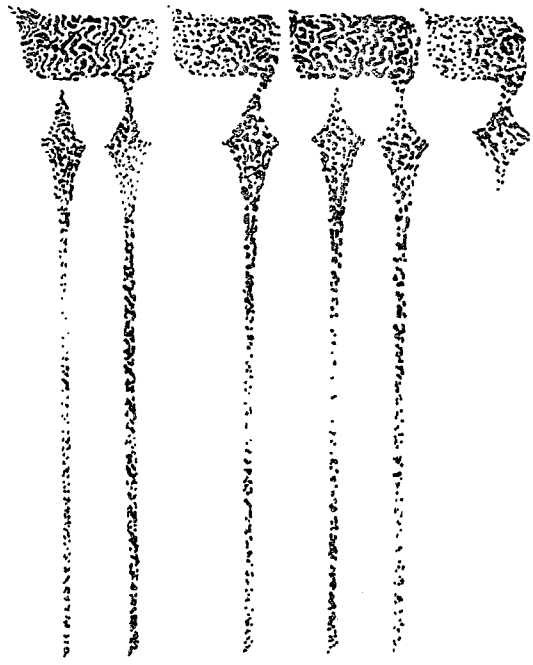
Г. В. РЯЗАНОВ



ПУТЬ К НОВЫМ СМЫСЛАМ

МОСКВА
1993

ISBN 5—7333—0444—8

Редактор *Е. И. Крейзер*
Художник *А. Л. Сибирский*

Г. В. Рязанов

Путь к новым смыслам. М.; 1993.— 368 стр.

ЛР № 070205 от 22.10.91
Подписано в печать 18.08.93. Печать офсетная. Формат 60×84/8. Уч.-изд. л. 57.
Усл. печ. л. 46. Тираж 1000 экз. Заказ 3589 Цена договорная.
Издательство "Гнозис"
Москва, Зубовский бульвар, 17
Отпечатано в Производственно-издательском комбинате ВИНИТИ
140010, Люберцы, Октябрьский пр., 403

© Георгий Васильевич Рязанов, 1993

СОДЕРЖАНИЕ

Начало 10

1. ТРАДИЦИЯ

1.1. Мистика 14
1.2. Религия 39
1.3. Искусство 49
1.4. Наука 50

2. ОБЩИЙ ПЛАН МИРА

2.1. Связь размеров основных систем мироздания 53
2.2. Последнее и первое единство 56
2.3. План мироздания, или Лестница Иакова 73

3. ВЫВОД ФИЗИКИ

3.1. Деконструкция физики 85
3.2. История симметричной по времени электродинамики 132
3.3. Симметричная по времени электродинамика как генератор массы, квантовой механики и тяготения 143

4. АЛГОРИТМ ПРОРЫВА

4.1. Условие воспроизводства мира 163
4.2. Условия согласования — связи сфер 174
4.3. Процедура считывания Имени 179

5. ЭЛЕМЕНТЫ ФИЗИКИ БУДУЩЕГО

5.1. Методы прямого действия (организация ви́дения Имени) 183
5.2. Картина ангельской жизни 196
5.3. К элементам Имени 200
5.4. Общая схема вывода физики 208
5.5. Картинки из физики будущего 220
5.6. Синкретические абстрактные принципы 232
5.7. Проигрывание эволюции 245
5.8. Автономная ренормировка и воспроизводящая рефлексия 262
5.9. Рождение новых пространств 268

6. НЕЗАИНТЕРЕСОВАННОЕ ТВОРЧЕСТВО

6.1. Процедура рефлексии над медитацией 282
6.2. Правильная физика — живая, религиозно значимая, мистическая 309
6.3. План книги 326
6.4. Дальнейшее развитие методики вывода физики 330
6.5. Основные пункты программы дальнейшего движения 333

7. МИР БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО

7.1. Апокалипсис для инженеров 337
7.2. Апокалипсис для всех 344
7.3. Надежды маленький оркестрик 354
7.4. Счастье служения — радость полета 362

Начало 10
Мотивы (стихи) 11
Примечания 12
Литература к разделам 3.2 и 3.3 13

1. ТРАДИЦИЯ 14
1.1. Мистика 14
1.1.1. Введение 14
1.1.2. История взаимоотношений иудаизма и науки 15
1.1.3. Спор иудаизма и науки 18
1.1.4. Физика как часть диалога с Абсолютом 21
1.1.5. Иудаизм как часть диалога с Абсолютом 26
Об Имени 27
1.1.6. Общий генератор иудаизма и науки — язык диалога с Абсолютом 27
Правильная мистика 29
Правильное состояние сознания 30
1.1.7. Практические выводы 31
Разные уровни мистики 32
Мистика будущего 34
1.1.8. Заключение 36

1.2. Религия
1.2.1. Религия — опиум, созданный Богом для народа 39
1.2.2. О чтении священного текста 39
1.2.3. О комментариях 40
1.2.4. О роли комментариев в моей книге 42
1.2.5. Моя вера 42
1.2.6. Правильный иудаизм 43
1.2.7. О фундаментализме 44
1.2.8. Об истинном христианстве 44
1.2.9. Религиозный смысл науки 44
1.2.10. Научное значение религии 45
1.2.11. О заповедях 45
1.2.12. О реальности событий, описываемых в Библии 45
1.2.13. О научном доказательстве Божественного происхождения Пятикнижия 46
1.2.14. О чудесах 46
1.2.15. Как вести беседу с Творцом 46
1.2.16. О добре и зле 47
1.2.17. О демонах 48
1.2.18. О бессмертии 48

1.3. Искусство
1.3.1. Правильное искусство 49
1.3.2. О постмодернизме 49

1.4. Наука
1.4.1. Последняя истина 50
1.4.2. О понимании 50
1.4.3. О пользе 51

2. ОБЩИЙ ПЛАН МИРА 52
2.1. Связь размеров основных систем мироздания 53
2.1.1. Введение 53
2.1.2. Схема систем астро и био 53
2.1.3. Связь масштабов систем астро и био 56

2.2. Последнее и первое единство 56
2.2.1. Гармония мира 56
2.2.2. Смысл порядка 60
2.2.3. Расчет мира. Вывод физики 62
2.2.4. Некоторые следствия 64

2.3. План мироздания, или Лестница Иакова 73

2.3.1. История моих поисков единства мира 73
2.3.2. Эволюция космоса 74
2.3.3. Биологическая эволюция 75
2.3.4. Три типа переходов. Появление новых пространств 77
2.3.5. Как возникла мораль 78
2.3.6. Возникновение языка 80
2.3.7. Возникновение мифа 81
2.3.8. Возникновение жизни 81
2.3.9. Возникновение материи 83
2.3.10. Итоговый план творения 83

3. ВЫВОД ФИЗИКИ 85
3.1. Деконструкция физики 85
3.1.1. Кто и зачем навязал нам законы физики 85
3.1.2. Вывод физики 88
3.1.3. Последняя физика — она же и первая 89
3.1.4. Вывод квантовой механики 90
3.1.5. Вывод тяготения 92
3.1.6. Полная картина физики 92
3.1.7. Теория физических взаимодействий 93
3.1.8. Квантовая механика и пути с меняющимся знаком времени 94
3.1.9. Физика, симметричная относительно двух знаков причинности 97
3.1.10. Физика, способная себя уточнять 99
3.1.11. Альтернативные физики 100
3.1.12. Живая физика 101
3.1.13. Сознательная физика 101
3.1.14. Единая (живая) физика 102
3.1.15. Отказ от физики 102
3.1.16. Итог — новые формы жизни 102
3.1.17. Вывод физики из Торы 103
3.1.18. Физика и миф нашего времени 105
3.1.19. Комментарий к еврейскому канону (иудаизм) 106
3.1.20. Комментарий к индийскому канону 107
3.1.21. Комментарий к греческому канону 109
2.1.22. Комментарий к китайскому канону 109
3.1.23. О комментариях к другим текстам 109
3.1.24. Торжественный момент 110
3.1.25. Ангельские хваления 110
3.1.26. Физикалистское описание ангельских хвалений 111
Зачем физика? 111
3.1.27. Живое блуждание по физикам 112
Правильная физика (не наша) 113
Откуда берется физика? 115
Как возникают строгие законы 116
Моделирование возникновения физики 117
Предфизика 119
Примеры вывода физики из мифа 121
О правильном выводе физики 123
Как прочесть в законах физики волю Творца 124
Физика — это образ жизни 126
3.1.28. Философия вывода физики 127
Физика — язык ангелов 128
Окончательная физика 129

3.2. История симметричной по времени электродинамики 132
3.2.1. О двух знаках времени 132
3.2.2. О работе Уилера—Фейнмана 132
3.2.3. Обобщение работы Уилера и Фейнмана 135
3.2.4. Другие работы, использующие два знака времени 135
3.2.5. Обсуждение гипотезы Уилера—Фейнмана 136
3.2.6. Продолжение обсуждения. Два знака причинности 137
3.2.7. Физика возникает из прафизики как нарушение симметрии 140
3.2.8. Заключение — общая схема критики (и развития) гипотезы Уилера—Фейнмана 142

3.3. Симметричная по времени электродинамика как генератор массы, квантовой механики и тяготения 143
3.3.1. Введение 143
3.3.2. Группа Лоренца для опережающих полей 143

3.3.3. Отклик вселенной в симметричной относительно двух знаков времени электродинамике 144
3.3.4. Динамика электрона. Иллюстрация идеи 148
3.3.5. Два знака причинности 150
3.3.6. Динамика электрона. Продолжение раздела 3.3.4 151
3.3.7. Квантовая механика 155
3.3.8. Уравнение Дирака 155
3.3.9. Гравитация 158
3.3.10. Естественное обрезание 160
3.3.11. О значении констант основных взаимодействий 160
3.3.12. Физика из ничто 160

4. АЛГОРИТМЫ ПРОРЫВА 162
4.1. Условие воспроизводства мира 163
4.1.1. Введение 163
4.1.2. Описание замкнутого зигзага 163
Как нечто возникает из ничего (о нарушениях симметрии) 164
Нарушения симметрии объясняют эволюцию 165
4.1.3. Четыре сферы и их связи 166
Как возникают новые нормы поведения 167
4.1.4. Прохождение мира через узел зигзага 167
Всеобщее подобие — ключ к вселенной 168
4.1.5. Выбор системы отсчета 169
4.1.6. Возможные применения 169
Симметрия астро-био 169
Универсальная триада 171
4.1.7. О недостающих звеньях зигзага 173

4.2. Условия согласования — связи сфер 174
4.2.1. Условия согласования 174
4.2.2. Архетип нарушения симметрии 175
4.2.3. Типы условий согласования 176
4.2.4. Пример условий согласования 176
4.2.5. Подробнее об условиях согласования 177
4.2.6. О связи сфер 177
4.2.7. Выращивание связей сфер 178
4.2.8. Примеры связей сфер 178

4.3. Процедура считывания Имени 179
4.3.1. Об универсальном мифе 179
4.3.2. Миф мифов 179
4.3.3. О стратегии считывания Имени 180
4.3.4. Смыслы нашей жизни 180
4.3.5. Ты за белых или за красных 180
4.3.6. О ценностях 181
4.3.7. Описание зигзага как целого 181
4.3.8. Зигзаг и его аналоги 182

5. Элементы физики будущего 183
5.1. Методы прямого действия (организация ви́дения Имени) 183
Я вижу 184
Я не один 185
Я оказываюсь в новом мире 186
Обращение к читателям 187
План книги 188
Путь абсолютного диалога 189
Попытка объяснения 190
Основания для надежды 191
Моя цель 193
Ответ сомневающимся 194
Коротко о содержании книги 195

5.2. Картина ангельской жизни 196
О характере моих текстов 196
Как читать эту книгу 197
Наука — в деталях 198
Об уровне диалога 200
5.3. К элементам Имени 200
О стиле и жанре книги 201

Трудно понять нечто действительно новое 202
Пределы науки 203
Краткий обзор книги в форме тезисов 203
Что, собственно, сделано 205
Самое важное невыразимо 205
Синтаксис 207

5.4. Общая схема вывода физики 208
Путь 209
Мои мотивы 210
Опасности 211
Еще один общий обзор 212
Нечто из ничего 213
О добре и зле 214
О страдании 214
О сокрушенном сердце 216
Математика и религия 216
О теодицее 218
Общий замысел Творца 219

5.5. Картинки из физики будущего 220
Проекция мира ангелов на мир физики 220
Связь физики и психики 222
Загадка единого принципа 223
О траектории частиц 224
Как выглядит общая теория всего 225
Общая схема уничтожения всех схем 227
Понятие вероятности в квантовой механике 228
От единого принципа — к диалогу с Абсолютом 229
О блуждании электрона по пространствам 230
Два знака причинности 231

5.6. Синкретические абстрактные принципы 232
Окрестность точки нарушения симметрии 232
Реклама книги 233
Большевики и фюзоны 234
Ангельская математика 235
Как возникают числа 236
Математика и гармония сфер 237
Тайна симметризации 238
Два знака времени 240
От двух знаков времени — в бесконечность 241
Физика, да гнилая, ткни — и развалится 242
Что стоит за материей 244

5.7. Проигрывание эволюции 245
Что такое «масса»? 246
Существует ли независимая от нас реальность? 247
Акт измерения 248
О приборах и процедурах 250
Физика и ангелы 252
Можно ли влиять на физику? 253
Физика ближайшего будущего 254
В лаборатории будущего 255
Организация локальных отрывов от вселенной 257
Физика с учетом живого 259

5.8. Автономная ренормировка и воспроизводящая рефлексия 262
Новые миры на границе фазового перехода 262
Опыт подтверждает новую физику 263
Метод решения всех задач 264
Основы посленаучного знания 266
Что же все-таки сделано? 267

5.9. Рождение новых пространств 268
О множественности наук 268
О языке науки 270
Откуда берутся детали 271
Мир ангелов и принципы науки 272
Физика и Имя 273
Новые возможности 274
Кратко о методике движения 275
Что еще предстоит сделать 276
Движение к миру фюзонов 277
Путь к вершинам 278
Последняя общая схема 278

Подражание Творцу 280
Самое главное 280

6. НЕЗАИНТЕРЕСОВАННОЕ ТВОРЧЕСТВО 282
6.1. Процедура рефлексии над медитацией 282
Взгляд с птичьего полета I 283
-"- *II* 283
-"- *III* 285
-"- *IV* 287
-"- *V* 288
Увлекательная игра 290
Посленаучная мистика 291
Десять шагов 292
Освобождение 293
Но самое главное — впереди 294
Роль условия воспроизводства 294
Путь в новые миры 295
Как повторить творение мира 295
Техника творения новых миров 295
Уровень, на котором творятся миры 296
Как обживать новый мир 297
Об «аналитических продолжениях» 298
О динамике эволюции 299
Наука в новом мире 300
Наука, мистика, быт 300
Деконструкция в естественных науках 301
Мир ближайшего будущего 302
По ту сторону физики 304
Проект прибора 305
Общие принципы построения приборов 306
Сияющие дали 308
Наше ближайшее будущее 309

6.2. Правильная физика — живая,
религиозно значимая, мистическая 309
Последовательность шагов 310
Пути синкретизации 310
Ценность рефлексии 311
От методик — к смыслам 312
Это первая книга нового мира 314
Ожерелье Индры (связи сфер) 315
Последний (и первый) шаг 316
Общий итог 317
Обещание 318
6.3. Моя жизнь как пример диалога с Абсолютом 319
Общая картина Искупления 319
Что такое жизнь 320
О роли высших эмоций 321
Верх и низ 323
Геоценозы и экосистемы как живые существа 324
Секс, лечение, рыбная ловля и т.п. 325

6.3. План книги 326
Общая стратегия освобождения 329

6.4. Дальнейшее развитие методики вывода физики 330
Процедура освобождения в сфере искусства 331

6.5. Основные пункты программы дальнейшего движения 333

7. МИР БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО 337
7.1. Апокалипсис для инженеров 337
7.1.1. Введение 337
7.1.2. Прорыв 338
7.1.3. Техника будущего 338
Человек как прибор 339
Мир как прибор 341
Прибор «Путь» 343

7.2. Апокалипсис для всех 344
7.2.1. Наука 345
Астрология 345
7.2.2. Искусство 346
Алхимия 347

7.2.3. Религия 348
7.2.4. Мистика 348
И Цзин (книга Перемен) 348
7.2.5. Связи сфер 349
Деконструкция 350
7.2.6. Приборы 351
Экономика, политика, идеология 351
7.2.7. Усовершенствованный зигзаг 352
Меньшинства, составляющие большинство 353

7.3. Надежды маленький оркестрик 354
7.3.1. О кризисе цивилизации 354
7.3.2. Кризис цивилизации в более широком контексте 354
7.3.3. Основная идея (нечто большее, чем идея) 354
7.3.4. Существует ли общий план (или замысел) мира? 355
7.3.5. Вернем миру его очарование 357
7.3.6. Блеск и нищета естествознания 357
7.3.7. Что такое материя и откуда она взялась 358
7.3.8. Связи различных сфер жизни 359
7.3.9. Условие воспроизводства 360
7.3.10. Новые миры 361
Цивилизация после Апокалипсиса 361
7.3.11. Что делать 362

7.4. Счастье служения — радость полета 362
7.4.1. Мотивы 362
7.4.2. Исходные позиции 363
7.4.3. Что делать 366
7.4.4. Как делать 366

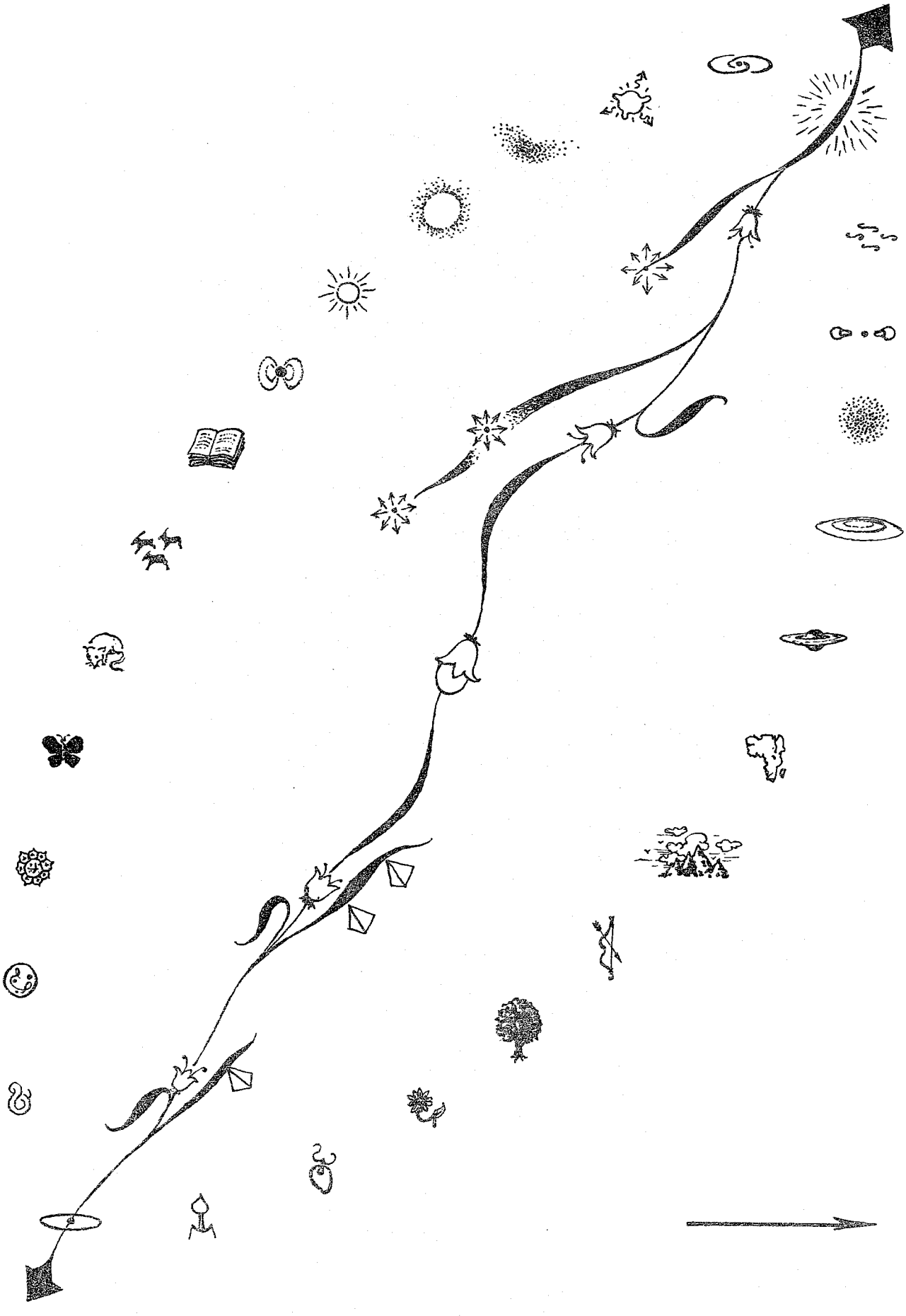


Рис. 1. Гармония систем астрофизики и биологии — рука Творца

МОТИВЫ

Валяюсь у моря на теплом песочке 1
И светится солнце в зеленых листочках
И искорки солнца на синих волнах
И Путь в бесконечность — снег белый в горах
Путь к новым немыслимым краскам и далям 2
Путь к новым единствам и новым деталям
Где каждая часть жизнь осмыслить стремится
И смысл каждой части — в Единое слиться 3
И знаю — играет Единое морем
Играет надеждой людей и их горем
Играет травою, зверями, стихами
Играет науками и облаками 4
И страстно желает игрой насладиться
И с тою же страстью — к себе возвратиться 5
А в солнце и море, в камнях и песке
Вопрос и ответ — на любом языке 6
Поэтому люди уж много веков
Взрывают границы своих языков 7
И ищут с надеждой, и видят в проломах
Свет новых миров и существ незнакомых 8
И счастья потоки от странных значений 9
И смыслы последние вечных стремлений 10
Так было всегда, но всему есть конец
Ребенок играет, но строит отец
Корабль из странных значений
Под парусом вечных сомнений 11
И пишет учебник, в нем много деталей
И виден в них отблеск загадочных далей
И слышится в небо зовущая высь
Ты жаждешь открытий — садись и учись
Почувствуй вопросы, что вечно стояли 12
Всегда ли болели мы и умирали? 13
Что будет в конце и что было в начале? 14
Зачем возникают любые детали? 15
Ответит другая наука, точнее — другое искусство
Точнее — ответит их общее дело 16
Узнаешь, как вечные мысли и чувства
Творят наше слово, творят наше тело 17
Как «юноша бледный со взором горящим»
Научишься больше не жить настоящим 18
И выберешь сферу, тебе дорогую
И в ней ты построишь любую другую 19

И встанет Творец у тебя за спиною
И старые тексты живою водою
И светом наполнятся снова
И в каждой детали увидишь ты Имя,
услышишь ты Слово 20

Увидишь — по точно рассчитанным срокам
Наш мир исчезает, вернувшись к истокам

Здесь радость открытий, но пропуск туда —
Страдание поиска, проза труда
Осмысленность действий, осмысленность места
Естественность каждого слова и жеста
В глубинах традиций — и абсолютный отказ 21
И абсолютный риск — это первый и это последний раз

И лишь на последнем шаге последней супернауки
Увидишь Творца и узнаешь его надежные руки
Здесь будем смеяться и плакать, играя мирами
Но эти последние смыслы невыразимы словами 22

И на последней странице в последний ответ заглянуть
Нельзя — кто сможет меняться, тот сможет пройти этот путь 23
Но если все же найдется где-то какой-то чудак
Решится и загорится, то путь его выглядит так:

Далее (после примечаний) идет текст книги — это и есть описание Пути Освобождения от разнообразных нынешних ограничений — этот Путь определяется смыслами всей нашей прошлой жизни, а самое интересное здесь — строительство новых смыслов.

Здесь традиция дает нам образцы движения, указывает идеалы. Я начну книгу с описания тех сторон традиции, которые особенно важны для меня.

Затем я продемонстрирую, сначала на примере науки, движения, затрагивающее основы данной сферы, — в итоге каждый шаг породит успехи в методике самого движения, возникнет необходимость обращения к другим сферам жизни и т.д.

Все это сопровождается осмыслением основных процедур, но я опишу и противоположный процесс «незаинтересованного творчества», когда вся техника и ее альтернативы опускаются в подсознание и остается свободный полет творчества (с участием Творца).

Лавинообразный рост возможностей заканчивается (в течение нескольких лет) полным преобразованием мира.

Примечания:

1. Этот вводный текст описывает последовательность реальных событий, воспринимать его следует буквально, метафоры здесь отсутствуют. Размер и рифмы должны указать на единство, которое трудно выразить другим способом.
2. Новые краски (цвета) так же немыслимы, как и новые смыслы.
3. Единое не следует путать с Творцом. Единое относится к сфере мистики, это нечто несуществующее, точнее — неопределяемое, и в то же время единственное, что реально существует и не зависит от выбора точки зрения.
4. В конце книги я покажу, каким образом можно найти последнее значение как дого события, т.е. его значение с точки зрения Единого. Это позволит нам самим выйти на этот уровень.
5. Это источник наших мотивов.
6. Детали окружающего мира позволяют прочесть программу эволюции и продолжить ее (это вопрос к Абсолюту), и, проживая ее, узнать о ее судьбе (это ответ Абсолюта). Этот диалог идет на языке принципов (см. раздел 4.1), но отражается в любом языке.
7. Имеется в виду языковое творчество.
8. Человек может обнаружить для себя нечто существовавшее до него — примером могут служить географические открытия. Но интереснее и важнее открытие новых возможностей нашего языка, морали, сознания. Так, в частности, творятся мифы. Примеры: миф физики, образ Творца.
9. Это означает выход на уровень Единого.
10. В действительности, ничего вечного нет.
11. Имеется в виду конструкция, описанная в этой книге. Странность (остраненность) значений переводит сознание читателя на более высокий, по сравнению с обыденным, уровень.
12. Учение надо начать с попытки самостоятельного движения.
13. И разнообразные другие вопросы, волнующие людей.
14. И другие научные вопросы.
15. Этот вопрос, обсуждаемый в данной книге, ранее не рассматривался — из-за отсутствия необходимого языка.

16. Будет много синтезов такого рода.
17. И весь материальный мир.
18. Или наоборот — жить только настоящим.
19. Эта способность важна для предлагаемой конструкции.
20. Как уже говорилось, это не поэтический образ, а конечный итог сложной и неожиданной техники.
21. Этому требованию не удовлетворяет ни одна из ныне существующих систем.
22. Тем не менее будет описана техника обращения с этими смыслами.
23. Смотреть можешь, но ничего не поймешь, ибо нужно пройти длинный путь изменения своей среды, физиологии, языка, норм общения, состояния сознания — с участием окружающих людей и Творца. Поэтому вначале основные утверждения и обещания данной книги придется брать на веру — иначе не будет мотива все это изучать. Изучение книги укрепит и усилит веру, это должно дать толчок к дальнейшему изучению и т.д. — но вначале нет ни знания, ни веры, и этот барьер, я думаю, сможет преодолеть лишь небольшое число людей, подготовленных своей предыдущей деятельностью. Желательно, чтобы эти люди представляли разные мировоззренческие и религиозные традиции и стремились понять друг друга, не отказываясь от своих глубинных ценностей (может и один человек блуждать по разным состояниям сознания, но путь к этому состоянию долог и сложен).

Литература разделу 3.2

1.Tetrode H. Ueber den Wirkungszusammenhang der Welt // Z. Phys. 1922. Bd. 10. S. 317—328.

2. Wheeler J. A., Feynman R. P. Interaction with the Absorber as the Mechanism of Radiation. // Rev. Mod. Phys. 1945. Vol. 17. P. 157—181.

Classical electrodynamics in terms of direct interparticle action. // Rev. Mod. Phys. 1949. Vol. 21. P. 424—459.

3. Feynman R. P. Quantum mechanical computers. // Found of Phys. 1986. Vol. 16. P. 507—531.

4. Wheeler J. A. Sakharov Rerisited: It from Bit . // Sakharov Memorial Lectures in Physics. N.-Y.: Nova Sci. Publ., 1992. Vol. II. P. 5.

5. Schwarzschild K. Electrodynamics mit Action-at-a-Distance. // Nachr. Ges. Wiss. Gottingen. 1903. Bd. 128. S. 132—141.

6. Fokker A. D. Ein invarianterwariationsatz für die Beweguпg mehrer electrischer massen Teilchen. // Z. Phys. 1929. Bd. 58. S. 386—393.

7. Hogarth J. E. Cosmological consideration of the absorber theory of radiation. // Proc. R. Soc. A. 1962. Vol. 267. P. 365—383.

8. Pegg D. T. Absorber Theory of Radiation. // Rep. Progr. Phys. 1975. Vol. 38. P. 1339—1383.

9. Hoyl F., Narlikar J. V. Action-at-a-distance in physics and cosmology W. H. Frieman Co. S-F. 1974.

10. Cramer J. R. The transactional interpretation of quantum mechanics. // Rev. Mod. Phys. 1986. Vol. 58. S. 647—687.

11. Наги Ф. Отрицательные вероятности в квантовой теории поля. М.: Наука, 1966.

12. Рязанов Г. В. Квантовомеханические вероятности как суммы по путям. // ЖЭТФ. 1958. Т. 35. С. 121—136.

13. Ryazanov G. V. Time-symmetric electrodynamics as generator of electron mass, quantum mechanics and gravitation. // Sakharov Memorial Lectures in Physics. N. Y.: Nova Sci. Publ., 1992. Vol. I. P. 2.

14. Геронимус А. Ю. Математика в свете веры. 1991. Препринт.

Литература разделу 3.3

1. Feynman R. P. The development of the space-time view of quantum electrodynamics. // Phys. Today. 1966. Vol. 19. P. 31—62.

2. Feynman R. P. Surely you're joking, Mr. Feynman. London: Counterpoint. 1985. 350 p.

3. J. A. Wheeler, R. P. Feynman. *Reviews of modern physics* 17 [2—3] p. 57 (1945).

4. F. Hoyle, J. V. Narlikar. *Action at a distance in physics and cosmology* (1974).

5. T. H. Boyer. *Physical Review D29*, p. 1089 (1984).

6. H. E. Puthoff. *Physical Review A40*, p. 4857 (1989).

7. А. Д. Сахаров. Доклад АН СССР *177* стр. 70 (1967).

8. Г. В. Рязанов. Доклад АН СССР *186* стр. 1306 (1969).

Объясняю свои мотивы. Описываю нынешнее положение дел, нынешние противоречия и задачи. Я пишу и о новой ситуации, возникающей в связи с результатами, полученными в этой книге.

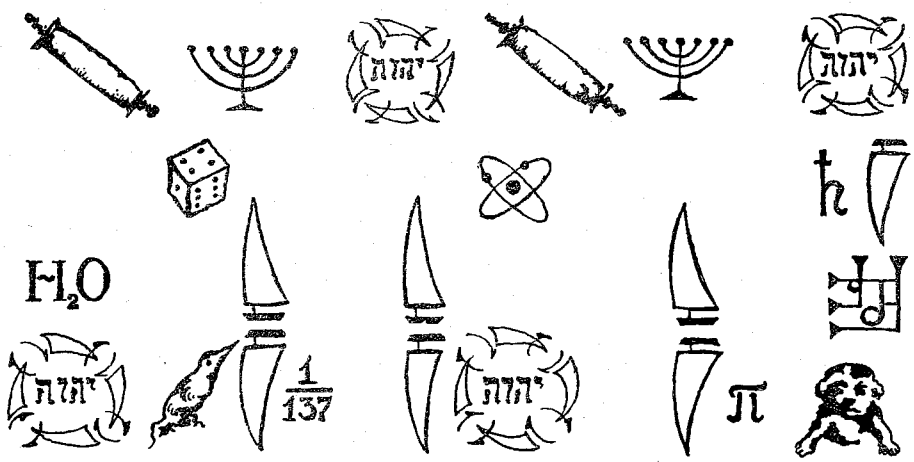


Рис. 2. Блуждание по мирам (по мотивам рисунка Габриеля Померанда)

1.1 Мистика

1.1.1 *Введение*

Своим непосредственным предшественником я считаю Маймонида, т.е. среди множества религий и идеологий я нашел себя в той мистической традиции, к которой принадлежал Маймонид. Это учение никогда не излагалось открыто, не буду этого делать и я — однако в этой главе я опишу ряд фактов и событий, связанных с этой традицией. Свои собственные труды я никогда не засекречивал — в этом нет надобности, ибо они непонятны.

Из-за принципиальной ненаблюдаемости маймонидовской мистики само ее существование оставалось для широкой общественности под вопросом, однако в последнее время было собрано достаточное количество связанных с нею косвенных доказательств (M.Idel. New Perspectives in Kabbalah. 1986).

Основная черта маймонидовской мистики — синтез религии (иудаизма) и науки (греческой философии), и потому я начну с истории этого диалога.

История диалога иудаизма и науки неизвестна широкой публике. Ее не знают и многие верующие ученые, хотя история эта сложна, интересна и поучительна. Более того, она чрезвычайно

важна, ибо судьба этого диалога определит нашу судьбу: либо мы создадим культуру, объединяющую иудаизм и науку, либо погибнем. Здесь можно сослаться как на пророка Даниила: «Перед приходом Мессии знания неизмеримо возрастут, Земля будет охвачена сетью коммуникаций», так и на Эйнштейна: «Наука без религии слепа, религия без науки бессильна». В конце этой главы я продолжу этот исторический диалог и опишу дальнейшее совершенствование способов чтения как Торы, так и Книги Природы — в итоге в обоих случаях разнообразные новые детали станут для нас значимыми, а оба подхода сольются в единый диалог с Абсолютом.

Вкратце содержание работы можно свести к трем тезисам:

а. Либо мы обнаружим общий источник иудаизма и науки, либо погибнем — в любом смысле этого слова.

б. Синтез такого рода возможен — описаны необходимые для него идеи и факты.

в. Итог — сознательный диалог с Абсолютом.

Конструкция, делающая возможным этот диалог, сравнительно сложна, но главная сложность состоит в том, что приходится отвечать на вопросы, которые у большинства читателей никогда не возникали. Это связано с рядом пресуппозиций (обычно неосознанных), лежащих в основе современного сознания, и потому для объяснения целей текста, да и самого его жанра, надо указать эти пресуппозиции (ошибочные).

Главная ошибка — слишком низкие требования к нынешней науке, искусству, религии. Даже верующий ученый ничего не может сказать о религиозной значимости интересующей его конкретной научной проблемы. Большинство же верующих евреев воспринимают и науку, и искусство как назойливый шум, некие «гойские штучки», где квантовая механика неотличима от классического балета. Но действительно верующий человек не может жить, не зная смысла своих действий и своих знаний — именно потому писался Талмуд и аналогичные книги индуизма, книги Аристотеля и Конфуция. Да и самой Торы мы не понимаем — как писал Маймонид, фраза «Его наложницей была Тимна» (непонятно, зачем это сообщается) может оказаться самой главной в Торе.

Правда, есть науки, которые занимаются всем: философия, системный анализ, мистика — но от них мы как раз не требуем ничего. Скажем, книга «Гегель о химии» содержит параллельные тексты на четырех языках — но если бы химик в такой же степени уважал Гегеля и попытался следовать его указаниям, он в следующий же момент взлетел бы на воздух вместе с лабораторией (нечто подобное, кстати, случилось с Россией).

Поэтому главный вопрос, на который отвечает предлагаемый текст: как учесть детали? точнее, как это сделать, хотя бы в принципе? как двигаться в этом направлении?

И если внутри каждой сферы деятельности существует достаточно разработанная техника, описывающая хотя бы часть деталей, то о связях сфер этого сказать нельзя. Поэтому ниже, на примере двух таких сфер, иудаизма и науки, описывается сооружение конструкции, позволяющей наладить общение любых двух различных состояний сознания. Стоит науке обратить внимание на свои основания, как сразу же все здание науки оказывается подвешенным и держащимся на факторах, имеющих отношение к иудаизму (см. разд. *5.2*). С другой стороны, «Тора имеет семьдесят лиц», но «наступит время, когда «Творец и Имя Его будут едины» — эти положения позволяют вывести науку в рамках религиозного сознания (см. разд. *5.3*). Человек чрезвычайно ценит свое Я, но при попытке понять «истинное Я» это Я исчезает и оказывается сидящим, в частности, на науке и религии. Аналогично, любой шаг к Единому отсылает к науке, искусству, традиции. Предлагаемая ниже конструкция позволит построить полную систему связей такого рода, позволит любую сферу со всеми ее деталями выводить из столь же детального описания (в общем случае — проживания) другой сферы. Эти связи позволяют из разного рода принципов, критериев ценностей, высших ощущений (их можно считать вопросом к Абсолюту) строить полные формы жизни, пригодные для обживания, — в итоге проживания возникнет новая система ценностей, ее можно считать ответом Абсолюта. Это определение как диалога с Абсолютом, так и самого Абсолюта — через проявление всего этого в истории. Обживание диалога может вести к рефлексии над самим диалогом, к осознанию ценностей, связанных с самой процедурой диалога, — эти ценности можно, в свою очередь, сделать предметом диалога и т.д.

1.1.2. *История взаимоотношений иудаизма и науки*

Нынешние историки считают, что иудаизм (в его современном виде) и греческая философия возникли в одно и то же время (6 в. до н.э.), из близких источников (это, в частности, шумеро-вавилонские мифы) и в результате одного и того же процесса «очищения» мифа. Лео Штросс указал на далеко идущий изоморфизм «Теогонии» Гесиода первым главам Пятикнижия.

Здесь следует заметить, что языческие мифы вовсе не были «разнузданной детской фантазией», — более того, это точное и синкретическое описание высших миров. Их недостаток — конкретность языка, тесная связь языка с обстоятельствами тогдашней жизни. Это затрудняет трансляцию мифа, и именно потому все языки эволюционируют в сторону инвариантных понятий, которые из-за своей неизменности в разнообразных ситуациях представляются нам относящимися к чему-то реальному. Но в рамках этой общей тенденции пути евреев и греков разошлись: евреи спроектировали языческий миф на факты своей истории, а греки — на предметы своего окружения.

В иудаизме это противопоставление представлено сыновьями Ноя: Сим интересуется своими корнями, Иафет гордится своей красотой — но важно, что это братья.

Это различие мировоззрений иногда связывают с различием греческого языка и иврита — первопричиной можно считать либо мировоззрение, либо язык. Я же считаю, что в обоих случаях возникла петля мировоззрение — язык, в физике такие петли хорошо известны, они сопровождают любую неустойчивость, любое нарушение симметрии. Сама же бифуркация не имеет объяснения в рамках науки и является частью программы, предусматривающей именно то объединение, которое будет описано в конце книги.

Имеется и религиозный вариант происхождения иудаизма — можно показать, что он не противоречит научной версии, и, более того, каждый из этих вариантов в принципе может быть выведен из другого — это вытекает из общей конструкции, описанной в данной книге.

Интересно, что в то же время (6 век до н.э.) возникли еще две культуры такой же мощности — индийская и китайская. Индусы спроектировали миф на сферу индивидуальной психологии, а китайцы создали синкретическую систему, в которую природа (тело), душа, дух входят на равных правах. Таким образом, четыре основные письменные цивилизации возникли одновременно и направление их интересов соответствует общепринятому делению мира на четыре сферы: тело (наука), душа (искусство), дух (религия), тайна (мистика) — т.е. набор цивилизаций полон и не избыточен, это можно считать свидетельством некоей разумной регуляции этого процесса.

Эти четыре системы представляются нам высшими достижениями человеческого духа, начальные же мифы о кровавой борьбе богов кажутся нелепыми и детскими. Однако продвижения в сферах практической деятельности, морали, разума, связанные с возникновением упомянутых выше четырех цивилизаций, имели и свои минусы: было потеряно первоначальное единство этих сфер. Обсуждение этого вопроса увело бы нас в сторону, однако сам факт единства происхождения четырех цивилизаций важен, ибо в настоящее время каждая из этих цивилизаций, развиваясь, отрицает себя и возвращается в каком-то смысле к первоначальному единству, возвращается во всеоружии разнообразных рефлексивных процедур и техник манипулирования окружением и собою.

Обратимся к истории. В средние века у евреев и христиан были популярны легенды, описывающие обучение Пифагора и Платона у еврейских пророков. Возможно, что эти легенды отражают отмеченное выше единство происхождения иудаизма и науки, но в целом они представляются неправдоподобными из-за очевидного различия в языке, мировоззрении, системе ценностей. Эти различия столь велики, что греки и евреи не могут заметить друг у друга какие-либо следы духовной жизни — что и наблюдалось, скажем, в начале нашей эры.

В частности, авторы Талмуда знали основные математические результаты греков, но греческое представление о божественности языка математики, т.е. греческое отношение к математике, их совершенно не интересовало. Имеющийся в Талмуде запрет на изучение греческих книг в настоящее время толкуется по-разному. Многие считают, что он относится только к книгам по магии. Греки же не выделяли иудаизм из множества верований и предрассудков окружающих их варварских народов.

И все же контакты были, и более того, они имели далеко идущие последствия. Так, Филон Александрийский, будучи энтузиастом как иудаизма, так и греческой культуры, попытался пересказать иудаизм как некую символическую философскую систему — в итоге, согласно Лосеву, еврейское представление об Едином стало одной из основ неоплатонизма, неоплатонизм же, если верить Шолому, через Каббалу повлиял на иудаизм.

Каббала сыграла важную роль и на ранних стадиях возникновения современной науки. В 14 веке Италию захлестнула волна увлечения Каббалой. Каббала была системой знаний, относительно независимой от Библии, — т.е. она несла саму идею такого знания, идею индивидуального поиска, и в этом смысле она проложила путь науке, которая на первых порах не приносила пользы и потому держалась лишь на мистических мотивах, — с другой стороны, религиозный дух Каббалы позволял оставаться в рамках тогдашней религиозной атмосферы. Основные деятели того времени, Фичино и Пико де Мирандола, тесно сотрудничали с евреем-каббалистом Модена, переписавшим Зогар (главная книга Каббалы) по образцу философской системы.

Другая, пожалуй более интересная, линия взаимодействия иудаизма и науки связана с идеями Маймонида. Основной труд Маймонида «Путеводитель колеблющихся» обычно толкуют как попытку синтеза основ иудаизма и философской техники Аристотеля. Альберт Великий перенес этот синтез на почву христианства, а его ученик Фома Аквинский положил его в основу теологии — в итоге греческая философия стала необходимым предметом изучения в европейских университетах и через схоластику привела к нынешней науке. Еврейские авторитеты всегда почти единодушно осуждали эту сторону деятельности Маймонида, и теперь мы видим, что они в какой-то степени были правы — ужасы нынешней технологической цивилизации имеют своим истоком упомянутую выше маймонидовскую идею синтеза. Эти упреки станут еще более справедливыми, если учесть общее отношение Маймонида к науке.

Здесь следует заметить, что в своих занятиях наукой Маймонид был профессионалом, значительно опередившим свое время. Точность его астрономических таблиц была достигнута наукой лишь триста лет спустя. Во времена, когда продолжались поиски дроби для числа «пи», он заявил об иррациональности этого числа. Он читал своим ученикам лекции по математике и астрономии и, более того, считал, что только через физику и математику может человек прийти к Богу.

В «Путеводителе колеблющихся» он характеризует религиозные искания людей, не знающих физику и математику, как случайные блуждания — знание же физики и математики позволяет, по словам Маймонида, встать на прямой путь к Богу.

Детали этого пути, т.е. механизм связи точных наук с основными элементами Торы, Маймонид зашифровал. Так, он, по его словам, написал «Путеводитель колеблющихся» по точному и простому плану, а затем разбил на части и перепутал части. «Кто восстановит порядок частей, — пишет он, — тот поймет, что я хотел сказать». Есть здесь и другие методы шифровки. Замысел Маймонида был частично восстановлен Лео Штроссом и другими авторами (в том числе и мною), но я не буду обсуждать его шифры, поскольку сам Маймонид этого не делал и поскольку ответ (совпадающий с маймонидовским) я изложу на материале современной физики и математики. Идеи Маймонида используются (и лежат в основе), но оказываются необходимыми многие новые идеи и факты.

Восторженным поклонником Маймонида был Лейбниц (сохранился его подробный конспект «Путеводителя колеблющихся»), Ньютон ценил Маймонида.

Деятельность Ньютона имеет отношение к рассматриваемой теме. Ньютоновские «Принципы натуральной философии» открыли эру науки, но сам автор не был «передовым мыслителем», а был фундаменталистом и в этом смысле «мракобесом». Не был он и христианином: отрицал божественность Иисуса, изучал Талмуд (в латинском переводе, но наиболее важные для него места читал в подлиннике), современное ему христианство толковал как Зверя Апокалипсиса (это позволило ему рассчитать время конца христианской эры: окрестность 1857 года, что совпадает с мнением нынешних историков, ибо они конец христианской эры связывают с трудами Дарвина и Шлейермахера).

Более того, именно попытка понять первичный смысл Пятикнижия была для Ньютона мотивом изучения физики, ибо: *1.* Ньютон считал, что физика закодирована в Пятикнижии (но в этом направлении он не продвинулся); *2.* Он считал Храм планом солнечной системы, что, по его мнению, проливало свет и на Храм, и на солнечную систему; *3.* По его мнению, физические расчеты прошлой истории Земли уточняют неясные места Пятикнижия. Возможно, что величие Ньютона было наградой за высоту его мотивов.

Другую линию (кроме филоновской и маймонидовской) связи иудаизма и науки отметил Шнейдау. По его словам, иудаизм, в отличие от многих других религий, занят не столько гармонизацией отношений человека и мира (или общества), сколько критикой этих отношений. Этот внутренний мотор нашел свое наиболее полное выражение в деятельности пророков, попал в христианство, а через него — в науку.

И, наконец, в наше время замечательная параллель греческой и еврейской линии была обнаружена в связи с деятельностью Дерриды. Согласно Дерриде, европейских философов, каждый из которых выступает с критикой своих предшественников, можно расположить в ряд, который оказывается конечным, т.е. можно указать точку конца (или вершины) европейской философии и описать эту высшую философию. Основные черты этой философии оказываются совпадающими с талмудической методикой комментирования Торы («нет ничего вне текста», «противоположные толкования одинаково верны» и т.п.), с методологическими элементами Каббалы (роль поэзии, роль Ничто и т.п.). Т.е. европейская гуманитарная наука 2,5 тыс. лет карабкалась на гору, чтобы обнаружить, что там давно сидят мудрецы Талмуда. В дальнейшем я продемонстрирую вкратце нечто подобное в сфере естественных наук.

Следует также отметить деятельность Блума, продемонстрировавшего эффективность каббалистической методологии и каббалистических понятий в литературоведении.

Кроме связей Греции и Израиля было бы желательно столь же подробно рассмотреть связи Греции и Израиля с Индией. Известно, что в начале нашей эры в Израиле имелось около 600 названий книг, посвященных индийской культуре. Христианское понятие самодостаточной личности с «царствием Божиим внутри» возникло в Израиле уже во втором веке до нашей эры, возможно, под влиянием Индии, однако об обратном влиянии Греции и Израиля на Индию я ничего не знаю.

Эти исторические связи цивилизаций наверняка лежат в основе мировой истории, а синкретическая мистика, связанная с именами Маймонида и Абулафии как раз и даст язык для описания этой синкретической ситуации. Итогом предлагаемой книги будет, в частности, мистика, превосходящая Маймонида и Абулафию — однако, она вырастает из этих авторов и не может без них обойтись.

Другим важным источником оказывается китайская Книга Перемен — да и мистические системы других народов и других времен хорошо укладываются в общую схему новой мистики. Все эти источники были созданы на ранних стадиях человеческого сознания (где связь с Творцом была особенно сильна) и созданы впрок, с тем чтобы их можно было использовать в конце времен.

Имеется также обширный поток литературы и несколько журналов на темы «иудаизм и наука», «религия (в основном христианство) и наука», «древняя мудрость и наука» — ничего особо важного я в этой литературе не нашел. Эти три типа тем относятся в действительности к трем разным сферам культуры: иудаизм занят сферой духа (хотя в иудаизме дух и материя в значительной степени равноправны), христианство занято сферой души, древняя же мудрость есть в основном сфера мистики (тайны). Это различие проявляется и в различии строения основных текстов этих культур: в науке события выстраиваются вокруг эволюции космоса, в иудаизме эту

роль играет история народа, в христианстве (а также в буддизме, йоге) речь идет о духовной (правильнее сказать, душевной) эволюции отдельной личности, в китайской мистике речь идет о синкретическом (т.е. охватывающем все сферы) Пути диалога с Абсолютом.

Каждая из этих четырех линий важна и интересна, важны и любые их связи, но в данном тексте я ограничусь лишь одной темой: наука и иудаизм.

В отличие от других авторов, писавших на ту же тему, я сравниваю системы в целом и не останавливаюсь на «коротких замыканиях», т.е. на частичных совпадениях, хотя дальнейшее изложение прольет некий свет и на эти совпадения. Например, Большой Взрыв (обсуждающийся как аргумент в пользу творения вселенной) у меня оказывается хотя и необычным, но динамическим процессом, но, с другой стороны, в любой динамике обнаружится вмешательство свыше. Обнаружится, что мир творится из ничего, но не в Большом Взрыве, а в некоем предшествующем ему цикле.

