. 36.

²⁴¹ Арнольд, В. И. Теория катастроф. Издание третье, доп. М., 1990.

²⁴² Свастьян, К. А. Философское мировоззрение Гёте. М., 2001. С. 97.

²⁴³ Там же. С. 98.

²⁴⁴ Коран: 6: 19–21. Толкование смыслов В. Пороховой.

²⁴⁵ Петров-Водкин К. С. Хлыновск. Пространство Эвклида. Самаркандия. Л., 1982. С. 500.

²⁴⁶ Идее алхимического хроматического деления мира созвучна цветовая концепция да Винчи, сопоставившего цвет и элементы мира: свет (белый), земля (жёлтый), вода (зелёный), воздух (синий), огонь (красный), тьма (чёрный).

²⁴⁷ Юнг, К.-Г. Психологический комментарий к «Тибетской книге мертвых». М., 1995.

²⁴⁸ Там же. С. 57.

²⁴⁹ Корбен, А. Световой человек в иранском суфизме. М., 2009.

²⁵⁰ Бэббит, Э. Принципы света и цвета. Киев, 1995.

²⁵¹ Известно, что одинаковые по размерам предметы, находящиеся на одном расстоянии от наблюдателя, воспринимаются по-разному: синие кажутся больше, чем красные. Хороший пример по этому поводу приводит британский физик В. Брэгг (1862–1942 гг.), открывший зависимость между дифракционным максимумом рентгеновского излучения, длиной волны и углом скольжения луча. Брэгг использует в качестве иллюстрации французский флаг: первоначально ширина всех полос (красной, белой, синей) была одинаковой, но тогда синяя полоса казалась шире красной. По этому поводу была создана специальная комиссия, которая опытным путём установила соотношение, при котором полосы кажутся одинаковыми: 30: 33: 37. См.: Брэгг, В. Мир света. М., 1935. С. 91.

²⁵² Флоренский, П. А. Анализ пространственности и времени в художественно-изобразительных произведениях. М., 1993. С. 90.

²⁵³ Николаенко, Н. Н. Функциональная асимметрия мозга и изобразительные способности // Текст и культура. Тарту, 1983. (Труды по знаковым системам; Т. 16; Учен. зап. Тарт. гос. ун-та; Вып. 635).

²⁵⁴ Лотман, Ю. М. Асимметрия и диалог // Лотман, Ю. М. Семиосфера. СПб., 2000. С. 591–603.

²⁵⁵ Правое, иррациональное полушарие отвечает за различение формы объекта; работать оба полушария могут только попеременно, в асинхронном режиме.

²⁵⁶ Серов, Н. В. Светоцветовая терапия, смысл и значение цвета: информация — цвет — интеллект. СПб., 2002. С. 23.

²⁵⁷ Безусловно, ключ к этой апокалипсической картине — движение, ускорение темпа жизни. Именно оно, ускорение, усиливает процесс, названный Ассманом