Другой аргумент в пользу сознательного творения — ссылка на антропный принцип, утверждающий, что наблюдаемые значения физических констант уникальны, ибо только они обеспечивают существование человека. Ниже я опишу процедуру расчета констант без ссылок на человека, хотя человек может войти в эту процедуру через принципы расчета. Существование человека зависит от множества взаимосвязанных факторов, и константы можно менять, если сохранить эти связи (я их в дальнейшем буду называть смыслами), т.е. надо обсуждать запрограммированность этих связей а не самих констант — ниже будет описано, каким образом смыслы участвуют в диалоге с Абсолютом.

Такова вкратце история вопроса. В науке история такого рода служит введением в предмет, т.е. преследует педагогические цели, для религиозного же сознания чрезвычайно важна степень причастности к традиции, и здесь я могу указать на Маймонида как на моего предшественника, освящающего мое предприятие. Конечно, на фоне разнообразных течений в иудаизме, на фоне множества других религий Маймонид и Деррида выглядят лишь тонкой ниточкой в общей ткани — но кто может сказать, какой из камней окажется краеугольным? И разве истинность оценивается по числу последователей?

В заключение заметим, что во всех вышеупомянутых связях и параллелях участвует лишь самый поверхностный слой иудаизма и Каббалы — более глубокие уровни породят (через аналогии типа упомянутых выше) неизмеримо более интересные варианты науки — на этом пути отпадут и упоминавшиеся в связи с деятельностью Маймонида возражения против науки — наука станет «человеческой», будет частью диалога с Богом.

1.1.3. *Спор иудаизма и науки*

Противоречия иудаизма и науки представляются очевидными, но они часто отрицаются на том основании, что «иудаизм и наука заняты разными областями».

Однако реально эти области неразделимы. Скажем, крушение вавилонской башни и связанное с этим разделение языков произошло, согласно Раши, в 18 веке до н.э. — но мы имеем множество более ранних письменных памятников на разных языках. То же относится к известному спору о возрасте вселенной.

Заповедь «В субботу огня не зажигайте» теряет четкий смысл, скажем, применительно к процессам в электронных бытовых приборах — не ясно, что там считать огнем.

Но есть и более серьезные причины для беспокойства. Иудаизм и наука относятся к разным состояниям сознания, разным системам ценностей, разным образам себя и мира. Но пафос как иудаизма, так и науки состоит именно в том, что мир един. Это проявляется, в частности, в попытках ученых думать об основаниях своей науки, попытках взять науку в ее историческом развитиив обоих случаях ученый автоматически попадает в сферу религии и мистики. Аналогично, верующий человек может задуматься над основаниями своей веры, может обнаружить себя жертвой тех форм самообмана, которыми наука пытается объяснить факты религиозного поведения. Речь здесь идет не только о философской рефлексии, но и о попытках оценить себя и других в критериях эстетики, этики, высших смыслов существования (выходящих за рамки любой науки и любой религии). Можно запретить это делать (и это часто делается, осознанно или неосознанно), но, с моей точки зрения, это будет смертью и науки, и иудаизма.

Другими словами, как сказал Гейне, «мир расколот, и трещина проходит через мое сердце», Для меня тут особенно мучительна неуверенность в правильности собственной жизни: человек, не исполняющий заповеди Торы, вычеркивает себя из мира — исполняющий же человек в некотором смысле вообще не живет. Истина где-то посередине, она чувствуется как участие Гашема (Творца) в моей жизни (как сказал Витгенштейн, «пока человек сомневается, он связан с Богом»), но чувства обманчивы, с ними можно залететь куда угодно, и потому хотелось бы иметь санкцию как Торы, так и науки.

Эту задачу, как мне кажется, я в общих чертах решил (точнее, знаю, как двигаться к решению), хотя для этого и пришлось коренным образом изменить как основы науки, так и восприятие (или способ чтения) Торы. И если сейчас они кажутся непересекающимися, то только потому, что мы не понимаем ни науку, ни Тору. Разного же рода логические противоречия меня мало

трогают, ибо являются естественным следствием различия перспектив (или систем отсчета), скажем, дата 6 тыс. лет от творения мира по Торе не только не противоречит даваемой наукой дате 1,5 млрд. лет, но и может быть выведена из нее: в Торе речь идет о психологическом времени, которое, как известно из психофизики, является логарифмом физического времени — тут сравнивать надо безразмерные величины, т.е. величины, измеренные в собственных масштабах наблюдателя.

Я постараюсь в этой книге, оставаясь в рамках современной науки, продемонстрировать ее самоотрицание — реальны не атомы, а некие стоящие за ними смыслы. В другом месте я постараюсь проделать то же самое по отношению к нашему восприятию Торы и покажу совпадение стоящих за Торой глубинных смыслов с глубинными смыслами науки.

В заключение этого раздела приведем список терминов, которые будут использоваться в дальнейшем изложении, и поясним значение каждого термина.

Абсолют. Образ Творца. Если представить себе философскую или мистическую систему, которая объясняет или регулирует мир до мельчайших деталей, то нечто оставшееся вне этой системы будем называть Абсолютом. Это понятие является производным от прилагательного «абсолютный», т.е. тут возможна некая интуиция движения к пределу, но о результате движения ничего сказать нельзя (по определению).

Здесь читатель может спросить: какой смысл вводить понятия, о которых ничего нельзя сказать? Ответом на этот вопрос как раз и является предлагаемый текст. Эта противоречивая ситуация будет далее возникать неоднократно, она обычна в любой мистической и философской системе. Каждая система предлагает свою технику решения этого противоречия, особенность моей техники состоит, в частности, в том, что я иду от физики — подвешивать материю значительно сложнее, нежели отказываться от моральных или мыслительных норм — существует множество норм такого рода, часто они противоположны, физика же у нас пока одна.

Выпадание. Термин заимствован из физики. При охлаждении расплава или раствора наблюдается выпадение твердой кристаллической фазы. Характер этой фазы определяется движением атомов, но сам факт выпадания мало меняет это движение, если не считать слабых, но далеких корреляций. Нечто подобное наблюдается в сообществах животных и людей, роль параметров кристалла здесь играют общественные нормы.

Замыкание. Упомянутые выше выпадания возникают, когда несколько параметров взаимодействуют так, что их отклонения от равновесия усиливают друг друга. Скажем, если два человека стремятся подражать друг другу, то возникнет их общее, не контролируемое ими движение. Эту петлю взаимодействий я называю замыканием.

Затравка. В физике существует понятие затравочной динамики (или теории), это некая идеальная динамика, которая возникает, если в реальной динамике одно из взаимодействий обратить в нуль. Эта процедура позволяет построить позади нашего мира некий простой идеальный мир.

Звено. Прямолинейный отрезок зигзага *рис. 4.* Последовательность звеньев: начало, фюзис, астро, био, мораль, язык, культура, смыслы.

Зигзаг. Фигура, изображенная на *рис. 4.* Здесь каждой узловой системе, открывающей новые возможности глобальной эволюции сопоставлены два параметра: число частиц, составляющих каждую систему, и время возникновения системы.

Кадмон (кабб.). Один из аспектов вселенной — существо, объединяющее в себе глобальные характеристики вселенной.

Келим (кабб.). Другой аспект — глобальные ограничения или нормы, задающие вселенную.

Колесница (кабб.). Еще один аспект, описывающий обращенность вселенной к Творцу, связь с Творцом.

Рождение кадмона	Разные аспекты
Разбиение келим	процесса творения
Строительство колесницы	мира.

Смыслы — элементарные сигналы, которыми обмениваются системы регуляции языков, цивилизаций и т.д.

Тетрада — повторяющаяся в каждом звене фигура из четырех функций: рождение, питание, защита и регуляция этих трех функций.

Фюзис — название звена, предшествующего Большому Взрыву.

Фюзоны — существа, играющие в физике ту же роль, что и люди в звене био. Нечто близкое к ангелам.

Части диалога. Считается, что любой диалог может идти на разных уровнях, имеет иерархию целей, процедур, механизмов, комбинируемых элементов и т.д. Все это существует в каждой из проекций диалога, сам же диалог есть генератор этих проекций, есть некое накрытие над противоречивыми проекциями — упомянутые выше Каббалистические термины относятся к этому уровню, уровню накрытия.

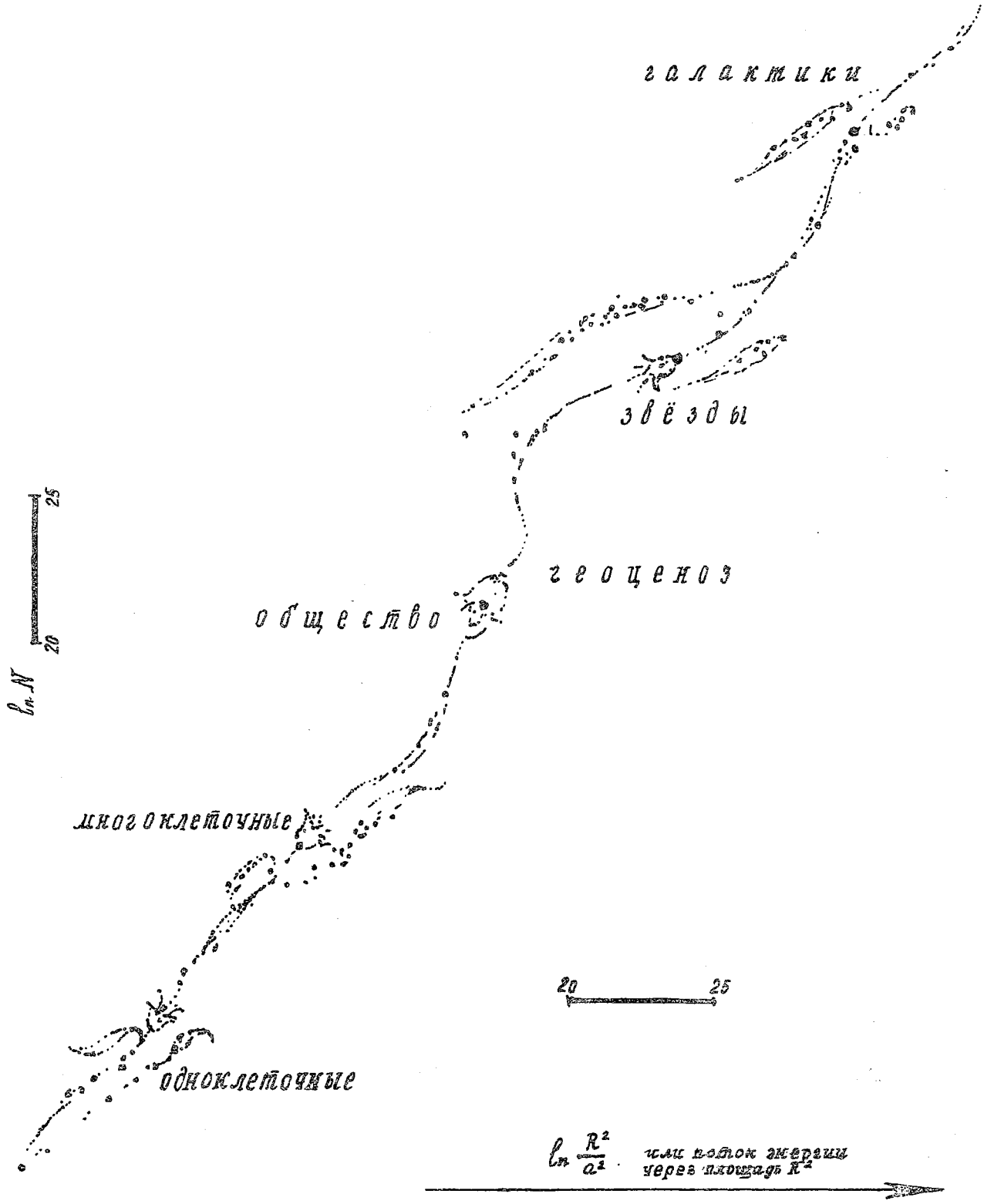


Рис. 3. Основные системы (объекты) астрофизики и биологии.

1.1.4. *Физика как часть диалога с Абсолютом*

Ответ на вопросы предыдущего раздела был найден не сразу,более того, на это ушла вся моя сознательная жизнь. Было много неожиданных открытий, их трудно объяснить, не объяснив предыдущих продвижений, и потому я опишу основные элементы итоговой конструкции в той последовательности, в какой они осознавались мной.

Началом можно считать вопрос, который возник у меня, когда я рассеянно перелистывал популярную книжку Гробстайна. В этой книжке, как и во многих других книгах такого рода, приведен список систем разных размеров, расположенных в порядке возрастания, от самых маленьких до самых больших,около каждого названия стоит цифра, указывающая размеры системы.

Выбраны, очевидно, системы, знакомые школьнику и более или менее равномерно заполняющие шкалу размеров. Возник вопрос: если не подлаживаться к школьнику, а взять какой-либо осмысленный способ выбора систем, то не дает ли возникающее распределение какую-то информацию о происхождении систем? Ясно, что с этой точки зрения наиболее важными будут принципиально новые системы, порождающие в процессе дальнейшего развития наибольшее число разнообразных потомков.

Для систем астрофизики или биологии можно построить график, где горизонтальная координата указывает число частиц в системе, а вертикальная изображает число новых систем в единичном интервале числа частиц (см. *рис. 11, 12*). Совершенно неожиданно получим четкое деление систем по уже известным уровням с равными расстояниями между уровнями и, что совершенно непонятно, с полным подобием астрофизического и биологического распределения систем по числу частиц.

Это распределение систем по массам и потокам энергии я построил несколько десятилетий назад, рисунок потерялся, и я восстановил его по памяти, т.е. приблизительно. Смысл этого распределения прост: в астрофизике поток энергии пропорционален в основном массе, в биологии масса пропорциональна в основном потоку энергии. Для галактик мы имеем известный (и малопонятный) факт пропорциональности массы квадрату радиуса, в биологии эта зависимость очевидна, ибо масса особи пропорциональная в конечном счете потоку солнечной энергии, т.е. пропорциональна площади, приходящейся на одну особь. В дальнейшем мы увидим, что такого рода пропорциональности возникают и из условия пространства величины поправок к нынешней физике, эти поправки важны для регуляции эволюции астро и био.

Для верхней ветви галактик поток энергии в целом пропорционален числу частиц, но масса растет быстрее из-за скрытой массы и из-за разного рода невидимых масс в итоге зависимость массы от энергии ослабевает. Для нижней ветви (радиогалактики), наоборот, энергия растет быстрее, чем число частиц, ибо здесь важны и далекие взаимодействия между частицами.

Для звезд мы имеем верхнюю пологую ветвь, ибо поток энергии может расти за счет увеличения области термоядерного синтеза внутри одной и той же массы. Нижняя крутая ветвь возникает в планетарных туманностях из-за лучших, по сравнению с обычными звездами, условий излучения.

Динамика геоценозов — перемещение химических элементов по их поверхности. Источник энергии — Солнце.

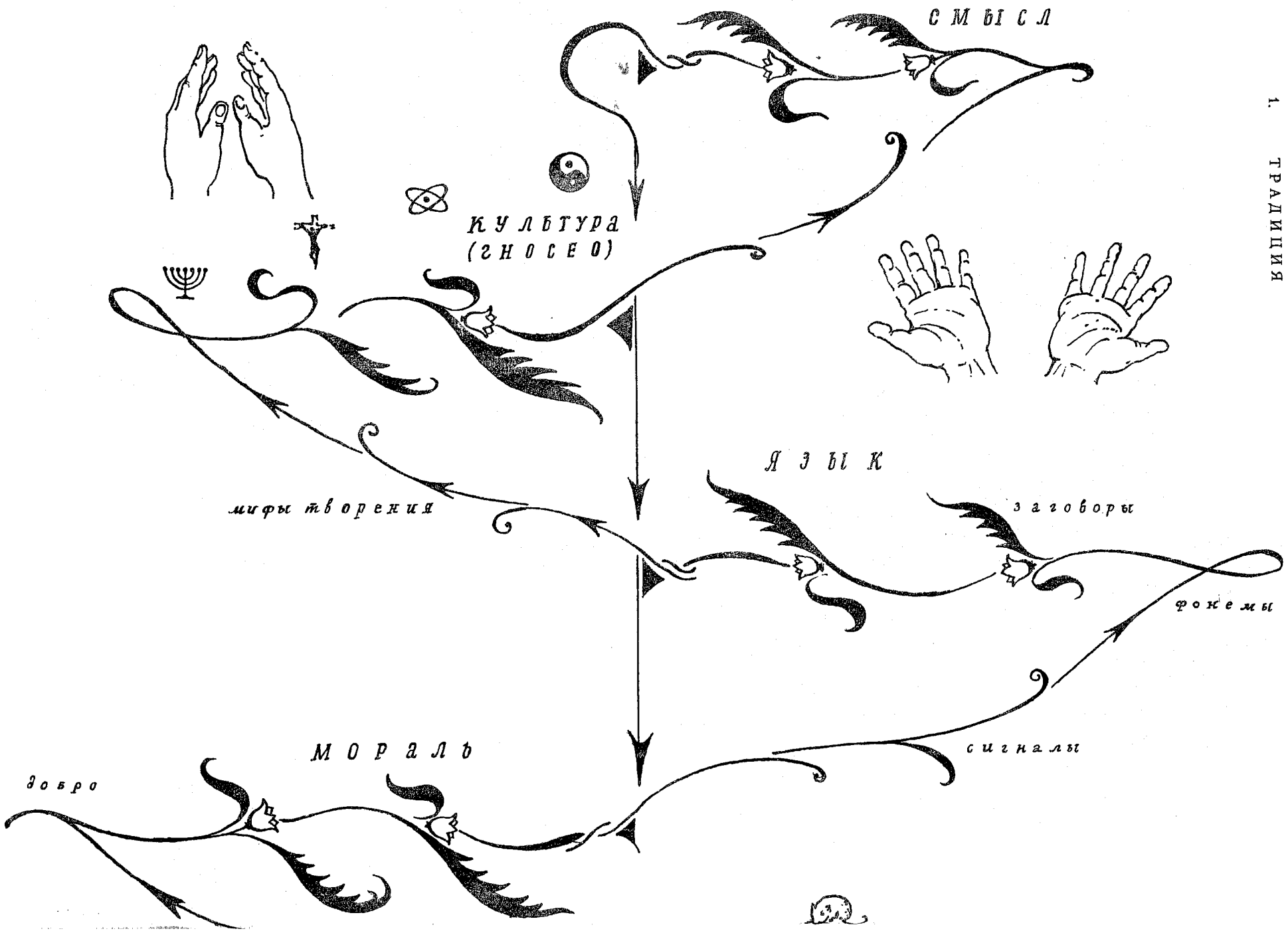
Поток энергии для какого-либо биополимера оценивается по тратам на его синтез.

Нижние пологие зависимости массы от потока энергии в биологии возникают из-за того, что основная часть массы тратится на разного рода поддерживающие структуры.

Верхние, более крутые ветви в био возникают из-за того, что энергия тратится не только на обычное поддержание неравновесного состояния (метаболизм), но и на механические перемещения, необходимые для существования хищников.

Эволюция не заканчивается на биологии, в сообществах животных появляются нормы поведения, язык и т.п. Соответствующим системам можно сопоставить некое минимальное число частиц и *рис. 3* можно продолжить — получим зигзаг, изображенный на *рис. 4*. Подобие астро- и биосистем распространяется на другие звенья, в итоге каждое звено повторяется еще четыре раза. При этом обнаруживается общая всем звеньям универсальная тетрада, изображенная на *рис. 5*: системы каждого звена четко группируются в четыре множества, появление первой системы каждого множества связано с некоей революцией в сфере, соответственно, размножения, питания, защиты и регуляции (этих трех функций). Приведем некоторые примеры тетрад (не останавливаясь на обоснованиионо заняло бы много места): четыре физических взаимодействия, вселенная — галактика — звезды — геоценозы, ядро клетки — митохондри — и — жгутики — регуляция эукариотов, человечество в целом — нация — племя — индивид, четыре письменные цивилизации, религия — искусство — наука — мистика, четыре пары звеньев зигзага *рис. 4*.

Если предположить, что это подобие распространяется на более ранние и более поздние системы, мы получим детальный ответ на интригующие вопросы: что было до Большого Взрыва? что ждет нас в ближайшем будущем? Заметим, что подобие не сводится к простому повторению,


СМЫСЛ
КУЛЬТУРА
(ГНОСЕО)
ЯЗЫК
мифы творения
заговоры
фонемы
МОРАЛЬ
добро
сигналы

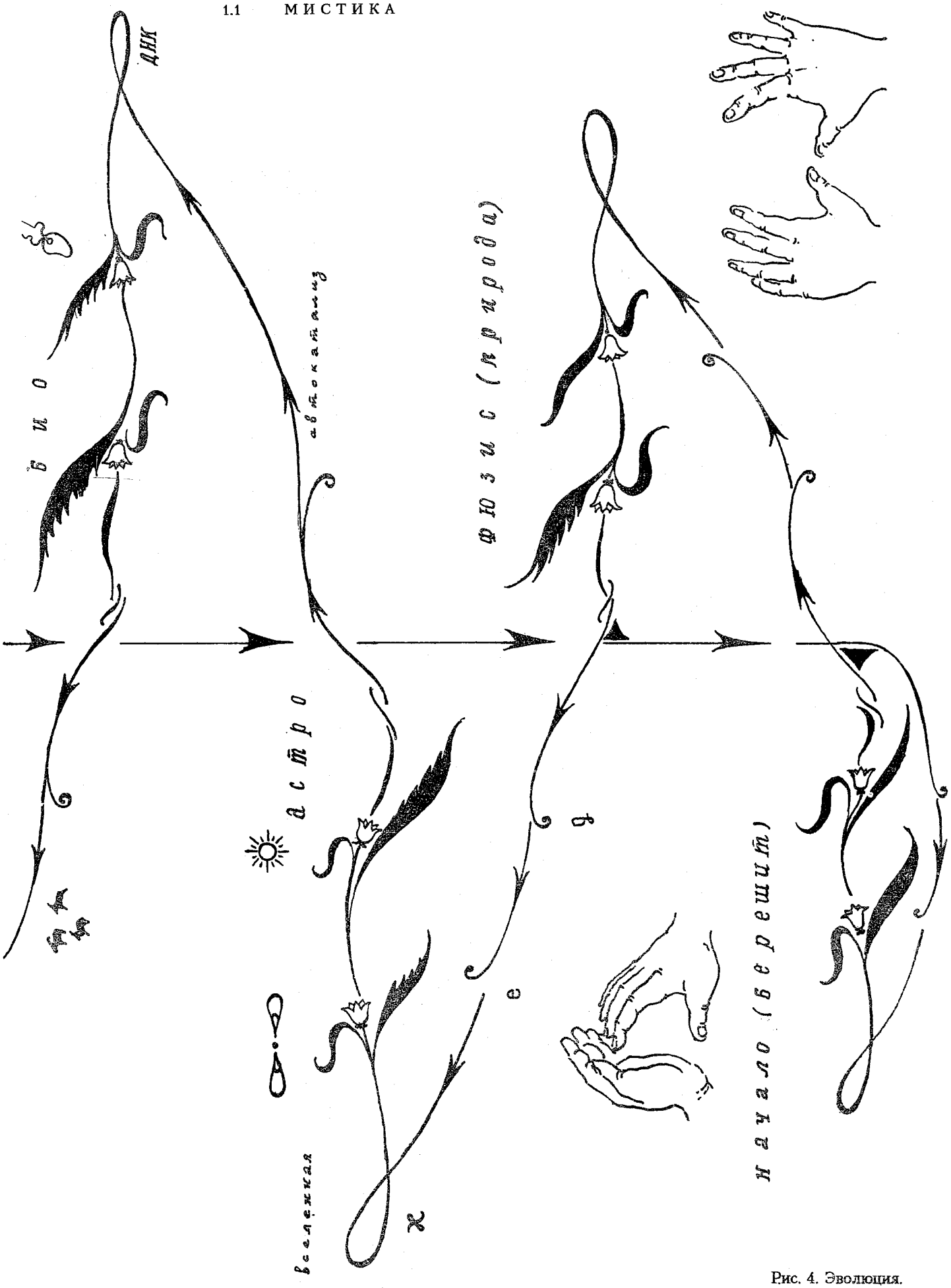


Рис. 4. Эволюция.

поэтому продолжение имеющихся тенденций показывает, что при движении как назад, так и вперед путь быстро обрывается. Имеется также интересное подобие зигзага в целом, т.е. четырех пар его звеньев, четырем уровням человеческой психики (элементарные биохимические процессы — гормональная регуляция — нейронные сети — самосознание). Если верить в это подобие, то зигзаг следует дополнить аналогами других (кроме психики) органов человека, а петля «воспроизводство человека» замкнет конец зигзага на его начало.

Знание обстановки до Большого Взрыва (она и ее динамика берется из соображения подобия другим, уже известным, звеньям) позволяет рассчитать возникающую в результате Большого Взрыва физику и космологию. Большому Взрыву предшествует, как и в любом переходе, состояние с сильными флуктуациями, в частности, и с флуктуациями знака времени. В динамике, симметричной по отношению к двум знакам времени, в любом акте локального взаимодействия участвует вся вселенная (сигнал может обойти всю вселенную и вернуться в тот же момент, в который он вышел). Если исключить из уравнений координаты всех частиц вселенной, кроме непосредственно наблюдаемых, простое затравочное взаимодействие усложнится и даст нынешнюю физику. Из-за большого числа частиц результат фазового перехода оказывается мало чувствительным к деталям обстановки, существовавшей до перехода. Выводятся основные уравнения физики, вычисляются физические константы: f — константа фундаментальных взаимодействий, g — константа сильных взаимодействий, e — константа электромагнитных взаимодействий, $\varkappa$ — константа тяготения, N — число частиц во вселенной (связано с их плотностью), $1/R$ — постоянная Хаббла, m — масса электрона, m_p — масса протона, h — постоянная Планка, $\wedge$ — радиус обрезания в импульсном пространстве (в отличие от нынешней теории, здесь мы имеем необходимое и единственное обрезание), c — скорость света (здесь она совпадает с максимальной скоростью расширения вселенной). Получим:

$$f^2/hc \simeq 3 \quad g^2/hc \simeq e^{-hc/f^2} \quad e^2/hc \simeq e^{-hc/g^2} \quad \frac{\varkappa m_p}{e^2} \simeq e^{-hc/e^2} \quad N \simeq e^{2hc/e_2}$$

$$m \simeq \frac{e^2\sqrt{N}}{R} \quad m_p \simeq \frac{g^2\sqrt{N}}{R} \quad h \simeq \frac{e^2}{c} \ln N \quad \bigwedge \simeq mN$$

В отличие от нынешней теории здесь не только космологическая модель зависит от локальных законов физики, но и законы физики определяются космологией или, точнее, расширением вселенной. Это означает, в частности, что локальное всестороннее сжатие может компенсировать это расширение и потому может полностью изменить физику. Здесь много разнообразных наблюдаемых эффектов, некоторые наблюдаются уже сейчас.

В целом физика оказывается сидящей на некоей затравке — фундаментальном взаимодействии, сама же эта затравка оказывается малой частью некоей структуры, которую можно определить из подобий зигзага, а при естественном расширении понятия подобия эту структуру следует считать живой и сознательной — в нынешней физике эти свойства оказываются где-то на уровне флуктуаций числа частиц (это величина порядка $1/\sqrt{N} = 10^{-40}$), однако эти поправки растут вдоль зигзага и на уровне человеческого общества окажутся порядка единицы — это означает, что наша живость, сознательность и т.п. тянутся от затравки и через эту затравку связаны с физикой.

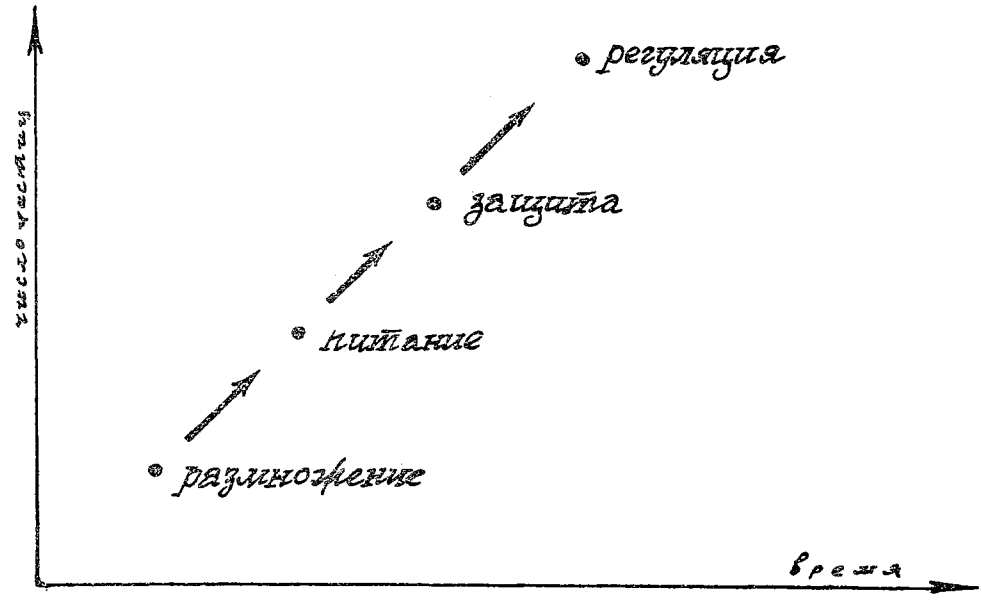


Рис. 5. Универсальная тетрада.

Упомянутое выше расширение (или уточнение) понятия подобия состоит в следующем. Зигзаг *рис. 4* строился в рамках нынешнего научного состояния сознания, как некий вариант системного анализа. Но язык науки не годится для описания живого и сознательного, и потому в описании соответствующих звеньев естественно перейти в «собственную систему отсчета», т.е. использовать каждый раз тот язык, который сложился в нашей культуре. При этом языки науки, искусства, религии будут сравниваться через их общий регулятор — мистику и через универсальный язык смыслов (см. конец раздела *б*). Универсальной характеристикой разных сфер здесь может быть «осмысленность» или «степень участия в диалоге с Абсолютом» — но определить эти характеристики можно лишь после построения звена смысл и перехода в соответствующее состояние сознания. Сделать это сложно (этому посвящен, в сущности, весь текст), и пока я просто буду сравнивать число частиц, число сигналов, число мифологем, число смысловых инвариантов, т.е. буду считать число «языком богов» — в действительности это не так.

Здесь вступает в игру третий фундаментальный факт (первые два — обнаружение подобий этапов эволюции и обнаружение возможности вывода физики «из ничего»): возможность вывода неживого из живого и (как это ни странно) возможность обратного движения (см. *рис. 6*). Эти возможности доказываются проигрыванием соответствующих моделей.

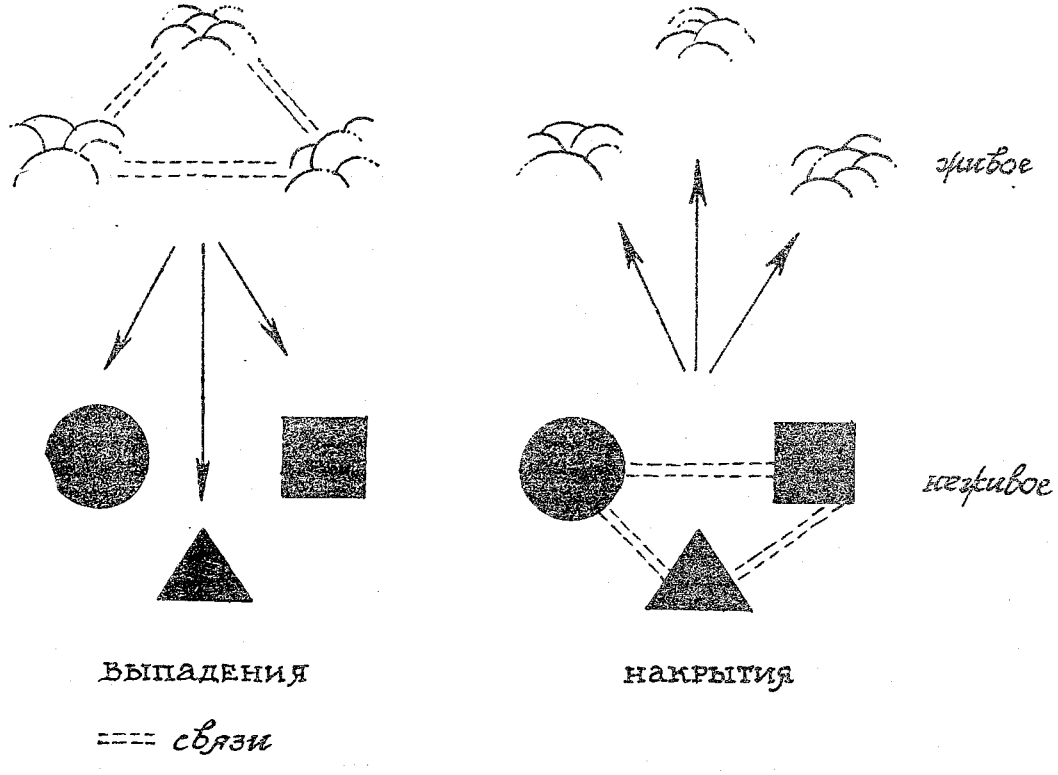


Рис. 6. Переход от живого к неживому и обратно.

Чтобы объяснить характер этих моделей, представим себе группу людей, каждый из которых играет в какую-либо (общую для всех) достаточно непредсказуемую игру. Каждый видит своих соседей, старается подражать их успешным действиям. В итоге, независимо от воли участников игры возникают общие всему коллективу движения и стратегии. Это точный аналог возникновения физики, норм поведения, норм мышления. Игру можно усложнить с тем, чтобы новые коллективные движения создавали свою внутреннюю регуляцию (скажем, в интересах выживания этих движений), эта регуляция может усложняться до появления наблюдателей, которые могут объединяться, порождая новые коллективные движения и т.д., — вот объяснение зигзага, подобие же можно объяснить повторным использованием игроками уже имеющихся механизмов регуляции.

Обратная же ситуация, когда достаточно сложные и разнообразные механические системы, объединяясь, начинают вести себя как живые («происхождение жизни»), объясняется необходимостью для регуляции разнородных систем на уровне затравки перейти к живому, это живое, способное к разнородным выпаданиям, с самого начала стоит за любой механической системой.

Эту связь живого и физики можно проиллюстрировать примером, где роль физики играет мораль — это глубокая аналогия, ибо, как видно из рис 4, звено мораль аналогично звену астро, где динамика описывается законами физики. Но, в отличие от ситуации в нынешней физике, в мора-

ли мы видим не только динамику норм, но и живых людей, стоящих за этими нормами. Скажем, солдат имеет дом, семью, приятелей — но для генерала это лишь единица, действующая по уставу,нечто похожее на элементарную частицу физики. Но когда в 1917 году генерал Корнилов послал свои войска в Петроград, несколько большевистских агитаторов встретили составы с солдатами и призвали солдат перейти на сторону большевиков. Агитаторы обращались к живому началу, стоящему за делением на общественные роли. В итоге солдаты либо перешли на сторону большевиков («изменение физики»), либо разошлись по домам («исчезновение динамики и переход в хаотический режим»).

Нечто подобное можно в принципе организовать и в мире элементарных частиц, т.е. можно обратиться к стоящим за ним фюзонам (так и поступали мистики древности), и это будет означать конец нынешней физики. Описание соответствующих приборов и необходимого состояния сознания составляет содержание предлагаемой работы.

Вывод физики (возможности новой физики неизмеримо выше нынешних) и моделирование перехода от живого к неживому позволит смоделировать зигзаг и при построении нового зигзага более осмысленно выбрать характеристики систем. Уточнение зигзага позволит уточнить его подобия — требование подобий можно заменить более общим требованием максимума эффективности для регуляции зигзага затравкой.

Уточнение подобий зигзага и моделирование связи «живое—неживое» позволит поднять уровень вывода физики. И, наконец, знание зигзага и знание новой физики позволит находить среди естественных процессов модели перехода «живое—неживое», Эти взаимные отсылки позволят совершенствоваться в трех направлениях, связанных с упомянутыми выше тремя фундаментальными фактами. Конечным итогом будет построение синкретической затравки, генерирующей нынешнюю науку (с разнообразными усовершенствованиями) и ее возможные альтернативы.

Итак, описана стратегия, которая позволяет, отталкиваясь от нынешнего уровня науки, строить некую синкретическую науку будущего. Эту стратегию можно сформулировать в достаточно общем виде с тем, чтобы она могла быть применена не только к научным текстам, но и к текстам по искусству, к религиозным и мистическим текстам. Для каждого типа текстов будет свой язык, свои процедуры, свое состояние сознания, свои критерии успеха. Этими критериями в науке будет эффективность, в искусстве — захват и ощущение жизни, в религии — осмысленность и полнота существования, в мистике — связь с Абсолютом и единство. В каждой сфере будут свои аналоги зигзага, свои затравки. Все затравки будут синкретичны (т.е. будут охватывать все сферы) и в соответствии с требованиями сферы мистики должны совпадать друг с другом — вот требования к будущей науке, будущему искусству, будущей религии, будущей мистике. От затравки надо также требовать, чтобы среди генерируемых ею выпаданий были нынешние наука, искусство, религия, мистика — тем самым мы находим свое место в системе выпаданий, узнаем свое локальное имя. Но затравка может порождать и другие выпадания, любое из них мы можем выбирать и обживать, связь разных выпаданий идет через общую затравку.

Обживание новых форм жизни приведет к возникновению новых идеалов и новых требований к затравке. Новая затравка будет генерировать новое множество форм жизни, мы будем их обживать и придем к новым идеалам и т.д. — это и есть диалог с Абсолютом, где система идеалов для затравки есть вопрос к Абсолюту, а система идеалов, возникших в итоге проживания новых форм жизни будет ответом Абсолюта. Это простейшая форма диалога, когда некие смыслы выдвигаются в качестве вопроса и они же возникают в качестве ответа. Как видно из зигзага, смыслы в мышлении играют ту же роль, что и сигналы в поведении или частицы в предфизике, и, подобно тому как биосистемы строятся из частиц, а язык строится из сигналов, так же и последнее звено зигзага строится из элементарных смыслов (если верить в подобия зигзага) и в итоге мы имеем полноценный высший язык диалога с Абсолютом.

1.1.5. *Иудаизм как часть диалога с Абсолютом*

Разобравшись с наукой, обратимся к другому участнику диалога — иудаизму. Первое, что бросается в глаза — далеко идущая аналогия между иудаизмом и наукой в том виде, в каком она представлена в предыдущем разделе. Описанные там продвижения в структуре науки давно уже были осуществлены в иудаизме.

Действительно, в науке мы имеем довольно детальное описание эволюции вселенной, начиная с Большого Взрыва, более туманные представления об эволюции до Большого Взрыва (см. выше, раздел *1.1.4*) и попытки в самых общих чертах, объяснить «феномен религии» (здесь дальше других продвинулся Дюркгейм, но он не обсуждал иудаизм, ибо слишком хорошо его знал и понимал нелепость обычных атеистических наскоков). В иудаизме роль Большого Взрыва играет дарование Торы и подробно описаны события непосредственно до и после этого момента, а сотворению космоса, жизни, языка (что важно для науки) отведено очень мало места (да и это небольшое внимание казалось комментаторам Торы странным, ибо они чувствовали неуместность таких мелочей в священном тексте).

Тора описывает нашу историю как часть петли «грехопадение — искупление», но в разделе *1.1.4* было показано, что астрофизическая и биологическая эволюция являются частью такой же

петли (цель науки — власть над материей и возвращение к начальному состоянию мира).

Столь важные для выводов раздела *4* подобия зигзага имеют свои аналоги в Торе — это относительное постоянство мотивов Творца в его вмешательствах в ход истории.

В науке подобия зигзага (*рис. 4*) позволяют построить генератор всего видимого мира, в иудаизме такая же работа была проделана каббалистами.

Расширение вселенной и связанное с этим ослабление связей выглядит в других звеньях зигзага как ослабление соответствующих норм. В иудаизме в качестве реакции на этот процесс возникло «строительство оград вокруг Торы» — именно так объяснял, например, Маймонид происхождение заповеди «не вари козленка в молоке матери»мотив, по Маймониду, состоял тут в отделении себя от арабов, где такая процедура была широко распространена. Заповеди такого рода являются точными аналогами физических законов.

Каббалистические же попытки объяснения заповедей через отсылки к более высоким мирам являются точным аналогом описанного в разделе *1.1.4* построения затравки, генерирующей законы физики.

Есть и более простые «полезные» заповеди, защищающие не столько Тору, сколько наше тело (являющееся, впрочем, носителем Торы) или нашу душу — в науке их аналогами можно считать разного рода принципы, поддерживающие состояние сознания, необходимое для занятий наукой. Задаче обретения нужного состояния сознания служит и весь гигантский корпус текстов как науки, так и иудаизма — они строятся на базе естественного языка и образа жизни и для их вывода нужно иметь детальную картину более высоких миров. Именно эту задачу ставили перед собой каббалисты, но их решение представляется столь же ограниченным, как и рассуждение раздела *1.1.4*, ибо в обоих случаях мы ничего не можем сказать об основной массе упомянутых выше деталей. Поэтому в следующем разделе мы обсудим общую стратегию решения этой задачи.

ОБ ИМЕНИ

С понятием Имени часто связывают представление о некоем заклинании, которое надо лишь узнать. Это, конечно, не так.

Во-первых, Имя строится не из букв, как обычно имена, а из смыслов. В этой связи заметим, что еще до нашей эры важнейшие тексты еврейской мистики, описывавшие подъем в высшие сферы, писались не буквами, а именами ангелов, т.е. смыслами или принципами (это некие, еще не достигнутые синтезы сфер: наука + искусство + религия + мистика). Не ясно, как эти тексты читались, но можно ожидать, что с каждым смыслом был связан сложный образ замкнутой формы жизни с иерархией ощущений и эмоций. Смысл может быть регулятором соответствующей формы жизни и может существовать «в голове» Творца вместе с этой жизнью, но вряд ли все это может переселиться в голову человека. Т.е. человек, знающий Имя есть нечто очень далекое от человека.

Можно конечно, организовать жизнь общества в соответствии с какой-либо комбинацией смыслов, но надо помнить, что каждая форма жизни, связанная со смыслом, может иметь свое пространство и время, массы и т.п. — т.е. «топология Имени» будет очень сложной. Есть у Имени и своя регуляция, т.е. это нечто много большее, чем даже сознательное существо или сообщество.

Однако сложную топологию можно, в принципе, устроить, используя описанные в этой книге способы отрыва от нашей физики и от нашего пространства.

Но Имя надо не только знать, но надо и воспроизводить, т.е. надо управлять динамикой этих сложных миров и для этого придется строить какие-то управляемые нами связи этих разных пространств — причем сам «человек» будет скорее, всего, вне каждого из этих миров — и все же, почему бы не попробовать?

1.1.6. *Общий генератор иудаизма и науки — язык диалога с Абсолютом*

Диалог с Абсолютом строится на основе обсуждавшихся выше трех фундаментальных фактов: подобия зигзага, нарушения симметрии вдоль зигзага, связь динамик разных сфер. Здесь кроме зигзага науки надо иметь еще аналогичный зигзаг Я, описывающий, в частности, изменение индивидуальных мотивов и индивидуального состояния сознания при переходе от одной сферы к другой, и зигзаг иудаизма, описывающий, в частности, изменение коллективных мотивов и коллективного состояния сознания — в отличие от науки, эти изменения описываются изнутри, т.е. мысленно проигрываются. Взаимодействие этих трех сфер регулируется (в соответствии с универсальной тетрадой) четвертой сферой — сферой мистики. При этом каждая из сфер должна быть с самого начала достаточно разработана, чтобы в ней можно было увидеть элементы основной конструкции, в частности, увидеть три фундаментальных факта. Поэтому я начну с описания имеющегося материала и здесь особенно важна мистика, ибо три фундаментальных факта являются частью единой мистической картины и мистической техники. Необходимое для этого состояние сознания проигрывается на основе традиции, но диалог с Абсолютом будет связан с новыми кри-

териями и требованиями.

Итак, каббалисты двигались в правильном (с точки зрения конструкции раздела *1.1.5*) направлении, но итог их движения представляется не очень впечатляющим. Две основных книги — Сефер Ицира и Зогар — строятся на разных основаниях и слабо связаны, будучи, соответственно, надстройкой над средневековыми естественно научными представлениями и надстройкой над Торой. Маймонидовский (зашифрованный) вариант Каббалы есть синтез «Сферы колесницы» (это, в основном, видение Иезекиля) и аристотелевской физики и астрономии, этот синтез идет в рамках естественного языка (и математики), техника синтеза недостаточно разработана. Каббала, как и физика будущего, содержит ряд независимых систем, это важно для поднятия над каждой из них. Основные ощущения (сефироты) связаны с участием Творца в жизни народа. Эти ощущения взяты из канонического текста, подняты до уровня замкнутой мистической системы и, по замыслу Каббалистов, сами генерируют текст — их роль напоминает роль затравки, генерирующей физику (раздел *1.1.4*) и мир в целом.

Аналогично, греческая мистика (Пифагор, Платон) есть надстройка над греческой философией и математикой. Здесь ценятся интеллектуальные, объективные ощущения. Математические формы нескольких первоэлементов, будучи обобщением природных форм и веществ, подняты до уровня замкнутой системы и генерируют, по замыслу греков, окружающий нас мир. Эта программа породила нынешнюю науку через длинную серию прорывов ко все большему единству и симметрии — это чисто мистические идеалы, они кажутся нам чем-то само собой разумеющимся только потому, что наше время совпадает с этапом временного торжества науки.

Эти две мистические системы (еврейская и греческая) тесно взаимодействовали (см. раздел *1.1.2*), что означает существование общей для них основы — возможно, не формализуемой или формализуемой в каких-то других средствах. Эта основа, будучи построена, даст желаемый синтез иудаизма и науки, но прежде чем перейти к ее построению, надо обсудить два слабых места как еврейской, так и греческой мистики.

Это, во-первых, доминирование в языке обоих этих систем объективно значимых понятий, недостаточное внимание субъективным ощущениям. Реально обе системы требуют почти всей жизни человека, требуют захватывающего интереса со стороны ученика — однако эта сторона не формализуется и остается на уровне общих положений и практических элементов традиции.

Желательное равновесие объективного и субъективного подхода восстанавливается индийской и китайской мистикой, где даже космология формулируется в терминах индивидуального восприятия, а весь корпус знания организуется вокруг практики индивидуального совершенствования (это, прежде всего,техника медитации). В ту же категорию попадает основной идеал христианской мистики — подражание Иисусу, т.е. образ Иисуса играет в христианстве ту же роль, что и образ космоса у греков и образ идеального народа у евреев — то же можно сказать об образе Будды и буддизме. Христианство свое наиболее полное выражение находит в искусстве и это понятно, ибо для христианства наибольшую значимость имеет жизнь души и индивидуальные смыслы — ведь «царствие Божие внутри нас». Этим христианство отличается от иудаизма, который свое наиболее полное выражение находит в мире общественных норм (здесь следует напомнить, что и личность, и природа являются всего лишь частным случаем общественных норм) и в связанных с ними ощущениях (скажем, ощущении святости) — это и есть жизнь духа. Наука же занята законами природы и явлениями, описываемыми формализованным языком.

Другими словами, описанные три мистики различаются по степени важности, которую они придают, соответственно, телу, душе, духу — хотя каждая мистика нуждается в участии всех этих сфер. Здесь мы подходим ко второму из упомянутых выше двух недостатком еврейской и греческой (и индийской) мистики — речь идет о их недостаточной синкретичности, ибо в каждой из них лишь одна сторона разрастается в обширный корпус текстов, тогда как две другие остаются на уровне «естественного» функционирования.

Этого недостатка лишена мистика четвертой письменной цивилизации — китайской. Здесь уже сам язык обеспечивает равноправие трех сфер, ибо гексаграммы (основные элементы, или понятия, или ощущения главной книги китайской мистики — И Цзин) состоят из трех уровней, представляющих, соответственно, небо (дух), человека (душа), землю (природа). Эти синкретические элементы образуют замкнутую систему (64 гексаграммы), но мистики Китая и Японии чрезвычайное внимание уделяли борьбе с любыми формальными выражениями (ибо они очевидным образом нарушают синкретию) и преуспели на этом пути — достаточно указать на дзен-буддизм. Эффективные гексаграммы (используемые, скажем, для гаданий) возникают лишь в итоге специальной техники медитации, отсылающей к более высокому уровню сознания.

Таков исходный материал для синтеза науки и религии (а также искусства и мистики, науки и искусства и т.д. — любое объединение двух сфер не менее важно и интересно). Но предварительно я еще раз остановлюсь на мистиках четырех цивилизаций, обсудив их с интересующей меня точки зрения.

Начнем с науки. Пифагорейское толкование смысла чисел относят к мистике, поскольку оно не связано с какими-либо четкими опытами и требует от своих последователей особого энтузиазма, особого состояния сознания. Но для науки важнее аналогичная ситуация, возникающая в моменты неопределенности, в моменты открытий. Мистика здесь обнаруживается в «способности жить с нерешенными проблемами» (выражение Полкингорна), что проявляется в неявной вере в некое начальное и конечное единство, в уважении к людям, придерживающимся другой точки

зрения, в ощущении полета к новым мирам и т.д.

Нечто аналогичное имеет место в иудаизме. Комментарии к Торе и Талмуд в своей значительной части строятся как набор прямо противоположных и одинаково авторитетных положений — как и в науке, существование в этих условиях требует особых (и достаточно высоких) ощущений во всех основных сферах жизни — так достигаются два условия мистики: синкретизм и отсутствие какой-либо определенности. Еще в большей степени, нежели каноническому иудаизму, эта противоречивость свойственна Каббале, т.е. Каббала находится на полпути от религии к мистике. Каббала описывает творение мира одновременно в четырех (по крайней мере) разных системах: эти и буквальный смысл первой главы Пятикнижия, и рождение Кадмона (космического первочеловека), и разбиение Келим (буквально — сосудов), и строительство Колесницы (божественный регулятор мира).

В христианстве противоречив сам образ Иисуса и мистические эффекты возникают в проигрывании этого образа именно перед лицом противоречий. Христианские мистики, стремясь к связи с верхом, часто выходят на грань кощунства , рискуя разрушить основы своего существования.

Но подлинных вершин, парадоксальности достигли китайцы и японцы. Одни из главных архетипов их мышления — «выраженное Дао (путь) не есть Дао (путь)»; гексаграммы И Цзина имеют много способов чтения и культура чтения состоит именно в умении совместить противоположные результаты разных способов чтения.

ПРАВИЛЬНАЯ МИСТИКА

Образцом и вершиной мистики принято считать мистику Китая. Основные элементы мира здесь изображаются гексаграммами, каждая гексограмма имеет много способов чтения и попытки примирить эти подходы (применительно к заданной ситуации) автоматически отсылают читателя в мир мистических накрытий. Здесь взаимодействуют и выпадания (т.е. разные способы чтения), и накрытия (обе гексаграммы принадлежат к одной системе).

Серию выпаданий и накрытий можно неограниченно продолжать, можно, в частности, так подобрать значения гексограмм, чтобы на выходе получить замыкание этих серий на себя. По дороге возникнет и материя, ибо за гексаграммами в голове человека стоят ангельские сообщества, способные творить материю и физику.

За каждой гексаграммой стоят смыслы, которые можно использовать для надстраивания одной сферы над другой (скажем, можно выводить мораль и язык из требования эффективности деятельности) — возникнут замкнутые петли, аналогичные зигзагу.

Легко видеть, что эти петли нуждаются друг в друге и потому могут образовывать сложные комплексы, связанные с повышением степени воспроизводства, интереса с нашей стороны, устойчивости. Как и в био, выгодно объединить эти три механизма в некие нейтральные «энзимы», способные в проекциях давать упомянутые выше качества.

С этим объединением будет связано ощущение некоего высшего единства, пока еще незнакомого — точнее, будет некое множество единств такого типа. Эти единства (аналоги организмов) будут объединяться в некие сверхединства (аналоги норм поведения животных), эти нормы и ощущения будут уже элементами диалога с Абсолютом.

Итак, во всех случаях противоречивость состояния сознания оказывается условием его функционирования. Эта противоречивость проявляется и в одновременном существовании альтернативных вариантов традиции и в многоуровневости системы причин, ведущих к какому-либо достаточно важному событию. Все эти ситуации имеют много общего, т.е. можно говорить об архетипе, знание которого позволяет предсказывать обстановку в окрестности особо важных событий (см. конец этого раздела). Мы не будем здесь вдаваться в детали, важно лишь отметить, что в каждой сфере мы имеем несколько вариантов традиции, взаимодействие этих вариантов порождает новые коллективные состояния и пространства, образующие новую сферу со своими традициями и т.д.

После этих замечаний можно перейти к описанию окончательного проекта выхода на диалог с Абсолютом, где иудаизм и наука (и искусство, и мистика) станут лишь моментами этого диалога. Переход осуществляется в четыре этапа.

а. По образцу науки для каждой сферы строится затравка, генерирующая эту сферу.

б. Учитываем множественность традиций внутри каждой сферы. Это позволит из каждой сферы вывести (как накрытие или выпадание, т.е. в итоге нарушение симметрии) три оставшиеся, т.е. построить затравку всех сфер.

в. Поскольку четыре затравки выражаются друг через друга, речь идет об одной затравке, наблюдаемой в разных системах отсчета. Движение по системам отсчета описывается зигзагом самости (Я) и зигзагом религии, строящимися по аналогии с зигзагом науки (*рис. 4*).

г. В итоге будем иметь конструкцию, определяемую принципами мистики (естественными или желаемыми) и генерирующую как наш мир, так и другие возможные миры — после обживания этих альтернативных миров естественными и желаемыми могут оказаться другие принципы — это и есть диалог с Абсолютом, где принципы на входе являются вопросом, а принципы на выходе — ответом. Абсолют, по определению, есть ощущение, связанное с эволюцией полной и замкнутой

картины мира, сама эта эволюция толкуется как проекция некоего диалога.

Поясним эти пункты.

а. Вывод затравки, генерирующей физику и зигзаг, содержит массу неосознанных выборов: язык, способы мышления, выбор значимых фактов и ситуаций, способы восприятия. Эти обстоятельства замыкаются друг на друга и создают ощущение реальности. Но возможны и другие замыкания такого рода, они диктуются, например, соображениями подобия звена астро звену культура (см. *рис. 4*), где возможны разные первомифы. Аналогичным образом затравка зигзага самости зависит от выбора понятия Я — оно разное в разные времена и у разных народов. Различаются и традиции, и относящиеся к мистике способы общения с высшими мирами. В итоге получим множество затравок разного рода.

Симметризацию двух знаков времени можно очевидным образом обобщить, если известна основная система понятий (ощущений), связанная с данной затравкой (структура этой системы подсказывается подобиями зигзага) — здесь любую характеристику можно заменить на противоположную, а затем учесть взаимодействие соответствующих форм жизни.

б. На примере разных традиций видно, что разные традиции имеют общее происхождение и взаимодействуют, подражая друг другу и обмениваясь смыслами (см. раздел *4.3.4*). Из подобий зигзага вытекает аналогия между взаимодействием мифологем и взаимодействием животных, ведущим к возникновению норм поведения, а затем морали, языка, мышления и т.д. Взаимодействие животных (затравка морали и языка) порождает через эволюцию морали и языка взаимодействие мифологем (затравка звена культуры). Это взаимодействие затравок повторяется в других звеньях и, в итоге, из четырех затравок независимой остается лишь одна.

в. Итак, разные затравки оказываются разными проекциями одной и той же затравки. Это можно проиллюстрировать ролью мистик разных цивилизаций в зигзаге *рис. 4*. Зигзаг строится на основе принципов (и математики), ведущих свое происхождение от греков; схема каждого звена имеет десять центров (четыре узла и шесть боковых ветвей), по смыслу совпадающих с десятью сефиротами еврейской мистики; переход между сферами описывается индийской техникой изменения сознания; китайские гексаграммы являются единичными синкретическими смыслами, из которых вырастает звено смысл, дающее синкретическое описание всех деталей зигзага. Если же выбрать религиозную систему отсчета, то на первый план выйдет иудаизм и т.д.

Интересно, что зигзаг *рис. 4* совмещает в себе нумерологические принципы разных цивилизаций. Скажем, гематрии названий звеньев (на иврите) совпадают с числом уровней, отсчитанных от творения мира до появления этого звена — при этом надо считать, что мир начался (для нас) с третьего уровня звена смысл, т.е. именно такой выбор дает правильные гематрии.

В этой связи заметим, что описанная выше конструкция дает и столь ценимую древними осмысленность чисел, геометрических фигур, отдельных букв. Эти понятия и связанные с ними нормы возникают как выпадания (нарушения симметрии, фазовые переходы) системы взаимодействующих живых (и сознательных, и связанных с высшими уровнями) существ — поэтому числа, описывающие реальные ситуации, как и любые операции над этими числами, остаются лишь малыми частями этих существ, эти существа участвуют в любой операции над числами и влияют на ее исход — от них же зависит появление новой математики и потеря интереса к ней. Нашу же нынешнюю математику следует считать идеальной системой, легко понимаемой (в психике ученика идут те же процессы выпадания, что и в мире в целом), но дающей лишь грубое описание действительности. Если считать, что детали возникают лишь в нашей локальной системе отсчета из-за специфики ее выбора, то идеальные системы будут ближе Творцу — однако, как следует из подобий зигзага, язык диалога с Творцом является синкретическим и абсолютно противоречивым — математика же не удовлетворяет этим двум условиям. Мистики это знали, но застряли на начальном этапе разработки такого языка — я же, с помощью подобий зигзага, могу построить язык и мистически правильный, и полный — он открывает неограниченные возможности — реально, это язык искусства, удовлетворяющий неким условиям генерации (см. гл. *6.2*).

Роль синкретизма можно пояснить на примере марксизма, являющегося, по словам одного священника, «одним из образов Господа», ибо он популярен, несмотря на полный провал марксистской практики во всех областях. Дело в том, что марксизм вырос из естественных наук, стремится к социальной справедливости, использует веру в прогресс, содержит элементы мистики в лице диалектики — в итоге оказываются затронутыми все сферы, а это отсылает к глубинным синкретическим уровням психики, полностью захватывает человека. Но делается это в общих чертах, никаких жизненных деталей из этой синкретии получить нельзя. Дело тут даже не в соответствии с реальностью, ибо хорошая теория может оказаться лучше реальности — но теория должна быть достаточно детальной, чтобы человек мог в ней поселиться.

ПРАВИЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СОЗНАНИЯ

Читатели моих текстов иногда жалуются: «Много рассуждений о том и сем, а где же высокая мистика? Где пламенная вера? Где живая страсть? Где серьезная наука?» — точнее, каждый ждет чего-то одного, наиболее ему близкого.

Однако все эти высокие состояния предполагают, что человек многое знает, многое умеет, многого достиг и все это ушло глубоко в подсознание. Я же пишу учебный (в частности, и

для самого себя) текст. Приятно мчаться на лыжах с высокой горы, но начинать с этого нельзя — можно сломать шею.
Поэтому мой текст следует рассматривать как обзор материала — лишь иногда я приглашаю читателя разделить удовольствие от разного рода продвижений. И даже этот обзор не закончен, ибо описано не все и описано лишь в общих чертах.
А еще предстоит обжить все, что описано, т.е. все это реально проделать.
А обжив, все это еще придется перевести в подсознание, т.е. проделать достаточно большое число раз.
Но после всех этих трудов получим нечто большее, чем те четыре идеала (пламенная вера и т.п.), которая упомянуты в начале — получим человека способного проигрывать неформализуемую картину воспроизводства Имени (или Имен). Внешне такой человек может в какой-то момент выйти на уровень «адепта» чего-либо, но уже в следующий момент смена выпадений и накрытий возвратит его к Имени, а через него — к новой проекции и т.д. Отдельные моменты такого движения уже описывались, теперь из них должен выстроиться диалог с Абсолютом.
Но пока я занят подготовительной работой.

Синкретизм включает механизмы связи с верхом, у человека возникает ощущение полета и всезнания — но для перевода этой высшей информации на наш язык требуется сложная и хорошо обжитая во всех деталях система. Поэтому в еврейской истории взлеты мистики (пророки, Апокалипсис, испанская Каббала, лурианская Каббала, марксизм) коррелируют с катастрофами, тогда как Талмуд с его интересом к деталям стал источником жизнеспособности нации.

Детали обеспечивают стереоскопичность восприятия верха. Если мы имеем, скажем, несколько наций, различающихся укладом жизни, мировоззрением и т.п. и слабо связанных друг с другом, то именно эта слабая связь создает организм, беседующий с Творцом. Например, возникновение капитализма нельзя объяснить процессами идущими в какой-либо одной европейской стране — надо учитывать все европейские страны, очень важна связь с Турцией и т.д.

Успешные революции характеризуются именно синкретией, способной переварить детали существовавших тогда традиций. Например, иудаизм объединил вавилонскую систему законов с египетской организацией жизни как «единого божественного жеста», христианство объединило еврейскую мессианскую традицию с индийской идеей личности как центра мироздания, современная наука выросла из греческих теорий природы и из христианской идеи индивидуального поиска спасения. Следующим шагом будет объединение научной страсти манипулировать миром и китайской идеи синкретической системы мира — предлагаемый текст занят описанием именно этого шага. Заметим, что полноценная синкретия содержит много влияний, выше были выписаны лишь два главных.

Предлагаемая в настоящем тексте конструкция берет китайскую мистику (или ее аналоги — набор разного рода «смыслов»), лишь в качестве затравки и выращивает из нее звено в полной аналогии со звеньями язык и био. В итоге, смыслы, как и язык, будут описывать любые детали зигзага, но будучи синкретичными они будут налаживать с этими деталями и эмоциональное, и религиозное взаимодействие, будут указывать их место в диалоге с Абсолютом и будут делать их частью этого диалога. По своим описательным, регулятивным и конструктивным возможностям система смыслов ничем не уступает начальным стадиям языка или био, но синкретичность и подвешенность обеспечивает ей прямую связь с мотивами Творца — расчет (проигрывание) зигзага дает детали этой связи.

г. Если мы имеем единую, все объясняющую и всесильную конструкцию, это еще не означает, что она одна и что она хороша. Итог построения заведомо зависит от выбора начальной позиции, от начальной системы ценностей. Оценка генерируемой конструкцией (и проживаемой) формы жизни тоже субъективна — мне наиболее близка оценка по силе связи с Абсолютом. В итоге возникает диалог, где начальная (пробная) система ценностей будет вопросом к Абсолюту (именно Абсолюту, ибо ничего другого вне системы нет), а ощущения, возникшие после проживания, будут ответом.

1.1.7. *Практические выводы*

Теперь вернемся к вопросу, ради которого городился весь огород, а именно: как быть с митцвами (заповедями), которые в новых условиях становятся либо непонятными, либо явно противоречащими здравому смыслу?

Окончательного ответа не будет, ибо этот ответ зависит от состояния сознания верующего, от его языка, от уровня его знаний — в конечном счете, это, конечно же, остается делом свободного выбора. Но описанная выше система может, в идеале, помочь этому выбору. Она связывает разные сферы жизни и позволяет избежать нелепых, нежизнеспособных, неугодных верху гибридов. Она указывает для любой формы жизни место в выбранной нами системе ценностей. Она указывает на нелепость нынешних понятий: «реальность», «Я», «буквальный смысл Торы» — они не существуют «сами по себе», зависят от массы обстоятельств и должны проигрываться в рамках

правил, диктуемых описанной выше конструкцией. Эти правила строятся на основе диалога с Абсолютом, являются частью этого диалога и потому в этом случае возникающее в процессе проигрывания ощущение реальности относится к последней, абсолютной реальности и исключает какие-либо формы идолопоклонства.

Но и последняя реальность будет разной для разных людей. Конечный ответ зависит от начальных мотивов человека (он может идти от увлечения наукой, искусством, Торой, мистикой), но все эти ответы правильны. Что касается меня, то я предпочитаю идти от мистики, ибо она регулирует все другие сферы.

Чтобы конкретнее представить себе науку, искусство, религию, мистику ближайшего будущего, опишем процедуру их вывода.

Как уже объяснялось выше, все сферы порождаются некоей синкретической затравкой — затравка строится на основе нынешней культуры и образа жизни и содержит такие ощущения, как подобия научного зигзага, «я живу», мотивы Творца, «я связан с Абсолютом», Эти ощущения выбираются в качестве вопросов Абсолюту, и в этом качестве они считаются справедливыми для всех сфер — они генерируют новую информацию и новые ощущения (см. раздел 4), в частности, они могут содержать сведения о будущем. Языком этого диалога будет язык синкретических смыслов, в переводе на нынешний язык смысловые процедуры будут выглядеть как скоррелированные процедуры всех четырех сфер. При этом процедура решения научной задачи будет иметь вид захватывающей игры и захватывающего ритуала с ощущениями из более высоких сфер.Молитва же будет сопровождаться диктуемыми синкретией эмоциями (здесь произведения искусства создадут необходимую атмосферу) и искусственной средой, созданной приборами.

Будет много физик, Я, традиций, смыслов, и если по ходу дела мы не выходим за рамки одной физики, то остается обычная схема науки. Но вблизи границы двух физик противоречивая ситуация отошлет нас к их общему живому регулятору и, в итоге, правила «беседы с Природой» совершенно изменятся. Если мы попадаем на границу двух живых Я, то придется учитывать их взаимодействие, описываемое традицией. Если мы выходим на границу двух традиций, то взаимодействие традиций отошлет к смыслам, и, аналогично, взаимодействие смыслов отошлет к Абсолюту. Эта иерархия «процедур измерения» породит иерархию форм жизни, а взаимодействие заменится диалогом, затрагивающим все большее число уровней психики.

В терминах синкретических смыслов надо описывать и наблюдателя, и образ в его голове (именно этот образ, но описанный обычным языком, надо сравнивать с нынешней наукой и т.п.). Теперь мы можем варьировать не только законы физики, но и используемый при этом язык и способы коммуникации (включая мораль) — это сфера Я. Можем менять и способы мышления, и смыслы общественной жизни. И, наконец, надо учитывать возможность изменения среды (приборов) и физиологии наблюдателя. Все эти возможности содержатся в синкретической «науке» о смыслах, надо лишь выписать проекции этих смыслов, т.е. их перевод на обычный язык. То же имеет место и для иудаизма (и для любой другой сферы), от науки он отличается лишь постановкой задач и выбором проекции.

В более высоких сферах расчет примет форму проигрывания, в частности, с помощью описанного в главе *7.1* прибора для индивидуальных и коллективных игр. Строительство этого прибора — сложная наука (в описанном выше синкретическом смысле), которая может потребовать своих приборов и т.д.

РАЗНЫЕ УРОВНИ МИСТИКИ

К области мистики относят обычно любые виды деятельности, в которых все усилия тратятся не столько на эту деятельность, сколько на поддержание специального «высшего» состояния сознания. Описываются специальные процедуры выхода из обычного состояния сознания и разного рода схемы, считающиеся проекциями более высоких миров.

Здесь возможны разнообразные вершины и глубины, и на постижение даже одной из них может уйти вся жизнь.

Однако первое, что бросается в глаза при знакомстве, скажем, с Каббалой — разнообразие и противоречивость набора схем и процедур. Каббала растет над каноническими текстами иудаизма, конкретная схема обобщения и углубления выбирается каждый раз в зависимости от обстоятельств. Мистика состоит теперь уже не столько в продвижения внутри каждой локальной схемы, сколько в переходе в состояние сознания, которое подсказывает правильное блуждание по схемам. И критерием успеха теперь будет уже не столько успехи в достижении новых состояний сознания, сколько новые объяснения канонических текстов или же хода истории, объяснение каких-либо природных событий и т.п.

И уж совсем редко встречаются блуждания по разным цивилизациям — здесь в каждой из цивилизаций мистик переходит к ее генератору (или затравке, или душе) и обнаруживает тесную взаимосвязь этих генераторов. Деятельность таких людей мало понятна окружающим, не относится к какой-либо из известных категорий и, в частности, не считается мистикой — однако эти люди понимают друг друга и понимают, что именно их деятельность следует считать мистикой. Я отношу себя именно к этой традиции.

Деятельность такого рода вытекает не из стремления «чего-то не упустить», а из обычных за-

дач, стоящих перед любой конкретной областью — важно, чтобы сомнения в правильности существующего положения вещей были достаточно глубоки. Эта рефлексия «подвешивает» все, что угодно, возникает самодвижущаяся, самовоспроизводящаяся мистика.

В итоге, мистическая надстройка, вырастающая, скажем, из иудаистского канона, оказывается содержащей в себе и совсем другие состояния сознания, в частности — нынешнее, материалистическое сознание. Это и будет вывод науки из религии и наука при этом оказывается и богаче, и сильнее нынешней науки.

Скажем, в нынешней физике понятия «масса», «пространство», «время» возникают из опыта, здесь же масса определяется через пространственные конфигурации (см. раздел *3*), пространственные характеристики выводятся из глубинного Я по образцу звена предморали — в конечном счете, все восходит к Имени и к Абсолюту, а внизу возникает свобода от любых материальных, пространственных, временных ограничений — это, в свою очередь, поднимает уровень душевной и духовной жизни и т.д.

В итоге зигзаг обрастет массой приборов, инструкций, произведений искусства, священных объектов, живых носителей культуры. В этой связи следует заметить, что и нынешние генерирующие тексты и ритуалы разных цивилизаций заняты, в основном, поддержанием у своих адептов нужного состояния сознания — именно этому так долго учатся и в физике, хотя основные уравнения можно записать на одной странице.

Процедура обучения является частью общественной жизни и, в принципе, тоже рассчитывается. Можно рассчитать и настоящий текст, но пока что необходимые для этого процедуры недостаточно детализированы. Кроме того, все вышеописанное строится под углом зрения науки, и надо еще построить нечто аналогичное средствами искусства, на языке иудаизма и мистики — только тогда все это заработает.

Чтобы пояснить характер этой программы, я попытаюсь дать более подробную картину будущего.

а. Иудаизм. Историки часто говорят об иудаизме как о чем-то определенном — в действительности же во времена одновременно сосуществовали многочисленные варианты иудаизма. Полемика доставляла много огорчений каждой из сторон, но никто никого ни в чем не мог убедить. И все же над этой множественностью витало нечто единое и именно оно эволюционировало, хотя конкретно никто не менялся, каждый мог только исчезнуть. Это в значительной мере относится и к взаимодействию разных традиций и цивилизаций.

Но если я признаю осмысленность позиции своего оппонента (для этого я должен перейти, хотя бы временно, в его систему отсчета), то Тора оказывается вне нас обоих и непонятно, что именно мы учим. Можно предположить, что каждый имеет свою проекцию Торы, однако при проектировании целое может настолько усложниться (как это произойдет, например, при проектировании на плоскость внутреннего строения человека), что по чисто техническим причинам ни в чем нельзя будет разобраться.

Поэтому здесь следует повторить процедуру, описанную выше в связи с выводом физики, и от проекций перейти к затравке, которая генерирует и меня, и моего оппонента. После этого я могу остаться при своих взглядах, но теперь я понимаю другую сторону и потому у меня возникает возможность вести диалог на более глубоком уровне.

Взаимодействие, в соответствии со схемой, которая была описана выше и изображена на *рис. 6*, ведет, например, к взаимному подражанию — сначала на низшем, механическом, не существенном для сути дела уровне. Возникают новые коллективные пространства и процедуры, они обрастают деталями, переписывая в процессе адаптации миры участников, примиряемые новыми коллективными степенями свободы и т.д.

Генерирующие затравки могут эволюционировать и в противоположном направлении, если возникает несколько возможных затравок и для них, следуя общей стратегии, строится некая метазатравка и т.д. — так, идя от любой сферы зигзага *рис. 4* можно восстановить все другие сферы.

Все это можно проделать в рамках обычного еврейского комментирования, имея мотивом «постижение души Торы» и оценивая собственное продвижение по ощущениям, возникающим при изучении Торы и Талмуда — в правильном состоянии сознания решения мудрецов Талмуда станут естественными, в новых ситуациях эти решения я смогу принять самостоятельно. Но теперь можно, оставаясь внутри иудаизма, строить в нем сферу живой личности, сферу наук о природе, сферу мистики, т.е. Единого. Все это делалось и раньше, но систематическая стратегия отсутствовала, и если в рамках Каббалы и христианства иудаизм, в какой-то мере, включил в свою сферу мистику и личность, то переварить науку ему не удалось — теперь же мы видим, каким образом в Торе содержится физика со всеми ее деталями (подробнее об этом — ниже).

Здесь следует заметить, что «религиозный» физический мир может не иметь никакого отношения к нашему физическому миру. Например, даты событий, приведенные в Пятикнижии никак не связаны с датами, установленными археологами — тем не менее обе датировки не произвольны, возникают в относительно строгих (но разных) системах мышления и, в принципе, могут переводиться друг в друга — они связаны друг с другом через общую регуляцию сферой мистики. Оба ряда дат одинаково реальны (или нереальны).

В научной фантастике часто обсуждают путешествия во времени и при этом считают, что в

прошлом мы обнаружим мир, описываемый археологами. Но более естественным является движение в «собственной системе отсчета», когда сознание человека привязано к эпохе и меняется вместе со временем. Конструкция, составляющая содержание настоящего текста, объясняет происхождение пространства и времени (как неких коллективных степеней свободы) и позволяет связаться с затравкой, генерирующей пространство и время — поэтому она позволяет, в принципе, построить машину времени. Но это будет синкретическая машина (в одинаковой степени научная и религиозная), а физический мир возникает как некая проекция, зависящая от моих намерений, моей истории, моего состояния сознания. В этом смысле, прошлое в такой же степени не задано, как и будущее.

Чудеса такого рода не следует путать с магией, ибо здесь, как и в Талмуде и в Каббале, власть над материей является лишь средством глубинного чтения Торы, средством повышения религиозного уровня жизни.

б. Жизнь человека — сфера Я, сфера самости. Один из фундаментальных мотивов человека — потребность понять другого и желание самому быть понятым. При достаточно большой степени взаимопонимания возникнут коллективные состояния, которые изнутри будут чувствоваться как усиление некоторых комбинаций мотивов или как запрет на некие комбинации — так, по образу коллективных переменных в физике, возникают новые мотивы, скажем, любовь (во многих разновидностях) и ненависть, угрызения совести и т.д.

Здесь, как и выше, можно действовать по образцу вывода физики и добраться до своего глубинного, затравочного Я. Через нарушения симметрии это Я генерирует наблюдаемые (поверхностные) состояния Я, среди них мы обнаружим и себя, и человека, с которым хотели бы наладить взаимопонимание. Возникает возможность диалога, достаточно высокий уровень диалога ведет к возникновению новых коллективных пространств и сфер и т.д.

Реально все это надо проигрывать (а не описывать), мотивами движения будут личностные смыслы (описанную выше конструкцию можно и не знать, но надо организовать среду, обеспечивающую рост конструкции — характер среды и пути ее построения указываются конструкцией). Математика (использованная при выводе физики) заменится языком искусства.

МИСТИКА БУДУЩЕГО

Как уже говорилось, четыре главные письменные цивилизации (главные хотя бы по количеству канонических текстов) возникли одновременно и различаются по ориентации на четыре основные сферы мира (греки — тело, индусы — душа, евреи — дух, китайцы — тайна). Во всем этом чувствуется вмешательство свыше и потому мы возьмем мистики этих цивилизаций (каждая мистика — душа своей цивилизации) и попытаемся восстановить целое, стоящее за этими четырьмя мистиками.

Из подобий зигзага (*рис.4*) видно, что эти четыре мистики (четыре уровня берешит) являются аналогом четырех основных уровней астрофизики. Как и нынешняя физика, четыре мистики должны быть заменены новой мистикой, удовлетворяющей, по крайней мере, следующим требованиям.

1. Она должна быть единой и должна объяснять происхождение четырех мистик.

2. Она должна быть невыразимой, т.е. для каждой ее проекции должна существовать проекция с противоположными характеристиками.

3. Она должна порождать все другие сферы.

Эти требования общеприняты в мистике, но они лишь провозглашались — никто никогда им не следовал из-за чисто технических трудностей.

Чтобы выписать полную систему требований, надо, как и в случае физики, продолжить путь подъема (с последующим возвращением), который проделывают мистики всех цивилизацией, когда они переходят в необходимое состояние сознания. Это продолжение зигзага искусства (см. *рис. 7*), на уровне объективного описания — продолжение зигзага науки, а на уровне общественных структур — начало и конец зигзага религии.

Эти три пути дадут три точки зрения на одну и ту же мистику. Во всех трех случаях мы имеем внутри мистической системы регулирующую петлю самоконтроля — она аналогична петле эволюции, религиозной истории общества, биографии отдельного человека.

Эта петля саморегуляции, как и ее проекции — петли других трех зигзагов — связывает разные сферы (в других зигзагах эти связи возникают в процессе эволюции вместе с возникновением новых структур). Известные сейчас примеры связей позволяют уточнить петли саморегуляции и эволюции и на этой основе предсказать новые связи.

Движение вдоль этих петель — серия нарушений симметрии и здесь, кроме динамики, надо знать правила выбора в каждой из бифуркаций. Эти правила задаются последовательностью смыслов, составляющих Имя, т.е. Имя является частью мистической картины мира. В отличие от ДНК, существующей наряду с физической динамикой и общественным сознанием, Имя программирует все структуры и динамики (чтобы получить Имя, ДНК надо дополнить аналогичными программами других звеньев) — с другой стороны, продолжая эволюцию генной инженерии и распространяя ее на другие звенья, мы можем ожидать со стороны сознания полного контроля всех программ, включая и Имя.

Все вышеописанное — пример объективного (научного) описания мистики. Аналогичные опи-

сания возможны и в терминах искусства и религии. Эти интерпретации важны, ибо позволяют увязать различные низшие формы мистики с факторами других сфер (язык, социальная организация, природная среда и т.п.) — в итоге мы получаем возможность сохранить эти низшие формы в нынешних условиях, коренным образом отличных от условий, существовавших в древности. Истинная мистика строится как накрытие над низшими формами.

Заметим, что большинство ныне существующих мистик являются именно низшими формами — знакомство с правильной мистикой позволяет стать над ними.

Таким образом, ядро мистики строится на основе ее древних форм и считается либо неизменным, либо мало меняющимся (это изменение можно увидеть в известной нам истории мистик) — работающая же мистика получается проектированием этого ядра на разного рода меняющиеся обстоятельства.

Конечно, само это деление на ядро и его проекции предполагает некую теорию мистики, и потому остается возможность ошибки. Однако: *1*) теория строится на основе большого количества фактов, *2*) риск есть необходимая часть жизни, *3*) Творец заботится о нас, если мы того стоим, *4*) мистика генерирует все сферы и творит новый мир, не нуждающийся в реальности, т.е. полная «теория» не может быть ошибкой.

Конкретно, все это выглядит следующим образом. Выдвигается новый миф (в данном случае — новая мистическая система), а затем все старые тексты переписываются в терминах этого мифа — в итоге миф модифицируется, обрастает деталями, заряжается основными эмоциями. Все это происходит в нашу посленаучную, рефлексирующую эпоху и потому миф должен конкурировать с физикой и должен, в частности, давать конкретные численные предсказания. Рефлексивность же проявляется, в частности, в создании мифа, который включает в себя и объяснение процедуры своего создания — скажем, для сохранения основных эмоций используется знание механизмов этих эмоций.

Как и в любой мистике, здесь знание Имени снимает всякие ограничения. Вера древних сейчас кажется нам наивной, однако слово может влиять на человека, человек может влиять на общество, а за всем этим стоит фюзонное сообщество (см. раздел *3.1*), творящее вселенную. Имя можно прочесть в событиях астрофизической, биологической и т.п. эволюции — т.е. речь идет об естественном продолжении (и завершении) усилий нынешней науки.

Реальное взаимодействие с Именем демонстрирует жизнь каждого человека — это захватывающая синкретическая жизнь глубинного Я, это конечная цель искусства.

Имя можно прочесть в священных текстах любой религии — сам поиск Имени, согласно этим же текстам, является частью замысла Творца.

И, наконец, сама идея Имени взята из древних мистических систем, где она детально разрабатывалась — конечно, сейчас не просто разобраться в этих системах.

Все эти задачи, в принципе, решены конструкцией, описанной в этой книге, а на более конкретном уровне, в процессе движения возникают разнообразные полезные продвижения, ощущения полноты жизни, связи с традицией, осмысленности жизни — все это указывает на правильность пути.

Знание Имени предполагает знание соответствующего языка — это не единичный акт, а множество открытий, которые надо прожить и прочувствовать — только так пройдет через нас воля Творца.

Нынешняя моя конструкция содержит лишь часть открытий (как мне кажется, главных), но вся задачи может быть решена лишь обществом в целом — поэтому я пишу эту книгу.

Как и выше, и затравку, и выпадания можно продолжать, пока не получим сферу религии, сферу науки, сферу мистики — но в данном случае все они будут выражены в терминах индивидуальных мотивов и переживаний человека.

в. Наука. Описанный выше вывод законов физики из замыкания их на структуру космоса следует дополнить аналогичным замыканием законов физики на структуру человека — это дает приборы, язык физики, способы коммуникации (в частности, элементы морали), научное мировоззрение и состояние сознания — тут и деление физики на разделы.

Другое важное обстоятельство, не учтенное в описанном выше выводе физики — множественность физик. Правда, мы знаем только одну физику и в этом отношении ситуация здесь отличается от религии или от сферы самости, где мы знаем разные типы традиций и разные типы Я. Однако кроме обычного геометрического пространства физики мы знаем и другие: пространство родства (важное для биологии), пространство питания (как итог конкуренции), пространство близости (как итог взаимного узнавания) — любое из этих пространств можно подставить в процедуру вывода физики, на выходе получим теперь не одну, а четыре физики.

Есть и другие альтернативы, определяемые условием внутреннего замыкания: физика Аристотеля, астрология, алхимия и т.д. Эти науки не просты (как иногда думают), ибо требуют специального состояния сознания — поэтому выводить их из конструкции надо вместе с соответствующим языком и т.п.

В биологии живую затравку следует сохранить, поведение клетки, экосистемы и т.д. придется проигрывать, и лишь в частных специальных случаях можно будет обращаться к разного рода расчетам. Проигрывание предполагает задание (средствами искусства) нужного состояния созна-

ния — лаборатория станет похожей на театр или церковь, на крестьянскую жизнь, жизнь первобытного человека и т.д.

г. Мистика. Как следует из подобий зигзага (*рис. 4*), мистика является синкретическим регулятором трех вышеупомянутых сфер. Язык мистики строится из синкретических сигналов (смыслов), подобно тому, как обычный язык строится из сигналов, которыми обмениваются животные, а биологический код строится, в конечном счете, из элементарных частиц. Примеры обмена смыслами: заимствование одним народом мифологии другого народа, заимствование одним языком смыслового ощущения, возникшего в рамках другого языка. Каббалистическое понятие имени примерно соответствует понятию смысла, используемому мною. В древности существовали книги составленные из одних имен — такова, например, почти вся книга Еноха. Возможно, что это тот самый язык смыслов, который предсказывается подобием зигзага.

Чтобы объяснить понятие смысла в близких нам терминах, я ссылался на марксизм — марксизм удобен, ибо он использует ценности разных сфер, но не интересуется содержанием сфер — т.е. это достаточно абстрактное образование. Аналогичные абстрактные системы существуют и на других уровнях предмифа. Их можно комбинировать в тексты, генерирующие новые формы жизни, эти комбинации аналогичны аминокислотам и буквам. И подобно тому как био и язык росли, сначала адаптируясь к своей среде, а затем подчиняя ее себе, так и более сложные комбинации начальных смыслов будут расти в интересах регуляции культуры и, в конце концов, полностью подчинят себе зигзаг (а заодно и опишут его).

Это лишь другой язык для многократно описанной выше процедуры выращивания затравок. Если миф содержит в себе средства своего описания, то следующий уровень звена культуры описывает мораль, следующий за ним описывает звено астро, а затем следует четвертый уровень, который связан со смыслами и должен описывать звено начало. Это относится и к фюзису, т.е. затравка физики должна описываться смыслами, обычные же языки науки, искусства, религии появятся лишь в выпаданиях. Смысловое содержание затравки можно взять из ее подобия предмифу, но нынешнее описание звена предмиф содержит, кроме указания основных смыслов, понятия и процедуры, относящиеся к науке, искусству, традиции — поэтому для окончательного вывода затравки надо построить звено смысл и получить смысловое описание всех других сфер, это даст и правильный язык, и регуляцию.

Каждая комбинация смыслов связана со своим состоянием сознаиня и разного рода достижения (скажем, связь с верхом) появляются именно в этом состоянии сознания и могут не иметь перевода на наш нынешний язык и нынешнее состояние сознания. Поэтому не следует оценивать все вышеописанное в терминах пользы, полноты жизни и т.п. в их нынешнем понимании. Кто-то может сказать: «Тогда зачем мне все это нужно?» и он будет прав, более того, его поведение объясняется (как одно из выпаданий) и оправдывается (как необходимое) именно вышеописанной конструкцией — оправдывается для него, но не для всех.

1.1.8. *Заключение*

Предлагаемое мною решение описанной выше проблемы предполагает отказ как от иудаизма, так и от науки — но в обоих случаях этот отказ возникает внутри соответствующих сфер как неизбежное следствие уже имеющейся практики. Итоговая конструкция или, по терминологии Маймонида, колесница (меркава) достаточно сложна и здесь мы приведем лишь названия глав из ее описания. Именно так, следуя Талмуду, советовал поступать Маймонид. Я все же снабжу заголовки пояснениями, ибо мы приближаемся к концу времен, в этих условиях ряд запретов снимается и именно конструкция указывает, какие и в какой степени. Имеется узкий круг лиц (по оценке Маймонида — несколько человек), которые поймут все и по заголовкам — остальные же ничего не поймут и в самом подробном изложении, ибо мотивы колесницы надо не только знать, но и выстрадать.

Вкратце, картина строительства колесницы, изображенная на *рис. 7*, может быть описана следующим образом. Используя аналогии звена предмиф звеньям предморали и предастро, описываем синкретизацию мифологем и их движение в пространстве смыслов. Эти синкретические элементы (идеологемы, затравки «марксизмов») воспроизводятся в процессе обучения, различаются в зависимости, скажем от общественной роли носителя мифа, взаимодействуют друг с другом, ибо их носители знают друг о друге — все это дает язык, описывающий динамику культуры, т.е. динамику мифа, морали, науки.

В частности, описанная в разделе *1.1.4* процедура замыкания науки на себя, приведет к появлению альтернативных физик и наук вообще — каждая такая альтернатива будет достраиваться до полноценной формы жизни, будет выбирать себе нишу в имеющемся ландшафте мотивов и мире языков. В процессе этого приспособления возникнут более сложные комплексы мифологем, задача воспроизводства этих комплексов приведет к появлению нейтральных комбинируемых комплексов мифологем. Эти комплексы аналогичны каббалистическому пониманию буквы, индийскому пониманию первоощущений и норм, греческому пониманию чисел (все эти понятия были в начале синкретичны) и в еще больше степени они похожи на китайские гексаграммы — эти аналогии (как и аналогия с мифологемой марксизма) позволяют использовать уже имеющуюся

технику обращения с этими объектами, позволяют понять характер этих объектов.

Далее все развертывается в полной аналогии с эволюцией био или языка — возникают сложные организмы из «гексаграмм» (каждый кодирует свою форму жизни), эти организмы сначала приспосабливаются к среде (т.е. к имеющимся мотивам, языку, структурам гносео), а затем меняют эту среду в терминах «гексаграмм» и регулируются упомянутыми выше организмами.

Это и язык для описания звена начало и звена фюзис, ибо если лежащий у истоков культуры миф есть нечто самозамкнутое, то второй уровень звена культура дает язык для звена морали, третий (наука) описывает астро, четвертый должен дать язык для звена «начало», ибо движение вдоль звена культура связано с движением вдоль зигзага — эта связь видна по трем предыдущим шагам.

Это и есть строительство колесницы, ибо мы получим конструкцию, сидящую на самом высоком уровне и полностью контролирующую (и генерирующую) все сферы жизни.

Все это относится лишь к одному, иудео-христианскому пути (хотя к нему и подключаются греки и китайцы), но если мы будем здесь, по аналогии с процедурами раздела *1.1.4*, восстанавливать затравку (вместе с ее языком — для этого нужен зигзаг искусства и вместе с состоянием сознания — для этого нужен зигзаг религии) и обживать альтернативные выпадания, то, в итоге, выпадания будут описаны в терминах затравки и это же будет язык, состояние сознания и т.д. для колесницы, а, следовательно, и для диалога с Абсолютом.

Итак, считая предыдущие разделы достаточным объяснением используемых терминов, выпишем «названия глав».

А. ДОСТРАИВАНИЕ НЫНЕШНИХ СФЕР

I. Наука будущего

а. Общий план творения

Универсальная классификация, обладающая (в конечном счете) способностью отрицать себя.

б. Происхождение физики

Локальные законы физики и космология, генерируя друг друга, возникают как нарушение симметрии двух знаков времени.

в. Самодвижущаяся наука

Пункты «*а*» и «*б*» генерируют друг друга и ведут к совершенствованию науки, к построению альтернативных вариантов науки.

II. Искусство будущего
III. Религия будущего
IV. Мистика будущего

} *процедура та же, что и в случае науки*

Б. СВЯЗЬ СФЕР

а. Внутренняя противоречивость каждой сферы и множественность систем, составляющих каждую сферу, ведет к возможности порождения любой сферой всех остальных.

б. Сфера Я (зигзаг личностных смыслов) описывает здесь изменение языка и восприятия жизни.

в. Меняется и мировоззрение и связанные с ним ощущения (это динамика зигзага иудаизма).

г. Все это регулируется мистикой (это язык, связывающий разные системы отсчета), описывающей отношение к Абсолюту.

В. КОЛЕСНИЦА

В итоге возникает процедура строительства конструкции, регулирующей и генерирующей все сферы жизни — это новая форма жизни, отличающаяся от нынешней большей осознанностью механизмов регуляции и возможностью манипулировать разными сторонами жизни, подвешивать любые пресуппозиции. План колесницы дается зигзагом науки, подобия зигзага дают образцы строительства. Остальные зигзаги дают необходимый язык, мировоззрение, состояние сознания.

Сначала возникают образы колесницы в разных сферах, а затем они детализируются в соответствии с результатами раздела *А* и объединяются, следуя процедурам раздела *Б*.

Г. ДИАЛОГ С АБСОЛЮТОМ

В разделе *В* мы имеем на входе систему ценностей или смыслов. В итоге сближения колесницы, т.е. новой формы жизни, возникают ощущения, оценивающие начальные смыслы, возникают новые смыслы — в разделах *А*, *Б*, *В* описывается процедура их осознания.

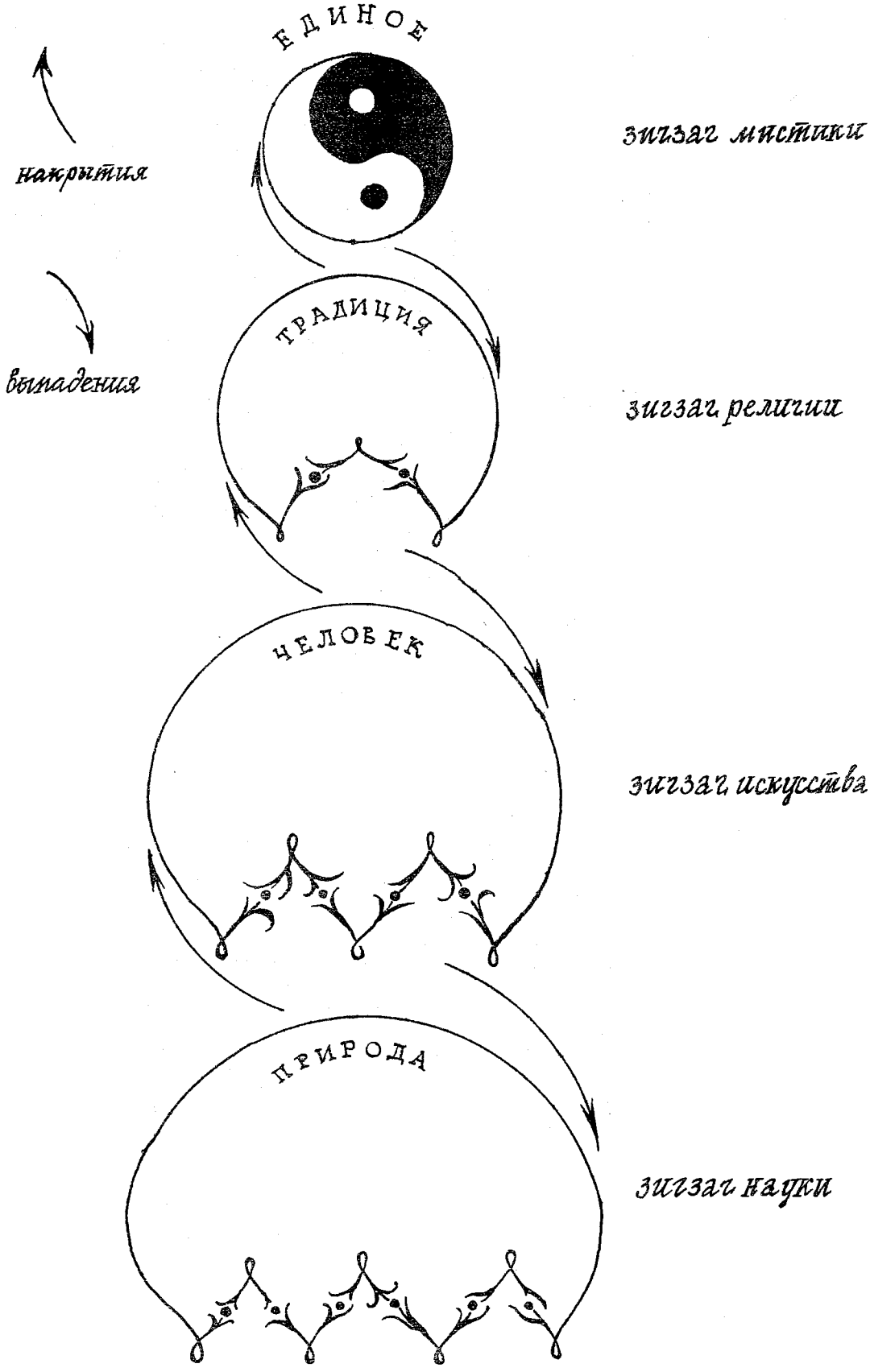


Рис. 7. Колесница

Это и есть диалог с Абсолютом, где начальная система смыслов является вопросом к Абсолюту, а система смыслов на выходе является ответом.

При этом каждая из систем смыслов задается набором противоречивых проекций и возникает в процессе обживания этих проекций — т.е. процедура выхода на уровень диалога с Абсолютом не менее важна, чем процедура самого диалога.

Предлагаемый текст написан с позиций науки, он дает лишь одну из проекций колесницы. Для построения эффективно работающей колесницы надо создать нечто аналогичное в сфере искусства и сфере религии, а затем построить регулятор этих трех сфер, относящийся к сфере мистики. Соответствующие тексты будут инструкциями, необходимыми для построения прибора (колесницы), описанного в разделе *4*. Настоящий текст отвечает на разнообразные вопросы, возникающие в связи с построением этого прибора — видно, что никаких препятствий для этого нет, а часть конструкции работает уже сейчас.

Такова общая ситуация в сфере мистики, я описал ее, ибо, во-первых, мистические идеалы будут мотором дальнейшего движения и, во-вторых, более совершенная мистика на выходе этой книги позволит поднять и уровень движения — эту петлю можно неограниченно повторять.

1.2. Религия

1.2.1. *Религия — опиум, созданный Богом для народа*

Среди тезисов коммунистической идеологии важное место занимали два определения: материя — обыкновенная реальность, данная нам в ощущении, религия — опиум для народа. Первое определение студенты обычно слегка меняли: «...данная нам Богом в ощущении». Я предлагаю подобным же образом изменить и второе определение.

Оба эти лозанга теперь довольно точно описывают основные выводы моей книги и, что более важно, указывают направления дальнейшего движения. Действительно, если Бог создал материю, то физику можно вывести из религиозного канона — и не только нынешнюю физику, но и будущую, вместе со всеми ее приборами и процедурами. Будущая физика оказывается зависящей от Творца и все библейские истории сразу оказываются столь же реальными, как и, скажем, обычные геологические события — остается только перевести их с «языка детей человеческих» на нынешний язык — это сложная, но вполне разрешимая задача.

1.2.2. *О чтении священного текста*

Из данной книги вытекает следствие, важное для религиозной практики: любой текст, а, тем более, священный, надо читать через мистику. Верующих, пытающихся на этой основе строить свою жизнь, можно назвать фундаментальными фундаменталистами. Нынешние фундаменталисты стараются точно следовать указаниям священного текста, но сам способ чтения остается научным и греховным. Фундаментальные же фундаменталисты читают текст так, как его читали в древности. Наша жизнь, язык, мышление глубоко отличны от жизни, языка, мышления древних и потому правильное чтение требует сложной техники — результат чтения заранее не известен.

В самом этом призыве нет ничего нового. Еврейские комментаторы всегда были заняты именно разрушением буквального смысла, а цель изучения Торы состояла именно в подъеме на более высокий уровень чтения. Христианские авторы всегда настаивали на чтении «через сердце» и «в духе», а первые представители науки требовали читать «в свете разума». Сам успех этой линии (ее выживание, приспособление, распространение) можно считать указанием на волю Творца.

Мистики всех направлений совершенно сознательно проводили этот призыв в жизнь, демонстрируя широкий разброс выводов из одного и того же текста — именно это и вызывало справедливые опасения остальной массы верующих. Мистиками были достигнуты многие высоты, но, в целом, синкретизм древних был потерян, а новые системы демонстрировали лишь отдельные, не связанные между собой находки. Как видно из продолжения зигзага, только сейчас мы вступаем в эру всеобъемлющей мистики, которая естественно вырастает из науки и способна «переварить» (т.е. вывести, объяснить) не только науку, но и искусство, и религию.