- диалектикой расширения и отчуждения: «Автомобиль как экстериоризация естественного двигательного аппарата делает возможным немислимое прежде расширение радиуса человеческого передвижения, но его неумеренное использование ведёт в то же время к ослаблению естественной человеческой подвижности». Ассман, Я. Культурная память. М., 2004. С. 23.
- ²⁵⁸ Возможно, есть связь между дефицитом хроматических ассоциаций и лингвистической избыточностью. В английском языке существует одна грамматически корректная словоформа признания в любви: «I love you». В русском языке таких словоформ двенадцать. Может быть, поэтому русский советский поэт В. Лебедев-Кумач (1898–1949 гг.) утверждал, что «никто на свете не умеет лучше нас смеяться и любить».
- ²⁵⁹ Писцов, К. Костюм для придворного евнуха // Восточная коллекция, весна 2011. С. 85.
- ²⁶⁰ Бродский, И. Сочинения: Стихотворения. Эссе. 2-е изд. Екатеринбург, 2002. С. 556.
- ²⁶¹ Здесь следует пояснить, что в информационном обороте можно выделить, по крайней мере, два понимания того, что представляет собой «конец света». Согласно концепции «точки омега», это явление представляет собой переход в иной мир, когда возможности текущего мира для объекта исчерпаны. В обиходном понимании это же явление связывается с мировой катастрофой. Оба суждения отражают две стороны одного процесса: при достижении единения с собой «конец света» представляет гармоничный переход в другой мир, в мир других понятий. Процесс рассогласования внутреннего и внешнего времени, сознания, силы ведёт к концу иного качества: исчезновению индивидуального объекта.
- ²⁶² Зеленина, Л. В. Время Бога и Время Человека // Перекресток эпох. Вып. 3. М., 1999. С. 185.
- ²⁶³ Понятие «стоячая волна» используется для описания особого колебательного состояния среды. В таком состоянии колеблются не все точки пространства: в так называемых «узлах» стоячей волны амплитуда колебаний равна нулю, зато между двумя узлами такой волны лежат точки (пучности), колеблющиеся с удвоенной (относительно амплитуды исходной волны) амплитудой. При соответствующем сочетании частоты и фазы волны можно значительно усилить амплитуду исходной волны. Известно, что в 1899 г. Тесла проводил опыты по генерации стоячих волны в Колорадо Спрингс (США).
- ²⁶⁴ См., напр.: Cook, N. Hunt for Zero Point. Inside the Classified World of Antigravity Technology. N.Y., 2001.
- ²⁶⁵ Хабарова, О. В. Биоэффективные частоты и их связь с собственными частотами живых организмов // Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. 2002. №5. С. 56–66.
- ²⁶⁶ Гончаров Н.Ф., Макаров В.А., Морозов В.С. Нефть по рёбрам многогранников [http://www.rusphysics.ru/articles/375/].
- ²⁶⁷ Петров-Водкин К. С. Хлыновск. Пространство Эвклида. Самаркандия. Л.: Искусство, 1982. С. 500.
- ²⁶⁸ Жестковатый перевод английской словоформы *affluenza*, составленной из двух слов: *affluence* (богатство) и *influenza* (инфекционное заболевание).
- ²⁶⁹ Платон, Собр. соч. в 4 т. Т.3. М., 1994. С. 296.
- ²⁷⁰ Шрёдингер, Э. Разум и материя. Ижевск, 2000. С. 35.
- ²⁷¹ Петров-Водкин, К. С. Хлыновск. Пространство Эвклида. Самаркандия. Л., 1982. С. 447.
- ²⁷² Дьяконов, И. М. Пути истории. От древнейшего человека до наших дней. М., 1994. С. 15.
- ²⁷³ Еремеев, В. Е. Древнекитайская арифмосемиотика и феномен «осевого времени». [http://history.rsuh.ru/eremeev/theme.htm].
- ²⁷⁴ Сейфер, М. Никола Тесла. Повелитель Вселенной. М., 2008. С. 310.
- ²⁷⁵ См. Версполь, Т. Возникновение и тайна радуги. Калуга, 1999. С. 30.
- ²⁷⁶ Бродский, И. А. Форма времени: стихотворения, эссе, пьесы. В 2 т. Т. 2. Минск, 1992. С. 458.
- ²⁷⁷ «Склонившись над бездной прошлого, будем наблюдать ее меняющуюся окраску. Из века в век цвет сгущается. Вот-вот что-то вспыхнет на молодой Земле. Жизнь! Вот Жизнь!». См.: Тейяр де Шарден, П. Феномен человека. М., 1987. С. 68.
- ²⁷⁸ У некоторых народов бабочки считаются вестниками небожителей, передающими людям знания через цветные узоры, зашифрованные на их крыльях. Автору известно, что Агентство высокотехнологических оборонных исследований (DARPA, США) работает над созданием сверхчувствительного химического датчика, принцип действия которого основан на изменении цвета крыла бабочки в зависимости от того, какие молекулы и в каком количестве воздействовали на них.
- ²⁷⁹ «Всё в твоих руках» — ответил Учитель, даже не обернувшись.

ЦВЕТ И ВРЕМЯ

Балацкий А. Н. Цвет и Время / А. Н. Балацкий. —
Ростов-на-Дону: Странник, 2012.

Научный редактор и автор вступительной статьи:
академик РАН В. И. Шерemet

Редактор: Н. М. Балацкая

Верстка: М. Б. Крылов

Электронный адрес автора:
a.n.balatsky@gmail.com