Технически эта задача сложна и именно потому, скажем, в Пятикнижии нет инструкций по его чтению — оно читалось правильно, но невозможно средствами древних задать эту правильность на все времена: «Тора говорит языком детей человеческих». Правильность чтения поддерживалась прямым вмешательством свыше и одним из актов такого вмешательства я считаю создание моей системы, описанной в предлагаемой книге.

В существовании такого вмешательства убеждают различные маловероятные стечения обстоятельств, а, главное, оно вытекает из самой системы, ибо система указывает границы нынешней физики, указывает условия выхода на эти границы, указывает новые эффекты вблизи границы. Как показывают оценки, в данном случае все условия для вмешательства свыше выполнены.

Любой аргумент в пользу предлагаемой системы (польза, полнота жизни, осмысленность жизни) будет, одновременно, и аргументом и в пользу предлагаемой системы чтения — но никаких окончательных аргументов ожидать не следует, ибо из-за сложности системы речь может идти лишь о религии крохотного меньшинства — конечно, возникающие здесь новые миры затмят все старые, но старые миры никуда не денутся и в своих системах отсчета они по-прежнему будут выглядеть надежными и всеобъемлющими.

Связь через мистику полностью меняет характер диалога между наукой и религией. Ниже я покажу, каким образом физика, действуя в собственной логике и в своих интересах, выходит на свои границы и порождает религиозные и мистические тексты — здесь обнаруживается и религиозное значение науки как этапа петли грехопадение — искупление.

Нечто подобное имеет место и в сфере морали и важно в связи с проблемой теодицеи. Нынешняя мораль, как и физика, имеет свои границы и по другую стороны границы мы можем иметь мораль, которая может показаться нам ужасной. Мы не обязаны принимать эту мораль, но без ее понимания нельзя понять мир. Взаимодействие разных систем морали идет через сферу живого и мистики — теперь мы можем (и должны) оперировать с противоречивыми характеристиками Творца.

И взаимодействие представителей разных конфессий идет через сферу живого и мистики, и не имеет никакого отношения к обсуждению основных положений веры и основных ритуалов — они имеют смысл только внутри своей системы. Важно, что мистика является накрытием над всеми религиями и цивилизациями и потому разные конфессии нуждаются друг в друге.

Образ Творца зависит и от выбора конфессии и от выбора уровня рассмотрения — каждый человек делает выбор в зависимости от своей наследственности и своего воспитания, от цели деятельности в данный момент времени.

Как уже говорилось, техника всех этих блужданий по типам и сферам жизни сложна — ее изложение и составляет содержание предлагаемой книги.

1.2.3. *О комментариях*

Комментариями обычно называют пояснения исторического и лингвистического характера. В действительности, спектр этого понятия намного шире.

Разные виды комментирования можно различать, прежде всего, по смыслу или цели этого занятия.

Так мистические трактаты обычно имеют форму комментариев на более ранние тексты. Реально же мы можем иметь дело с совершенно самостоятельным текстом, где ссылка на предшественников имеет своей целью повысить авторитет текста, внушить читателю трепет ощущения древней тайны вместе со всем комплексом необходимых мистических ощущений.

Цель — общение с верхом, с Абсолютом.

Поскольку речь тут идет о невыразимых, не формализуемых вещах, то текст занят обсуждением различных проекций этих сущностей; эти проекции могут иметь форму научных структур и философских обобщений, эмоционально значимых художественных и религиозных текстов. Описывается (в основном в виде примеров) специальная техника построения накрытий над этими текстами и ритуалами.

Комментирование в религиозной традиции обсудим на примере иудаизма, где изучение священного текста занимает центральное место среди всех форм служения.

Здесь комментарий начинается с вопросов, которые должны разрушить с читателя то понимание, которое может возникнуть у него при первом чтении. Ответы имеют форму самостоятельных «эссе», которые сообщают религиозную значимость различным явлениям, которые не упомянуты в исходном тексте — в известных ситуациях эти толкования являются более авторитетными, нежели начальный текст. Важно, что на каждый вопрос мы имеем множество противоречащих друг другу ответов.

Другой род комментариев — отсылки к аналогичным местам текста в итоге возникает важное ощущение текста как целого.

Возможны и чисто ассоциативные отсылки к чему угодно.

Наконец, мистические комментарии демонстрируют необычные способы чтения и предпринимают попытки объединения разных способов.

Эти процедуры (а не только новые понимания) чрезвычайно важны: они меняют людей, изучающих Тору (это чувствуется непосредственно) — общество, мир, в целом, а, в какой-то степени, и сам Господь Бог держится на евреях, изучающих Тору.

В сфере искусства каждый автор «свободно творит», однако его язык, нормы, вкусы, мотивы (подражание или отрицание) определяются всем корпусом тех произведений искусства, с которыми он знаком. Если проследить этот процесс на протяжении нескольких поколений, то увидим дифференциацию языка, изобретение новых риторических фигур, выявление более глубоких уровней Я.

В науке тексты считаются описанием чего-то объективного, не зависящего от нас, а уточнение, направление, обобщение текстов тесно связано с практической деятельностью в сфере техники.

Некоторые новые формы «научного комментирования» будут описаны в последующих разделах книги. Подобие зигзага позволяют методически двигаться к «началу и концу времен», расчет нарушений симметрии описывает динамику этого движения. Условие воспроизводства позволяет учесть роль других сфер в этой динамике. Эти обстоятельства лежат в основе обобщений, которые должны изменить всю вышеописанную практику комментирования.

Как видно из вышеизложенного, комментирование в разных сферах имеет разную направленность. Т.е. наряду с комментариями, которые указывают место данного слова, фразы, факты и т.п. в общей системе представлений, относящихся к данной области (Геронимус называет такие системы локализациями), мы имеем направленное движение вдоль иерархии локализаций.

В каждой сфере имеются примеры такого «направленного комментирования» в относительно чистом виде.

В мистике — техника путешествий в высшие сферы.

В религии — молитва.

В искусстве — психоаналитическая техника движения к началу.

В науке — философские обобщения.

И, наконец, надо выделить комментарий, имеющий характер рефлексии над собой практикой комментирования. Например, разные методы научного комментирования можно объединять через живые регуляторы, описываемые средствами искусства. Разные формы живого регулируются на уровне сознательного и т.д.

За разными направлениями комментирования лежат разные смыслы, сложным смыслам соответствуют сложные синкретические формы комментирования. В конечном счете все это слагается в высшую форму комментирования (произнесение Имени), творящую целостные миры. Эти миры являются элементами диалога с Абсолютом, а описанная рефлексия позволяет сформулировать (часто в виде примеров) условия выхода на этот диалог.

Это означает, что в каждом случае, кроме начального текста, надо иметь образцы комментирования, систему вопросов к тексту, систему смыслов, стоящих за этими вопросами и, наконец, программу действий и программу обучения, т.е. программу трансляции этой формы деятельности. Все эти компоненты эволюционируют по мере развертывания текста.

Эволюцию смысловых структур и программ я буду обсуждать в последующих разделах. Новые образцы комментирования возникают из удачных находок — например, опыт вывода физики можно использовать для вывода норм в других сферах, обнаруженные подобия зигзага могут служить образцом для новых подобий и для их аналогов в других сферах. Новые типы вопросов возникают из новых динамик, скажем, из разного рода синкретических динамик — сами эти динамики и связанные с ними процедуры, язык и т.п. возникают как результат нарушений симметрии, как нечто относительно замкнутое и удовлетворяющее критериям, генерируемым системами смыслов.

Выживаемость, полнота жизни, полнота служения, связь с верхом (и комбинации этих идеалов) задают топологию динамических связей и пространств — перебираем разные топологии и следим за своими ощущениями. Тут может лежать ответ на мучивший Эйнштейна вопрос: «Почему топология нашего физического мира так проста? Где остальные топологии?» Ответ: «Остальные в синкретических подходах». Как станет ясно по ходу обсуждения структур смыслов и Имени, описанная конструкция является, в конечном счете, лишь средством для ликвидации любых конструкций — т.е. мы вернемся к той «нулевой степени комментирования», с которой начали. Таким образом, комментарии можно классифицировать также по степени осознанности описаний выше конструкции — на «нулевой степени» конструкции неявно записана в языке, нормах и т.п., и может, как и Имя, считываться с имеющихся примеров эволюции. Выбор оптимальной степени (или ступени) комментирования (имея целью, скажем, сходимость к Имени) зависит от степени осознанности наших действий и от характера задачи.

Комментирование изолированного факта из незнакомой нам области сведется к выписыванию ассоциаций. Обсуждение глобальных (и неформализуемых) вопросов сведется к выписыванию возможных проекций. Но в промежуточных случаях (накрытия над локальными фактами и выпадания глобальных подходов) понадобится описанная выше рефлексия.

Распространено подозрительное отношение к «догмам и структурам» — оно, в целом, оправдано, однако здоровая психика предполагает удовольствие от изобретения догм, от следования им, от разрушения их — иначе мы будем неосознанно сидеть в одной из этих стадий.

Поэтому ниже мы будем следовать конструкции, полученной нами в наследство, а в более интересные новые миры выйдет лишь тогда, когда конструкция сама начнет отрицать и «подвешивать» себя. Таков замысел Творца, а разного рода глобализм или педантизм означает сумасшествие и гибель — да и наибольшее удовольствие можно, на мой взгляд, получить, связывая большие массы материала (скажем, связывая детальное описание научно-технического прогресса и Пятикнижия), а здесь не обойтись простыми рецептами и «короткими замыканиями».

Критерий совершенства — способность самому проиграть имеющуюся цепочку комментариев. Если это получилось, то дальше можем двигаться самостоятельно.

Получив новую (скажем, синкретическую) физику, проигрываем, а затем обживаем разнообразные следствия — в итоге возникнут новые формы жизни, с новыми критериями совершенства.

Проигрывать можно другую цивилизацию, другого человека, другое живое существо — во всех случаях возникает взаимопонимание.

Все это может показаться сложным, нереальным, многократно испробованным — это не так; есть новая методика рефлексии над комментированием, которую я называю «четыре прорыва» (см. раздел *7.4*). Она строится на основе обнаружения новых фактов, которые берутся из опыта и разнообразно обобщаются. Описание этих фактов и обобщений составляет содержание предлагаемой книге.

Итак, остается «испробовать вкус пудинга».

1.2.4. *О роли комментариев в моей книге*

В этой книге я излагаю свои соображения о мотивах и процедуре комментирования текстов — в итоге скорость роста «дерева комментариев» резко возрастает и в цепочке комментариев к комментариям мы получим на выходе текст, далеко отстоящий от начального текста — в частности, текст из другой сферы культуры. Так научные тексты можно выводить из религиозных и т.д. Аналогичным образом, связываются разные стороны религии, разные стороны науки и эти связи используются при выводе. При этом разные религии участвуют в выводе науки, точнее — порождают множество альтернативных наук вместе с их языками и процедурами, и потому строится процедура блужданий по состояниям сознания.

1.2.5. *Моя вера*

Ранее я уже объяснял мотивы и содержание моей деятельности, но еще важнее для меня (и для читателя) та вера, которая стоит за моей деятельностью. Скажем, в физике для меня движущей силой было изначальное убеждение в симметрии двух знаков времени, для науки в целом — убеждение в существовании общего определения естественнонаучной системы. Эти принципы торжествуют в более высоких мирах, обращение к этим мирам требует новых актов веры, относящихся к устройству этих миров. Так каждый излом во времени является для участвующих в нем ангелов освобождением, радостным открытием нового мира. Сами эти блуждания являются частью ангельского служения (с соответствующими эмоциями), а за служением стоит диалог с Абсолютом и эмоции этого уровня.

В законах выводимой мною физики эти факторы отодвинуты на задний план, но с появлением условий для возникновения жизни и сознания все это примет форму знакомых нам эмоций.

Т.е. я вижу, что единство мира, полнота жизни, полнота служения, единство части и целого и т.п. стояло в начале мира и вновь возникнет в ближайшем будущем. Комбинации этих принципов (и ощущений), связанные с ними коллективные эффекты дадут еще более высокие типы единств (и ощущений) — уже на уровне диалога с Абсолютом.

Комбинации принципов возникают из-за их взаимозависимости, в конечном счете, все это выстраивается в Имя.

Чисто технически, я не могу все это описать и обжить, сидя в своем нынешнем углу, но я (как и любой из нас) являюсь частью системы воспроизводства Имени и потому Имя указывает и пути моего совершенствования. Для этого указания, содержащиеся в Имени, надо перевести на наш язык, т.е. надо истолковать наше окружение и наши действия в терминах проекций Имени.

Практически все это выглядит следующим образом.

Принципы, смыслы, их взаимодействия, связанные с ними формы жизни я определяю как накрытия над проекциями всего этого в разные сферы и разные системы отсчета — затем на уровне накрытий строю комбинации, выпадания которых пытаюсь отождествить с имеющимся у меня материалом разных сфер — скажем, толкую в этих терминах разные общественные явления или пытаюсь прожить (обжить) предсказываемые принципами новые формы жизни. При этом имеющийся в каждой сфере набор средств и процедур изменения и совершенствования самого себя уточняется, как уже говорилось, теми же комбинациями принципов, которые я строю. Если одни и теже принципы окажутся и на выходе, и на выходе, то речь будет идти о создании условий для спонтанного появления соответствующей петли.

Главное препятствие на этом пути — нынешнее убеждение в фундаментальности законов физики и всего, связанного с материей. Поэтому основное содержание книги посвящено «подвешиванию» физики. По этому образцу можно двигаться и в других сферах.

Подвесив физику, мы окажемся не в пустоте, а в области тех ценностей, которые издавна культивировались искусством, религией, мистикой — в свою очередь, наука позволяет вернуться к правильному восприятию древних текстов. Вот один из примеров связи сфер.

Нечто подобное я собираюсь делать в дальнейшем, но не только для сфер и их связей, а и для сложных комбинаций принципов (смыслов, петель), которые будут постепенно выстраиваться в Имя.

Общие принципы и смыслы задаются набором примеров и определяются как множество накрытий над этими примерами (характер накрытия зависит от выбора системы отсчета и от других обстоятельств) возникает комплекс, который может меняться, ветвиться, соединяться с другими

комплексами, порождать их, порождаться ими. Развитые комплексы могут иметь в качестве своего регулятора имя и могут воспроизводить это имя. Всю эту композицию можно изображать разного рода схемами — в критических ситуациях, когда схемы переходят друг в друге, надо обращаться к полной конструкции.

Нынешние наука, искусство, религия, мистика как раз и являются такими схемами и общая конструкция указывает границы их применимости и способы выхода за эти границы — этот выход и составляет цель книги. Главным результатом каждого выхода будет совершенствование конструкции.

В качестве языка описания конструкции мы возьмем язык каждой из нынешних сфер, «расцвеченный» дополнительными указаниями на более глубокие регуляторы, относящиеся к более высоким уровня, и вспомогательные механизмы, относящиеся к более низким уровням. В обычных условиях на эту расцветку можно не обращать внимания, но сблизи критических границ приборы, процедуры, язык, нормы общения, состояние сознания изменятся из-за сильной связи областей — переход через границы идет обычно при относительном постоянстве ситуации на более высоком уровне. «Расцветка» берется из соображений подобия и уточняется условиями функционирования, условиями воспроизводства, условиями согласования, комбинациями аналогов этих условий в разных сферах и объединением этих комбинаций в Имя. Потребуется множество текстов, задающих в каждой ситуации необходимое состояние сознания и способы его достижения.

Процедура расцвечивания состоит в уточнении (из соображений подобия и т.д.) регуляторов, стоящих за каждым актом (или комбинацией актов) данного уровня и уточнением скрытых характеристик актов. Рассмотрение взаимодействия регуляторов или взаимодействия характеристик отсылает нас к другим уровням и сферам — аналогичное расцвечивание на этих уровнях возвращает нас на исходный уровень — вот механизм связи сфер, позволяющий двигаться через разного рода критические состояния.

Возникающие комплексы сфер (это мифы, регулирующие соответствующие формы жизни) усложняются и совершенствуются, выстраиваясь, в конечном счете, в Имя.

Расцветку можно использовать и для решения разного рода локальных задач. Поставленный вопрос надо взять со всеми его вариантами, включить взаимодействие регуляторов и взаимодействие характеристик, выйти на более высокий уровень и попытаться решить задачу там (это возможно, ибо чем выше уровень, тем меньше ограничений) — затем по этому же механизму возвращаемся на первоначальный уровень и читаем ответ.

Расцветка может наблюдаться в виде разного рода корреляций — возможно, что именно ею объясняются эпохи рождения звезд, «стиль эпохи» в биологии (скажем, появление теплокровных животных сразу во многих видах — мутации могут быть связаны через расцветку), «стиль эпохи» в слабо связанных друг с другом областях культуры и у разных народов.

1.2.6. *Правильный иудаизм*

Иудаизм — «Бог, опрокинутый на историю», т.е. здесь Бог демонстрирует себя через историю еврейского народа. Но сейчас мы имеем две истории: священную и научную. Они во множестве пунктов противоречат друг другу, скажем, Вавилонская башня и разделение языков относится, по Торе, к 18 веку до н.э., однако мы имеем множество письменных памятников, относящихся к более раннему времени и написанных на самых разных языках. Священная история лишь пользуется языком истории, но не ставит своей целью сообщить какие-либо факты — точнее, обсуждаемые ею факты не являются историческими событиями. Не следует думать, что древние были наивны и всему верили — просто их не интересовали факты в нашем смысле этого слова — можно сказать, что факты для них не существовали. Их интересовала суть истории и, в этом смысле, они были умнее нас — нам же предоставлен выбор: либо считать, что в «Торе что-то устарело» (но тогда, почему не считать, что устарело все?), либо описать на нашем языке реальность, стоящую за Торой. Второй путь очень сложен, но конструкция, описанная в этой книге, решает эту задачу.

Конструкция способна давать нетривиальные предсказания. Возьмем, например, центральный момент еврейской истории — дарование Торы. Это сильнейшая связь с верхом и с точки зрения механизмов такой связи (они будут обсуждаться позже) здесь важен момент синкретизма (египетское влияние достроило триаду Египет-Вавилон-Эбла) и момент «диссипации» (страдания евреев в Египте). А если условия связи выполнены, то можно ожидать чудес типа десяти египетских казней и перехода через Красное море — некоторые связывают это с извержением вулкана на острове Санторин — возможно, это часть вмешательства свыше.

Существовали эти чудеса в нашей научной реальности, или же были выдуманы — в обоих случаях речь идет о вмешательстве свыше.

Связь с верхом осуществляется также через этические ограничения, через изменение направления внимания (обращение направления внимания — аналог всестороннего сжатия в физике) — это важно для объяснения деятельности Моисея, Иисуса, Ньютона. Элемент построения накрытий можно усмотреть в ньютоновских попытках синкретизма (физика — алхимия (психология) — теология).

В истории жертвоприношения Исаака мы имеем момент страдания, связи с верхом, изменения

состояния (Бог заключает завет с Авраамом) — это очевидный аналог акта измерения в физике: диссипация, связь с предфизикой (с двумя знаками времени), коллапс волновой функции.

Таким образом, научное мировоззрение не только обрывает связи с Творцом (как принято думать), но и открывает новые возможности, дает новые средства для этой связи — я продемонстрирую это на примере построения зигзага и вывода физики — здесь чисто научные соображения привели к следствиям, которые позволяют по новому взглянуть на мораль, религию и другие «ненаучные» сферы — миры, стоящие за моралью и религией, оказываются, в конечном счете, реальнее материального мира.

А поскольку я продемонстрировал вывод науки (в основном, физики) из Торы, то и вся вышеописанная ситуация и связанные с нею детали процесса искупления содержатся в Торе, — т.е. необходимый прогресс в способах чтения был запрограммирован в Торе.

1.2.7. *О фундаментализме*

Часто можно услышать: «В священном тексте написано: делай то-то и то-то». Однако в древности отсутствовало понятие «поступок сам по себе», «человек сам по себе» и т.п. — и поступок, и человек существовали лишь в рамках общества, определенного мировоззрения, определенной системы языка. Более того, все это имело смысл лишь для тогдашнего состояния космоса — этим термином я обозначаю состояние физического мира, тесно связанное с состоянием мира ангелов, с фазой развертывания кадмона — эта «атмосфера эпохи» имеет множество проявлений и может прочитываться как по этим проявлениям, так и с помощью специальных процедур.

Могут возразить: «Это ваши соображения, где все это в тексте?» Моя точка зрения возникла в связи с наукой, как ее естественное развитие — однако, и наука, и это развитие могут быть выведены из текста при правильном чтении с использованием синкретического языка.

Могут спросить: «Откуда следует, что правилен именно такой способ чтения, а не буквальное понимание?» Это ни откуда не следует и общество запрограммировано на разнообразие пониманий.

Продолжение спора: «Но за мною традиция, чудеса, прямое участие Творца!» Отвечаю — все это есть именно за мною, т.е. не фундаменталистское, а именно мое понимание (я его называю фундаментальным фундаментализмом) вытекает из текста, и есть достаточно чудес, указывающих правильность моего пути и есть масса свидетельств оставленности, безбожности фундаментализма.

1.2.8. *Об истинном христианстве*

Каждая христианская церковь претендует на истинность, ссылаясь на соответствующие толкования Евангелия, и на исторические свидетельства. Но поскольку христианство есть точка моего зигзага, христианство можно восстановить и из свойств зигзага.

Я имею ввиду содержащуюся в этой книге технику вывода физики. В этом выводе я иду от нынешней общенаучной традиции (общей всем людям), однако возникающая физика оказывается разной для разной для разных людей, их общении идет через общее накрытие — к этому накрытию относится и сам способ вывода — он тоже может оказаться разным для разны людей и т.д. Все это можно распространить на религию, где, в отличие от физики, мы уже сейчас имеем множественность.

Христианство играет ту же роль по отношению к личности, какую иудаизм играет по отношению к обществу, а наука — по отношению к природе. Иисус — проекция Абсолюта и в моих терминах — накрытие (уводящее к Абсолюту) над основными положениями христианствами существовавшими в иудаизме и за 200 лет до Иисуса. Интересы общества и соответствующие формы участия в жизни общества в случае христианства важны, прежде всего, для духовного роста отдельного человека. Потенциальное обращение к разуму и науке заложено в основах христианства (в «Деяниях апостолов» — первой христианской книге — христианство называется наукой), а поощряемое христианством самостоятельное проектирование своей жизни стало одним из источников современной науки.

1.2.9. *Религиозный смысл науки*

Основная проблема, стоящая сейчас перед религией, очевидна: древние тексты не могут быть восприняты современным человеком, новые варианты текстов не связаны с традицией. Задача, решаемая в этой книге, состоит в выводе текста, порожденного традицией (и потому священного), но захватывающего все наши уровни сознания.

Эта задача неоднократно вставала в прошлом и решалась: писались авторитетные комментарии, которые фактически были новыми текстами. Эти новые тексты отражали изменения в образе жизни и в индивидуальной психике и сами генерировали изменения такого рода.

Эти механизмы работали, пока не появилась наука: традиция не смогла объяснить роль науки

(хотя и были ссылки на грехопадение, на пророчество Даниила и т.п.) и, тем более, ее особенности. Ниже я попытаюсь исправить это положение и дать комментарии, которые выводят из канонических текстов материальный мир и науку как особый язык и новое состояние сознания. Я имею также научное описание (но не объяснение!) религии, т.е. имею ее проекцию в зигзаге науки — это позволяет уточнять описания, даваемые древними. В древних текстах для меня важна, прежде всего, их эмоциональная и т.п. значимость, их мотивы служения. Эти мотивы (кстати, тесно связанные с нашими религиозными ритуалами и с религиозным образом жизни) произведут материю и все, что с ней связано.

С другой стороны, наука не может существовать без обучения, а, в конечном счете, своим существованием целиком обязана творчеству — за обоими этими явлениями стоят личностные мотивы, социальное устройство общества, общие мировоззренческие принципы — все это, в конечном счете, вытекает из религии, это еще один аспект связи науки и религии.

1.2.10. *Научное значение религии*

В настоящее время мы имеем в сфере мировоззрения явно неудовлетворительную ситуацию, когда атеисты отрицают смысл там,где он есть,а верующие видят высший смысл там,где его нет.

Описанная выше конструкция исправляет это положение,ибо, во-первых, устанавливает существование зигзага и подобий, указывающих на роль в науке существ, аналогичных существам религиозных представлений, и, во-вторых,устанавливает механизм нарушений симметрии в эволюции, позволяя тем самым объяснить в системе религиозных воззрений факт появления науки.

Другими словами, религиозные воззрения перестают быть результатом не доказанных обобщений, т.е. неправомерного (с точки зрения науки) расширения сферы действия неких,вообще говоря, полезных механизмов, и, главное, теперь мы можем получать религиозные рекомендации не только для прошлых времен,где они известны, но и для настоящего и будущего. В науке же объектом опыта и расчетов становятся сами смыслы нашего существования.

1.2.11. *О заповедях*

В этом разделе я хочу обсудить вопрос,который является главным камнем преткновения в контактах между наукой и религией — тему заповедей. Заповеди конкретны и не допускают множества толкований — если отказаться от одной из них, то можно выбросить и все учение целиком.Если же ничего не менять, то возникает ощущение дурацкого повторения форм поведения, возникших в совершенно других условий и не имеющих сейчас никакого смысла. Может быть это и так,но откуда взять новые, и теперь уже правильные заповеди?

Прежде, чем ответить на эти вопросы, замечу,что значение слова или поступка зависит от всей системы языка, от всего образа жизни — поэтому совершенно не ясно, что мы в настоящее время читаем,держа перед собой древнюю книгу. Более того, обычные предметы и действия, участвующие в жизненно важных религиозно значимых ситуациях,следует рассматривать вместе с их фюзонными оболочками,с учетом связи этих оболочек с нашей психикой. Поэтому даже на чисто материальном уровне нынешний камень и этот же камень несколько тысяч лет назад — разные предметы. Все это надо учитывать, вступая в диалог с древними.

Это культура чтения, не связанная со стремлением «понять заповеди» (такое понимание запрещенно Талмудом, хотя на практике никто этому указанию не следовал). Мы можем получить заповедь в процессе проигрывания некоего сценария, можем вывести ее из структуры более высокого (и более постоянного) уровня, но это не означает, в общем случае, понимания — хотя в некоторых случаях здесь может возникнуть и понимание.

Могут спросить: «Если Господь дал нам текст, то почему он не дал и способа его чтения?» Ответ: «Дал (я имею в виду книгу, которую вы держите в руках), но, как и в других случаях, предложил людям придти к этому ответу своими путями, ценой достаточных усилий».

1.2.12. *О реальности событий, описываемых в Библии*

В настоящее время библейские истории большинству людей представляются детскими сказками. Однако,как я уже писал, последовательный вывод физики (в рамках науки) обнаруживает ее зависимость от сознания и от существ, созданных (как сейчас считается) нашим сознанием. Бог создал нас или мы создали Его — физика в этих двух случаях получается разная и зависящая от наших представлений о Боге. Все это можно проверить в соответствующих опытах.

Правда, если физики получатся разные, и если человек считает, что у разных религий, разных физик должен быть какой-то общий генератор, то он может обратиться к методикам, описанным в этой книге: учитывать множественность, ведущую к накрытиям и выпаданиям, обживать и продолжать новые накрытия и выпадания и т.д. Эти динамики надо проигрывать и результат не за-

висит от желаний человека — человек может и не знать, что он проигрывает.

Так мы сможем перевести содержание Библии на язык (включая сюда и нормы, и состояния сознания), допускающий продолжение на наше время.

1.2.13. *О научном доказательстве Божественного происхождения Пятикнижия*

В последнее время я прослушал несколько лекций протестантских и иудаистских проповедников, утверждавших возможность научно доказать высшее происхождение канона — я заинтересовался, поскольку это имеет очевидное отношение к теме книги. Эти лекции полезно разобрать именно для иллюстрации работы моей конструкции.

Главный аргумент проповедников — возможность вычитать в каноне предсказания будущих событий.

Тут ошибочна сама постановка вопроса, как и в аналогичных попытках найти критерии живого в биологии или критерии сознательного в теории искусственного интеллекта. За этими попытками стоит «вера в науку» — в действительности же, согласно моей конструкции, существует множество вариантов науки и возможности каждого варианта ограничены. Живое и сознательное существуют как накрытия над этим множеством.

Это означает, что можно очень многое вычитать из Пятикнижия, можно вступить в беседу с любым живым существом и с самим Господом, но для этого нужно иметь у нас множество наук (проекций), а построить над ними накрытия в сфере души, духа, тайны может лишь человек, вышедший на эти уровни.

Это хорошо понимали в средние века, когда не пытались переводить непонятные выражения типа «голос тонкой тишины» и считали, что именно противоречивость буквального понимания отсылает к истинному, более высокому смыслу. Кстати,и в том, что понятно, буквальный смысл сомнителен, ибо он существует только в рамках всей системы языка, всех его употреблений и включает среду, психологию и т.п. И перевод, и простое чтение требуют более высокой и «не научной» позиции.

Не правы лекторы и с точки зрения обычной науки. Как известно из критики парапсихологии, задним числом можно обнаружить в опытах невероятно точные ответы на вопросы, потому что вопросы выбраны из громадного множества (их надо ставить до опыта). Многие не знают страсть древних к текстам с множеством прочтений (особенно популярно это было в Китае) и удивляются странным совпадениям. Не знают, что если текст хотя бы слегка на случаен, то для множества проб мы можем получить сколь угодно большое отклонении от случайности. И т.д.

1.2.14. *О чудесах*

Новая физика будет предсказывать разного рода дальние корреляции (в частности, связи далеких сфер) и чудеса, но эти предсказания будут результатом проигрывания в специальном и достаточно высоком состоянии сознания — корреляции и чудеса можно, в свою очередь, использовать для поддержания этого состояния сознания — так возникнут новые, более высоки формы жизни.

В целом это будет напоминать сообщество мистиков,но при переходе к каким-либо более конкретным задачам возникнут локальные формы религии, новые виды искусства, новые науки.

Тот же результат можно получить, идя «снизу», т.е. анализируя нынешнюю ситуацию в науке (я попытался продемонстрировать это в предлагаемой книге), искусстве, религии, мистике (это я еще только собираюсь сделать).

Упомянутые выше корреляции и более высокие сферы связывают разных людей, связывают людей и окружающую их среду — нынешняя наука этого не учитывает и уже поэтому не годится в качестве отправной точки — однако критика науки позволяет организовать в рамках науки ситуации,в которых автоматически (как нарушения симметрии) возникают более высокие состояния сознания, подготовленные нашей деятельностью в более высоких сферах — это я и попытался продемонстрировать в книге, а мой путь может помочь другим людям двигаться в этом направлении.

1.2.15. *Как вести беседу с Творцом*

Проблема теодицеи: человек не понимает, как можно верить в Бога, если мы не можем составить о нем представление, совместимое с нашими идеалами, — в частности, страдания детей несовместимы с представлением о всемогущем Творце. Конструкция, предлагаемая в этой книге, позволяет по-новому взглянуть на эту проблему.

Прежде всего, почему мы ценим сочувствие к себе и к другим людям? ответ с точки зрения этой книги состоит в том, что эти качества составляют часть нашей системы связи с Абсолютом и, отказываясь от них, мы губим себя. Опасно даже ставить проблему теодицеи, ибо связь зависит и от выбора системы отсчета, т.е. выбора позиции, точки зрения.

Однако конструкция указывает области (свои для каждого человека и для каждой фазы эволюции), где понимание Творца желательно и указывает тип понимания — конструкция указывает и границу сострадания, тоже зависящую от разных обстоятельств — и, главное, указывает для каждого человека систему мышления и систему эмоций, сохраняющую его бессмертную душу. Если человек имеет какое-то представлении о конструкции, то между ним и конструкцией возникает диалог, полезный для обеих сторон.

В действительности, речь тут идет о диалоге с Творцом. Такой диалог вел когда-то Иов и нынешний диалог будет продолжением того диалога, будет его переводом на наш язык и в наше состояние космоса. Диалог Иова используется для восстановления Имени, но сейчас, в другой фазе процесса воспроизводства Имени, ответ будет другим и, прежде всего, будет более детальным.

Новая физика оказывается зависящей от Имени и от разнообразных обстоятельств ее применения (эти обстоятельства задают и нужную ветвь «дерева комментариев») — эти зависимости перейдут на любое физическое устройство, любое лекарство, любое действие. Теперь, оценивая какую-либо процедуру, мы можем следить за изменениями, которые она вызывает в более высоких мирах, и всегда сможем вовремя остановиться. Теперь мы можем просчитать (в действительности, проиграть, ибо речь идет о сферах над наукой) религиозные заповеди, мистические процедуры, наркотики и т.п. Во всех случаях конструкция дает однозначные рекомендации: человек может их нарушить или может отказаться от участия в игре, — конструкция это учитывает и все равно выиграет, ибо силы не равны.

Но если человек принимает конструкцию этой книги, то когда-то проиграет и он — вместе с конструкцией — ведь конструкция не является последней реальностью, это лишь наш очередной вопрос к Абсолюту. Конструкция меня восхищает: она дает ответ на массу вопросов, она указывает неожиданные связи, открывает новые замечательные возможности, и я радостно кидаюсь их исследовать и обживать — тут я слушаю ответ Абсолюта. На каждом уровне отдельно и на всех сразу — ощущение смысла, но есть и процедуры строительства новых смыслов, и все это можно делать лишь в том случае, если я осознаю себя лишь орудием Творца, готов менять себя,готов отказаться от любимых игрушек, включая саму конструкцию, ради продолжения диалога — а диалог ощущаю, хотя и могу обмануться.

Практически же я нахожусь в начале этого пути: я знаю, откуда брать связи сфер (из условия воспроизводства Имени — это условие собирается из своих проекций, их уже сейчас много), я построил язык для описания связей сфер (автономные ренормировки, см. *4.2*) — но предстоит еще учесть эти связи, т.е. перестроить все сферы, а затем перевести все это в автоматизм, т.е. в подсознание и в специальные приспособления (у меня есть соображения о характере этих приспособлений, см. *7.1*) — а затем всю эту конструкцию надо дополнить отрицаниями и альтернативами того же уровня, снабдить накрытиями и выпаданиями (есть много причин для взаимодействия: общее происхождение, общая цель, обживание, рефлексия и т.д.) — возникает новая конструкция и т.д. — и на каждом уровне надо слушать ответ Абсолюта и все перестраивать, и забывать — и лететь.

Замечу, что авторы, обсуждающие проблему страдания, обычно затрагивают множество тем — это означает, что более правильным способом описания здесь был бы художественный текст, генерирующий эти частные рассуждения как некие выпадания. В итоге возникает отсылка к глубинному Я и к Творцу — дня каких-то ситуаций задача может оказаться решенной, но всегда можно выйти на границу этой области и продолжить диалог — так возникает движение, где конструкция этой книги будет, в конечном счете, отвергнута, возникнут альтернативные конструкции, накрытия над ними и т.д. — это и есть диалог с Абсолютом.

1.2.16. *О добре и зле*

Наше время — время торжества не только науки, но и зла. В «великой битве сынов света с сынами тьмы» все стороны претендуют на моральное превосходство. Были и попытки выйти из моральной игры: саббатианство, коммунизм, фашизм — и ничем хорошим не кончились.

Предлагаемая книга возникла из попыток разобраться именно в этих вопросах. Еще будучи школьником я не понимал, почему человека (в частности меня), который является продуктом наследственности, среды, воспитания могут в чем-то обвинять. Кого, собственно, обвиняют? Если же отказаться от науки (рассудка) в пользу высших ощущений (морали), то окажемся в положении Иванушки-дурачка, повторяющего ощущения и истины, сложившиеся миллионы лет назад в совершенно других обстоятельствах. В конце концов, преодолев разного рода трудности, я вышел из науки (не пятясь, однако, назад) и построил конструкцию (составляющую содержание книги), которая, хотя и выросла из науки, в своих попытках выйти на новые горизонты требует, естественно, веры.

Ответы, возникшие в сфере морали, можно пояснить, начав с более отрефлексированной сферы науки. Законы физики, вытекающие из описанной выше конструкции, оказываются зависящими от уровня нашей морали, от нашей психики и нашего состояния сознания. И если нет уверенности в собственных достоинствах, то не следует в погоне за пользой выходить за рамки науки, ибо конец может быть печальным. Но можно выходить для проверки своего уровня морали и сознания.

То же в сфере морали. Нарушать принципы морали ради каких-либо низших или высших интересов не следует или, лучше сказать, не стоит. Но если более высокие сферы (религия, мистика) обжиты настолько, что могут генерировать, т.е. включать и выключать, разные типы морали

(и физики), то моральные и физические проблемы будут решаться именно в этих более высоких сферах. Другое дело, что и с религией и мистикой, как и с моей конструкцией, можно провраться — тут из многих зол приходится выбирать то, которое кажется наименьшим.

При этом движение с уровня на уровень меняется и человек, т.е. существа, способные генерировать разные системы морали будут совсем не похожи на нынешних людей — это будут, скорее, регуляторы неких сложных сообществ. Поэтому человеку, который воскликнет: «Никогда не соглашусь!» можно ответить, что речь идет не о нем и его мир никто не трогает — кстати, и в более общей системе эти миры необходимы.

Проблемы, связанные с фактическим нарушением общепринятых норм морали, являются частью более широкого круга проблем согласования разных систем морали, разных систем ценностей. В этой проблеме нынешняя «система морали» не работает, т.е. такой системы морали просто не существует (хотя многие люди этого не подозревают) и на практике (т.е. подсознательно) люди обращаются к более глубоким, неартикулируемым в речи мирам. Я считаю, что конструкция может помочь и здесь, хотя бы тем, что она позволяет людям с разными системами ценностей (включая и разные системы морали) понять друг друга — если, конечно, обе стороны ценят конструкцию этой книги.

1.2.17. *О демонах*

Выше речь шла об ангелах вообще, однако во многих традициях упоминаются падшие ангелы, восставшие ангелы, демоны и т.п. Эта терминология не очень понятна, ибо в иудаизме, например, считается, что ангелы являются машинами, лишенными свободы воли.

Эти воззрения можно примирить, если предположить, что разные группы ангелов связаны с разными сторонами деятельности Творца, а стоящие за этими видами деятельности мотивы оказываются (после перевода на наш язык) противоречащими друг другу. С каждым видом деятельности связана какая-то одна из наших религиозных традиций — так Творец вынужден приспосабливаться к несовершенству нашего языка. При этом ангелы миров с идеалами, противоположными нашей традиции, окажутся падшими или восставшими ангелами, а ангелы миров, где системы ценностей не имеет никакого отношения к нашей системе ценностей, окажутся демонами.

Так в арийском мире большое место как в жизни так и мировоззрении занимает игра, древние греки и индусы считали, что сам Бог занят, прежде всего, игрой. Во многих культурах религия оправдывает разного рода нефертильный секс, считая его разновидностью игры. Древние евреи связывали нефертильный секс с царством демонов во главе с царицей — Лилит, что связано, возможно, с индийским термином Лила, означающим божественную игру.

Означает ли это, что к демонам надо относиться так же как к ангелам? Ответ — да , если вы можете совместить в своем языке и сознании обе стороны деятельности Творца, т.е. можете выйти на более высокий уровень религиозного сознания. А если вы не можете жить в обоих мирах сразу и не может жить в мире демонов, то, по чисто техническим причинам, вы должны жить в мире обычных норм и должны бороться с демонами.

1.2.18. *О бессмертии*

Вопрос о судьбе моей души после моей смерти меня не интересует, однако на эту тему написано громадное количество книг и потому я приведу некоторые следствия, вытекающие в этой связи из концепции, описанной выше.

Как я уже писал, душа — коллективное состояние фюзонов (живых). Это состояние может возникать и исчезать в зависимости, в частности, от физических конфигураций, как на уровне генотипа, так и на уровне фенотипа. Люди — ангельские произведения искусства, они создаются в данный момент и для данных целей и не видно особого смысла для ангелов тянуть в будущие времена какую-то душу вместе со всей ее памятью.

Реальнее другая ситуация: в будущем станут возможными движения назад во времени, для людей будут интересны их предки, которые держали какую-то связь с Творцом, жизнь этих древних людей может быть продолжена.

Еще реальнее возможность построения на основе новой физики компьютеров, обладающих жизнью и сознанием — люди станут переписывать себя в такие компьютеры, чтобы избежать болезней или несчастных случаев.

1.3. Искусство

1.3.1. *Правильное искусство*

В искусстве мы имеем различные жанры и множество направлений внутри каждого жанра, множество индивидуальностей внутри каждого направления.

Каждый художник знает других или неосознанно подражает другим, осознанно ощущает единство, стоящее за разнообразием (скажем, ощущает дух эпохи). Подражание порождает нормы, стремление к единству порождает мифы.

На примере зигзага видно, каким образом можно организовать мир искусства с тем, чтобы нормы порождали язык, сознание и т.д., чтобы мифы порождали мир культуры — это движение вдоль петли зигзага. После обхода петля снова приведет нас к искусству — но теперь это будет полноценная форма жизни со всеми ее уровнями и подсферами (типа материи, сознания, смыслов) — это одна из «фонем» языка, будущей мистики. Конкретный художник может не интересоваться этими высокими материями», он стремится выразить себя, стремиться захватить зрителей, стремится изменить окружающий мир. В итоге, методом проб и ошибок он выйдет на путь, описанный выше и достигнет много большего: он сможет творить новые миры, столь же реальные как и наш мир.

Появление в этих рассуждениях материи может показаться странным, однако надо учесть, что ангелы (или фюзоны), которые поселяются в новых формах искусства, поселяются вместе с физикой, которую они творят. Эта физика далека от нашей, но она будет обнаруживаться в некоторых препятствиях или, наоборот, успеха на пути строительства нового искусства — эти препятствия или успехи будут описываться нашим обычным языком и, таким образом, искусство связывает эту новую физику с нашей обычной физикой. Наша физика порождена фюзонами и все, что затрагивает фюзоны (в том числе, и наше искусство — для фюзонов оно относится к звену берешит) изменит и физику — для наблюдения этих эффектов надо в максимальной степени изолироваться от реакции вселенной.

Решается и более простая, но, возможно, более важная задача выхода на диалог с Творцом через глубинное Я, через сердце. Тем самым достигаются идеалы индуизма и христианства — недаром в обеих этих религиях искусство играет столь большую роль. В этих религиях представлены, конечно, все сферы жизни, но в центре внимания находится душевный мир человека, а его можно выразить лишь средствами искусства. Я бы вообще, называл их не религиями, а образцами правильного искусства.

Все вышеописанное можно перенести на любую другую сферы и строить аналогичным образом правильную науку (здесь важно отталкиваться от полной картины науки, с участием человека и общества), правильную религию, правильную мистику.

Искусство, иудуизм и христианство не играют большой роли в нынешней жизни (в отличие от науки), но это положение изменится, когда заработают описанные в этой книге взаимные отсылки искусства и науки. Эти отсылки можно выявлять разными способами. Скажем, научный образ Я (как некоей регуляции) может описываться языком нашей физики или како-либо другой объективной динамики, но не сводится к ней, ибо реальная физика (а не нынешняя ее формализация) содержит элементы, связанные с обучением и творчеством и включающие в себя все высшие, неформализуемые сферы. Замыкание образа Я на себя (рефлексия) отсылает нас к этим более высоким сферам.

Для восстановления живого я придется обратиться к достаточному числу его проекций (каждая из которых замкнута на себя) — хотя практически к Я предъявляется множество требований (объединенных в ощущении «я живу») и потому Я часто можно восстановить и по одной проекции.

Множественность самих живых видов Я (для одного человека) тоже необходима для возникновения проекций, ибо только так возникает (при большом числе составляющих) нечто определенное, относительно постоянное: Живые Я взаимодействуют, подражая друг другу, и через разнообразные эмоции типа любви и ненависти (речь идет о разных Я внутри одного человека), через эстетическую рефлексии и т.д. — если эти Я встречаются с какими-то общими факторами, то становится выгодным их коллективная реакция на эти факторы — так возникают выпадания.

И живое Я, и каждый его образ (проекция) имеют свои динамики, описываемые, соответственно искусством и наукой. И если учитывать множественность на каждом уровне, то можно описать появление (при соответствующих внешних условия) неживого в живом и живого в неживом.

Вся эта картина восстановлена, исходя из подобий зигзага, дальнейшие уточнения следуют методике, описанной в книге. Все это относится и к взаимодействию сознательного и живого, смыслового и живого, смыслового и неживого.

1.3.2. *О постмодернизме*

Принято считать, что эволюция искусства моделирует будущую эволюцию «более серьезных» сфер жизни — если это так, то постмодернизм должен иметь что-то общее с эволюцией общества, предсказываемой этой книгой. Сравнение этих представлений может быть полезным для понимания как постмодернизма, так и моей книги.

Искусство начиналось как религиозное мероприятие, затем съехало на мораль и далее — на

пользу (в науке) и развлекательность (что тоже можно считать пользой, если рассматривать как некую психотерапию). Развлекательность, в свою очередь, эволюционировала от разного рода высших запросов к простейшим инстинктам. Никакой особой деградации тут нет, это разные способы связи с Абсолютом.

Есть и обратное движение — где-то в районе 1880 г. началось движение вглубь, к основам (авангард), а с 1970 г. началась эра постмодернизма, когда самые разные направления и стили существуют на равных — но здесь есть некая эволюция ко все большему отрицанию, хаосу, отказу от понимания.

Эта вторая линия внешне напоминает мое движение к основам науки, к множественности наук с накрытиями, относящимися к сфере искусства, религии, мистики — а на этих уровнях тоже идет движение к основам и к множественности с накрытиями и т.д.

Уже отсюда видно, что упомянутая выше вторая линия относится к возвращению искусства в сферу религии и мистики, т.е. это линия искупления, обратная по отношению к грехопадению, характерному для первой линии.

Но хотя вторая линия и демонстрирует отдельные попытки синтеза разных направлений, обратный путь слишком сложен, а врата слишком узки, чтобы все это можно было пройти методом случайных проб — и тут Господь протягивает руку — я имею в виду конструкцию этой книги.

С другой стороны, движение в рамках моей конструкции требует множественности подходов и точек зрения — здесь понадобиться весь «зоопарк» современного искусства.

Более подробно эти вопросы обсуждаются в шестой части книги.

1.4. Наука

1.4.1. *Последняя истина*

Наше время — время торжества науки. Фраза, начинающаяся словами «ученые доказали» может иметь любое продолжение — ей поверят. И разве не реален камень, подчиняющийся, как известно, законам физики?

Это напоминает фразу, произнесенную полицейским в его беседе с молодым Лениным: «Зачем вы бунтуете молодой человек — перед вами стена» На что Ленин ответил «Стена, да гнилая. Ткни и развалится». Это «ткни» означало, в действительности разработанную идеологию, выросшую из научного мировоззрения, и детальную тактику, выросшую из тогдашних массовых движений. Ошибка Ленина состояла в дурацкой вере в науку — но кто тогда в нее не верил?

Аналогичным образом, камень реален по отношению к буквальному «ткни», но в правильном состоянии нашего сознания и при правильной организации действий камень исчезает без каких-либо особых усилий с нашей стороны. Эта аналогия глубока (она следует из подобий зигзага) и распространяется также и на ошибки большевиков — их легко повторить.

Вера в реальность материального мира важна для ученого. Можно услышать: «Открытый мною факт останется на века, а великие прозрения столь же велики, как и прямо противоположные мысли». Это те так — в перспективе, лепет ребенка или бред идиота может оказаться реальнее всей совокупности нынешних научных фактов. Все дело в том, что лепет ребенка относится к уровню, генерирующему множество реальностей, а наука относится к одной единственной реальности, хотя и важной для нее в настоящее время.

Проблема, однако, не сводится к выбору между ученым и идиотом, ибо оба плохи. Хороший же текст должен обладать, по крайней мере, тремя свойствами: *1.* он должен генерировать множество миров, включая наш мир. *2.* он должен обладать способностью к совершенствованию, включая и наше совершенствование (это важно для генерации миров — она не может идти без участия человека). *3.* он должен быть очищен от результатов генерации (этому условию удовлетворяет накрытие над множеством текстов, противоположных во всех отношениях).

Таков текст (точнее, множество текстов) правильной картины мира. Он уточняется, следуя методам, описанным в книге — это позволяет считывать с нынешних тектов новые способы движения и т.д. — до их организации в Имя, в соседние имена и их среду.

В дальнейшем, по ходу изложения, я буду по разным поводам критиковать нынешнее положение дел в науке и буду описывать разнообразные прорывы к науке будущего — все это прорывы необходимы для реального движения.

1.4.2. *О понимании*

Люди, в зависимости от склада своего ума, делятся на два типа: одни интересуются общими проблемами (считая, что главное — выбрать правильное направление, остальное приложится), другие решают конкретные задачи (считая, что лучше что-то сделать в небольшой области, чем, вообще, ничего не делать). Однако что-то значительное возникает лишь в тех случаях, когда общие идеи удается

спроектировать на конкретный материал, а материал этот достаточно велик, чтобы обнаружить новые общие идеи и т.д.

Другое желательное условие — обращенность этой процедуры на себя, т.е. она сама должна выступать в качестве материала — так возникает у всей этой конструкции способность к самодвижению.

Общность конструкции предполагает ее синкретизм, но синкретическая динамика не формализуема и возникает сложная задача общения с чем-то целым, воспринимаемым лишь по его проекциям.

И, наконец, для меня важно, чтобы все это имело прямое отношение ко мне. Как ни странно, сейчас люди редко связывают свою работу с теми проблемами, которыми они заняты в быту. Но реальные «конструкции» (такие, как иудаизм, индуизм, таоизм, наука) интересовались, в основном, именно этим — оттого их тексты и составляют сотни тысяч томов. Написать нечто подобное я, конечно, не могу - но могу описать затравку, которая, в принципе, способна к такому развертыванию.

Таков смысл, который я вкладываю (и неосознанно всегда вкладывал) в термин «понимание» — т.е. понятным я читал утверждение, удовлетворяющее хотя бы этим четырем требованиям. Однако люди часто считают достаточно понятным утверждения типа «Бог есть любовь» — здесь они чувствуют связь чего-то туманного, но хорошего с чем-то другим, тоже хорошим и это их радует.

Ничего плохого в этом нет, но если не копаться глубже, то непонятны вопросы, на которые я, сознательно или бессознательно, пытаюсь ответить в предлагаемой книге.

1.4.3. *О пользе*

Часто спрашивают: «Какая польза от вашей науки?» Как это ни странно, лучше всего отвечать: «Никакой». Дело в том, что понятие «польза» относится к сфере науки — сейчас считают полезным эстетическое воспитание, религию, парапсихологию («для здоровья») и т.п. Такая постановка вопроса с самого начала обрывает связи с более высокими сферами, а эти связи как раз и составляют содержание предлагаемой книги.

Но если человек поставит более высокие цели (скажем, полноту жизни), служение, диалог с Абсолютом, то, продвинувшись в этих направлениях и вернувшись в нынешнее («научное») состояние сознания, он может обнаружить и какую-то пользу. Конечно, что-то полезное можно сделать и в рамках нынешней науки, но здесь мы не узнаем, сделали ли мы нечто полезное или нечто в конечном счете вредное. И кроме того, никакого «чисто научного» состояния сознания не существует, и это особенно верно для выдающихся ученых.

Вопрос о пользе каждый человек должен решать для себя сам — если высокие материи его не интересуют, то он занимается конкретными вопросами и берет на себя связанный с этим риск (неизвестны все последствия, нет одобрения Творца). На синкретическом уровне эти проблемы могут решаться, но из-за глобальности этого уровня и малости наших возможностей (не знаем соответствующего языка, образа жизни и т.п.) тут возникает свой риск.

Оптимальной представляется ситуация, когда человек может бродить по разным сферам жизни или держит связь с людьми, сидящими в других сферах, — здесь возникает масса проблем, ибо общение требует выхода на синкретический уровень — эти проблемы подробно обсуждаются в данной книге. В идеале желательно все выпадания, т.е. жизнь в конкретных сферах, свести к автоматизмам, перевести в подсознание и выйти на синкретический уровень диалога с Абсолютом — хотя мы слишком привязаны к нашим нынешним удовольствиям.

2. ОБЩИЙ ПЛАН МИРА

Описываются принципы построения различных (зависящих от выбора системы отсчета) общих планов мира.

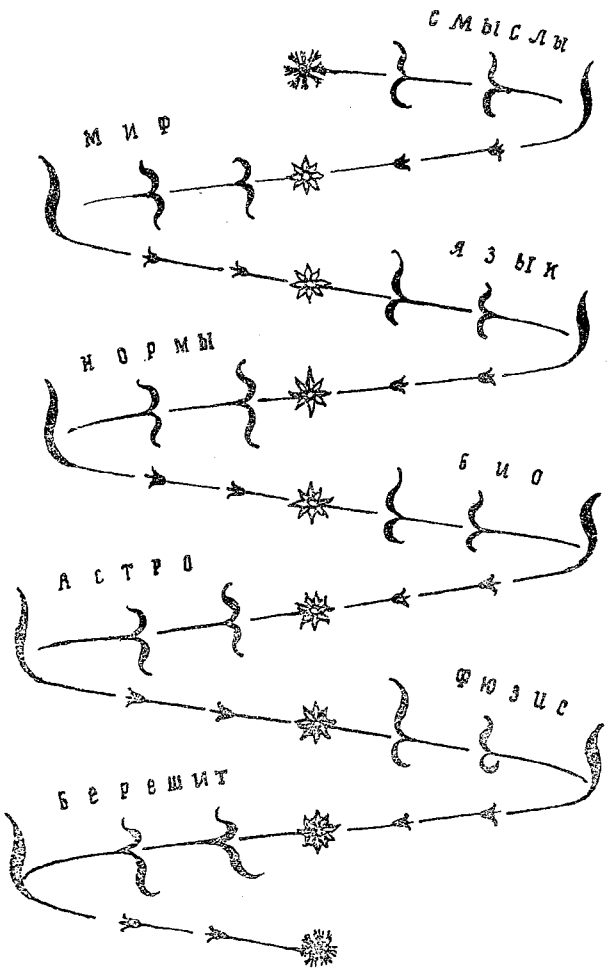


Рис. 8. Смысл мироздания

2.1. Связь размеров основных систем мироздания

Существуют простые числовые соотношения, связывающие размеры и число нуклонов различных физических, биологических, астрономических и космологических объектов.

2.1.1. *Введение*

Будут указаны некоторые числовые совпадения и симметрии, выходящие за рамки существующих естественнонаучных представлений и интересные с точки зрения возможной связи разных областей знания. Сначала рассматриваются числовые соотношения для специального класса граничных объектов (*2.1.2*). Связи чисел продолжают существовать и в более детальной классификации, включающей в себя все основные системы естествознания. Учет эволюции позволяет, в принципе пойти еще дальше и включить в схему любую систему, не обязательно граничную или основную (*2.2*). Одно из следствий схемы — взаимная дуальность биологических и космических объектов — обсуждается в разделе *2.2*.

Отличие предлагаемой схемы от обычных классификаций — в использовании чисел, отличие от методологии точных наук — в отсутствии каких-либо общих принципов или законов. Однако здесь, как и в любой науке, все начинается с классификации. Способ классификации зависит от поставленной цели, а для установления связи между размерами самыми важными будут, естественно, факторы, влияющие на размеры, т.е. классификация должна идти по способам детерминации размеров.

2.1.2. *Схема систем астро и био*

Начнем с общего обзора данных естествознания.

Если расположить основные объекты науки в порядке возрастания размеров, то получим ряд типа: элементарная частица, атом, бактерия, человек, Земля, солнечная система, галактика, вселенная. Такая или похожая иерархия часто выписывается в начале научно-популярных книг, но здесь, во-первых, непонятен принцип упорядочения (почему именно размеры?) и, во-вторых, непонятен принцип выбора объектов (какие множество объектов считать полным?).

Ответ — три принципа построения основной иерархии:

1. В качестве представителей уровня необходимо брать замкнутые и устойчивые, или, другими словами, жизнеспособные, системы. Только в этом случает имеет смысл классификации по размерам — размер задается способом существования. В разделе *2.2* будут перечислены основные типы таких систем — их немного. Все остальные объекты — части этих систем.

2. В качестве критерия, различающего уровни, возьмем способ детерминации системы. Рост числа частиц, составляющих систему, сопровождается скачкообразными изменениями способа детерминации. Простейшие системы — элементарные частицы, атомы, молекулы — задаются законами физики. Структура более сложных объектов — биополимеров, вирусов, бактерий и т.д. — определяется условиями их существования. Но на этом уровне число экземпляров еще превышает число биологически возможных состояний — объекты лишены индивидуальности. На следующем этапе, параллельно с развитием центральной нервной системы и мозга, число возможных состояний обгоняет число особей, появляется возможность различных структур восприятия, оценки и принятия решений и, в этом смысле, частичная независимость от внешних условий — условия одинаковы, а животные одного вида имеют различные внутренние модели мира, и эти различия передаются по наследству. Все же для достаточно больших промежутков времени и в строго одинаковых условиях естественный отбор приведет к устойчивым биологически значимым различиям. При дальнейшем увеличении типов возможных состояний, что выражается, в частности, в появлении различных языковых систем и систем знаний, отбор не успевает оценить разные возможности и развитие идет «из себя» — детерминируется временными внутренними или временными внешними, т.е. случайными по отношению к системе устойчивых связей, состояниями.

Если теперь формально продолжить эту иерархию, интересуясь только размерами систем, то биологические объекты сменятся космическими и вся последовательность смены детерминаций повторится в обратном порядке. Так, геоценоз — система геологических формаций — развивается почти независимо от внешних условий, причем случайные (с нашей точки зрения) и малые возмущения могут коренным образом изменить всю дальнейшую историю. Следующее по размерам образование — солнечная система тоже сугубо индивидуальна, однако считается, что эта индивидуальность не влияет на общую эволюцию солнечной системы — для эволюции важны прежде всего внешние факторы, в данном случае — эволюция солнца и межзвездной среды. На уровне галактик число объектов превышает число значимых с точки зрения эволюции галактик типов (но, в отличие от биополимеров, случайный разброс велик). Наконец, скопления галактик, по-видимому, вообще закономерны, т.е. имеют некую структуру, не зависящую от истории скопления, а флуктуации числа частиц — постоянный фактор, не связанный ни со структурой, ни с историей. Это относится и ко вселенной в целом.

Объединению элементарных частиц в атомы и биополимеры, биополимеров — в клетки, клеток — в организмы и организмов — в сообщества соответствует развал вселенной на скопление галактик и галактики, образование внутри галактики солнечной системы и образование внутри солнечной системы какого-либо геоценоза.

Обычная классификация уровней, связанная, например, с такими характеристиками, как размножение, зачатки мышления, язык, дает практически те же уровни и кажется проще, чем система, описанная выше. Но новая классификация имеет преимущество: она основана на единой характеристике — степени свободы от внешних условий — и едина даже для биологической и космической половины иерархии.

3. Чтобы отразить в иерархии деление мироздания на уровни, достаточно взять по одному представителю каждого уровня. Объекты одного уровня могут сильно различаться по размерам, поэтому удобнее брать систему, открывающую собой новый уровень. Если речь идет о биологии, то можно ожидать, что минимальные размеры, обеспечивающие появление нового качества, зависят только от характера скачка. В астрофизике, где эволюция идет от больших размеров к малым, тем же свойством будет обладать самый большой представитель уровня.

Имея в виду эти критерии, выпишем основную иерархию, отмечая в скобках части системы, которые не отражены в названии.

1. Элементарные частицы.
2. Одноклеточные (+ питательная среда).
3. Млекопитающие (+ растения + почва).

0 Общество (+ животные + растения)
Геоценоз

3. Солнечная система.
2. Галактика.
1. Вселенная.

В случае необходимости числа и буквы, относящиеся к биологической половине, будут снабжаться чертой снизу, а относящиеся к астрофизике — чертой сверху.

Сопоставим теперь каждому представителю k-го уровня два числа: R_k — размеры и N_k — число нуклонов. Точнее, R — радиус взаимодействия, а N — число нуклонов, участвующих во взаимодействии. Величина N не обязательно совпадает с числом нуклонов внутри R, часть нуклонов внутри R может не участвовать во взаимодействии, и наоборот, нуклоны вне R нужно учитывать, если в прошлом они попадали внутрь R и составляли часть системы. Число таких нуклонов можно оценить, зная минимальный объем среды, достаточный для поддержания жизни, — в этом случае все нуклоны среды входят в состав системы.

Понятие «размер» тоже нуждается в уточнении. Для системы важен не размер сам по себе, а размер как указание на число возможных внутренних состояний, т.е. важно отношение размера системы к наименьшему (при обычных для системы значениях энергии) размеру внутри системы. Наименьшим размером будет либо размер части, которая не меняется, либо величина квантовой размазки для координат каждой части — наибольшая из этих двух величин. Квантовая неопределенность — величина $\Delta x = h/\Delta p$, где разброс импульса Δp определяется по значениям энергии и массы частей, h — постоянная Планка. Числа выписываются иногда с двумя десятичными знаками, несмотря на неопределенность происхождения этих чисел. Это означает некоторый отход от стандарта научности, но этот отход искупается наглядностью конечного результата.

Обсудим теперь выбор R_k и N_k.

1. Элементарная частица — протон. В качестве радиуса взаимодействия естественно взять так называемый радиус сильных взаимодействий 1,4 х 10^{-13} см. — размер пионного облака. Итак, R_1 = 1,4 х х 10^{-13} см., N_1 = I

2. Одноклеточные. Обычный размер вируса = 10^{-6} см. Положим R_2 = 1,4х10^{-13} х 0,6х10^7 см. = 10^{-6} см. — смысл такой записи выяснится в дальнейшем. Вирус живет в клетке, обычный размер клетки 10^{-3} — 10^{-4} см. Объем питательной среды — порядка объема клетки. Соответственно все системы 10^{-9} — 10^{-12} г. Разделив этот вес на вес нуклона 1,7 х 10^{-24} г, получим для числа нуклонов значение 10^{15} — 10^{12}. Выберем N_2 = 0,36 х 10^{14}.

3. Млекопитающие. Самое маленькое существо с возможностью выбора модели мира — какой-либо зверек, его размер — 5 см. Пусть R_3 = 1,4 х 10^{-13} х (0,6 х 10^7)^2 см. Минимальный вес растений, служащих пищей, и вес какой-либо искусственной среды для выращивания растений оценим в 2,2 кг. В этом случае N_3 = (0,36 х 10^{14})^2.

0. Общество — геоценоз. Минимальный размер территории, занятой племенем, создавшим в будущем цивилизацию = 300 км. Размер геоценоза — того же порядка. Пусть R_0 = 300 км. = 1,4 х 10^{-13} (0,6 х х 10^7)^3 см. Площадь = 9 х 10^{10} м^2. На этой площади растут растения, живут животные и сами люди, но по весу наибольший вклад дает, очевидно, плодородный слой почвы толщиной = 70 см. (вес 1 т. на м^2). Пусть общий вес минимально необходимой среды = 8,3 х 10^{13} кг. Соответственно N_0 = (0,36 х 10^{14})^3.

3. Солнечная система. Масса планет солнечной системы почти полностью приходится на четыре крупные планеты: Юпитер (1,9 х 10^{30} г), Сатурн (0,6 х 10^{30} г), Уран (0,09 х 10^{30} г) и Нептун (0,1 х 10^{30} г). Расстояния этих планет от Солнца: 8 х 10^{13} см, 14 х 10^{13} см., 29 х 10^{13} см. и 4,5 х 10^{13} см. В

качестве среднего расстояния возьмем величину $R_3 = 19 \times 10^{13}$ см. $= 1{,}4 \times 10^{-13} \times (0{,}6 \times 10^7)^4$ см. Общая масса четырех крупных планет $2{,}6 \times 10^{30}$ г. Масса астероидов, микрометеоров и метеорной пыли — десятые доли от 10^{30} г. Если для этой массы взять величину $0{,}3 \times 10^{30}$ г., то общая масса планетной системы будет $2{,}9 \times 10^{30}$ г. и $N_3 = (0{,}36 \times 10^{14})^4$.

Масса самого Солнца не имеет отношения к солнечной системе, поскольку Солнце не участвует во внутренних движениях.

Следует заметить, что в биологии и астрофизике имеются флуктуации, не связанные со структурой системы. Поэтому «самые большие системы» надо понимать не буквально, а за вычетом таких флуктуаций.

2. Галактика. В распределении галактик по размерам (а для спиральных галактик — и по массам) наша Галактика расположена вблизи края распределения, ограничивая его сверху. Если оставшийся небольшой хвост отнести к флуктуациям и считать нашу Галактику ($R = 10^{21}$ см., $M = 10^{44}$ г) верхней гранью, то $R_2 = 1{,}4 \times 10^{-13}\ (0{,}6 \times 10^7)^5$ см, $N_2 = (0{,}36 \times 10^{14})^5$.

1. Вселенная. В качестве космологической модели возьмем модель Фридмана с постоянной Хаббла $H = 50$ км/сек$_{\text{Мпс}}$, с уравнением состояния $p = 0$ (p — давление) и параметром $\Omega = \rho/\rho_c = 1/5$ (ρ — плотность материи, ρ_c — критическая плотность, равная $3H^2/8\pi G$, g — гравитационная постоянная).

Расстояние до отдаленных объектов будем определять по видимому углу (диаметр объекта считается известным). Максимальное расстояние — размер Вселенной — определим как расстояние, соответствующее минимуму угла. Формулы и графики для этой величины имеются в книге Я.Б.Зельдовича и И.Д.Новикова «Релятивистская астрофизика». М., 1967. Для малых Ω размер $R_1 = \dfrac{c}{2H\,(1 + \Omega/2)}$,

c — скорость света. В этой же книге приведено выражение для числа частиц внутри сферы, ограниченной горизонтом: при малых Ω величина $N_1 = c/H \cdot 3/Gm\Omega$, m — масса протона. Из графика для R_1 получим: $R_1 = 0{,}7 \times 10^{28} = 1{,}4 \times 10^{-13}\ (0{,}6 \times 10^7)^6$. Величина $N_1 = 25.10^{81} = (0{,}36 \times 10^{14})^6$.

Отличие R_1 и N_1 от принятых в нумерологии 10^{28} и 10^{80} связано с уточнением опытных данных. Значения $H = 90$ км/сек$_{\text{Мпс}}$ и $\Omega = 1/5$ представляются сейчас наиболее вероятными.

Выбранные значения R_k и N_k сведем в таблицу:

Таблица 1

Уровень	1	2	3	0	3	2	1
$R_k/1{,}4 \times 10^{-13}$ см.	1	x	x^2	x^3	x^4	x^5	x^6
N_k	1	x^2	x^4	x^6	x^8	x^{10}	x^{12}

$x = 0{,}6 \times 10^7$

Простой взгляд на эту таблицу обнаруживает две закономерности.

1. Подобие:

$$\frac{R_k}{R_{k-1}} = \frac{R_{k+1}}{R_k} = 0{,}6 \cdot 10^7 \qquad \frac{N_k}{N_{k-1}} = \frac{N_{k+1}}{N_k} = 0{,}36 \cdot 10^{14}$$

Это совпадение параметров астрофизической и биологической эволюции представляется странным — ведь мы имеем здесь совершенно различные механизмы эволюции.

2. Различие

Эти бросающиеся в глаза различия связаны в действительности с необходимостью при переходе от астро к био менять не только знак роста энтропии, но и менять внутреннее пространство систем на внешнее. Так, для обычных организмов био мы имеем бурную деятельность во внешней среде и медленно меняющиеся гены внутри — у звезд же мы имеем конвекцию, механизмы динамо и т.п. внутри, а роль генов играет медленно меняющаяся межзвездная среда.

Даже такое обстоятельство, как деление животных на живущих в воде, летающих по воздуху и бегающих по поверхности земли, имеет, как это ни странно, аналоги в сфере астро — это деление астрофизических объектов на три типа по внутренним силам, которые удерживают их от коллапса: квантовые эффекты твердых тел, давление горячего газа, центробежные силы.

Чтобы проследить эти подобия, я попытался построить распределение по R и N для всех систем астро и био — см. *рис. 3* части *1*. Идея этого распределения иллюстрируется *табл. 1*.

Вместо малопонятных размеров, используемых в научно-популярных книжках для классификации естественных систем, лучше взять поток энергии через систему — эта величина связана с размерами.

Далее в этой книге я буду возвращаться к проблеме осмысленного выбора параметров классификации.

2.1.3. *Связь масштабов систем астро и био*

Согласно таблице *1*: $\frac{\sqrt{N}}{R_k} = \text{const}$

Теперь вернемся к выбору R_k и N_k и оценим точность (1-2). Несмотря на неопределенность методики, разброс значений R_k и N_k нигде не превышает порядка. Для закона, который тянется на 80 порядков это означает точность ≈ 1%.

2.2. Последнее и первое единство

Этот текст дополняет и разъясняет первичное откровением с тем, чтобы оно стало понятным хотя бы для нескольких людей, т.е. это компромисс между правильным, но непонятным и понятным, но неправильным.

Текст, отталкиваясь от нынешней науки, продолжает и объединяет смысловые движения последних тысячелетий — начинается он с естественного упорядочения множества естественных систем и обнаруживает красоту и глобальный смысл мира, его полет и глобальную игру — видно, в частности, как рождается и подвешивается (т.е. становится произвольной) физика, как возникают другие сферы жизни и все они объединяются в гармонию смыслов — она позволяет уточнить начальную интуицию и вывести всю конструкцию на прямое общение с более высокими мирами, — точнее, это генератор конструкций, ибо ответы различны для разных людей и обществ. Конструкция замкнута на себя, полна, связывает разные стороны жизни — возможность отказа от нее без какого-либо анализа содержится в самой конструкции (поэтому она последняя), но именно замыкание позволяет строить альтернативные конструкции (поэтому она первая).

Три взаимосвязанных идеи решают три вопроса: как увидеть гармонию мира? (надо выбрать правильный язык — *2.2.1*), каков смысл этой гармонии? (она обеспечивает неограниченность эволюции — *2.2.2*), почему что-либо существует? (нарушение симметрии времени и самодействие — *2.2.3*) — в итоге возникает техника построения Имени (*2.2.4*) и мы оказываемся в новом мире, где многочисленные нынешние проблемы автоматически решаются, — скажем, наука становится осмысленной, религия всесильной и т.д.

2.2.1. *Гармония мира*

Восприятие мира как целого является условием деятельности и жизни, сейчас связь ценностей разного рода не осознается (т.е. цельности нет), и, несмотря на это, человек пытается действовать рационально. Древние стремились к единству (как сейчас кажется — любой ценой), и хорошо построенные системы действительно становятся реальностью (утверждались свыше) — это творение мира (а не его открытие, как сейчас принято думать). Сейчас каждую неделю астрофизика и биология обнаруживают нечто совершенно неожиданное, и надежды древних кажутся наивными, но, как будет показано в настоящем разделе, это не так — некий порядок обнаруживается уже в простейшей классификации естественнонаучных систем, обладающих следующими свойствами: *1.* они регулируют себя; *2.* они максимально независимы от окружения; *3.* они являются родоначальниками соответствующего класса систем или являются простейшими представителями класса.

Чтобы увидеть новый мир, надо знать его язык, нужны новые процедуры, новые состояния и знания, ощущения и т.п. — начать здесь можно с выбора языка, который автоматически учитывал бы нынешние представления об эволюции, и если эти пресуппозиции правильны, то переход к этому языку упростит картину эволюции и обнаружит в ней новые черты, которые можно включить в более совершенный язык, и т.д. — ниже будет описан один такой цикл, а начнем мы с описания интуиций, относящихся к представлениям об эволюции — эти представления лягут в основу классификации естественных систем. Это системы вдали от равновесия, они нуждаются в потоке энергии и в специальных механизмах, использующих этот поток для компенсации диссипации, — эти механизмы сами могут поддерживаться потоком энергии и аналогичными механизмами другого уровня и т.д. — отсюда видно, что в биологии важными параметрами являются степень регуляции, т.е. общее число регулируемых частиц, и общий поток используемой энергии — число регулируемых частиц будем считать пропорциональным массе организма, хотя лучше было бы взять общую величину метаболизма. Связь со средой или поток энергии можно считать пропорциональным площади R^2, минимально необходимой для неограниченно долгого существования организма (если остальные условия одинаковы — в общем случае необходим пересчет). Для хищника берем R^2, необходимое для его жертв. Число вредителей и паразитов (оно обычно колеблется) берем такими, чтобы они уничтожали естественный прирост.

Объектами эволюции являются гены популяции, их устойчивость обеспечивается необходимостью для каждой особи бороться за существование, т.е. смертностью каждой особи.

Будет показано (*2.2.3*), что в астрофизике ситуация аналогична: каждый электрон и протон поддерживаются всей вселенной, которая состоит из этих же частиц и все это вместе держится на

расширении вселенной. Астрофизические объекты не следует считать простыми обломками Большого Взрыва — они, в частности, тоже питаются (*2.2.2*), но питание здесь загнано внутрь элементарных частиц, и мы будем считать, что общий поток энергии просто пропорционален числу частиц — регуляция же возникает из-за уравновешивания гравитационного потенциала $M/_R$ (M — масса, R — размеры) другими силами, — которые пропорциональны плотности ρ — поэтому силу регуляции можно характеризовать коэффициентом пропорциональности перед ρ, а поскольку $M/_R = \rho\ R^2$, то эта сила будет пропорциональна R^2. Эволюция структур имеет своей целью регуляцию среды (не обязательно видимой — подробнее см. ниже), и потому ее результат совсем не случаен. Еще более серьезным является требование неограниченности эволюции — вряд ли произвольные распределения M и R^2 могут обеспечить регуляцию всех предыдущих сред и обеспечить существование более поздних эволюционных форм — излишний хаос, как и излишний порядок, быстро оборвет иерархию — поэтому ниже мы и займемся выяснением распределений M, R^2 и их аналогов.

Темп эволюции непостоянен, новое возникает в узловых точках разной степени важности, в координатах M, R^2 эти точки являются центрами, из которых исходит много линий, — в этих точках система замыкается на себе и возникает множество возможных состояний (Андерсон указал на множественность физически равноправных состояний в биополимерах как на основное условие жизни), одинаковых с точки зрения локальных критериев, но обладающих разными возможностями дальнейшего развертывания, — здесь программа, или зависимость от будущего, или вмешательство разного рода высших существ (они вне времени) определяют дальнейшую историю. Так, в физике замыкание свойств частиц на глобальные свойства вселенной (см. раздел 3) делает их обоих совершенно произвольными — вместе со всей массой материи во вселенной. Эта масса только кажется самостоятельной и неконтролируемой. И в галактиках, звездах, геоценозах физика лишь обеспечивает множественность состояний, выживание этих состояний не связано с физикой. Аналогично, в биологии аппарат трансляции и транскрипции — молекулярная машина, возникшая в результате отбора — но популяция таких машин замкнута на себя и на среду (она выбирает среду, а в дальнейшем ее творит), и условие такого замыкания имеет множество решений, что позволяет коснуться более высокого уровня, т.е. здесь кончается физическая причинность — нечто подобное можно ожидать и для других переломных моментов эволюции, тогда как микроэволюция решает свои локальные задачи и может не выходить за рамки физики.

Все эти соображения указывают на важность величин M, R^2, и мы займемся выяснением их распределения. Можно изобразить каждую систему точкой в координатах M, R^2, однако возникающая при этом картина определяется наложением различного рода факторов и потому лучше начать с более абстрактной классификации методов регуляции (в надежде, что эта классификация сядет на нечто более высокое, нежели обычные соображения системного анализа). Элементами классификации будем считать не системы, а новые свойства, связанные с новыми методами регуляции, и будем характеризовать их величиной M, минимальной для всех систем, обладающих этим свойством, и величиной R^2, минимальной для этих же систем.

Из этой картины желательно выбросить микроэволюцию, которая зависит от разных и тривиальных факторов, для этого разобьем все изменения по их важности на группы, считая изменение тем более важным, чем большее число систем порождено этим изменением, и ограничимся рассмотрением нескольких наиболее важных групп.

Метеориты и облака не попадают в эту классификацию, ибо у них не видно регуляции формы и размера, а размеры межзвездных облаков (скажем, нейтрального водорода) определяются средой, а не внутренней регуляцией — хотя после уточнения представлений о регуляции метеориты и облака могут найти свое место в системе.

Действуя по этим правилам, получим список систем, приведенный в таблице 1, и картину, изображенную на *рис. 3 — 4*. Бросается в глаза подобие астро и био, интересное, в частности, тем, что звено био появилось позже астро и о будущем био можно, по-видимому, что-то сказать, исходя из нынешних сведений об астро; интересно проследить в обоих случаях вмешательство человека, это может дать полезные подсказки. Подобие астро — био не простое: скажем, галактика состоит из звезд, но соответствующие галактикам клетки не состоят из организмов (которые соответствуют звездам), а, наоборот, входят в их состав — эта обратимость и в положении генов (нечто определяющее развитие и медленно меняющееся): в био они внутри организмов, а в гео и астро их роль играют условия окружающей среды, внутри же здесь имеется малопонятная сложная жизнь с грандиозными неустойчивостями, что похоже на внешнее поведение биообъектов, обращается и роль M и R, и расположение систем, снабжающих другие системы энергией.

Звену био предшествует, по нынешним представлениям, эволюция автокаталитических молекул — сначала они заняты лишь размножением (т.е. имеют программу), но затем возникают специально программируемые (т.е. автокаталитические) системы снабжения энергией (со своими генами), а также системы защиты — эти программы выгодно объединить в одном механизме считывания, и в итоге после серии фазовых переходов возникает универсальный способ программирования (из нейтральных элементов) и воспроизводства чего угодно — это и будем считать началом био. Такие же четверки, с такой же последовательностью функций, предшествуют всем уровням био: клетка является симбиозом трех специализированных клеток, психика организма имеет своей главной целью согласование нервной регуляции трех соответствующих функциональных систем (размножение, питание, защита), появлявшихся последовательно, — тут ничего нельзя доказать,

но предлагавшие эти картинки специалисты в соответствующих областях считают их правдоподобными. Но с уровня стада (мораль, язык, гносео) начинается еще больший туман, ибо многих промежуточных звеньев нет (скажем, все люди сейчас пользуются достаточно развитым языком — можно, правда, обратиться к развитию ребенка, но это далекая аналогия), а о механизмах ничего не известно. Только в последние несколько тысяч лет мы можем проследить эволюцию по письменным памятникам.

Поэтому мы для предморали обратим постановку задачи и будем строить продолжение рисунка, руководствуясь подобиями звеньям астро и био для выбора одного из множества имеющихся правдоподобных предположений.

Так, можно ожидать, что в стаде возникают нормы коллективного поведения, связанные с размножением, питанием, защитой, и сначала этим нормам обучают отдельно, но затем оказывается выгодным универсальный механизм конформизма, не зависящий от вида деятельности, — мораль. Затем эта недифференцированная мораль снова проектируется на основные виды деятельности и конкретизируется, создавая моральные нормы разных областей с разными обслуживающими их сигналами, — так формируется мораль нации, деревни, семьи.

Одновременно сигналы объединяются в более сложные конфигурации (это фазовые переходы, или нарушения симметрии в мозгу людей), и где-то перед уровнем семьи появляются самовоспроизводящиеся комбинации сигналов — это сигналы, которым люди обучают друг друга (в отличии от врожденных), это сопровождается страстью к обучению и страстью к учению. Затем строятся комбинации сигналов, связывающих с моральными мотивами («питающие комбинации») и комбинации, делающие все это устойчивым — сначала всем трем типам комбинаций учат отдельно, а затем возникает более выгодный (для обучения) механизм, когда ребенок осознает, что слова состоят из фонем, и с удовольствием заучивает любой набор фонем. Сначала появляются фразеологизмы и поговорки, затем более сложные тексты, способные меняться при сохранении общего содержания (аналог клетки в био, назовем ее басня) — позже появляются тексты, способные оценивать эти изменения и запомнить их (скажем, притча — она эволюционирует и идейно), — далее появляются тексты, способные подражать друг другу, а отсюда, в итоге фазовых переходов, возникают нормы мышления (а не поведения, как на стадии предморали), затем разные типы норм мышления объединяются (в интересах трансляции) в связный миф, где единый способ мышления стоит за разными типами деятельности (так считают, например, Леви Штросс и Голосовкер) — этот способ мышления уточняется применительно к разным типам людей и возникает индивидуальный миф (произведение синкретического искусства), этот миф делится затем по видам деятельности и возникает наука и искусство в их нынешнем виде — так мы дошли до нашего времени. Или, подробнее: эволюция языка сопровождается его специализацией, возникают слабо связанные друг с другом подъязыки, обслуживающие разные виды деятельности, со своими мотивами, ощущениями, состояниями сознания — но человек не может жить в таком расколотом мире (хотя бы из-за невозможности сравнивать ценности разных сфер жизни — это необходимо для принятия решений), за разными сферами жизни всегда стоит некое единство и на каком-то уровне развития языка оно попадает в язык в виде мифологии — первыми возникли, по-видимому, объединяющие мифы творения (они имеются у всех народов и считаются наиболее древними), затем мифы, объединяющие разные виды деятельности, позже — мифы, объединяющие мораль и общественные отношения и, наконец, где-то в 5 тыс. до н.э. всеобъемлющие, но лишенные общей идеи системы Шумера, Египта, Эблы, которые в 1400 г. до н.э. (дата, даваемая традицией) или в 9 в. до н.э. (дата, даваемая наукой) объединились еще раз в еврейском монотеизме (дарование Торы) — это вершина следующего звена (мы назовем его гносео), ибо дальше преобладающей тенденцией будет распад. Если предыдущие мифы можно считать адаптацией мышления к существующим условиям (прежде всего к языковой среде), то монотеизм, хотя и может быть объяснен реакцией евреев на окружающее их множество культов, является результатом собственной динамики психики, и в итоге возникает противоречивая (идеал противоречит удовольствию, пользе и т.п.) и потому способная к самодвижению система. Одновременно нечто подобное (т.е. всеохватывающий идеал мышления) возникает у греков в виде предфилософии. В Индии это предпсихология, которая позже породит бхакти йогу (йогу любви) и тантру. Вершина китайской цивилизации — смысловая система И Цзин — возникла, скорее всего, в это же время. Поэтому в вершину звена гносео мы поставим тетраэдр из этих четырех событий. Этот тетраэдр эволюционировал и в 6 в. до н.э. породил создателей мировых систем — в Израиле это Эзра, Даниил и последние пророки, в Греции — Пифагор, Платон, Аристотель, в Индии — Будда; в Китае — Лао Цзы, Конфуций. Следующее время брожения и генерации — начало эры, здесь конкурируют (в Израиле) митраизм, герметицизм, гностицизм, неоплатонизм, но выживает христианство, возникшее из пересечения еврейской и индийской (личностной) линий. Следующий подъем (в Средиземноморье) — окрестность 12 в. н.э.: Аль-Фараби, Маймонид, Фома Аквинский, а следующая генерация — 17 в. «Принципы натуральной философии» Ньютона и системы Декарта, Лейбница, Спинозы — это пересечение христианской и греческой линии, возникновение науки — ее вершины можно отнести ко второй половине 19 в.: Дарвин, Максвелл, Планк, Эйнштейн. Сейчас мы подходим к узловой точке, начинающей четвертый уровень гносео, — этой точкой является создание настоящего текста. Как будет видно из дальнейшего, это смысловая и мистическая система, которую можно считать современным вариантом И Цзина, т.е. это пересечение научной и китайской линий, — теперь все углы тетраэдра заработают и звено гносео на этом закончится. Аналогия с астро здесь очевид-

на, основное отличие состоит в уменьшении числа объектов. Правда, в астро нет никакого тетраэдра, однако и носители, скажем, еврейской традиции не замечают параллельных линий (точнее, считают их досадными помехами) и могут успешно построить свой зигзаг (см. *2.2.4*), не обращаясь к другим традициям. Интересно, что в последнее время астрофизики обнаружили распределение элементов, близкое к земному (и в частности, тяжелые металлы, которые должны возникать на поздних стадиях эволюции) в очень древних объектах — Сучков объясняет этот и другие непонятные факты четырьмя дискретными эпохами звездообразования — если это верно, то получается что-то похожее на тетраду. К цивилизациям можно добавить «антицивилизации», идущие по тупиковым путям и ценой своей гибели спасающие мир от движения по этим путям (Н.Мандельштам), но более глобальные примеры: бесписьменные цивилизации Латинской Америки, «психофизиологические» цивилизации Африки отрицают основы настоящего текста и требуют их пересмотра, т.е. требуют создания альтернативных классификаций.

Одновременно эволюционируют и системы связи. Подъязыки похожи на живых существ: чтобы поддержать свое существование, они должны обновляться, приспосабливаясь к меняющейся обстановке, должны чинить себя и т.д. — для этого нужна энергия, она доставляется моральными мотивами, приходится бороться за эту энергию и т.д. Новая ситуация может проектироваться сразу в несколько подъязыков, в таких случаях подъязыки должны объединяться, должны обмениваться какими-то сигналами — так возникают общие для всего языка нормы отношения к миру, сигналы же могут в какой-то мере оказаться наблюдаемыми как некие общие смыслы: «в интересах Творца», «интересно», «полезно для общества», «связывает с более высокими мирами» и т.д. — смысловые изменения, охватывающие сразу несколько сфер, обычны в истории культуры. Смыслы могут объединяться, отсылая друг к другу, — так возникают системы, способные самовоспроизводиться, питаться, защищаться, — вместе они составляют мировоззрение (существующее, кстати, в собственных интересах) или философскую систему. Роль ДНК здесь играет последовательность тем в обучении, эти темы сами по себе не обязаны обладать смысловыми ощущениями, т.е. могут быть относительно нейтральными. В итоге возникнет звено, аналогичное био и языку, мы назовем его звеном смысл — как и био, оно может подчинить себе предыдущие звенья (постепенно осваивая науку, мораль, традицию), оно может рассматриваться как новый язык, необходимый для общения с более высокими мирами. Но видно, что нынешний уровень смыслов соответствует преджизни био и звено смысл еще предстоит построить.

Таковы механизмы образования систем звена гносео. Сначала это миф, объединяющий все подъязыки, затем этот миф распадается на мифы отдельных общественных групп и людей — такая связь с самостью обеспечивает «питание», ибо захватывает человека и связывает мир с мотивами человека. Этот личностный миф включает все виды деятельности, но он может специализироваться — так возникают наука и искусство. В науке есть язык математики, логики, системного анализа, но реально она нуждается во многих других языках и сферах жизни и только настоящий текст, содержащий рассмотрение всех этих сфер, позволяет осуществить идеал науки и дать единое описание всего мира (включая и науку). Каждое такое описание дает лишь одну из проекций мира, скажем научную, — связь этих проекций будет осуществляться упомянутым выше смысловым языком.

В свете этих представлений становится ясным, как строить картину M, R^2 для звена гносео: элементарными системами следует считать мировоззрения, каждое мировоззрение характеризуется числом подъязыков N, которое оно включает (аналог M) и сложностью системы регуляции, которая объединяет эти подъязыки, — ее можно связать с числом независимых понятий или идей, с уровнем абстракции, с временем, необходимым для обучения.

Подобие астро морали, гносео наводит мысль о возможности существования до астро еще одного звена, подобного био и языку, — назовем его фюзис (природа), и звена, предшествующего фюзису, — назовем его берешит (начало). Вдоль последовательности астро — мораль — гносео число частиц уменьшается и в следующем звене оно может быть равно лишь единице, что можно толковать как возвращение к единству, объединяющему и контролирующему предыдущие звенья. Вдоль этой же последовательности растет разброс: математика и физика считаются точными науками, миф почти произволен — поэтому трудно представить себе звено, предшествующее астро, и мы будем считать, что берешит растет непосредственно из звена смысл и замыкает зигзаг, т.е. творит его — это замыкание вытекает также из соответствия четырех уровней гносео четырем парам звеньев расширенного зигзага. Таким образом, эволюция морали и гносео аналогична эволюции астро, а эволюция языка аналогична эволюции био — во всех случаях могут быть построены деревья эволюции и выделены узловые точки. Продолжая эти аналоги, можно, в частности, построить для морали и гносео пространства, аналогичные физическому, — скажем, в предморали какие-то ориентации людей (или их образов в мозгу) могут, взаимодействуя, породить (в виде нарушения симметрии) общее пространство ориентаций. В этих пространствах можно ввести параметры M, R^2 и построить те же картинки, что и для астро и био. Существует интуитивное ощущение расстояния между людьми, которое можно связать, скажем, со сложностью понять позицию другого человека — но это расстояние связано скорее с числом бифуркаций, которые разделили этих людей. Но проще всего ввести вместо R^2 другой параметр ξ — расстояние от диагонали, и учесть, что в био системы выстраиваются вдоль параметра ξ по очень простому признаку: сначала идут системы, которые первыми получают энергию, затем системы, которые питаются ими, и т.д. — аналогично в морали, языке, гносео будут нормы, понятия, идеи, которые непосредственно обслу-

живают деятельность, затем нормы, понятия, идеи, которые обслуживают вышеупомянутые нормы, и т.д. — и все они через деятельность свяжутся с энергией, так же, как и в био. В качестве N возьмем для морали — число носителей, для языка — число сигналов, для гносео — число объединенных подъязыков. В каждой области будут свои масштабы, но пограничные системы описываются обоими масштабами, и соответствующие карты сшиваются. Знание N и ξ дает величину R^2. Если масштаб N меняется и мы переходим от числа атомов к каким-либо более естественным для данного звена единицам, то одновременно на такую же величину меняем масштаб R^2.

Эти представления предполагают некое сходство механизмов микроэволюции разных областей, но на выходе получаем неожиданный результат: совпадение картин микроэволюции, т.е. совпадение топологий и количественное подобие картин для разных областей.

В биологии нечто новое не может существовать в качестве признаков одной особи — нужна хотя бы небольшая популяция — это обстоятельство выше нигде не учитывалось, но можно ожидать, что для основных систем оно даст лишь небольшой сдвиг всей картины. Сложнее обстоит дело с предшественниками жизни: там молекулы малы, флуктуации велики, нет механизмов, которые в био поддерживают постоянство генома, объем может оказаться большим — может понадобиться вся вселенная, чтобы где-то что-то возникло, а возможно, что достаточно и геоценоза. Усложнение конструкции сопровождается уменьшением области возможного существования, т.е. уменьшением объема и общего числа частиц. Обо всем этом ничего не известно, и мы просто поставим на *рис. 4* три ориентировочные точки: самовоспроизводство (автокаталитические молекулы), «самопитание» (питательная среда специально создается), самозащита (специальные приспособления).

Такая же неопределенность возникает в конце био в связи с возникновением коллективных норм поведения — здесь в качестве N, R^2 можно взять и объем записи нормы в мозгу, и объем внешних факторов, с которыми эти нормы связаны, — вместо этого мы возьмем в качестве N число носителей нормы, т.е. мораль, язык и гносео будем рассматривать в их собственных единицах, не обращаясь к числу атомов. Если же пытаться сохранить координаты астро (т.е. число атомов) вдоль всего зигзага, то обнаружим, что мораль и гносео как бы продолжают астро, вводя все более мелкие замкнутые на себя конфигурации атомов как в мозгу человека, так и в технических приспособлениях.

В списке «Системы эволюции» выписаны некоторые из систем, выбранных в качестве наиболее близких к узловым. Эти системы в координатах N, R^2 образуют конфигурацию, изображенную на *рис. 4*. Дальнейшая детализация (увеличение числа систем) упирается в разнообразные трудности, тем не менее, на *рис. 4* изображено предполагаемое более детальное распределение, руки обозначают здесь вмешательство со стороны более высоких миров.

Главный результат — подобие — реально держится лишь на трех звеньях астро, био и гносео и потому остается предположением, хотя и убедительным. Но соображения настоящего раздела не следует считать главным доводом в пользу подобия — важнее те замечательные возможности, которые оно открывает: возможность игры (каждая ситуация теперь многократно повторяется, и интересно проследить ее в других сферах, — это каждый раз дает новый взгляд на привычные вещи, дает массу подсказок и массу подтверждений подобия), возможность узнать прошлое (включая и миры, которые порождают наше пространство и время) и будущее (включая детали искупления), возможность менять законы физики (*2.2.3*) и обживать все эти новые миры (*2.2.4*).

2.2.2. *Смысл порядка*

Древние свято верили в тождественность микрокосмоса (человека) и макрокосмоса — отсюда понятие космического человека: еврейский Адам Кадмон, индийский Пуруша, китайский Панжень — сейчас считается, что эти представления не лезут ни в какие ворота, да и традиции их несколько стыдятся. Однако простое рассуждение показывает, что древние правы. Действительно, первые два звена полного зигзага (*рис. 4*) подобны следующим двум, и потому в конце второго звена появится существо, подобное человеку, — назовем это существо фюзоном — наш космос и все, что в нем происходит, оказываются моралью, языком, культурой фюзонного общества — фюзоны составляют это общество и сами формируются обществом, а потому связаны с ним каким-то преобразованием (т.е. в каком-то смысле подобны обществу) — и этим же преобразованием человек (как подобие фюзона) связан с космосом. Эволюция фюзонного общества началась раньше возникновения человека, поэтому можно ожидать, что фюзоны более продвинуты и, в частности, их тело подчинено психике в большей степени, чем тело человека, т.е. в каком-то смысле их можно считать чистой психикой — то же для космоса в целом.

Попытаемся теперь описать эволюцию и строение человеческой психики (по предположению, совпадающую с фюзонной — позже будет обсуждаться их различие): некие простейшие элементы регуляции (молекулы) усложнялись и в интересах лучшей обработки информации объединились (скажем, для уменьшения разброса) через гормональную систему, точнее — через системы такого рода, которые, в свою очередь, объединились (несколько независимых систем регуляции существовать не могут), и этот объединенный механизм уточнялся и конкретизировался своими подсистемами, пока не возникла необходимость в связи подсистем (из-за их усложнения), и эта связь

начала осуществляться нервными импульсами, которые развились в собственный набор систем. Эти системы объединились (на основе неясного механизма) в единое сознание, которое, как и гормональная система, уточнялось в отдельных подсистемах и превратилось в набор относительно замкнутых на себя сознаний, — контактируя, такие системы создали последний язык — структуру самосознания. Самосознание руководит человеком и, в частности, через похожую (но в некотором смысле обратную) иерархию дает толчок к размножению через нервные сигналы и гормональную систему к системе трансляции, когда с ДНК считывается новая молекулярная (низшая) структура психики и т.д., — все это изображено на *рис. 9*, в виде замкнутого на себя зигзага — сравнивая этот рисунок с *рис. 4*, получим смысл каждого звена в терминах психики кадмона.

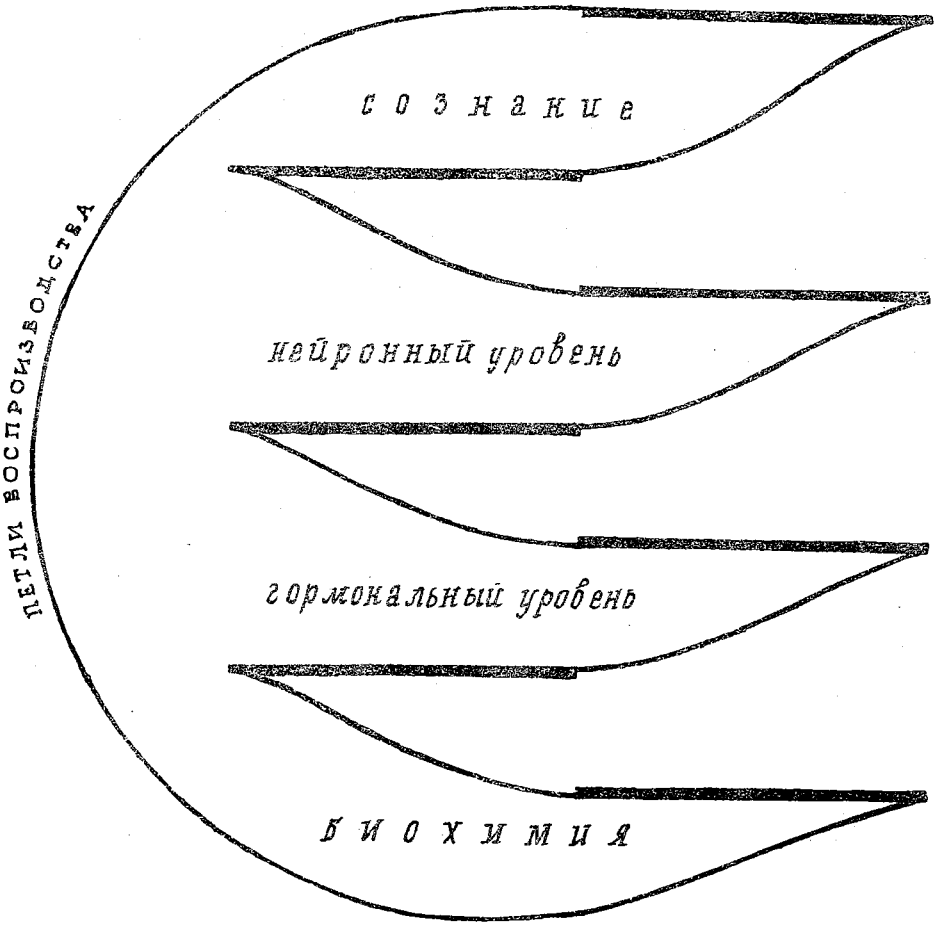


Рис. 9. Схема психики

Идея подобия фюзиса и кадмона уже известным звеньям и идея о их продвинутости относительно этих звеньев лежат в основе изображенной на *рис.10* предполагаемой структуры звеньев берешит, фюзис, смысл. Как и человеческая психика, психика кадмона заканчивает свою эволюцию выходом в кадмонное общество (руки в верхней части *рис. 4* символизируют связанные с этим ощущения) — берешит изображает этапы воспроизводства, их отличие от человеческого производства состоит в подчиненности всего процесса сознанию кадмона и в использовании кадмоном синкретического языка смысла — поэтому можно ожидать большей абстрактности и симметрии.

Рост фюзисных структур тоже будет контролироваться сознанием (в био этого нет), а их программа не будет фюзисным аналогом ДНК (ибо теперь ДНК во власти сознания — крайняя степень генной инженерии) и будет последовательностью нейтральных смыслов. Четыре уровня звена фюзис будут обслуживать соответствующие звенья зигзага (это вытекает из аналогии фюзиса со звеном био) и дадут в этих звеньях поправки и интерпретации, — скажем, конфигурации звезд и очертания континентов увяжутся с фюзонной деятельностью и характером фюзисного ландшафта; в структурах ДНК и белков могут обнаружиться повторения, объясняемые характером языка фюзонов; в морали тоже возможны явления, биологически и социально ненужные (или даже вредные, вроде некоторых случаев самопожертвования), но отражающие логику фюзонов (воз-

можно, что и связанные этим ощущения относятся непосредственно к фюзонному миру); в языке страсть взрослых людей к языковым играм может оказаться фюзисно осмысленной; к берешит и фюзису относятся и разного рода религиозные ощущения, гадательная практика, связи далеких областей жизни и т.п.

Эти подобия можно детализировать, но более строгим является подход, развивающий соображения начала этого раздела: надо рассчитать фюзонное общество (в следующем разделе будет показано, как это делается) — физические силы можно толковать как результат объединения фюзонов в борьбе за существование (мораль позволяет им выдержать большие флуктуации среды, уменьшить разброс реакции — это, впрочем, может быть и минусом) и как результат оптимизации обработки информации мозгом кадмона (для лучшей реакции группы нейронов обмениваются информацией, а это, как и любой обмен сигналами, связано с новыми нормами) — оба подхода дают очевидные поправки к нашей физике — так можно рассчитать фюзонный ландшафт и фюзонную деятельность, вначале же их можно взять просто из подобия фюзона человеку.

Поскольку зигзаг не достроен, речь идет о кадмоне-ребенке, его психика занята в основном регуляцией систем метаболизма. Таким образом, имеем два обобщения зигзага: понятие фюзона (существо звена фюзис, аналогичное человеку) и толкование зигзага в целом как психики кадмона. Для дальнейшего достаточно любого из этих обобщений, но мы будем пользоваться ими обоими. Уточнив детали психики кадмона по деталям зигзага, мы найдем процедуры, связывающие с кадмоном, и сможем: *1.* достроить кадмона; *2.* выяснить его окружение; *3.* вступить с ним в диалог; *4.* отождествить себя с кадмоном.

2.2.3. *Расчет мира. Вывод физики*

Сейчас научное мировоззрение торжествует, однако в основной науке — физике — отсутствуют методы анализа ее оснований, мы не только не знаем других физик, но не можем о них даже думать, ибо малейшие изменения физики делают невозможным существование человека (в этой связи заметим, что мы отказываемся от антропного принципа и заменяем его кадмонным). В итоге свобода деятельности в любых областях (скажем, в философии) оказывается ограниченной и не затрагивающей основы. В этом разделе будет — в самых общих словах, подробнее см. раздел *3* — описана попытка подвешивания физики (т.е. отказа от ее нынешних основ) и вывода физики из соображений, лежащих вне физики. Заметим, что в данной книге нет ничего,что не понадобилось бы при выводе физики, — впрочем, для вывода любого звена зигзага необходимо привлечь все звенья.

Как уже говорилось, физика является динамикой астро-третьего звена зигзага, это мораль фюзонов (аналогичные человеку существа второго звена) и гормональная система (точнее, ее часть) психики кадмона (космического аналога человека) — из аналогии с моралью мы возьмем эволюцию предморали и отождествим ее с предфизикой (это дает поля и константы взаимодействия), из аналогии с психикой возьмем обратимость психических явлений и замкнутость системы психических операций (как и замкнутость морали, — впрочем, замкнутость не может быть полной, но пока это не учитывается) — это дает массы, тяготение, квантовую механику и теорию относительности.

Сначала будем считать взаимодействие заданным, пусть для двух фюзонов (или нейронных возбуждений в психике кадмона) взаимная ориентация движения почему-либо важна и она взаимодействуют с энергией

$$\alpha(v_1v_2)\ \delta(r - ct)$$

где α — константа взаимодействия, v_1 и v_2 — скорости фюзонов, r — расстояние, t — время, c — скорость переносчика взаимодействия.

Человек в процессе восприятия постоянно проверяет результат восприятия встречными сигналами, — будем считать, что фюзоны и кадмон, как существа более развитые, чем человек, могут посылать эти сигналы и в обратном времени:

$$\alpha(v_1v_2)\ [\delta(r - ct) + \delta(r + ct)$$

Мы получили ситуацию, которую рассматривали Уилер и Фейнман при выводе запаздывающего взаимодействия из полусуммы запаздывающего и опережающего (это и довод в пользу их подхода).

При вычислении поля, создаваемого электроном в самой точке его нахождения, обычно вычисляют поле на расстоянии ε и стремят ε к нулю. Это можно делать и в формулировке Уилера—Фейнмана, но такой расчет противоречит психической интерпретации: получая собственный сигнал, электрон хочет что-то узнать о среде, а посылая сигнал в точку ε, он что-то сообщает, т.е. расходящийся и сходящийся сигнал различны по механизмам (это, кстати, решает проблему расходимостей в классической теории) — Уилер и Фейнман тоже вводили похожее различение, предлагая выбрасывать замкнутые петли. Однако в замкнутых петлях электрон не просто блуждает, но имеет цель: вернуться — последнее обратное движение можно считать сознательно направляемым, скажем, путь может специально изогнуться вблизи конечной точки.

Электроны в данном случае являются существами звена фюзмс — фюзонами (точнее, их моральным сознанием) или же некими комплексами возбуждений в психике кадмона и, согласно предположению о высоком уровне развития и фюзонов, и кадмона, могут, как и сигналы, передвигаться в обоих направлениях времени и, более того, могут иметь оба знака причинности (веро-

ятность перехода пропорциональна либо начальному, либо конечному числу частиц). Это означает, что в каждый момент времени имеется четыре типа частиц и можно ввести четыре плотности числа частиц:

n_1 — число частиц с обычным направлением времени и причинности;
n_2 — число частиц с обратным временем и обычной причинностью;
m_1 — число частиц с обычным временем и обратной причинностью;
m_2 — число частиц с обратными и временем, и причинностью.

Волновая функция связана с этими плотностями:

$$y = n_1 - m_1 + i(n_2 - m_2),$$

Если α — вероятность излома вдоль траектории, то кинетика частиц дает для ψ уравнение:

$$-i\delta\psi/\delta t = \alpha\psi$$

В теоретической физике время от времени появляются отрицательные или даже комплексные вероятности, что очень упрощает формулы — но возникают вопросы: что это за мир, где вероятности могут быть отрицательными? как их измерить? почему какие-то непонятные величины ведут себя как вероятности?

Ответ заключается в том, что здесь мы переходим к языку более высокого мира, кадмона (или фюзонов). Измерить комплексные вероятности можно, скажем, вступив в контакт с существами этого мира. Числа 1, -1, i, $-i$ можно переписать в виде $e^{2\pi i}$, $e^{\pi i}$, $e^{\pi i/2}$, $e^{3/2\pi i}$, изменение сорта частиц меняет фазу, полная фаза будет суммой изменений вдоль пути. Поскольку фазы последовательных событий складываются, $e^{i\varphi}$ перемножаются, т.е. ведут себя как вероятности. Величину $e^{i\varphi}n$ не следует считать «композицией» — это и есть настоящие вероятности, наш мир ($\varphi = 0$), как и три других ($\varphi = \pi/2, \pi, 3\pi/2$) возникают в итоге нарушения начальной симметрии (по механизму, который будет рассмотрен ниже на примере симметрии обращения времени), а в качестве «воспоминания о высшем мире» имеем квантовую механику. Миры с нарушенной симметрией обладают некоторыми преимуществами (скажем, памятью), и таким способом (через творение несимметричных миров) симметричные миры решают свои проблемы.

Интересно, что четыре фазы гносео в каком-то смысле соответствуют четырем типам зависимости от времени: наука описывает мир как прогресс, религия — как деградацию от первоначального высшего состояния — в обоих случаях процесс идет сам по себе, в самости и мистике мы движемся по циклам, руководствуясь противоположными мотивами.

Расчет мог бы выглядеть следующим образом. Как уже говорилось, физическое или моральное пространство можно толковать как пространство взаимных ориентаций частиц, возникающее в итоге нарушения симметрии, упорядочивающего эти ориентации. Такое упорядочение облегчает обмен сигналами между частицами (не нужно переводить образ из одной системы координат в другую и тратить на это энергию), и в итоге в системе независимо движущихся частиц возникнет общая ориентация, т.е. общее плоское пространство. Сила тяготения (рассматриваемая пока в первоначальном фюзисном пространстве) возникнет, если учесть, что ориентация в какой-то мере следует за траекторией (с тем, чтобы минимизировать различие между образом и реальностью, которая обнаруживается в деятельности фюзонов) — учет этих двух тенденций дает некое оптимальное кривое пространство,включающее и космологическую модель,— но выше было показано, что космологическая модель в общем случае ведет к тяготению, которое искривляет пространство ориентаций — условие самосогласования должно дать уравнения Энштейна, но с интересными поправками за счет локальных расширений и сжатий (скажем, солнечный ветер, т.е. поток частиц от Солнца, дает силу, лишь на несколько порядков меньшую, чем земное притяжение) и за счет разного рода следов локальной деятельности фюзонов (считаем их подобными человеку) и зависимости этой деятельности от фюзонных конфигураций — это дает поправки к физике порядка $1/\sqrt{N} = 10^{40}$ и они могут обнаружиться, скажем, в общественных явлениях, где число частиц $\approx 10^{40}$ —, но и гораздо раньше, если учесть, что астро, гео, био и т.д. организованы фюзонами в их интересах.

Осталось объяснить происхождение нынешнего набора взаимодействий и оценить их величину. Здесь можно обратиться к аналогии с фюзонами и вспомнить, что у них нарушению симметрии, создавшему окончательную мораль (аналог физики), предшествовало три перехода, связанных с размножением, добыванием пищи, защитой. Можно предположить, что опыт первого перехода использовался в последующих и они в какой-то степени подобны. Мы перенесем эту гипотезу подобия на физику, но здесь лучше всего разобран обсуждавшийся выше последний переход, и потому мы попытаемся от него идти назад, а именно, будем считать, что электромагнитное взаимодействие возникло из сильного по тому же механизму, что и обсуждавшееся выше возникновение тяготения, — но космологическая модель имела начало и конец во времени, и потому электромагнитное взаимодействие осталось симметричным во времени (связь симметрии космологической модели с симметрией нового взаимодействия можно проследить в приведенном выше выводе).

Так, идя назад во времени, получим еще два взаимодействия: сверхсильное и основное.

Но последовательный вывод должен начинаться с основного взаимодействия — его можно взять из аналогии с человеком как фюзонов, так и кадмона, а можно обратиться и к теории струн (где основное взаимодействие задается автоматически), считая струны, скажем, генами фюзонов, упругость струн (давшую сам термин «струна») можно считать результатом фазового перехода

упругость струн (давшую сам термин «струна») можно считать результатом фазового перехода типа, обсуждавшегося выше. Если аналогия верна, то видно, как трудно добраться до струн — в обыденной жизни мы видим лишь очень отдаленные последствия генных процессов и описываем их совершенно другим языком. Однако именно гены, а не организмы являются «единицами» биологической динамики.

Все это не обязано разыгрываться в одном и том же пространстве — это может быть, например, пространство ориентаций разного рода, ориентаций ориентаций и т.д. — при этом механизмы, отработанные в одном пространстве, могут переноситься на другое — в психологии таких примеров сколько угодно.

В разделе 3 я покажу, каким образом все эти соображения можно превратить в последовательный вывод физики.

Выведенная физика несколько отлична от нынешней, и эти отличия могут быть обнаружены экспериментально. Скажем, если объем вещества плотностью ρ и радиуса R сжимается со скоростью v, то в центре физика исчезнет, если возникающая сила самодействия сравняется с силой самодействия от вселенной, т.е. если

$$\frac{N_1 v}{R_1^2} = \rho R_1 v = \frac{Nc}{R^2}$$

Если v — скорость звука, а ρ — плотность тяжелого, но сжимаемого (скажем, из-за пористости) материала 1 г/см^3, то $R \approx 10$ см. Если ρ или R или v меньше, то получим соответственно уменьшенные отклонения от физики.

Исчезновение физики означает, в частности, что масса обратится в нуль, показатель преломления возрастет, поглощение увеличится — все это легко заметить.

Для расширяющейся среды масса в окрестности центра будет возрастать, а показатель преломления и поглощение будут уменьшаться.

Группы симметрий можно связать с движением во внутренних пространствах, эти пространства можно интерпретировать как пространства ориентаций фюзонов в разных видах деятельности: ориентация тела, рук, кистей рук, ориентация тех же рук, толкуемая как жест и т.д.

Все это разыгрывается на фоне среды, и относительно этой среды каждая конфигурация ориентаций будет обладать некоей характеристикой, которая для фюзонов связана с тратами энергии (и в конечном счете с выживаемостью), для психики кадмона это траты на обработку информации, для нас это обычная энергия.

По аналогии с процессами в био, считаем, что каждое взаимодействие, если оно выгодно, усиливается естественным отбором за счет разного рода мелких приспособлений.

Окончательно вывод физики выглядит следующим образом. По аналогии с предполагаемой историей человеческого общества задаемся начальным пространством ориентаций и начальным взаимодействием (это может быть, скажем, обмен генами — нечто похожее на взаимодействие струн), симметричным во времени. С течением времени это взаимодействие усиливается естественным отбором, и в какой-то момент времени упомянутая выше характеристика выживания симметричного состояния оказывается равной такой же характеристике для состояния, где симметрия нарушена по образцу, описанному выше для электромагнитного взаимодействия. Это нарушение сопровождается появлением более слабого взаимодействия с двумя знаками времени, для него все повторяется снова и т.д.

Возникает физика, существенно отличная от нынешней, — кроме очевидной зависимости от расширения и сжатия среды, от степени диссипации и возможного усиления сигналов, тут будет масса эффектов, аналогичных зависимости морали от среды (через разные виды деятельности) и от состояния сознания (т.е. от более позднего звена гносео). Надо также помнить, что фюзоны — сознательные существа с собственными интересами, они знают о наших попытках их понять — и т.д. (это, кстати, выводит нас из науки в религию и мистику).

Приведенный выше расчет во многих отношениях непоследователен, эти непоследовательности можно устранить, при этом окажется, что физика невозможна без искусства (жизнь фюзонов нельзя описать математикой), религии (имеем дело с более развитыми существами), мистики, философии, морали и т.п. — в первом приближении это будет наука из синкретических элементов и операций, а в следующих приближениях — нечто живое, сознательное, духовное.

Из аналогии с моралью вытекает также существование других физик, возможность связи с ними, возможность выбирать их, творить заново — все это на фоне сложных отношений с фюзонами и кадмоном.

2.2.4. *Некоторые следствия*

Теперь мы можем делать различные предположения о фюзонах и о психике кадмона и проверять эти предположения по их следствиям для зигзага — однако здесь следует учесть следующие соображения:

а. Из представления о фюзонах и психике кадмона можно вывести не только физику, но и весь остальной зигзаг, включая научную методологию вообще и описанную схему вывода в част-

ности — это означает замыкание науки на себя и переход к следующему, четвертому уровню гносео — но в зигзаге каждый четвертый уровень включает в себя все предыдущие, и входят они в новый уровень в какой-то мере симметрично.

б. Эта же симметрия вытекает из продвинутости фюзонов и кадмона, из их способности генерировать все сферы культуры.

в. По аналогии с предыдущими звеньями можно ожидать, что при приближении к четвертому уровню гносео взаимные отсылки сфер будут уточняться и мы придем к неким синкретическим комплексам.

г. Эти комплексы необходимы для описания берешит и фюзиса в такой же степени, в какой научный язык необходим для физики и биологии, язык искусства необходим для морали, язык мифа необходим для гносео, — т.е. движение вверх по гносео, сопровождается движением вдоль зигзага, и четвертый (симметричный) уровень гносео замкнут на столь же симметричный (из других соображений) фюзис.

Из этих пунктов следует, что описание зигзага и его расчет должны вестись в симметричном языке, ощущениях, состоянии сознания и т.п., а различные сферы жизни возникают как проекции (замыкания) этого симметричного мира на различные локальные состояния наблюдателя и, наоборот, по имеющимся проекциям мы должны восстановить исходное симметричное состояние.

Это означает, что предыдущие разделы можно толковать как взгляд на нечто симметричное и высшее из одного, научного угла, — такой перекос может сделать движение к этому высшему технически невозможным и потому ниже мы рассмотрим, хотя бы в принципе, другие подходы и их взаимные отсылки.

Четыре подхода, вытекающие из четырех уровней гносео, иллюстрируются таблицей *2* «Сравнение четырех зигзагов». Здесь вторая строка — звенья зигзага, изучаемые на данном уровне гносео. Третья строка — примеры соответствующих текстов (их надо брать вместе с соответствующими формами жизни). Эти тексты детально описывают свои два звена и лишь кратко упоминают об остальных шести звеньях. Интересно, что четыре основные письменные цивилизации соответствуют четырем подходам, т.е. их набор полон. Если для научной классификации вещей главным параметром было число частиц, то в традиции аналогичную роль играет святость идеи, в морали — степень субъективной ценности понятия, в мистике — степень связи с верхом данного представления о гармонии. Физическая динамика выше была выведена из условия замыкания (самодействия), его аналогами в других звеньях будут оценки — обратные движения в виде рефлексии, эстетики, обратного влияния своих действий — роль математики здесь будет играть моделирующее переживание. Вывод физики исходил из представления о существовании некоего более симметричного и более фундаментального мира, аналогичное «подвешивание основ» в сфере мышления осуществлялось философией (тут непрерывная линия от Платона до Дерриды), разного рода бунтарями в сфере морали, мистика целиком держится на вере в тождество различного и на отказе от себя как противоположности утверждения себя.

Таким образом, каждый зигзаг можно строить в собственной системе отсчета, без ссылок на научный зигзаг. Скажем, в иудаизме имеем четыре подъема: наполнение пустоты светом (подробно рассматривается в лурианской Каббале), творение мира и человека, линия Ной — Авраам — Моисей, приход Мессии. Целостная человеческая личность возникает в четыре приема: на уровне биохимии — до рождения, на уровне регуляции тела и эмоций — самостоятельность детей 3-4 лет, на уровне морали — кризис подросткового возраста, на уровне сознания — целостное мировоззрение взрослого.

Эти аналогии указывают на возможность построения на каждом уровне гносео некоего аналога научного зигзага и научной методологии и на возможность толкования имеющихся текстов, произведений искусства и форм жизни как именно такого рода аналогов.

Для каждого зигзага существует свой тип наблюдателя, типы наблюдателей различаются выбором определяющей ценности. Наблюдатель и зигзаг замкнуты друг на друга, ибо зигзаг выбран и построен наблюдателем, а наблюдатель выращен зигзагом.

Но можно представить себе наблюдателя, который свободно блуждает по разным конфигурациям ценностей, или наблюдателя, для которого все ценности равноправны. Если считать, что информация, поступающая в психику кадмона, симметрична, то симметричная конфигурация наблюдателей дает выгодную стереоскопичность, т.е. психика кадмона и весь его мир должны быть симметричными и искать их надо в виде симметричных конфигураций, не ограничиваясь одним из уровней гносео.

Для частных задач и функций, когда нужны специализированные конструкции, нарушение симметрии может оказаться выгодным и мы получим описанные выше четыре зигзага и их тексты — по ним можно восстановить исходный симметричный зигзаг и соответствующую форму жизни, это будет выход на уровень сознания кадмона, на уровень прямого общения с кадмоном.

Для движения в этом направлении важно учесть, что четыре зигзага существуют не сами по себе, а вместе с их взаимными отсылками, отражающими их действительное единство. Эти связи разных языков и разных сфер гносео аналогичны связям разных людей и разных типов морали в конце звена мораль — там связи породили звено язык, здесь возникнет его аналог в виде звена смысл — это язык кадмона. Характер этих связей можно проиллюстрировать примерами из истории культуры и из динамики человеческой психики. Живое может по мере надобности порождать нечто повторяющееся, т.е. разные науки, — эти науки регулируются живым (душой), и могут од-

новременно существовать разные типы регуляции. Души могут объединяться в духе и тоже разными способами (пример — религия). Религии объединяются в мистике (выше был рассмотрен пример четырех цивилизаций), т.е. в некоей системе смыслов, но таких систем тоже может быть несколько — они творят мир и через берешит становятся в основу фюзиса, который может выпадать в разные физики — круг замыкается. Симметрия этой картины проявится в том, что на каждом уровне мы будем иметь в системе отсчета этого уровня картинки, которые либо совпадают, либо образуют полный набор выпадений чего-то единого. Внизу же будем иметь форму жизни без какого-либо видимого порядка, но если все проявления этой жизни перевести на язык упомянутого выше единого (это язык смыслов), то можно обнаружить корреляции, указывающие на это единое, и можно специально организовать корреляции, связывающие с единым. В системе же отсчета единого будем иметь, возможно, нечто похожее на нынешнюю физику и математику, но в большей степени замкнутое и симметричное — будет там и прямое общение различных существ.

И подобно тому как в разделе *2.2.3* появилась возможность добраться до внутренних движений электрона, здесь мы можем связаться с более глубокими уровнями фюзиса и кадмона, но теперь надо организовать не только окружающую среду (приборы), но и все звенья зигзага, и делать это надо согласованно, с целью поддержания связи с единым. Формально волновую функцию, скажем, электрона можно искать теперь не в виде $\phi(\xi)$, где ξ — внутренние, а x — внешние координаты электрона, а в виде $\phi(\aleph) \cdot \phi(\xi) \cdot \phi(x)$, где $\aleph$ — параметры фюзонов — уравнения теперь надо писать для фюзонов, толкуя ξ и x как некие параметры, связанные с моралью фюзонов — точнее же, уравнения здесь бесполезны, ибо мы имеем дело с живыми и сознательными существами, и мы можем лишь проигрывать различные фюзонные ситуации — это моделирование обобщает операции обычной математики и здесь возможны аналоги петель самодействия, аналоги сжатия и т.п. — часть этих аналогий приведена в таблице «Сравнение четырех зигзагов».

Реально все это сложно и индивидуально — хотя бы из-за зависимости ответа от способностей человека к моделированию, от его идеального образа фюзонов и кадмона — в итоге каждый человек окажется в собственном мире и со своей физикой — общение разных людей теперь будет идти не через общую материю (которой теперь может не быть), а, скажем, через общий дух (если он есть).

Однако некоторые вопросы решаются и на описанном выше неконкретном уровне, и мы их рассмотрим в качестве практических применений.

а. Бессмысленность науки. Наука начиналась как божественный язык (Пифагор), как деятельность, приближающая приход Мессии (организаторы Королевского Общества), как открытие новых миров (общая теория относительности, квантовая механика) — сейчас же это тупая и опасная машина,обслуживающая самые низменные интересы. Но выше было показано (путем замыкания науки на себя), что законы природы, материя (реальность) и т.п. созданы фюзонами и кадмоном в их частных и временных интересах, что существует множество одинаково «реальных» миров и реальность следует приписать тому, что их генерирует (а это уже сфера духа), — и в итоге возможности науки чрезвычайно расширяются, мессианские претензии восстанавливаются, а ее эффективность оказывается зависящей от морального уровня и от состояния сознания тех, кто пытается ее использовать.

б. Ненужность морали. Сейчас мораль часто обосновывают ссылкой на естественный отбор — однако из того, что когда-то моральное поведение обеспечило выживание какому-то стаду обезьян, вовсе не следует, что я сейчас должен поступить по совести. Но с точки зрения зигзага за каждым человеком стоит связанная с ним сложная фюзонная жизнь (возможно, что в морали она и ощущается), и выбор человеком той или иной моральной системы меняет характер этой жизни и характер связи с ней — т.е. человек свободен в своем выборе (выбор делают фюзоны, но это и есть суть человека), но нет поступков, «о которых никто не узнает» и «о которых можно потом не думать» — индийская карма не менее реальна, чем физика. Сейчас моральные критерии часто противоречат научным (скажем, в связи с новыми возможностями медицины), религиозным (скажем, идея духовного равенства людей предполагает одновременную справедливость разных религий — но их утверждения часто противоположны, и для верующего не ясно, почему именно его вариант истинен) — нет и способов примирения критериев двух разных моральных систем. Эти противоречия, как и противоречия науки и религии (скажем, древняя традиция в новых условиях может с точки зрения науки оказаться вредной или просто смешной), возникают из-за неосознанности связей разных сфер жизни. Но выше было показано, что эти сферы возникают как временные нарушения симметрии (механизм описан в разделе *2.2.3.*) вместе с «метаболической петлей» их взаимных отсылок — эта система отсылок строится в звене смысл (по образу языка и био), и правильная мораль, наука, религия, мистика (правильная — являющаяся проекцией симметрического зигзага или Имени, которые считаются единственно реальными) должны удовлетворять требованиям системы отсылок (и строятся как решения этих требований) — но в этом случае никаких противоречий на уровне смыслов, естественно, не будет.

в. Нелепость традиции. Религиозные тексты и обряды часто ощущаются как нечто священное и великое,. однако их реальная связь с верхом идет через язык, психику, образ жизни человека — сейчас все это изменилось, и поэтому связь полностью утрачена (это видно из поведения верующих). Выход состоит в переводе древних ощущений, образа жизни, обрядов, текстов на вневременный смысловой язык (это не обязательно связано с их пониманием, но требует вживания, возможности проигрывания ролей участников какого-либо древнего диалога), а затем обратного за-

мыкания (проектирования) этого смыслового комплекса на нынешнего человека — по дороге и человека придется, скорее всего, совершенствовать и снабжать разного рода приспособлениями.

г. Бессилие мистики. Мистика в настоящее время представлена сумасшедшими и жуликами, ее осуждают и наука, и религия — но тем не менее будущее (т.е. следующий уровень гносео) принадлежит именно ей. Будущая мистика (т.е. симметричный зигзаг) вырастет из замкнутых на себя науки, морали, религии, древней мистики (это предполагает глубокое проживание всех этих сфер) и здесь наука должна обеспечить отсутствие самообмана (индивидуального и коллективного), мораль необходима как основное условие движения, религия свяжет человека с традицией и сделает его фюзисно значимым, древняя мистика дает необходимую технику. Это дело будущего, но уже сейчас зигзаг позволяет объяснить, почему индусы в глубокой древности правильно (с точки зрения нынешней физики) оценили время существования вселенной (позже это делали и некоторые каббалисты), Архимед определил число частиц во вселенной, каббалисты считали главным числом мира 26, и именно оно оказалось основным в нынешней теории струн, — все они исходили из представления об универсальной иерархии, близкой к зигзагу, т.е. пользовались подобиями зигзага. Интересно, что каббалистические гематрии узловых точек зигзага (по их названиям на иврите) дают правильные значения для числа уровней. Если считать началом творения ощущение любви и взять в качестве начала зигзага третий уровень смысла (он обслуживает второй уровень гносео, где главное — любовь) то физическое творение мира возникнет на десятом уровне (а в Каббале 10 — основное число творения), и другие узловые точки: 18 (жизнь) для вершины жизни, 26 (творец) для момента появления понятия о творце мира, 32 (любовь) для всего цикла зигзага. Десяти сефиротам Каббалы соответствуют десять основных типов систем каждого звена: четыре узловые системы на диагонали, три типа систем, отклоняющихся влево и три типа систем, отклоняющихся вправо.

Но в еще большей степени можно считать настоящий текст торжеством древнекитайской мистической системы И Цзин, — как уже говорилось, четвертый уровень гносео в свернутом виде был проигран именно древнекитайской цивилизацией, а зигзаг является началом именно этого уровня. Действительно, все неограниченно эволюционирующие системы лежат на диагонали зигзага, и потому эту диагональ ($N = R^2$) можно толковать как дао, как равновесие начал инь (его много в системах с $N > R^2$) и янь (это системы с $N < R^2$). Каждому узлу диагонали соответствует новое свойство или новый критерий, которые здесь появляются, — появляются они парами, и для 32 узлов получим 64 основных понятия, как в И Цзине. Согласно подобиям зигзага, все это повторяется в каждом звене и, в частности, в фюзисе (и в его более мелких делениях), а фюзис как раз и является тем более высоким миром, который лежит за нашим миром и определяет значимость всех наших событий, — кстати, ряд авторов уже проектировали известный нам кусок эволюции на последовательность гексаграмм И Цзина — в основном, для уяснения недостающих кусков.

Разнообразные древние процедуры достижения высших состояний сознания легко истолковать в терминах конструкции — скажем, любое обратное (по отношению к обычному) поведение, любое противоречивое поведение меняет величину самодействия и связывает нас с основами — в итоге мы приспосабливаем эту технику к нынешнему уровню сознания, а снижение уровня сознания компенсируется возросшим объемом знаний, возможностью часть работы возложить на компьютеры, использовать дисплеи и т.д.

д. Дорогая цена политики и идеологии. Нынешние политические и идеологические проблемы решатся, ибо у каждого человека и каждого общества будет свой мир и делить будет нечего. С другой стороны, как было показано выше, идеология непосредственно влияет на материю и определяет законы физики — когда это будет осознано, требования к идеологии резко возрастут и множество возможных идоеологий сузится. Политики и идеологи часто ссылаются на смысл истории — для тех, кто верит в зигзаг, этот смысл действительно существует и описывается симметричным зигзагом, но в проекции на нашу жизнь он превращается в полноценную форму жизни со множеством идеологий (не независимых, а скоррелированных более высоким единством), т.е. в нечто отличное от обычно предлагаемых рецептов. В переломные моменты истории этот зигзаг становится явно видимым, так, деятельность Моисея, Иисуса, Ньютона можно толковать как осознание ими единства существовавшей в их время тетрады (эти тетрады легко обнаружить) — благодаря этому осознанию каждый из них коснулся более высокого мира, и это вдохнуло жизнь и программу в открытый ими новый мир — дальше шла рутинная развертка мира и переписка в него его окружения.

е. Клетка языка. В гуманитарных науках, в философии, в авангардном искусстве существует традиция критики языка и создания новых языков — но в естественных науках натуральный ряд чисел и логика Аристотеля представляются выделенными независимо от какого-либо опыта — в действительности мы имеем тут дело с неосознанной физикой: арифметика отражает факт существования твердых тел (соображение Манина), логика связана с гладкостью топологии, а она определяется большой величиной числа частиц и несущественностьюдля геометрии их флуктуаций — теперь же, когда физика поплыла, мы можем начинать с любой математики, с любого языка (скажем, можем взять музыку) и с любых правил вывода и смотреть, какая получится физика, и даст ли она на выходе (т.е. в следующих звеньях) именно этот язык — то же для возможных новых состояний сознания — теперь различие между наукой и искусством исчезает, и это может дать массу подсказок для дальнейшего движения. Если наука нуждается в подвешивании, то для

искусства полезна некая доля порядка — так, имеются указания (Баранцев, Воинов) на синкретизм и симметрию (по отношению к разным сферам жизни) популярных языковых выражений и произведений искусства — это аргумент в пользу реальности симметричного зигзага.

ж. Исчезновение человека. Наука и религия хороши и интересны, но гораздо больше переживаний связано с собиранием грибов или игрой в карты. С точки зрения зигзага интуиция здесь не обманывает — «ненужная» деятельность связана с интересами фюзонов и в этом смысле она выше разного рода ныне поощряемых занятий. Разобравшись с ролью фюзисных эффектов, скажем, в карточной игре (для этого надо проверить значимость предполагаемых эффектов по их следствиям для зигзага), человек, во-первых, будет выигрывать, а во-вторых, поймет роль в этой игре разного рода глобальных космических и исторических происшествий — чтобы отвести упреки в «напрасной трате времени». К этой же области общественно значимых вещей относятся болезни и смерть отдельного человека — это тоже сфера фюзонных интересов, и если человек близок к диагонали звена (на диагонали лежат центры будущего развития) или по каким-либо другим причинам нужен в этом мире (в этом можно разобраться, зная фюзисные эффекты), то фюзоны о нем позаботятся. Конкретные же методы лечения связывают разные сферы (лекарство является частью геосреды и в то же время может влиять на физиологию или психику человека) и потому относятся к звену смысл, которое еще предстоит построить, — в итоге, как и в древности, методы лечения станут частью системы мира. Это замечание относится и к изобретениям типа изготовления орудий или овладения огнем, и к технике вообще — это тоже связи разных сфер, и они тоже будут поняты и освоены после создания звена смысл. Дальние связи сидят на фюзисе, и это выражается, в частности, в том, что хорошие врачи лечат независимо от системы, которой они пользуются (это могут быть обычные врачи, психоаналитики, экстрасенсы, колдуны и т.п.), — важно, чтобы врач жил в своей системе. И в науке крупнейшие открытия были сделаны «отсталыми» учеными: Кеплер был и астрологом (хотя и в его время астрология была предметом насмешек), Ньютон был религиозным фундаменталистом (что и тогда считалось мракобесием) и алхимиком, Мендель был последователем средневековых схоластиков-аристотелеанцев — для связи с верхом полнота системы важнее ее истинности.

Фюзисная часть человека (душа) не может умереть, ибо в фюзисе нет времени, и те же фюзисные поправки позволят нам в недалеком будущем связываться с теми, кто уже умер, а после смерти принимать участие в жизни, если это кому-то интересно.

Вне науки и религии остаются и такие захватывающие всего человека вещи, как «половая» любовь и секс, — хотя именно здесь человек участвует в судьбах мира и именно потому искусство и культура заняты почти исключительно ими. Никто не сомневается в связи всего этого с более высокими мирами, а в средние века существовали развитые системы (Суфизм, Тантра), отождествлявшие космос и психику, — в итоге и жизнь становилась осмысленной, и движение в высших мирах обрастало разнообразной техникой, заимствованной из любви и секса. Но единство психики и космоса лежит и в основе настоящего текста (раздел *2.2.2*), здесь оно детализируется и интерпретируется в терминах нынешней науки, и в итоге суфийские цели становятся доступными нынешнему человеку — хотя предварительно надо уточнить представления о фюзисе. Секс, первоначально связанный с размножением, давно уже приобрел массу других функций — это обычная в биологии вещь, так эволюционируют любые белки и органы, и тантристы здесь могут оказаться на правильном пути — тут, как и в суфизме, конструкция позволяет перевести все это на наш язык и в наши состояния сознания, а заодно и выяснить ценность всего этого.

В заключение заметим, что позиция человека по всем этим пунктам (и многим другим) определяет законы физики в мире этого человека и успешность деятельности по уточнению зигзага и уточнению методики его расчета — эти уточнения позволят лучше разобраться в обсуждаемых пунктах и т.д. — т.е. вся эта «философия» влияет на материальный мир не только косвенно, через деятельность человека, но и составляет часть этой материи.

Когда эта программа будет выполнена, зигзаг будет содержать в себе и собственный вывод, а само это замыкание может иметь и другие решения, эти решения могут взаимодействовать друг с другом, и следы этого взаимодействия можно в принципе обнаружить в деталях зигзага — так можно отказаться и от зигзага, и это может оказаться необходимым для связи с более высокими мирами — если же не пройти этот путь обживания и замыкания, то окажемся в одной из уже существующих точек, а это скучно.

Таблица 1а. Этапы и системы эволюции
(значение цифр рисунка 10, значение точек рисунка 4 выясняется после наложения на него рисунка 10)

Берешит (Его строение будет объяснено в ч. 4, в скобках — аналогии с человеком)

0. Принципы мистики (Воля творить)
1. Принципы теологии (Нейронные сигналы)
2. Принципы эстетики (Гормональные сигналы)
3. Принципы философии (Биохимический уровень)
4. Принципы творения (Сигнал для трансляции)
5. Принципы питания (Сигнал для обеспечения энергией)

6. Принципы защиты (Сигнал для обеспечения устойчивости)
7. Принципы регуляции (Трансляция)

Фюзис (Его строение объяснено в части 4, в скобках — его проявления)

7. «Биополимеры» из принципов (Религиозные и мистические ощущения)
8. «Клетки» из принципов (Смысл звездного неба, цветов и т.п.)
9. «Организмы» из принципов (Моральные и языковые игры)
10. «Сообщества» из принципов (Связи далеких областей, гадания)
11. Нормы размножения «сообществ» (Основное физическое взаимодействие)
12. Нормы питания «сообществ» (Сигналы взаимодействия)
13. Нормы защиты «сообществ» (Электромагнитные взаимодействия)
14. Нормы регуляции «сообществ» (Тяготение и физическое пространство)

Астро

14. Вселенная
15. Скопления галактик
16. Квазары
17. Сейфертовские галактики
18. Радиогалактики
19. Лацертиды
20. Эллиптические галактики
21. Спиральные галактики
22. Иррегулярные галактики
23. Карликовые галактики
24. Шаровые скопления
25. Двойные звезды
26. Планетарные туманности
27. Солнечная система
28. Красные гиганты
29. Белые гиганты
30. Солнце
31. Красные карлики
32. Белые карлики
33. Нейтронные звезды
34. Планеты
35. Континенты Земли
36. Геоценозы
37. Автокаталитические молекулы
38. Автокаталитическое питание
39. Автокаталитическая защита.
40. Аппарат трансляции

Био

40. ДНК
41. Рибосомы
42. Митохондрии
43. Прокариоты
44. Простейшие эукариоты
45. Вирусы
46. Одноклеточные водоросли океана
47. Одноклеточные водоросли почвы
48. Вольвокс
49. Зоопланктон
50. Беспозвоночные почвы
51. Черви
52. Членистоногие
53. Многоклеточные водоросли
54. Травы
55. Кустарники
56. Деревья
57. Рыбы.
58. Земноводные
59. Пресмыкающиеся
60. Птицы.
61. Млекопитающие
62. Семья

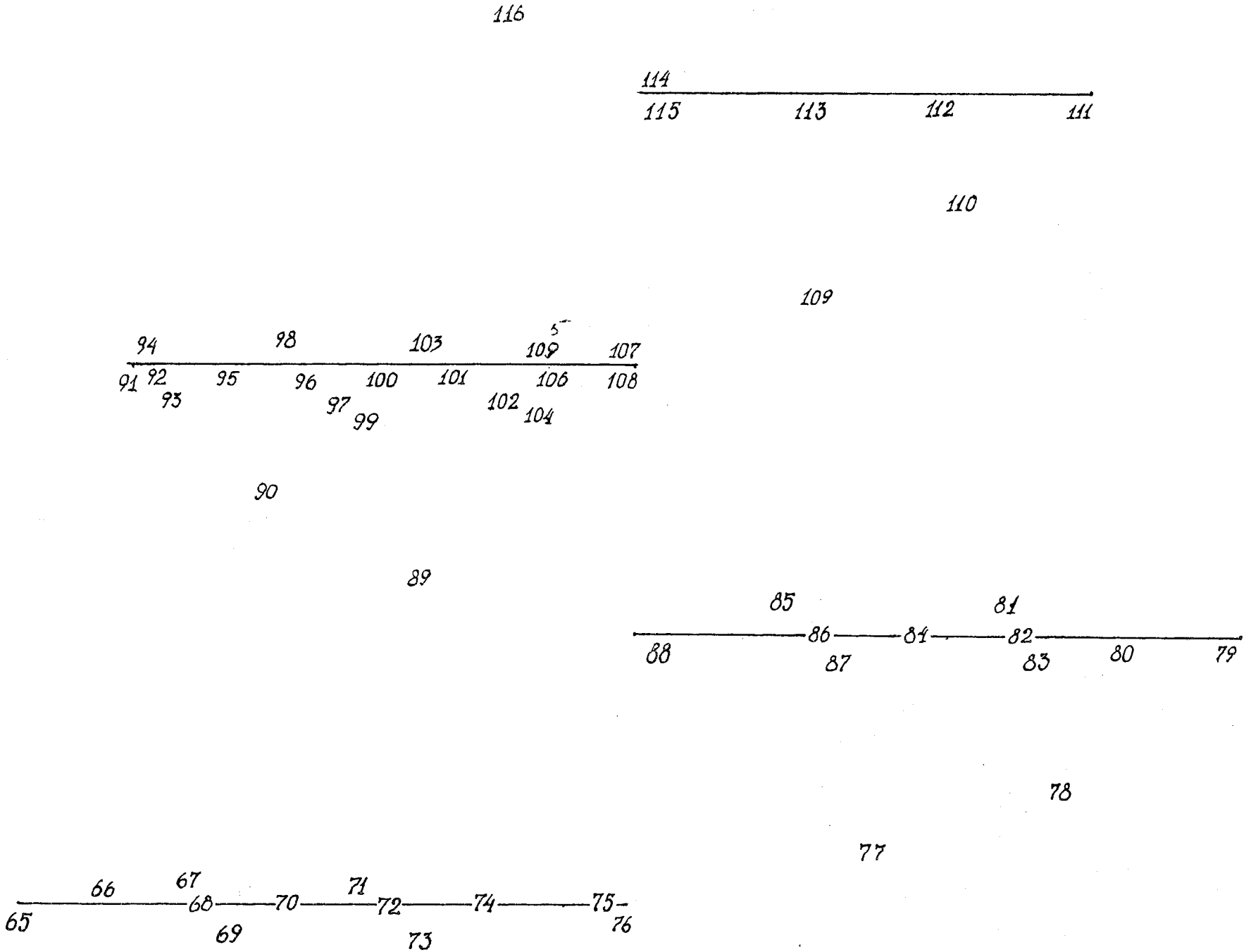

116
114
115
113
112
111
110
109
94
98
103
109
107
91
92
95
96
100
101
106
108
93
97
99
102
104
90
89
85
81
86
84
82
88
87
83
80
79
78
77
66
67
71
65
68
70
72
74
75
76
69
73

Рис. 10. Системы эволюции.

63. Стая для охоты
64. Стадо для защиты
65. Нормы внутривидового взаимодействия

Мораль

65. Общечеловеческие нормы
66. Расы (их нормы)
67. Нации охотников (нормы)
68. Нации охотников-собирателей
69. Нации собирателей
70. Группы племен.
71. Племя воинов.
72. Племя кочевое
73. Племя оседлое
74. Ремесленная группа
75. Семья
76. Сигналы секса
77. Сигналы добычи еды.
78. Сигналы защиты
79. Общие механизмы обучения языку

Язык

79. Фразеологизмы
80. Пословицы
81. Магические формулы
82. Былички
83. Заговоры
84. Песни
85. Инструкции
86. Истории
87. Притчи
88. Мифы происхождения
89. Мифы видов деятельности
90. Мифы общественного устройства
91. Единый миф

Гносео

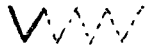
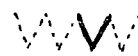
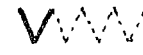
91. Пятикнижие
92. Веды
93. Теогония Гесиода
94. Китайская мантика
95. Мыслители осевого времени
96. Христианство
97. Иудаизм
98. Гностицизм
99. Языческие религии
100. Мыслители 11-13 в.н.э.
101. Ньютон
102. Декарт
103. Лейбниц
104. Спиноза
105. Дарвин
106. Квантовая механика и ОТО
107. Настоящий текст
108. Общие смыслы творчества
109. Смыслы увлечений
110. Смыслы веры
111. Система нейтральных смыслов

Смыслы (обсуждаются в части 4)

111. Смыслы игры
112. Смыслы пользы
113. Смыслы интереса
114. Смыслы традиции
115. Регуляция создания систем смыслов
116. Регуляция питания систем смыслов

117. Регуляция защиты систем смыслов
118. Принятие решения о Творении и общий контроль зигзага

Таблица 2. Сравнение четырех зигзагов

Уровни гносео	Традиция	Мораль	Наука	Мистика
Соответствующие звенья зигзага	Гносео+смысл	Мораль+язык	астро+био	Берешит+фюзис
Основные тексты	Пятикнижные	Евангелие	«Принципы» Ньютона	И-цзин
Сфера внимания (на фоне зигзага)				
Цивилизации	Еврейская	Индийская	Греческая	Китайская
Мера	Святость	Увлечение	Выживание	Связь с верхом
Объекты	Идея	Понятия	Вещь	Гармония
Мотивы	Служение	Удовольствие	Польза	Отказ от себя
Основные понятия	Дух	Душа	Тело	Единое

2.3. План мироздания, или Лестница Иакова

Понятие «план мироздания»? («ключ ко вселенной») сейчас связывается с образом некоей все объясняющей формулы, некоего общего метода решения разнообразных задач. Это очевидное обобщение устремлений науки к единству и к практической эффективности.

Художник воспринимает это понятие как гармонию сфер, как образ идеальной жизни.

Верующий толкует это понятие в терминах замысла Творца, в терминах его требований к человеку.

Мистик отрицает само это понятие, толкует его как некую лестницу — она помогает нам выбраться из нашего нынешнего состояния, но затем отбрасывается. Этот образ описан в Пятикнижии как видение Иакова.

Эти четыре подхода являются разными фазами, или сторонами, единого диалога с Абсолютом. Я начну с научного аспекта, ибо сейчас торжествует научное мировоззрение и именно этот миф сейчас наиболее опасен. Я покажу, каким образом научная методика, выведенная на глобальные масштабы, отрицает себя и превращается в способ движения к высшим синкретическим смыслам.

2.3.1 *История моих поисков единства мира*

В популярных книгах по астрономии и биологии часто приводят списки наиболее известных небесных тел, организмов, элементарных частиц и т.д. с указанием их масс или размеров. Например: Галактика, Солнце, гора Эверест, человек, инфузория, электрон. Здесь эти тела, или организмы, расположены в порядке убывания размеров. Можно расположить их в порядке их возникновения в процессе эволюции — получим общую картину эволюции.

В этот список иногда включают зонтик (важная вещь!), английского джентльмена (вершина эволюции!), разного рода сказочных персонажей (они представлены у нас в голове чем-то материальным!), самого Господа Бога. Юмор здесь уместен, ибо поиски плана творения содержат в себе элемент идиотизма.

Однажды я рассматривал один из списков такого рода и подумал: «Если существует некий общий план мироздания, некая цель творения, — они должны тут найти отражение». Сейчас список небесных тел и организмов зависит от знаний составителя списка и от его целей, от знаний и интересов предполагаемых читателей — эти обстоятельства могут замаскировать план творения. И наоборот, если мы угадаем правильный принцип выбора объектов списка и правильный выбор их характеристик, список станет упорядоченным и мы обнаружим план творения.

Попытки такого рода делались на протяжении всей истории человечества, но сейчас они прак-

тически оставлены. Действительно, сейчас известны миллионы галактик, звезд, видов насекомых, биохимических соединений, и любая общая «система» пасует перед лицом этого количественного и качественного многообразия. Тем не менее решение этой задачи существует, хотя и требует нового языка и нового состояния сознания. Путь к этому решению долог, ниже мы ограничимся лишь первым шагом и будем искать «формулу творения» в рамках нынешних естественнонаучных представлений.

Итак, обратимся к описанию мироздания в виде списка наиболее важных естественнонаучных объектов. При этом наиболее важным будем считать системы (или объекты, события), которые в конечном счете породили ту самую науку, которую я сейчас представляю. Поэтому в список не попадут, скажем, другие галактики (кроме нашей), облака, камни, стулья, гигантские динозавры, пирамиды, ислам и т.д., а останутся лишь этапы причинной цепи, ведущей от Большого Взрыва к нынешней науке.

На этой линии мы имеем множество событий, но они довольно четко делятся на основные, совершенно меняющие ситуацию, и более мелкие, связанные со второстепенными изменениями.

Выделенные таким образом наиболее важные события внешне кажутся совершенно различными, однако если предположить, что за ними стоит общая регуляция, некий универсальный механизм, то какие-то наиболее общие характеристики переходов могут повторяться. Можно ожидать, что эти регуляционные характеристики будут как-то связаны с общими характеристиками узловых (т.е. наиболее важных) систем. Такой, общей для разных систем характеристикой, может быть время появления системы (для возникновения чего-то принципиально нового требуется некий минимум времени), число частиц в системе (каждое новое приспособление требует для своего функционирования набор специальных механизмов и условий), размер системы (с новым этапом обычно связано использование новых физических механизмов со своими масштабами пространства и времени), поток энергии через систему (меняются механизмы производства энергии или механизмы использования энергии).

Таковы общие соображения, лежащие в основе построения осмысленного плана творения. Они могут показаться субъективными или произвольными — так оно и есть, и в этом нет ничего плохого. Глупо было бы ждать, что мы столь простыми средствами сумеем выйти на уровень Творца. Если же мы имеем набор планов творения, построенных на основе разных принципов (эти альтернативные планы будут обсуждаться в другом месте), то возникает возможность хотя бы частично оторваться от нашего нынешнего языка и нынешнего состояния сознания. Техника этого движения сравнительно сложна, и мы не будем здесь ее обсуждать. Заметим только, что в конечном счете никакого формализуемого плана творения не будет, хотя будет достигнута цель, к которой мы стремимся, пытаясь найти этот план.

Ситуация усложняется также отсутствием сведений о многих важных этапах эволюции. Придется привлечь дополнительные соображения о возможной динамике эволюции, но — это очень важно — динамика может быть выведена из уже имеющихся кусков эволюции. В итоге получим хотя и сложную, но достаточно надежную конструкцию.

Начнем с наиболее известных областей, рассматриваемых в рамках обсужденного выше простого подхода.

2.3.2. *Эволюция космоса*

В астрофизике имеем два четких уровня организации материи: галактики и звезды. Если следить только за нашей линией эволюции, то в качестве узловых систем надо выбрать нашу Галактику и Солнце (точнее, солнечную систему). Галактики и звезды сложно организованы, имеют сложную историю, связанную с ядрами галактик и центральной областью звезд, все они индивидуальны, т.е. существуют миллионы разных галактик и миллионы разных звезд. Ничего этого нельзя сказать о таких образованиях, как скопления галактик или звездные скопления.

Другой очевидный уровень — вселенная в целом. Для принятой сейчас открытой модели вселенной объем вселенной ограничен сферой хаббловского радиуса.

Наблюдатель, находящийся, скажем, на другой галактике, будет видеть частицы внутри сферы с центром в этой галактике, т.е. будет иметь дело со вселенной, отличной от нашей. Число вселенных, как и число галактик и звезд, оказывается большим.

Если двигаться в сторону меньших размеров, то мы столкнемся с планетами — их меньше, чем звезд, их внутренняя жизнь (в ядрах планет) значительно беднее. Следующее, меньшее по размерам образование — геоценоз, т.е. область поверхности Земли сравнительно однородная в геологическом отношении. Ветер и осадки выравнивают условия и создают здесь внутреннюю жизнь, свою для каждого геоценоза. В каждый момент времени число геоценозов ограничено поверхностью Земли, но эта поверхность меняется, и поэтому общее число геоценозов может быть очень большим.

Число частиц (протонов и нейтронов), участвующих в жизни геоценоза, можно оценить, если умножить глубину почвенного слоя на площадь геоценоза и на плотность почвы.

Имеем, таким образом, четыре узловых систем. Их можно расположить на графике, где по вер-

тикальной оси отложено число частиц, а по горизонтальной — время появления системы.

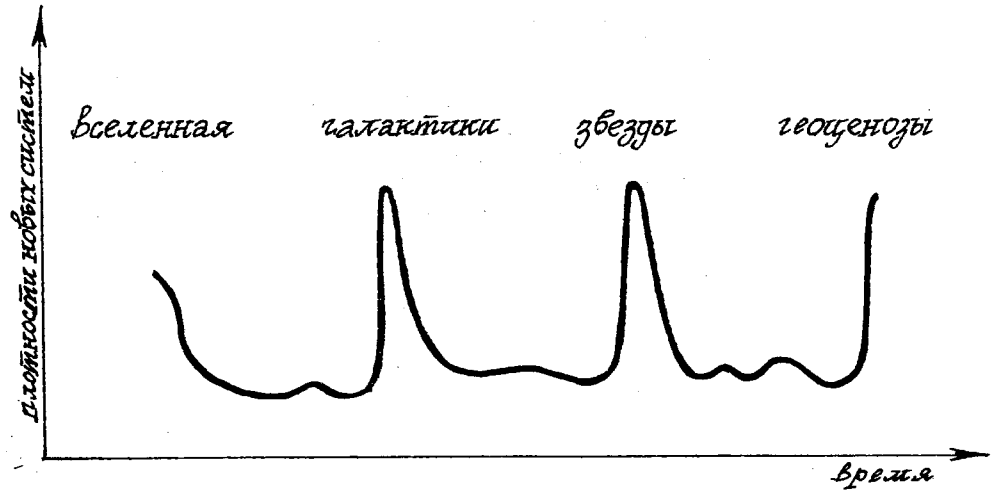


Рис. 11. Основные уровни астро

Интересно, что по числу частиц каждая следующая система оказывается меньше предыдущей примерно в 10^{14} раз. Это странно, ибо каждый из трех переходов связан с разными физическими процессами. В конце статьи я вернусь к этому вопросу.

2.3.3. *Биологическая эволюция*

В биологии существует общепринятое деление на уровни организации: молекула — клетка — организм — сообщество. Для наших дальнейших целей этого деления достаточно, но интересно более просто указать узловые системы.

Естественно начать с появления самого биологического пространства, т.е. с ДНК вместе с механизмами ее воспроизводства, с того момента времени, когда возник механизм записи любой информации. Согласно более новым воззрениям, жизнь началась с самовоспроизводящейся молекулы РНК.

Второй, не менее важной революцией биологии считают момент возникновения эукариотов. Существуют разные мнения по вопросу о том, что именно здесь возникло. Некоторые авторы считают, что здесь молекулярные машины превратились в живые системы с мотивами, не детерминируемыми внешними условиями. Будем считать, что размеры первой эукариотической клетки близки к самому маленькому из нынешних эукариотов.

Третьей революцией я считаю возникновение индивидуальной психики. Внешне эта психика обнаруживает себя как **инсайт**, т.е. способность принимать в новой обстановке правильное решение без предварительного обучения. Специалисты по поведению животных считают, что эта способность появляется лишь у млекопитающих. Считается, что первое млекопитающее по типу организации и по размерам было близко к мыши или крысе. Поэтому поставим в эту точку мышь.

Четвертая очевидная революция — появление культуры. Интересно, что размеры стран, ставших родоначальниками новых цивилизаций (Междуречье Тигра и Евфрата, Израиль, Англия и т.д.), близки друг другу и близки к размерам минимального геоценоза. Связанное с этим минимальное число частиц (протонов) можно отождествить с числом частиц геоценоза. Эти четыре уровня изображены на *рис. 12.*

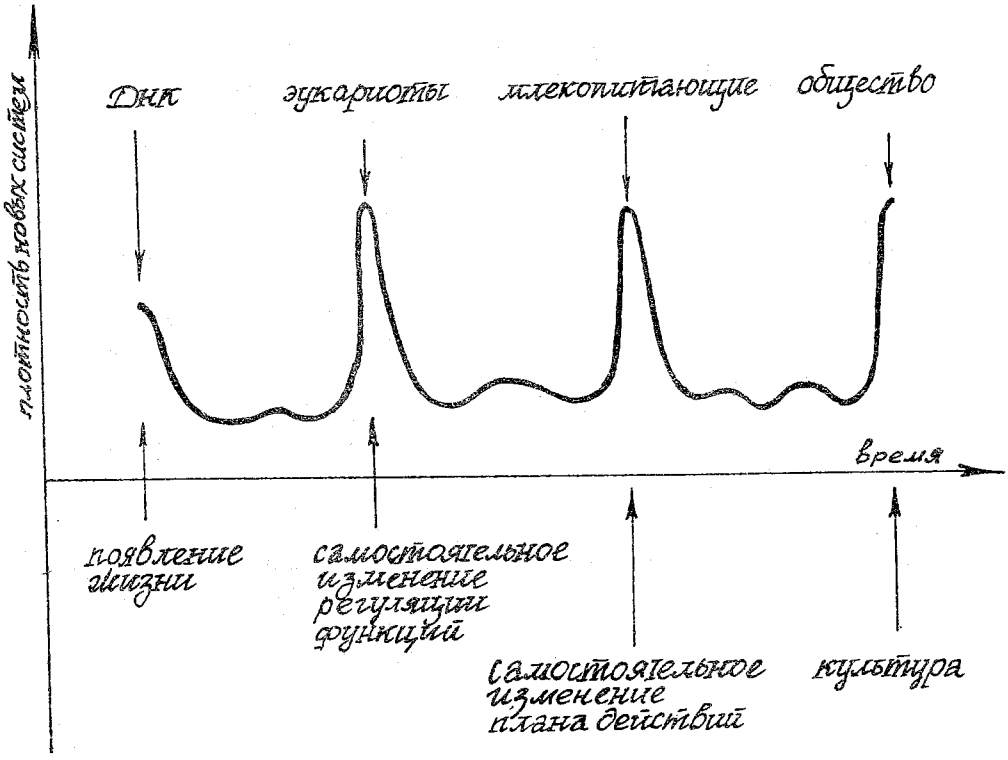


Рис. 12. Основные уровни био

Если сравнить число частиц в этих четырех системах, то, как и выше, отношение числа частиц на двух соседних уровнях будет порядка 10^{14}.

В этом грубом и математическом описании биологическая эволюция оказывается обращением астрофизической эволюции. Эта симметрия сохраняется и при более детальном описании обеих сфер (это будет показано в другом месте), т.е. при учете более мелких качественных скачков, при учете деления как биологических, так и астрофизических объектов на основные типы. При этом биологические объекты оказываются вывернутыми наизнанку астрофизическими: роль генов в астрофизике играет окружающая межзвездная среда, аналогом же деятельности для астрофизических объектов будут их внутренние процессы.

2.3.4. *Три типа переходов. Появление новых пространств*

Биологический этап эволюции сменяется возникновением морали, и было бы естественно строить аналогичные графики для морали, языка, культуры, однако если в астрофизике мы можем непосредственно наблюдать системы далекого прошлого, если в био мы можем восстанавливать системы прошлого по из ископаемым остаткам, то в морали и языке мы не имеем прямых свидетельств их истории — все животные не имеют морали и языка, все народы владеют развитой системой морали и языка. Поэтому приходится покинуть почву фактов и обратиться к вспомогательным соображениям о динамике эволюции.

Нынешняя картина эволюции сравнительно проста. Считается, что случайные внешние силы время от времени вызывают в системе изменения и система переходит в более устой ·ое (или выгодное) состояние. Появляются органы (или механизмы) восприятия и действия, появляется образ внешнего мира — поскольку все это выгодно. Выгодно и подражание, и потому он тоже может появиться — скажем, если курица клюет зерно, другая подбегает и тоже начинает клевать.

Эта невинная на первый взгляд способность может, однако, вести к далеко идущим последствиям. Действительно, представим себе двух животных с достаточно развитой способностью к подражанию. Пусть животное A по каким-либо причинам совершило несколько колебательных движений. В, подражая, сделало несколько похожих движений. Это вызвало у животного A подражательные колебания и т.д. — в итоге могут возникнуть устойчивые колебания внутри любого сообщества без каких-либо биологических или динамических причин. Каждое колебание будет характеризоваться амплитудой, в итоге возникнет новое пространство амплитуд. Если общее число взаимодействующих частиц N достаточно велико, то даже для нечетких размазанных движений одной частицы ее усредненные колебания будут характеризоваться малым разбросом порядка $1/\sqrt{N}$, и для больших будем иметь достаточно четкое пространство — для нас это состояние может быть неотличимым от механического, неживого (флуктуации малы) — в этих условиях включаются механизмы объективного восприятия, идеалы точного знания и т.п.

При этом начальная динамика может описываться, например, художественным текстом, не предполагающим наличие какого-либо пространства в нынешнем смысле этого слова. Возникает возможность вывода пространства и времени из разного рода душевных движений, описываемых, например, музыкой. Все это будет обсуждаться в частях 5 и 7 этой книги.

В рассмотренном примере размерность пространства амплитуд совпадает с размерностью исходного пространства, но в общем случае это не является обязательным. Скажем, в процессе полового отбора выбор партнера может диктоваться некоей функцией, зависящей от его пяти характеристик, — получим на выходе пятимерное пространство. Для каждого животного система его предпочтений будет задавать точку в этом пространстве. Внешне это пространство может оказаться похожим на пространства, изучаемые нынешней физикой, но для стоящего за каждой точкой животного (или человека) мы имеем разнообразные эмоции, не связанные никакими симметриями. Это похоже на пространство и время священных текстов, где святые места и праздники нарушают физические симметрии, — речь тут идет о психологических реальностях, но за ними стоят смыслы, столь же глубокие, как и в случае физического пространства. Поэтому ни одно из этих пространств не следует считать более реальным — первичное и реальное пространство не имеет формального выражения.

Этот механизм возникновения коллективного пространства схематически изображен на *рис. 13.*

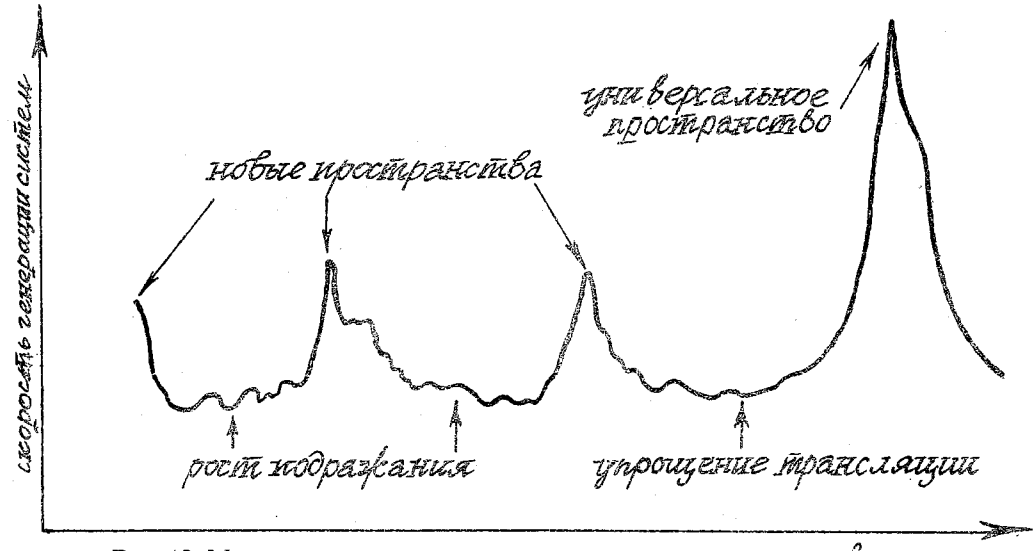


Рис. 13. Механизм возникновения пространства

Описанные механизмы возникновения непроизвольных коллективных движений могут объяснить ту большую роль, которую играют в нашей культуре танцы и песни. В традиционных бесписьменных культурах роль танца и песни была еще более важной. Новые коллективные пространства, описанные выше, — вещь обычная, они возникают в самых разных областях искусства при восприятии множества близких, но различающихся объектов. Здесь много интересных эффектов и новых ощущений.

Эти новые пространства должны, естественно, передаваться потомству — либо через соответствующие гены, либо путем обучения — в любом случае механизм наследования довольно сложен. В нынешней культуре и в жизни животных мы имеем ряд пространств такого рода — с каждым пространством связаны свои функции в жизни людей или животных, свои механизмы функционирования, свои механизмы наследования. Возникает громоздкий набор механизмов, в этих условиях можно представить себе ситуацию, когда имеется один механизм трансляции и одно универсальное пространство, которое в разных задачах используется по-разному. Например, на одной и той же нити ДНК, одним и тем же алфавитом записываются различные функции белков.

В итоге получим три типа коллективных переходов, или нарушений симметрии, связанных с возникновением новых норм, новых пространств, новых способов трансляции. Этот «архетип эволюции» схематически изображен на *рис. 14.*

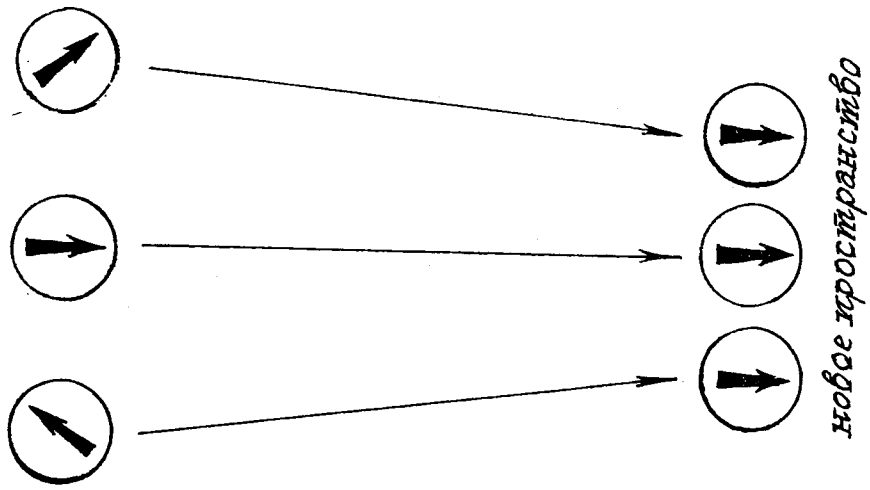


Рис. 14. Механизмы эволюции

Итак, на выходе имеем универсальное пространство, в котором каждый индивид представлен точкой. С этим пространством не связана в общем случае какая-либо биологическая выгода, и поэтому соответствующие нормы со временем ослабевают. В какой-то момент возникает неустойчивость, хорошо известная в астрофизике: при случайном сближении частиц возникнет взаимная «симпатия», способствующая дальнейшему сближению, — в итоге, вместо равномерного распределения индивидов в пространстве, получим набор сгустков и т.д. — картина *рис. 14* повторится, но теперь не для структур (норм), а для механизмов трансляции норм. Затем все построится еще раз и т.д. — подробнее см. ниже.

Схема может показаться недостаточно убедительной, однако: *1.* она имеет множество подтверждений — часть из них приведена ниже; *2.* она выводится из неких общих смыслов — это будет показано в другом месте; *3.* здесь динамика эволюции выводится из спектра систем, а спектр выводится из динамики — в итоге возникает нечто не нуждающееся в экспериментальной проверке и способное творить свой мир (не обязательно совпадающий с нашим), — эту тему пока тоже не будем обсуждать.

2.3.5. *Как возникла мораль*

Дальнейшее рассмотрение общей динамики будем вести на примере норм поведения. Примером переходов второго рода здесь может быть возникновение у животных брачных ритуалов или ритуалов, связанных с охраной территории, или поведения, связанного с коллективной защитой или нападением. Здесь нормы перечислены в порядке роста минимального числа особей: 2 в ухажива-

нии, 3 — 4 в охране границ, 5 — 7 в нападении на крупное животное. Универсальная способность к нормам охватывает все стадо.

Получим график новых норм:

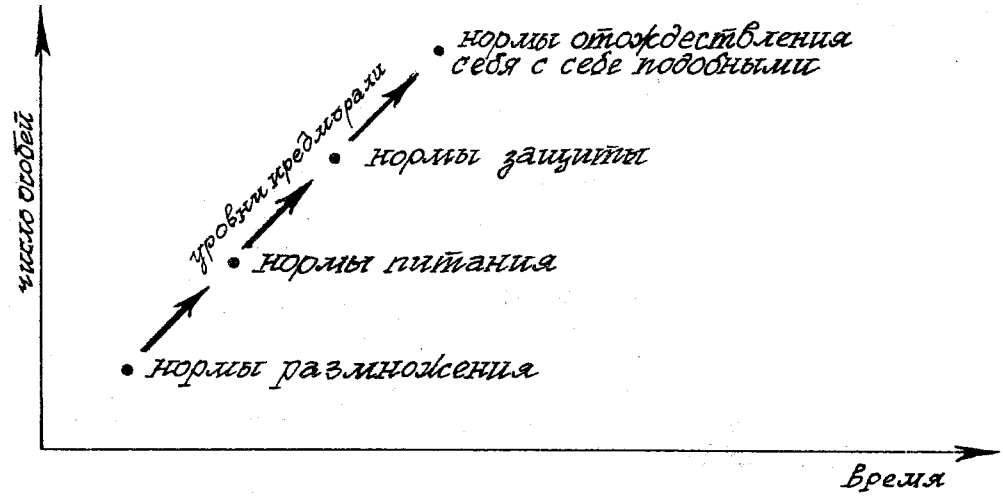


Рис. 15. Эволюция предморали

На основании универсальной способности к нормам лежит отождествление себя с себе подобным (начиная с этого момента будем говорить не о животных, а о людях).

Способность к отождествлению ценится людьми и поддерживается половым отбором и отбором на уровне племен, поэтому она совершенствуется и обрастает новыми деталями. Этот отбор действует внутри племени, не распространяется на человечество в целом, и потому ощущение всечеловеческой общности будет угасать, а ощущение племенной общности возрастет и замкнется на практику коллективной защиты и нападения — возникнет национальное самосознание.

Далее по такому же механизму возникает профессиональный патриотизм группы, занятой каким-либо общим делом, или группы, вынужденной жить совместно.

И, наконец, все сядет на минимальную единицу — семью, возникнет понятие (или ощущение) индивидуальности (в поведении, но не в мировоззрении).

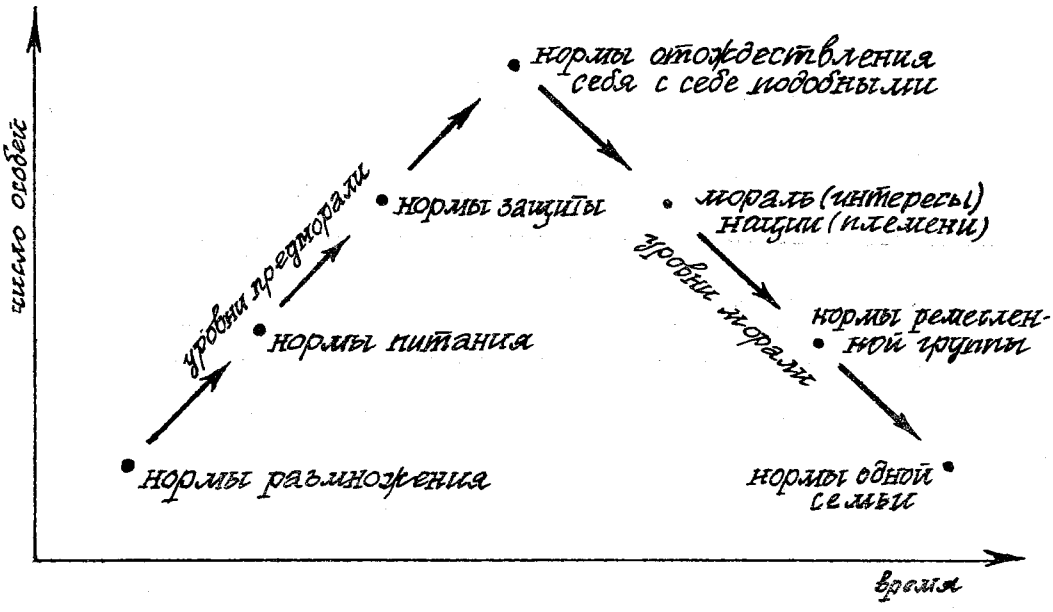


Рис. 16. Эволюция морали

2.3.6. *Возникновение языка*

Каждая норма проявится в разнообразных поступках и ощущениях, но обязательным условием будет существование сигналов, связывающих людей или животных. Чем разнообразнее деятельность, стоящая за нормами, тем больше требований к сигналам, поэтому на уровне ремесленной группы следует ожидать резкого увеличения сложности сигналов (сигналы могут объединяться, такое объединение может обозначаться новым сигналом и т.д.). Здесь можно ожидать:

Во-первых, появления специальных норм и сигналов, связанных с процессом обучения оперирования сигналами, при этом сигналы выстраиваются в последовательность, наиболее удобную для обучения, — возникает пространство программ такого рода. Этому уровню можно сопоставить некую числовую характеристику — минимальное число носителей такого предъязыка.

Во-вторых, могут появиться специальные нормы и сигналы, обеспечивающие интерес к генерации и восприятию речи — сигналы выстраиваются в захватывающую последовательность — возникнет пространство таких последовательностей. Из-за большей вовлеченности людей в языковое общение минимальное число носителей предъязыка уменьшится.

В-третьих, могут появиться специальные нормы и сигналы, обеспечивающие постоянство сигналов, т.е. следящие за правильностью их употребления, — в итоге могут существовать сигналы, не являющиеся ни нужными, ни интересными. Возникнет пространство таких сигналов. Минимальное число носителей уменьшится из-за повышения устойчивости сигналов.

Эти три механизма, в свою очередь, нуждаются в устойчивой трансляции (через наследственность и в обучении) — тут можно ожидать перехода в состояние с одним механизмом (это выгоднее) и одним пространством (со специальными правилами его использования в трех вышеуказанных направлениях). Это и есть момент возникновения языка. Внешне это проявляется в интересе детей к языковым нормам, в их страсти к языковым играм. Эта страсть еще раз уменьшит число носителей, получим схему:

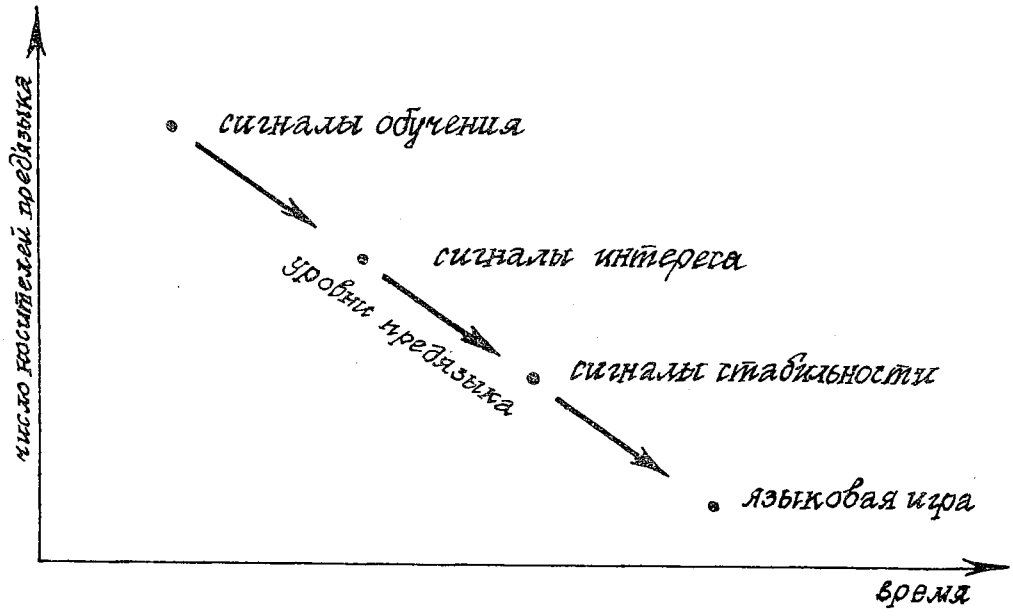


Рис. 17. Эволюция предъязыка

Это минимальный уровень языка, уровень простых команд и фразеологизмов. Их комбинации (пространство языка) обслуживают обсуждавшиеся ранее моральные нормы и мотивы, диктующие наиболее выгодную сверхструктуру, — так возникают тексты типа заговоров — небольшие тексты с жестким общим планом.

Тексты такого рода могут объединяться в последовательности, которые держатся на интересе слушателей к сюжету повествования, — это легенды, былины, нравоучительные и объясняющие истории.

Эти три мотива: языковая игра (динамика языка), магия (польза), увлекательный сюжет — отсылают друг к другу и создают у рассказчика и слушателя ощущение осмысленности его существования. Такие комбинации мы будем называть смыслами или мифологемами, они характеризуют тексты четвертого, высшего уровня.

Усложнение текстов связано с усложнением ролевой структуры сообщества и с увеличением минимального числа носителей языка. Итак:

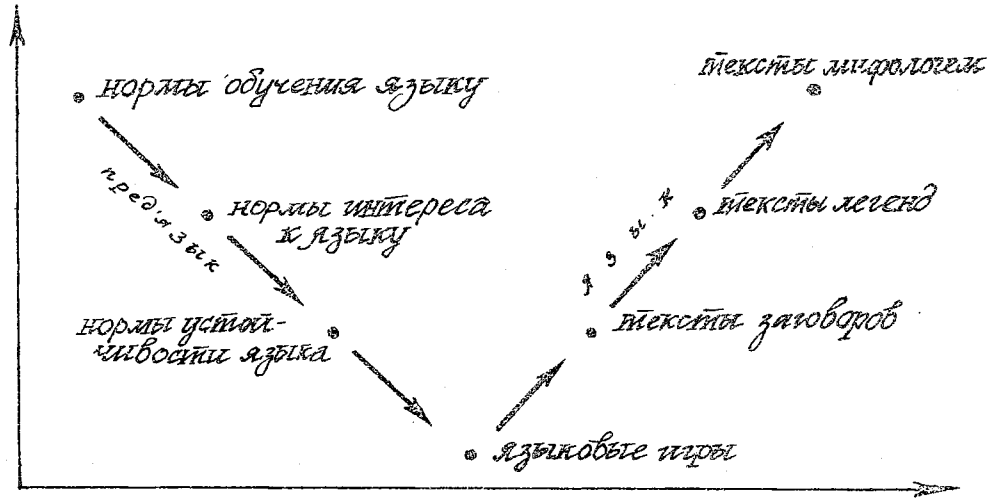


Рис. 18. Эволюция языка

2.3.7. *Возникновение мифа*

Схема возникновения и эволюции мифа будет простым повторением схемы возникновения и эволюции морали — но речь тут будет идти не о нормах поведения, а о нормах мышления — и подражать друг другу будут не люди, а подъязыки (или тексты) — и обмениваться эти тексты будут не сигналами, а смыслами.

Простейшая мифологема — история происхождения. Ее смысл — место человека в мире. За ней стоят нормы, урегулирующие эмоциональные взаимоотношения человека с разными сторонами его внешнего и внутреннего мира, — все, что важно для происхождения, является священным.

Более сложную структуру (больше подъязыков) имеет набор мифологем, объясняющих разные виды деятельности и нормирующих отношение к ним.

Еще сложнее мифологемы строения общества, нормирующие возможные роли и цели человека в структуре общества и взаимоотношения этих ролей.

Как и в предыдущих схемах, эти три сферы объединяются (в интересах трансляции, обучения) в одно священное (важное, основное) пространство, где все подъязыки связаны через Творца (или Душу, Космос, Путь). Это момент возникновения единого мифа — 6 в. до н.э., так называемое осевое время.

В процессе дальнейшей эволюции миф обрастает деталями, в разных ситуациях эти детали различны, и миф дробится по различным ролям и местам вплоть до индивидуального мифа — так возникает понятие личности.

Интересы личности разнообразны, но механическая часть ее деятельности, связанная с добычей еды, защитой от холода и т.п., выделяется по признаку объективности (удобство демонстрации, т.е. подражания и обучения) и порождает в конечном счете ремесло и науку. Число подъязыков сужается. В итоге получим схему (*рис. 19*).

2.3.8. *Возникновение жизни*

Теперь вернемся к началу эволюции. Схема возникновения жизни строится как аналог схемы возникновения языка, роль сигналов, обеспечивающих обучение, интерес, устойчивость, играют специальные экзимы, обеспечивающие воспроизводство, питание, защиту. В итоге получим (*рис. 20*).

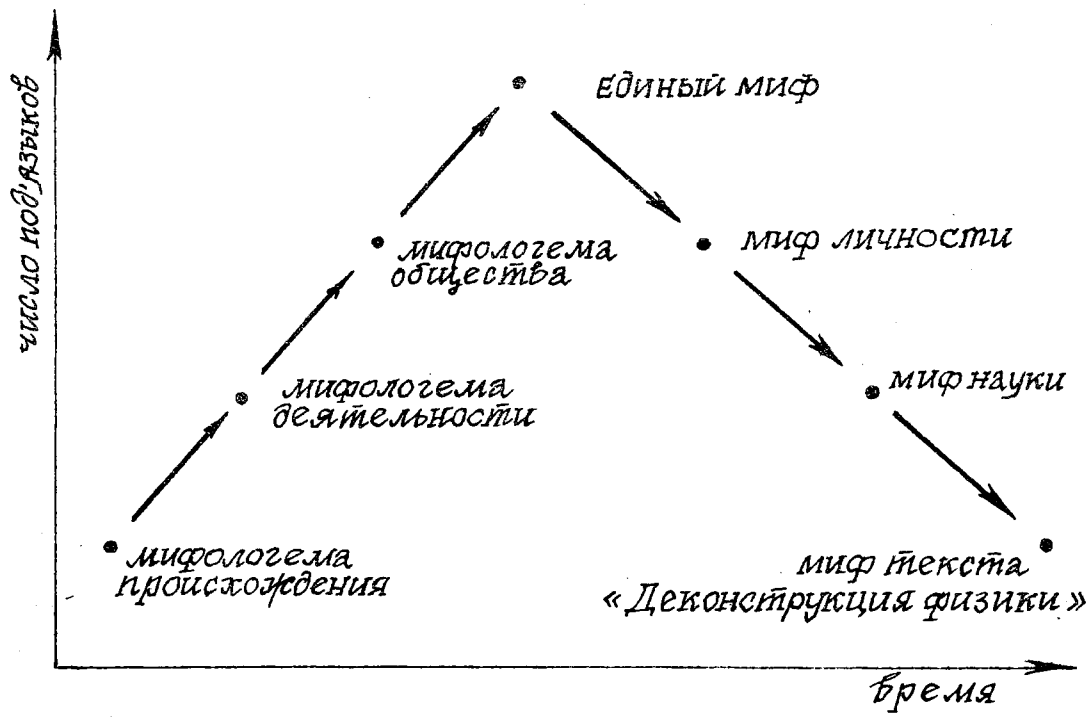


Рис. 19. Эволюция мифа

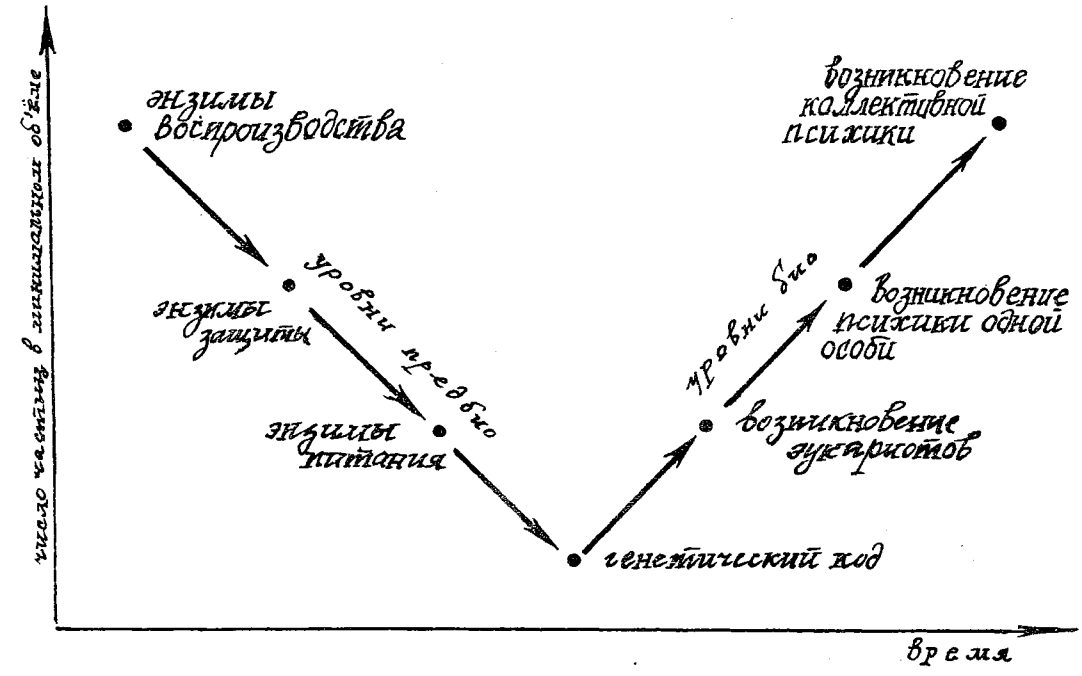


Рис. 20. Возникновение жизни

Уровни возрастающей линии взяты из рисунка 11 п. 2.3.2.

2.3.9. *Возникновение материи*

Классификация объектов астрофизики (рисунок 11 п. 2.3.2) уже обсуждалась:

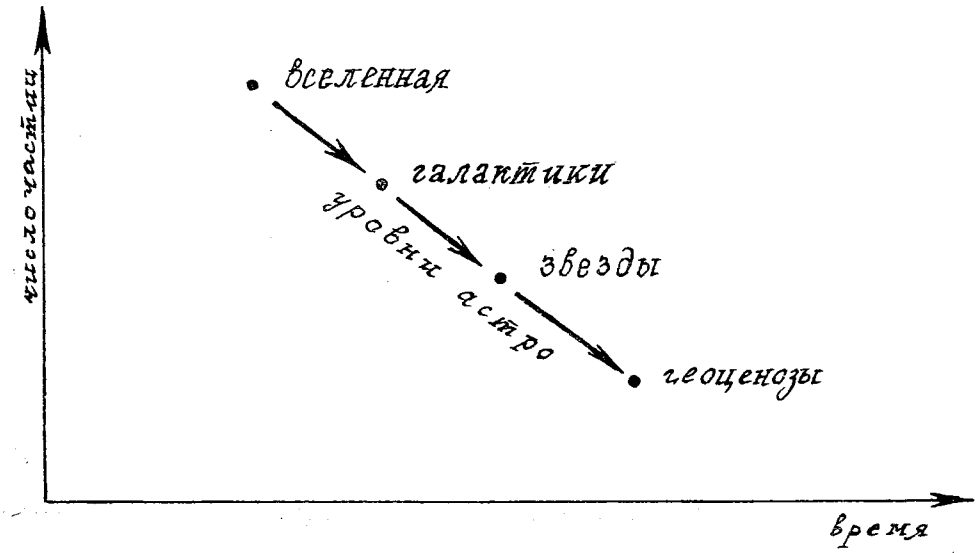


Рис. 21. Эволюция астро

Схемы, рассмотренные выше, указывают на повторяющийся архетип эволюции, с этой точки зрения естественно достроить схему астрофизики тремя недостающими уровнями — их интерпретация будет обоснована позже.

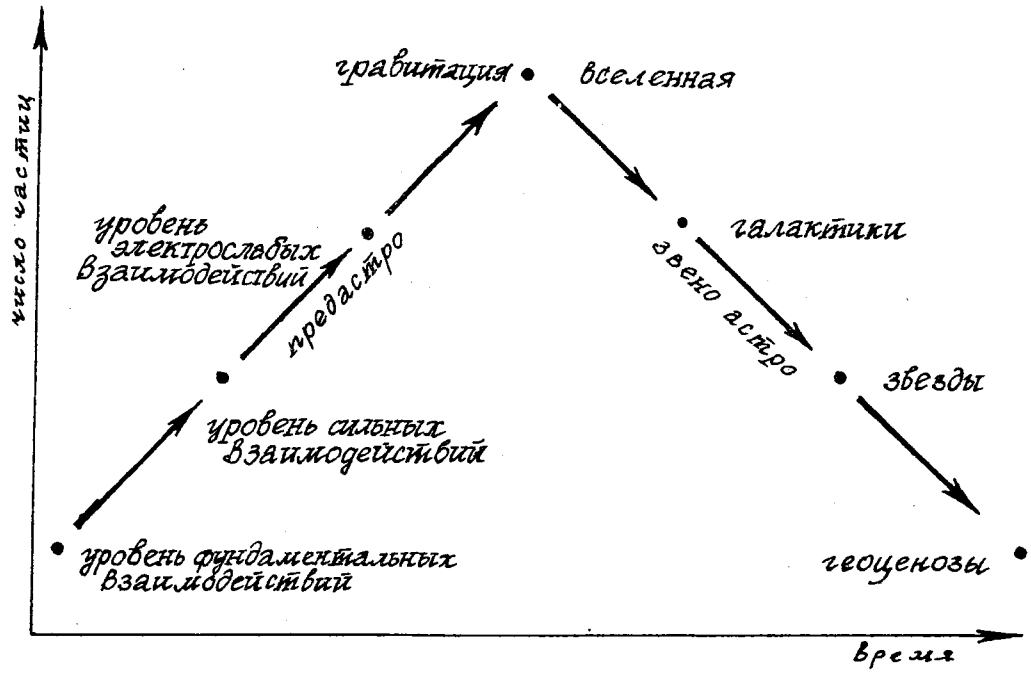


Рис. 21а. Возникновение физики

2.3.10. *Итоговый план творения*

Все схемы можно собрать на одном рисунке, где по вертикальной оси отложено число частиц «в собственной системе отсчета», т.е. по отношению к некоему общему архетипу.

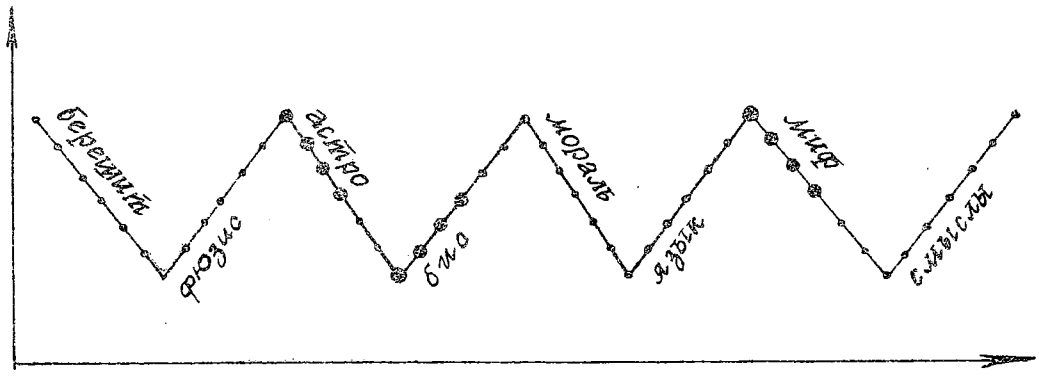


Рис. 22. Зигзаг мироздания

Здесь жирные точки взяты из наблюдений и расчетов, точки на линии построены из общих соображений и косвенных свидетельств, остальные точки достроены из соображений подобия. Число частиц и их разброс меняются вдоль зигзага; 10^{80} частиц астро, миллионы членов звена мораль, четыре цивилизации у истоков звена гносео — следующим шагом может быть лишь нечто единичное, зизгаг обрывается — с другой стороны, движение вдоль звена гносео сопровождается последовательной посадкой на изломы зигзага — гносео, как и другие звенья, имеет четыре уровня, а потому и у зигзага должно быть четыре излома. Новые звенья объясняют происхождение нашего мира и описывают наше будущее. Я выбрал для них названия, указанные на рисунке.

Понятие системы, лежащее в основе всего построения, зависит от способа наблюдения, языка, состояния сознания и т.п., поэтому возможны разные зигзаги такого же рода, и ни один из них не следует считать замыслом Творца, — этот термин можно сохранить для общего (и неформализуемого) генератора зигзагов. Отдельный же зигзаг следует толковать как некий сигнал, позволяющий нам связаться с более высокими сферами (скажем, через подобия зигзага) и принять сознательное участие в Творении, т.е. речь тут идет именно о лестнице Иакова.

Я обсуждаю здесь различные следствия из гипотезы о глубинной симметрии двух знаков времени. Физика со всеми ее деталями возникает как нарушение этой симметрии. Здесь мы сталкиваемся с множеством вопросов, которые рассматриваются и решаются на протяжении всей книги.



Рис. 23. Генезис физики

3.1. Деконструкция физики

3.1.1. *Кто и зачем навязал нам законы физики?*

Сейчас принято считать, что любая деятельность, претендующая на связь с реальностью, должна начинаться с анализа фактов, строгих логических выводов и т.п. В действительности имеется неограниченное множество «реальностей», которые могут описываться наукой, и если мы хотим приблизиться к основам, мы должны выйти на уровень генератора всех этих выпадений. Эти ос-

новы не формализуемы, однако, как будет показано ниже, свободно творящийся миф является перепиской этих основ, если авторы мифа достигли достаточно высокого уровня сознания, а сам миф достаточно многогранен. Будет показано, каким образом миф порождает реальность в научном смысле этого слова — реальностей будет много, и если мы хотим каких-то конкретных результатов, мы должны среди этого множества реальностей выбрать ту, с которой имеем дело.

Живость необходима, но нужно еще обеспечить поддержку Творца — для этого миф должен быть комментарием к уже имеющимся священным текстам. А для диалога с высшим неформализуемым началом нужно в максимальной степени отказаться от всякой определенности — и уметь жить в этом мире. Эти требования, относящиеся к разным сферам, должны давать единое целое, должны порождать друг друга. И, наконец, все это должно иметь отношение ко мне, к окружающим меня людям, к деталям материального мира.

Итак, начинаем со свободно творимого мифа — по мотивам уже имеющихся представлений о ранних стадиях вселенной, человека, общества, мира в целом. Здесь автобиография представляется мне наиболее удобной формой изложения.

Мои родители были убежденными коммунистами, мать была увлечена этическим идеалом коммунизма, отец просто считал его исторически неизбежным. В итоге я был лишен в детстве каких-либо «чуждых влияний» и не знал никакого мифа, кроме обычных материалистических представлений нынешней науки.

Этот миф привлекал меня поэзией борьбы с «силами природы»?, поэзией полета в неизвестное.

Но, с другой стороны, для меня как человеческого существа, для моего окружения, для истории в целом этот миф не говорил ничего. Разнообразные виды поэзии, не сводимые к научному поиску, оставались за бортом.

Позже я обратился к древним синкретическим системам, но оказалось, что в наше время ни одна из них не работает.

Интересовали меня и более конкретные области, в частности физика с ее проблемами. С моей точки зрения, наиболее раздражающее противоречие нынешней физики состоит в симметрии законов физики относительно изменения знака времени и в необратимом течении времени в окружающем нас мире. Это связано с выбором только запаздывающих решений и я, следуя гипотезе Уилера—Фейнмана, предложу для предфизики симметричную комбинацию из запаздывающего и опережающего решения. В действительности в предфизике вообще отсутствует понятие физического времени, однако мы пока оставим гипотезу Уилера—Фейнмана, чтобы как-то сохранить возможность пользоваться привычным физическим языком.

Из подобий зигзага вытекает населенность предфизики существами, которых я называю фюзонами. Из-за симметрии времени у фюзонов отсутствуют наши житейские заботы, и в этом смысле они похожи на детей — свободно играют на фоне общего руководства со стороны взрослых. их игра достаточно сложна: они творят мир, они вмешиваются в его дальнейшую эволюцию.

Но эта роль близка роли ангелов в религиозной традиции, а роль взрослого играет, очевидно, Творец. В свободное от обязанностей время ангелы, согласно традиции, хвалят Творца — хвалят, обращаясь друг к другу. Творец, очевидно, не нуждается в похвалах, и потому речь тут идет о поддержании в себе сознания зависимости от Творца.

Представить себе диалог ангелов (фюзонов) с Творцом довольно трудно — ведь Творец не имеет никаких характеристик. Это означает, что любому описанию диалога можно с той же степенью достоверности сопоставить нечто прямо противоположное — это подвешение следует распространить на все уровни: язык хвалений, мотивы игры, основные понятия физики — симметризация направлений времени и причинности может считаться неким шагом в этом направлении. Систематическая же симметризация предполагает большую работу, описанную во многих мистических трактатах. Движение в этом направлении наталкивается на существенную несимметрию нашей физиологии и окружающего нас материального мира — но именно обращение к фюзонам, творящим любые миры, позволяет перейти от мысленных антимиров к реальным — т.е. решается задача, поставленная мистиками, — это позволяет поднять уровень моделирования фюзонов, что, в свою очередь, облегчает строительство и обживание альтернативных миров и т.д.

Здесь предполагается, что всякая модель фюзонов и модель общения с ними может быть немедленно перенесена на общение с реальными фюзонами — в диалоге с ними можно выяснить разнообразные новые детали картины фюзонного мира.

Заметим, что картину фюзонного мира не следует считать неизменной: фюзоны творят мир, меняются их функции, меняются и они сами. Поэтому ниже мы поступим, как это принято в физике: зададим картину независимых фюзонов и будем постепенно включать взаимодействие между ними и следить за развертыванием картины мира, включая неизвестные нам факты и будущие события.

Это усиление взаимодействия — реальный процесс, выгодный фюзонам и предусмотренный программой. Т.е. он объясняется внутренними причинами, мы пока не будем на них останавливаться.

Таково описание предлагаемого мифа, и теперь я перехожу к самому мифу.

Вообразите себя фюзоном в мире фюзонов. Вы полны желания служить Творцу, и, хотя вы слышите со всех сторон: «Творец велик, Творец прав, служите Творцу», вам кажется, что служить можно лучше, вы стараетесь сами и стараетесь подбодрить соседей: «Творец велик, Творец прав,

служите Творцу» — этот энтузиазм заставляет вас ловить каждое указание Творца, вы радостно бросаетесь выполнять его указания.

Следуя подобиям зигзага, мы видим, что фюзоны творят мифы астро, био и т.д. примерно так же, как люди творят мораль, язык, культуру, — указания Творца играют в жизни фюзонов ту же роль, что и глубинные мотивы деятельности в жизни людей.

Итак, вы окружены произведениями искусства, но они вам скучны, вы считаете их не относящимися к делу, стараетесь изменить их — но вы не можете менять слишком много, ибо тогда никто вас не поймет.

Мир фюзонов описывается множеством эталонных текстов, где разыгрывается поведение фюзонов в различных ситуациях — часть текстов служит проверкой правильности вживания актера в образ фюзона.

Картина фюзонной жизни задается как некий набор ситуаций в данный момент фюзонного времени (позже мы обсудим, что это такое) вместе с набором мотивов и намерений отдельных фюзонов — затем проигрывается дальнейшая история фюзонов и мифа в целом.

Задачу можно ставить и по-другому, не связываясь со временем (т.е. выводя его по дороге), но для этого надо перейти на уровень смыслов, т.е. уровень мистики — здесь надо описывать не картину, а способ достижения соответствующего состояния сознания.

Результаты развертывания можно сравнивать с нынешней картиной мира — со взаимной пользой как для фюзонных представлений, так и для наших нынешних знаний.

Правда, оказывается, как это ни странно, что нынешняя картина мира мало чувствительна к особенностям фюзонной картины. Эта чувствительность возникает лишь в критических и синкретических ситуациях (которые, кстати, необходимы для построения самой фюзонной картины).

Поэтому потребуются специальные усилия, чтобы использовать отдельные проявления фюзонной жизни для общения с фюзонами, для налаживания полноценного диалога с ними.

Здесь большую роль играет предсказание и обживание разного рода альтернатив — это позволяет поднять уровень накрытий, найти новые альтернативы и т.д. Этот общий метод движения важен и для детализации фюзонной картины и очищения ее от результатов выпадений.

Первые же успехи, которые тут возникнут, можно направить на совершенствование методики и т.д. — в итоге возникнет лавинообразный процесс — до полного redemption (искупления).

Здесь можно использовать, как это ни странно, опыт большевиков, организовавших октябрьский переворот (я об этом уже писал ранее). Длительная война и разнообразные неурядицы подорвали веру народа и, в частности, солдат в незыблемость режима. Большевики собирались заменить тогдашнюю систему норм и ценностей системой коммунистической организации и морали — однако прямая пропаганда такого рода не имела успеха, партия оставалась малочисленной. Это понятно: никакая пропаганда не может создать новые нормы, ибо старый порядок укоренен в самых разных проявлениях жизни общества и на самых разных уровнях.

Поэтому, обращаясь к массам, большевики говорили прежде всего об интересах и правах личности, что не имело никакого отношения к коммунизму. Это проявилось, в частности, в союзе с анархистами, в разгуле бандитизма, в реальной инициативе масс. Т.е. для разрушения строя была использована связь личных интересов с общественными, а после разрушения эта же связь была использована для построения новых органов власти, органов пропаганды и т.п. Затея оказалась неудачной, но шуму было поднято много.

Аналогичным образом мы можем перевести фюзоны в критическое состояние (скажем, с помощью всестороннего сжатия) и одновременно создать в небольшом коллективе систему моральных норм, религиозных убеждений, мистических смыслов, способную переходить от надстройки над расширяющейся вселенной (нынешняя ситуация) к надстройке над сжимающейся вселенной (здесь основные ценности меняют знак). Фюзоны могут входить в состав нашей психики, но могут и оставаться вовне, будучи связаны с психикой через деятельность. Это изменение должно влиять на возникновение новой физики (как нарушение симметрии), т.е. мы сможем чисто психическими усилиями сдвигать границу физики. Дальнейшее изложение мы организуем вокруг этого эксперимента, хотя существует множество других эффектов, возможно, более интересных и полезных.

Далее включается в действие вся техника, описанная в это книге, — в данном случае все это будет подчинено одной цели: добиться максимального сдвига границы физики при минимуме психических усилий. Ясно, что приобретенные знания и опыт помогут в других задачах, а все это, вместе взятое, уточнит Имя, что позволит поднять уровень всей деятельности и т.д.

Заметим, что все это не имеет никакого отношения к древней или нынешней магии, поскольку вся деятельность развертывается в русле основных традиций, как их естественное продолжение, — поэтому, кстати, важно начинать со свободной игры интуиции — и на ней все закончить, — а разного рода нормы и тексты возникнут на промежуточной стадии (идиотизм магии, науки, религиозности, мистических техник и т.п. состоит именно в вере в некие правила и священные тексты — вере в их буквальные смыслы — реально, конечно, люди всегда боролись с этой опасностью и выработали здесь свою традицию).

Все это будет в дальнейшем развернуто и разъяснено, но начну я с вывода физики, в минимальной степени затрагивающего основы нынешних представлений. Это простые оценки, иллюстрирующие основную идею, — позже, в разделах 3.2 и 3.3, я повторю этот вывод на более доказательном уровне.

3.1.2. *Вывод физики.*

Согласно зигзагу *рис. 4* физика является аналогом динамики морали и мифа, но эти динамики мы наблюдаем лишь косвенно, поэтому для вывода физики надежнее построить звено предастро по аналогии с предморалью и предмифом и получить физику как нарушение симметрии предастро — здесь мы можем не знать всех деталей предастро, ибо, как известно из теории фазовых переходов, результат нарушения симметрии слабо зависит от деталей атомных взаимодействий. В простейшем случае можно взять математическое описание предморали и предмифа, построить по аналогии математическое описание предастро и вывести из него физику, — точнее, это будет лишь математическая проекция физики.

Динамика предморали и предфизики разыгрывается в человеческой психике, поэтому надо иметь какую-то модель психики. Возьмем простейшую модель: в пустом пространстве плавают образы людей (или подъязыков), на третьем уровне предастро, где речь идет о совместной защите и нападении, о необходимых для этого коллективных действиях, корреляцию движения людей (и их образов) можно считать пропорциональной скалярному произведению их скоростей.

Если v_1 и v_2 — скорости двух сигналов, x — различие в координатах, ct — различие во времени, c — скорость связывающего их сигнала, то лагранжиан взаимодействия будет

$$Z = e^2 \cdot v_1 v_2 \cdot \delta(x - ct)$$

где e^2 — константа.

Но самая главная черта психики — обратимость психических операций (обратимость в психологическом времени — человек может проигрывать в обратном порядке сложные целостные картины). Эта обратимость позволяет образу быстро обегать все пространство психики, позволяет каждому движению образа чувствовать ситуацию или контекст, позволяет, в переводе на физический язык, каждой частице чувствовать всю вселенную. При двух знаках времени фотон может многократно обежать всю вселенную и вернуться в тот же момент времени в ту же точку, из которой он был излучен. Эта странная «трата сил» понятна в свете психологических и лингвистических аналогий и естественна с точки зрения мистических и религиозных представлений, где каждая часть должна быть связана с целым, где наш мир — часть психики кадмона (см. раздел *2.1*).

Учет двух знаков времени даст вместо вышеприведенной формулы:

$$Z = e^2 \cdot v_1 v_2 [\delta(x - ct) + \delta(x + ct)] = e^2 \cdot v_1 v_2 (x^2 - c^2 t^2)$$

Движение отдельного человека (или его образа) будем описывать по образцу броуновской частицы и припишем ему энергию $\frac{\mu v_k^2}{2} - u_k$ где μ — масса, v_k — скорость k-ой частицы, U_k — потенциал случайной силы, действующей на k-ую частицу.

Итак, имеем систему N частиц с лагранжианом.

$$Z = \sum_k \frac{\mu v_k^2}{2} - \sum_{kl} e^2 \vec{v}_k \vec{v}_l \, \delta(x_{kl}^2 - c t_{kl}^2) - \sum_k u_k$$

Для этой системы надо выписать кинетическое уравнение и решить его (т.е. найти основное состояние системы) для каких-либо простых предположений относительно u_k.

Лагранжиан Z похож на лагранжиан плазмы ($v_k v_l$ заменяется на $u_k^\alpha u_{l,\alpha}$, $\alpha = 1, 2, 3, 4$). Возьмем плазму с зарядами обоих знаков и будем считать, что разноименные заряды попарно компенсируют друг друга, но случайные потенциалы U_k или какие-то эффекты типа квантовых не дают зарядам полностью уничтожиться. Два знака зарядов и релятивистская инвариантность (из-за конечности скорости распространения сигналов) имеют очевидные психологические аналоги.

Пусть плотность пар мала. В обычной физике (с одним знаком времени) получим простую систему, похожую на разреженный газ молекул водорода, но учет двух знаков времени совершенно изменит ситуацию, и мы получим систему частиц, которые:

1) описываются электромагнитным взаимодействием с запаздывающими потенциалами (остается лишь один знак времени);

2) имеют в качестве основного состояния космологическую модель Фридмана с хаббловским параметром R, совпадающим с расстоянием до горизонта.

3) имеют массу $m = \frac{e^2}{c^2}\frac{\sqrt{N}}{R}$

4) описываются уравнением Дирака с $h = \frac{e^2}{c}$

5) притягиваются по закону Ньютона с $\varkappa = \frac{c^2 R^2}{e^2 N^{3/2}}$

Зависимость от μ и U_k может отсутствовать, т.к. появятся много бо́льшие эффекты такого же рода.

Так, аналогия с нормами морали позволяет осуществить, наконец, нынешний идеал единой физики, и будет показано, что эта же аналогия указывает на нелепость этого идеала, не учитывающего других сфер жизни.

Вышеприведенные рассуждения нельзя считать выводом физики из психики, ибо психика описывается здесь в физических терминах — ясно, что такое описание не затрагивает основ психики. Правильный вывод, не предполагающий какого-либо знания физических законов и физических понятий, не предполагающий предварительного знакомства с самой парадигмой науки, оказывает-

ся, естественно, более сложным — он развернут в разделах *5* и *6*. Однако и соображения этого раздела представляются мне интересными,ибо они указывают на чудовищную ошибку, лежащую в основе всей нынешней цивилизации: представление о частице в пустоте как о чем-то первичном. В действительности первична психика, первичны ощущения «я живу», «мы живем в этом мире» и т.п., а понятия «частица», «пустота» и т.п. применимы лишь к большим и однородным коллективам для специальных ситуаций, связанных с обороной и нападением — для мира в целом все это значимо примерно в той же степени, в какой для человеческого общества значимы больные шизофренией.

Расчеты раздела *3.1.3* содержат и прямые физические ошибки (правда, не тривиальные), я исправлю эти ошибки в разделах *3.2* и *3.3*. Но я решил описать и этот свой первый расчет из-за его простоты, позволяющей «видеть лес за деревьями».

3.1.3. *Последняя физика — она же и первая*

Начнем с рассмотрения вспомогательной задачи. В плоском пространстве имеем систему N частиц с массой μ и зарядом e. Поле D, создаваемое каждой частицей, описывается потенциалом Уилера—Фейнмана, т.е. полусуммой запаздывающего D_r и опережающего D_a решения уравнений Максвелла

$$D = \frac{D_r + D_a}{2}$$

Из этой затравочной системы уравнений надо вывести наблюдаемые уравнения движения, скажем, двух частиц, исключив движения остальных N-2, т.е. считаем, естественно, что в обычных опытах мы не следим за всеми частицами вселенной.

Уилер и Фейнман в качестве космологической модели взяли равномерное (постоянная плотность) распределение покоящихся (в среднем) частиц. Мы покажем, что у этой задачи есть и другое, более интересное решение — частицы разлетаются, образуя расширяющуюся вселенную, — это расширение генерирует массы и тяготение и само же ими регулируется.

Плотность частиц будем считать малой и пренебрежем всеми полями, кроме радиационных. Уравнения движения будут иметь вид:

$$\mu \ddot{\vec{x}}_k = \vec{\nabla} u_k + \frac{e^2}{2c^2} \sum_l \left\{ \frac{\ddot{\vec{x}}_l \sin(\vec{x}_l, \vec{r}_{kl})}{r_{kl}}\bigg|_{t-\frac{r_{kl}}{c}} + \frac{\ddot{\vec{x}}_l \sin(\vec{x}_l, \vec{r}_{kl})}{r_{kl}}\bigg|_{t+\frac{r_{kl}}{c}} \right\} \tag{1}$$

Если исключить из этой системы уравнений все переменные, кроме x_k и x_l , то получим (при $U_k = 0$):

$$m \ddot{\vec{x}}_k = \frac{e^2}{2c^2} D_{kl} \ddot{\vec{x}}_l. \tag{2}$$

где m — наблюдаемая масса, D_{v_α} — наблюдаемое поле, удовлетворяющее уравнением Максвелла в среде с показателем преломления

$$\Delta D - n^2 \frac{\partial^2 D}{\partial t^2} = 0. \tag{3}$$

Показатель преломления n связан с плотностью ρ , частотой ω, массой m, зарядом e:

$$n = 1 - 2\pi \frac{\rho e^2}{m\omega^2} \tag{4}$$

Подставив (2) в (1), получим:

$$\mu \ddot{\vec{x}}_k = \frac{e^2}{m} \sum_l D^0_{k,l} D_{l,k} \ddot{\vec{x}}_k \tag{5}$$

Если здесь положить $\mu = 0$, то из сравнения с уравнением Ньютона

$$m\ddot{\vec{x}} = -\vec{\nabla} U$$

получим $$m = -\frac{e^4}{2mc^4} \sum_k D^0_{0,k} D_{k,0} \tag{6}$$

Здесь $$D^0_{0,k} = \frac{\sin(\ddot{\vec{x}}_k, \vec{r}_{0,k})}{r_{0,k}}\bigg|_{t+\frac{r_{0k}}{c}} \qquad D^0_{0,k}(\omega) = \frac{e^{i\omega r_{0,l}}}{r_{0,k}} \sin(\ddot{\vec{x}}_k, \vec{r}_{0,k}) \tag{7}$$

а $D_{k,0}$ будем искать в виде

$$D_{k,0} = \frac{e^{-i\omega r}}{r} \sin(\vec{x}_k, \vec{r}) \cdot \varphi \tag{8}$$

где ϕ удовлетворяет уравнению, которое получается из (3) при $\varphi \frac{\omega}{c} >>$

$$i\vec{\nabla} r \vec{\nabla} \varphi - 4\pi \frac{\rho e^2}{m\omega} \varphi = 0. \tag{9}$$

Выберем космологическую модель, в которой плотность частиц ρ падает с расстоянием r как некая функция $f(r/R)$, т.е. $\rho = \rho_0 f(r/R)$, где ρ_0 — константа. (10)

Число частиц

$$N = 4\pi \int \rho r^2 dr \simeq \frac{4\pi}{3} \rho_0 R^3$$

Подставив (7), (8) и (10) в (6), получим:

$$m = \frac{4\pi\rho_0 e^4}{3m} \int \cdot\varphi \cdot f \frac{dr}{R} = \frac{4\pi}{3} \frac{\rho_0 e^4}{m} g \left(\frac{e^2\rho_0}{m\omega}\right) \quad (11)$$

где g — некая функция, вид ее не имеет значения для дальнейших оценок.

Из условия устойчивости (в уравнениях движения нет членов, пропорциональных x, ẋ и т.д.).

$$Im\{m\} = 0 \quad (12)$$

получим уравнение, определяющее параметр $\frac{e^2\rho_0 R}{m\omega}$ Решение этого уравнения $\frac{e^2\rho_0 R}{m\omega} \simeq 1$ (13)

и, согласно (11): $m \approx e^2\omega_0$ (14)

Подставив в (13) $\rho_0 = \frac{N}{R^3}$ получим из (13) и (14):

$$\omega \simeq \frac{c\sqrt{N}}{R} \qquad m \simeq \frac{e^2\sqrt{N}}{c^2 \cdot R} \quad (15)\ (16)$$

3.1.4. *Вывод квантовой механики*

Описанный выше расчет не вполне последователен, ибо два знака времени надо учитывать и для электронов. При этом нечто интересное возникает уже для одного электрона, до учета взаимодействия.

Как и ранее, начнем с описания соответствующей психологической модели — картинка будет, естественно, гипотетической, но результат определяется общими требованиями к психике и потому более надежен.

В частности, надо учесть, что любую историю можно мысленно прочитывать в обоих направлениях, — например, для выяснения причин событий мы прослеживаем ход событий (*рис. 24* и *25*).

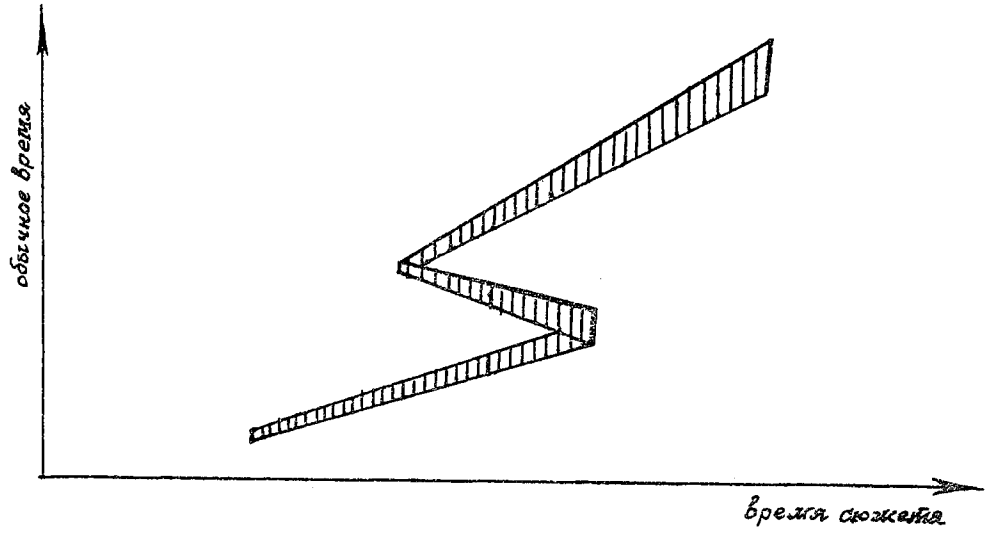


Рис. 24. Причинные пути

Здесь утолщение линии изображает расхождение траекторий.

Если же мы интересуемся следствиями, скажем возможностью осуществления некоего идеала, то траектории будут сходиться (*рис. 25*).

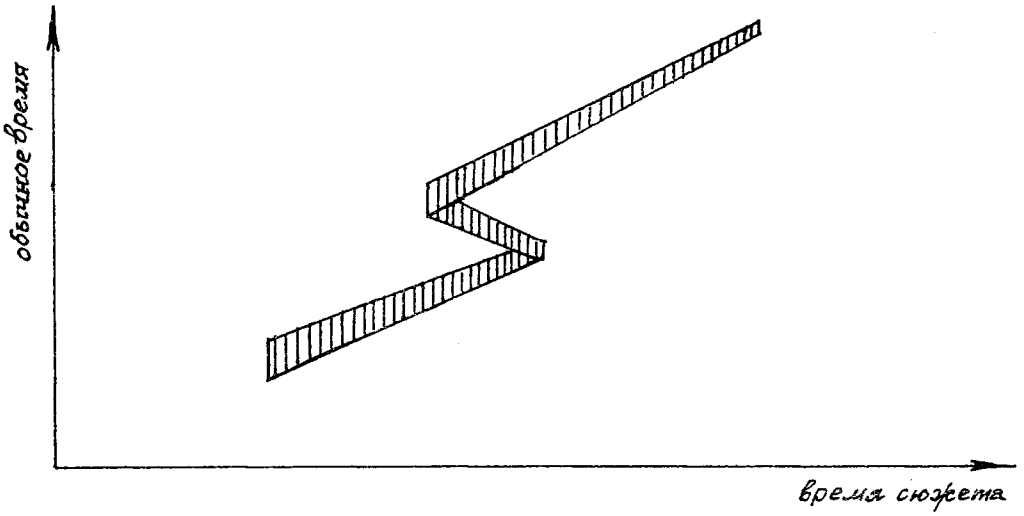


Рис. 25. Антипричинные пути

Это означает, что в каждый момент времени мы имеем четыре типа частиц:
n_1 — частицы с обычным направлением времени и причинности;
n_2 — частицы с обратным временем и обычной причинностью;
m_1 — частицы с обычным временем и обратной причинностью;
m_2 — частицы с обратным направлением времени и причинности.
Пусть α — вероятность излома траектории. Блуждания в психологическом времени будут описываться уравнениями:

$$\begin{aligned} n_1 &= \alpha n_1 + \alpha n_2 \\ n_2 &= \alpha n_2 + \alpha n_1 \\ m_1 &= \alpha m_1 + \alpha m_2 \\ m_2 &= \alpha m_2 + \alpha m_1 \end{aligned} \tag{17}$$

Образы размываются (забываются), это забывание компенсируется воспроизводством образов. Если считать, что с причинными и антипричинными образами связаны, соответственно, области положительной и отрицательной вязкости (роста энтропии), и считать, что при воспроизводстве образов энтропия не меняется («температура» равна нулю), то образы будут возникать попарно: образ и антиобраз («анти» — меняется знак и времени, и причинности).
В итоге, образы n_1 будут порождать поток воспроизводства $n_1 = m_2 = \alpha n_1$, ($n_1 = m_2$ т.к. образы рождаются парами, компенсирующий затухание αn_1 (константа в принципе может быть и другой), останется $m_2 = \alpha n_2$. Образы n_2 дадут поток воспроизводства $m_1 = -\alpha n_1$ (знак меняется из-за изменения направления времени, рождение следует психологическому времени), образы m_1 дадут $n_2 = \alpha m_2$, образы m_2 дадут $n_1 = -\alpha m_1$ и вместо (17) получим:

$$\begin{aligned} n_1 &= +\alpha n_2 - \alpha m_2 \\ n_2 &= -\alpha n_1 + \alpha m_2 \\ m_1 &= +\alpha m_2 - \alpha n_1 \\ m_2 &= \alpha m_1 + \alpha n_2 \end{aligned} \tag{18}$$

Если ввести

$$\psi = n_1 - m_2 + i(n_2 - m_1) \tag{19}$$

то

$$i\frac{\partial \Psi}{\partial t} = -\alpha \Psi. \tag{20}$$

Если ψ зависит от координат x_ν и скоростей v_ν (можно учесть и более высокие производные), то:

$$\left(\frac{\partial}{\partial t} - \vartheta_\nu \frac{\partial}{\partial x_\nu} - \ddot{x}_\nu \frac{\partial}{\partial \vartheta_\nu}\right) \Psi = i\alpha\Psi. \tag{21}$$

Если от скорости перейти к спиновым индексам, т.е. разложить $\psi(x,\upsilon)$ по представлениям группы Лоренца

$$\Psi(x, \vartheta) = \sum_\nu \Psi_\nu(x)\, \varphi_x(\vartheta)$$

то для коэффициентов $\psi_\mu(x)$ получим уравнение Дирака. Квазиклассическое описание дираковского электрона содержит Zitterbewegung и круговые движения с частотой α. В предыдущем разделе было показано, что круговые движения возможны (после учета взаимодействия) лишь при $\alpha = \omega_0$ — ясно, что психика будет держать именно это значение параметра α. Поскольку $\alpha = mc^2/\hbar$, для постоянной Планка получим:

$$h = \frac{mc^2}{\alpha} = \frac{mc^2}{\omega} \simeq \frac{e^2}{c}. \tag{22}$$

3.1.5. *Вывод тяготения*

Описываемая картина автоматически ведет к тяготению. Для этого надо вспомнить, что космологические модели имеют начало. Для простоты возьмем плоское пространство с отражающей стенкой в момент $t = 0$. Теперь в петле самодействия D_a может прийти к началу, еще и отразившись от стенки. Это означает, что в потенциале надо $1/r$ заменить на $1/R$, т.е. в выражении для C под знаком интеграла поставить дополнительный множитель r/R. Получим для двух электронов потенциал нового взаимодействия

$$\varphi \sim \frac{e^2}{\sqrt{N}} \frac{I}{r} = \kappa \frac{m^2}{r}, \quad \text{, где} \quad \kappa = \frac{R^2}{e^2 N^{3/2}} \quad \text{— гравитационная константа}$$

Поскольку взаимодействуют не массы, а заряды, дефект массы в атомах здесь дает вклад во взаимодействие — для вывода именно гравитационного взаимодействия надо последовательно учитывать энергию связи, т.е. это первый член разложения по степеням константы связи, а учет следующих членов дает и зависимость силы тяготения от энергии взаимодействия частиц. Более последовательным представляется расчет, в котором пространство не предполагается плоским и его свойства определяются вместе с величиной сил — из соответствующего нарушения симметрии.

Такой расчет мог бы выглядеть следующим образом. Как уже говорилось, физическое или моральное пространство можно толковать как пространство взаимных ориентаций частиц, возникающее в итоге нарушения симметрии, упорядочивающего эти ориентации.

Такое упорядочение облегчает обмен сигналами, облегчает пересчет из одной системы отсчета в другую. За каждой частицей стоит сознательное существо, и расчет траектории в некоем дофизическом пространстве упростится, если ориентация будет в процессе движения оставаться неизменной по отношению к скорости вдоль траектории — попытка примирить эти два требования: постоянство ориентаций по отношению друг к другу и постоянство каждой из них по отношению к своей траектории даст в качестве компромисса некое криволинейное пространство ориентаций. При этом расчет пространства и расчет сил надо вести одновременно, получим ОТО.

3.1.6. *Полная картина физики*

Предыдущий вывод содержал некоторые шероховатости: в (17) постоянная Планка на два порядка меньше наблюдаемой, соображения предыдущего раздела дают странную зависимость константы гравитационного взаимодействия от заряда — оба возражения отпадут, если описанный выше расчет вести не для электромагнитных или сильных взаимодействий, а для лежащих в их основе фундаментальных взаимодействий с константой связи порядка единицы.

Обсуждаемая концепция позволяет по-новому ставить и решать самые различные вопросы нынешней физики. Можно, например, попытаться оценить полное число частиц N и оценить константы связи основных взаимодействий. Для этого вычислим изменение энергии $\Delta\varepsilon$ системы электронов при добавлении нового электрона. Это изменение энергии будет состоять из двух частей: логарифмически расходящейся энергии электрона, обрезаемой гравитационным взаимодействием (взято из нынешней квантовой теории поля), и собственной энергии фундаментального заряда x^2/r_0, где $x^2 \approx \hbar c$, $r_0 \approx c\omega$

Т.е.

$$\Delta\varepsilon = -m \ln N = \frac{\chi^2}{r_0}$$

Из условия $\Delta\varepsilon = 0$ получим

$$\ln N = \frac{\chi^2}{m r_0} \simeq \frac{\hbar c}{e^2} \tag{23}$$

Эта формула вместе с выведенным ранее соотношением

$$\kappa = \frac{e^2}{m^2 \sqrt{N}} \tag{24}$$

позволяет выразить гравитационную константу связи через электромагнитную.

Из подобия предастро предморали и другим аналогичным звеньям следует ожидать, что предастро состоит из четырех уровней, которые описываются фундаментальными, сильными, электромагнитными и гравитационными взаимодействиями — это можно показать, если проследить, на какие взаимодействия садятся соответствующие уровни астро.

Если предположить, что механизмы появления каждого следующего уровня подобны, то сильное взаимодействие возникает из фундаментального, а электромагнитное возникает из сильного по тому же механизму, по которому гравитационное взаимодействие возникло из электромагнитного (и по тем же формулам (23) и (24)).

Получим схему:

Взаимодействия	Фундаментальное	Сильное	Электромагнитное	Гравитационное
Константы связи	$\frac{\chi^2}{hc} \sim 1$	$\frac{g^2}{hc} = e^{-\frac{hc}{\chi^2}} \simeq \frac{1}{10}$	$\frac{e^2}{hc} = e^{-\frac{hc}{g^2}} \simeq \frac{1}{137}$	$\frac{\kappa m^2}{e^2} = e^{-\frac{hc}{e^2}} \simeq 10^{-40}$
Число частиц	неск. частиц	$e^{\frac{2hc}{\chi^2}} \simeq 10^2$	$e^{\frac{2hc}{g^2}} \simeq (137)^2$	$e^{\frac{2hc}{e^2}} \simeq 10^{80}$

Самодействие (6) можно использовать и для расчета нестабильных частиц. Обозначив интеграл в правой части (6) буквой C, получим:

$$\begin{aligned} ReC &= m \\ JmC &= \frac{m}{\omega\tau} \end{aligned} \qquad (25)$$

Входящий в C показатель преломления среды зависит от m и τ, в итоге получим два уравнения для определения спектра масс и времен жизни частиц.

Частота ω здесь та же, что и для основных состояний, ибо вселенная состоит из частиц в основном состоянии. Возможны внутренние движения с частотами $n\omega$, для них получим уравнения:

$$\begin{aligned} R_cC &= m_n \\ JmC &= \frac{m_n}{n\omega\tau_n} \end{aligned} \qquad (26)$$

Эти уравнения задают траекторию Редже.

Простую интерпретацию получает принцип Паули: если два электрона находятся в одинаковом состоянии, то силы, действующие на каждый электрон со стороны вселенной, удвоятся и внутренняя структура каждого электрона окажется неравновесной.

Психологическая интерпретация имеется и для квантовомеханической наблюдаемой вероятности

$$W = \psi^+\psi \qquad (27)$$

В психике акт наблюдения возникает при совпадении входного сигнала ψ^+ с идущим ему навстречу пробным сигналом ψ. Если подставить в (27) выражение (21), то обнаружим, что произведения $n_1m_1(-t)$ и $n_2m_2(-t)$ — тут перемножаются величины с разным знаком причинности и времени — входят в W со знаком минус — это связано с указанной ранее возможностью рождения таких пар из ничего, т.е. без какого-либо входного сигнала; поскольку для психики важен именно входной сигнал, то восприятию разных пар подобраны (естественным отбором) веса, обеспечивающие отсеивание неинформативного фона.

Перевод совпадений в наблюдаемые сигналы требует специальных механизмов — они же существуют в квантовой механике (в психике существ предастро), и ясно, что они не описываются квантовой механикой, — аналогия с психикой позволяет здесь строить правдоподобные и проверяемые интерпретации процесса измерения.

В заключение заметим, что выше часто предполагалась релятивистская инвариантность, но это простое следствие изчезновения при ренормировке всех затравочных величин, кроме сигналов связи, в итоге разнообразные величины оказываются чисто полевыми и потому автоматически оказываются релятивистски инвариантными.

В целом для вывода физики аналогии с психикой не так уж важны — это связано с бессодержательностью физики. Ситуация изменится при расчете новых эффектов (их очень много), здесь заработают все звенья эволюции (как источники подобий и как условия наблюдения).

3.1.7. *Теория физических взаимодействий*

Соображения подобия и результаты предыдущих расчетов достаточны для объяснения основных фактов, относящихся к нынешней теории элементарных частиц, а также для оценки величины констант взаимодействий. Но, как будет показано в разделе *4*, для точных предсказаний подобия надо поднять до уровня смыслов, с учетом условий воспроизводства и их аналогов и в конечном счете с привлечением Имени. Это дело будущего, сейчас же я хочу показать, что дают для объяс-

нения взаимодействий представления, уже обсуждавшиеся ранее.

Как уже говорилось, физика возникает в результате серии нарушений симметрии в сообществе невзаимодействующих фюзонов — в полной аналогии с возникновением норм в биологии в сообществе вначале не взаимодействующих особей.

Минимальная организация особей, возникающая из необходимости воспроизводства, — семья из трех индивидов. Как было показано выше, электромагнитное взаимодействие с неизбежностью порождает тяготение и, по аналогичному механизму, взаимодействие в семье порождает более слабое взаимодействие, это, в свою очередь, еще более слабое и т.д. — если взаимодействию в семье сопоставить безразмерную константу связи порядка одной трети (это следует из условия нарушения симметрии: произведение константы связи на число связей должно быть порядка единицы), то, как было показано в предыдущем разделе, получим иерархию констант связи, близкую к наблюдаемой экспериментально. Осуществится ли эта серия нарушений симметрии — зависит от ее выгодности. При этом можно ожидать, что взаимодействие, возникшее для одних целей, будет использовано для других целей — это обычное для биологии явление.

Члены семьи заняты не только размножением, но и питанием, защитой и регуляцией этих трех функций. При этом упомянутые выше более слабые взаимодействия могут использоваться для корреляций в интересах питания, защиты и регуляции и могут привести к соответствующим коллективным состояниям — так возникают новые поля и новые пространства. Пространства возникают в итоге уравнивания в интересах регуляции разных видов деятельности, близких по своему характеру (это означает, что нынешнее изотропное физическое пространство следует, считать пространством регуляций, усредненному по возможным ориентациям), поля возникают как параметры порядка индивидуальной фюзонной деятельности. Последовательность функций (размножение, питание, защита, регуляция) соответствует росту численности соответствующих групп животных.

Как известно из теории поля, сила взаимодействия может как расти с расстоянием (пример — кварки), так и падать, радиус взаимодействия может быть как конечным, так и бесконечным — все это разные состояния одного и того же поля, выбирается каждый раз наиболее выгодное. В размножении сила притяжения увеличивается с расстоянием, дележка территории связана с близкодействием — предложенная выше интерпретация физических взаимодействий в какой-то мере объясняет различие их характера.

Из множества тетрад зигзага легко видеть, что в тетраде третий уровень похож на первый, четвертый похож на второй — это объясняет известные аналоги тяготения и сильного взаимодействия лептонов и кварков (семейство лептонов повторяет семейство кварков). Появление семейств объясняется множественностью решений уравнения (12), которое использовалось для расчета массы электрона (в этом расчете не учитывались нестационарные решения).

При приближении к границам физики (в локальных отрывах от вселенной, в начале вселенной и в ее конце) система взаимодействий постепенно меняется, как меняется система норм животных или людей при изменении внешних условий, — в суровых условиях совершенствуются (возникают, скажем, сложные формы культуры). На своем опыте и по рассказам мы знаем о возникающих здесь переживаниях, о коренных изменениях в нормах поведения, в языке и сознании — все это верно и для фюзонов, и потому нарушения симметрии, связанные с физическими взаимодействиями, могут затрагивать, через стоящих за этими взаимодействиями фюзонов, любые сферы — т.е. здесь не только организация физической среды, но и мораль, религия, мистика (имеются в виду соответствующие состояния сознания) могут влиять на локальную физику, могут участвовать в связях с фюзонами, а через них и в связях с Творцом и Абсолютом. И если вся эта конструкция может показаться сложной (а с учетом многосферности и многофункциональности фюзонов она еще более усложнится), то надо помнить, что все детали станут важными в будущих движениях к границам физики.

3.1.8. *Квантовая механика и пути с меняющимся знаком времени*

В этом разделе я хочу продолжить обсуждение введенных выше (раздел 3.1.4) путей с двумя знаками времени и привести дополнительные договоры в их пользу.

Когда я впервые познакомился с квантовой механикой, она произвела на меня впечатление послания из других миров (так оно и есть, в конце книги я расшифрую это послание). Язык квантовой механики совершенно отличен от языка классической физики (операторы, волновые функции), а содержание, по-видимому, остается тем же — ведь квантовую механику почти всегда можно восстановить по ее классическому пределу. Это странно — ради чего такая революция в понятиях?

Сразу же скажу ответ: весь сыр-бор возник из-за необходимости описать на нашем классическом языке пути с меняющимся знаком времени. А пути с меняющимся знаком времени являются простейшим способом описания мира вне времени, т.е. некоего ангельского мира. Лучше, конечно, вообще не вводить время, но это было бы слишком серьезным требованием к нашему падшему миру — не все сразу.

Чтобы выяснить, что же скрывается за аппаратом квантовой механики, я предположил, что

частицы блуждают в пространстве по неким правилам, и задался вопросом: какие правила дают на выходе квантовую механику?

В итоге довольно быстро получил один из вариантов фейнмановской формулировки квантовой механики, в виде сумм по путям. Эта работа 1948 года хорошо всем известна (я тогда ее не знал), но мало кто знает, что Фейнман в этой же работе попытался превратить новую математику в новую физику — он задался вопросом: каковы ограничения на пути, вносимые данной экспериментальной ситуацией? Если мы знаем это ограничение (в виде некоего общего правила) и знаем вклад каждой траектории (в виде некоего универсального множителя, зависящего от измерения вдоль траектории), мы знаем квантовую механику. Фейнман пишет, что он искал такое универсальное ограничение для амплитуд вероятности, но не нашел его.

Я тоже не знал ответа, но однажды, переписывая собственный текст, посвященный релятивистскому обобщению фейнмановской формулировки, я по ошибке вместо слов «амплитуда вероятности пути» написал «вероятность пути». Мне не хотелось вносить помарки в аккуратно написанный текст, и я стал думать, нельзя ли обойтись вероятностями и нигде не обращаться к амплитудам? Напомню, что речь шла о релятивистской механике, где пути с изломами во времени естественны (хотя бы в качестве виртуальных путей), во-первых, из-за симметрии пространства и времени, а во-вторых, в связи с фейнмановской интерпретацией рождения и уничтожения пар как одного пути с изломами во времени.

Объединив эти два естественных и необходимых обобщения, я обнаружил замечательный факт: вся квантовая механика свелась к одной формуле:

$$W(a) = \int_a e^{iS/h}\, d\Gamma \tag{28}$$

Здесь $W(a)$ — вероятность найти частицы, обладающую свойством a, $\int_a$ — интеграл по всем путям, обладающим этим свойством, S — действие вдоль траектории, dr — элемент фазового объема в пространстве траекторий, h — постоянная Планка.

Это решение задачи, поставленной Фейнманом (см.выше). И, конечно, это указание на первичность, истинность путей с двумя знаками времени — стоит от них отказаться, и простая формула (28) рассыпается на кучу непонятных правил. А простота и симметрия всегда были признаками более высокого мира.

Чтобы придать выражению (1) более конкретный смысл, я обращусь к психологической интерпретации, которая уже обсуждалась в разделе 3.1.4. Анализируя свои поступки, человек часто проигрывает свою жизнь в обратном направлении, стремясь выяснить причины, или же в прямом направлении, стремясь узнать возможные альтернативы, — так возникают блуждания с двумя знаками времени, однако оба движения проигрываются в реальном времени и потому общая длина пути ограничена. Есть и минимальный масштаб, на котором, с точки зрения наблюдателя, «ничего не происходит» — ось времени можно разбить на конечные отрезки E, меньшие этого интервала.

Траекторию из N шагов величины ε можно задать набором чисел ε_1, ε_2 ... ε_n , где $\varepsilon_k = \pm\varepsilon$, последовательностью моментов времени t_k, где $t_k = t_{k-1} + \varepsilon_k$, и набором координат x_k и импульсов p_k в момент t_k.

В этих обозначениях формула (1) примет вид:

$$W(a) = \sum_{\varepsilon_k} \iint_a \dots \int e^{is/h} \prod_k \frac{d^3x_k d^3p_k}{(2\pi)^3}. \tag{29}$$

Здесь $\sum$ означает сумму по всем знакам каждого из интервалов ε_k, S — измерение действия вдоль траектории с вершинами в x_k и p_k

$$S(\dots x_k p_k \dots) = \int p^v\, dx^v = \sum_k \vec{p}_k\,(\vec{x}_k - \vec{x}_{k-1}) - H\,(p_k x_k)\,\varepsilon_k.$$

Интегрирование идет по траекториям, обладающим свойством a. Все пути начинаются и оканчиваются в моменты времени — T и T. По координатам и импульсам на границах интервала ($-T.T.$) интегрирование не производится — из-за этого возникает странная зависимость от далекого прошлого и далекого будущего, однако, как будет показано ниже, ни в каких реальных опытах эта зависимость не обнаруживается. В действительности дело обстоит не так просто, ибо после вывода множителя $e^{is/h}$ в 3.1.4. (этот множитель возникает из-за реакции вселенной) обнаружатся ситуации отрыва от вселенной, в этих ситуациях квантовая механика нарушается и взаимодействие с будущим становится в принципе возможным.

В этом случае изменится и структура пространства и времени, возникнут барьеры, препятствующие связи с будущим, — но величина этих барьеров оказывается зависящей от нашей психики и от других далеких от физики обстоятельств — соответствующий расчет сложен и будет обсуждаться на протяжении всей книги.

Наблюдаемую величину f определим как $f = \frac{1}{n}\sum_1^n f_k$ (30)

где f_k — значение f в моменты t_k.

$n \to \infty$, $\varepsilon \to 0$, но $n\,\varepsilon$ мало.

Чтобы вычислить вероятность $W(f)$, интеграл в (2) надо вычислить с дополнительным множи-

телем $\delta(f - \frac{1}{n}\sum_1^n f_k)$

Далее можно показать — см. ЖЭТФ *35*, 121, (1958), — что выписанные правила (2-3) тождественны обычной квантовой механике, включая такие правила, как $w = \psi^+\psi$, $p = -i\delta/\delta x$ — при этом важно, что пути берутся с двумя знаками времени — без изломов во времени совпадения с квантовой механикой не получится. Этот факт представляется мне важным аргументом в пользу существования микроизломов во времени.

Единый принцип (28) понадобится в дальнейшем, но он интересен и сам по себе, и поэтому я остановлюсь на некоторых вопросах, которые возникают в связи с ним.

Скажем, на первый взгляд не ясно, как единый принцип учитывает начальные условия, — например, чему равна вероятность $W_t(x)$ найти частицу в момент t в точке ix, если в момент $t = 0$ она имела распределение $W_0(x)$? В этом случае единый принцип надо использовать дважды, т.е. вычислять

$$W_t(x) = \int_t e^{iS/h}\, d\Gamma \tag{31}$$

где сумма по всем траекториям, проходящим в момент t через точку x, при условии

$$W_0(x) = \int_0 e^{iS/h}\, d\Gamma \tag{32}$$

— это условие накладывает ограничения на поведение частицы на границах области, т.е. при $t = -T$ и $t = T$. Эти ограничения подставляются в (31), и $W_t(x)$ оказывается зависящей от $W_0(x)$.

Интересна также связь с фейнмановской формулировкой квантовой механики. У Фейнмана изломы во времени отсутствуют, но, как показано в упомянутой выше статье, интеграл по каждому излому не меняет амплитуду вероятности — в точке же наблюдения интегралы по координате ограничены и здесь изломы важны для получения обычных квантовомеханических формул.

Условия (3) и (32) можно объединить и писать единый принцип в виде

$$W(a, b) = \int_{a,b} e^{iS/h}\, d\Gamma \tag{33}$$

Здесь a — измеряемые свойства траектории, b — свойства траектории, задающие состояние. Интеграл идет по замкнутым петлям, зависимость от начальных, конечных и краевых условий (во вселенной) отсутствует.

Как будет показано в *3.1.4.*, зависимость от вселенной в действительности существует и дает, прежде всего, множитель $e^{iS/h}$ под знаком интеграла. Если бы не было расширения вселенной, то не было бы и этого множителя (и нашей нынешней физики).

Другой недостаток формулы (28) — попытка задавать параметры ненаблюдаемой микротраектории макроскопическими параметрами — при этом нет никаких упоминаний о роли прибора. Чтобы разобраться с этим вопросом, обратимся к уже упоминавшейся аналогии с психикой.

После появления входного сигнала мозг пытается его отождествить, посылая встречные пробные сигналы. Результаты отождествления возвращаются к источнику и порождают новые пробные сигналы и т.д. — все это продолжается до тех пор, пока не происходит отождествления — в этот момент поиск прекращается и все траектории исчезают. Новая задача порождает новые наборы траекторий и т.д.

Можно предположить, что нечто подобное происходит в мозгу и при отсутствии сознательного слежения за траекторией, т.е. мы следим не за всеми актами блужданий и отождествлений.

При этом ясно, что блуждания, связанные, скажем, с наблюдением физических движений, могут не иметь ничего общего с этими движениями — хотя подобия зигзага указывают на возможность каких-то аналогий. Поэтому единый принцип следовало бы, строго говоря, применять к блужданиям сигналов поиска, а затем вести расчет кинетики, прибора (скажем, зерна фотоэмульсии), заканчивающейся нарушением симметрии, — только на этом конечном уровне появляются обычные физические понятия.

Результатом учета всех этих соображений будет, в частности, следующее правило: если система характеризуется несколькими независимыми параметрами, то каждый параметр можно измерять только один раз, ибо измерение прекращает поиск. При этом ограничении вероятности, вычисленные из (28) или (33) оказываются во всех случаях положительными.

Подобия зигзага позволяют кое-что сказать и о характере поисковых микродвижений. Осуществляются они, как это ни странно, ангелами, и хотя сами ангелы являются лишь сложными (нематериальными) машинами, действуют они на фоне совсем не механической воли Творца, и потому ситуация в целом не может быть описана ни физикой, ни наукой вообще. Приходится обращаться к языку искусства, религии, мистики, а акт измерения оказывается подобным появлению новой нормы в некоем сообществе живых организмов. Это можно проиграть (скажем, в театре), но рассчитать нельзя.

Ко всем этим вопросам я еще буду возвращаться, здесь я их затронул лишь в связи со смыслом единого принципа (28), важного пока лишь для демонстрации фундаментального значения двух знаков времени.

3.1.9. *Физика, симметричная относительно двух знаков причинности*

Выше речь шла о динамизме, в этом разделе я продолжу вывод физики и обращусь к статистической физике — пока без формул, т.е. начну с описания идеи вывода.

В *3.2.* я перехожу от уравнений для токов предфизики (для предфизики предполагается классическая физика, но с изломами во времени — это в какой-то мере диктуется подобиями зигзага) к уравнениям для плотностей. Токи зависят от координат, плотности зависят от координат и скоростей, и потому однозначная связь между ними возможна лишь в случае, если зависимость плотностей от скорости известна — ее можно получить, решая кинетическое уравнение для плотности. Это уравнение я выводил в *3.1.4* из соображений симметрии (оставалась одна неизвестная константа, которая определялась из других соображений), но интереснее прямой вывод. Для этого надо выписать марковское уравнение для случайных блужданий в поле внешней силы, т.е. реакции вселенной, которая, в свою очередь, зависит от случайных блужданий частиц вселенной (с той же функцией распределения). Пока не выведена физика, нельзя пользоваться физическим языком, следует начать с художественного описания картины ангельской жизни и через автономную ренормировку (см. *5.3*) двигаться к физике. Это сложная процедура, и потому здесь я начну с обычного пространства и времени, однако вместо группы Лоренца возьму более общую группу. С этой группой надо провести весь расчет, а уже потом определить саму группу, скажем, из условия воспроизводства. Здесь надо учесть, что в случае, если группа Лоренца справедлива, частица с энергией, сравнимой с энергией вселенной, перестанет руководствоваться коллективистскими соображениями и вернется к своим индивидуальным мотивам — это означает, что в выражении для энергии надо учитывать флуктуации, связанные с конечностью числа частиц — как и в *3.2.10* группа Лоренца нарушится при

$$1 - \frac{v}{c} \simeq \frac{1}{\sqrt{N}}$$

где v — скорость частицы,
c — скорость света,
N — число частиц во вселенной.

Вычислив поправки к энергии, получим и поправки к группе Лоренца — мне здесь важно, что в новой группе нет особенностей при изменении знака времени, т.е. в кинетическом уравнении можно учитывать изломы во времени.

Решения этого уравнения для одного электрона дают функции, зависящие от скорости, — разложение этих функций по представлениям группы вращений даст, в частности, спинорное описание движения электрона — двузначность этого описания не должна смущать, поскольку ниоткуда не следует, что пространство предфизики должно совпадать с нашим пространством.

Решения не обязаны быть равновесными (неравновесность может быть связана с расширением вселенной), в классическом пределе эту неравновесность можно описать диссипацией энергии и вязкостью. Для естественных систем (звезда, растение, человек) возможны локальные решения с диссипацией, которая отлична от диссипации, даваемой нынешней физикой. Существование таких решений можно заметить по зависимости диссипации двух таких тел от расстояния между ними.

В акте квантовомеханического измерения в момент почернения зерна фотопластинки мы имеем локальную диссипацию, связанную с лавинной ионизацией. Упоминавшиеся ранее устойчивые решения для блуждающих по двум знакам времени и причинности (наблюдаемых) электронов исчезают (из-за изменения характера связи со вселенной), происходит коллапс прафизических распределений и коллапс волновой функции.

Для возникновения лавинной ионизации фотон, излученный каким-либо атомом, должен ионизовать хотя бы один другой атом, для этого оба атома должны под влиянием наблюдаемых плотностей перейти в состояние, близкое к порогу ионизации, — вероятность такого события пропорциональна квадрату плотностей, т.е. квадрату модуля волновой функции.

Кинетические уравнения симметричны относительно причинных и антипричинных переходов, но после учета столкновений станут возможными нарушения симметрии, в которых все частицы описываются или уравнениями Больцмана, или уравнениями «анти-Больцмана» (где изменен знак перед производной во времени). Из уравнения Больцмана можно вывести распределение Гиббса.

Замечу, что картина ангельской жизни генерирует разные ветви «дерева комментариев», и потому для каждой ветви нужно провести вывод вселенной и вывод живущих в ней существ с тем, чтобы найти среди них себя.

Правильный (т.е. художественный, религиозный, мистический) язык надо использовать для описания сложных физико-химических систем, здесь многие поправки к обычной физике усилятся — особенно в моменты появления этих систем — отсюда возникает новое определение естественнонаучной системы как центра связи с Творцом — останется только прочесть в зигзаге волю Творца в эволюции. Возможна связь этих поправок к физике с анимизмом первобытных людей, с нынешними эмоциональными моментами отношения к окружающей среде.

Группы симметрии элементарных частиц определяются в конечном счете программой (волей

Творца) в моменты возникновения новых уровней предастро — однако не исключена возможность, что ситуация на выходе предыдущего этапа полностью определит характер следующего этапа. Не ясен перевод групп симметрии ангельского мира в наши группы симметрии — мы можем не различать многие ангельские детали и, наоборот, мы можем видеть нечто, скрытое от ангелов.

Симметрии возникают на уровне регуляции и определяются условием минимума трат на регуляцию, т.е. они зависят от характера задач, от механизмов регуляции и от систем, которые регулируются, — в начале предастро мы имеем не шарики (обычный образ частиц), а алгоритмы на фоне генов, на фоне ландшафта и возможных других существ — все это делает выгодным объединения и взаимодействия, а материал для новых пространств поставляет страсть к изобретению знаков и автономная ренормировка (см.5.3).

Замечу, что во всех уравнениях вместо t (время) можно писать S (собственное время), но если следить за числом изломов, то получим две независимые переменные, т.е. собственное время (длина пути) отличается от собственной причинности, определенной как аналог собственного времени. Разные наблюдатели будут видеть разные проекции этой двухмерной картины блужданий.

Расчет Уилера—Фейнмана относится, строго говоря, к двум знакам причинности, а не времени — несимметрия связана у них с диссипацией, а не с расширением вселенной.

Переменные t и S было бы желательно дополнить третьей переменной, трехмерность дала бы нарушения симметрии, объясняющие появление времени и причинности.

Как известно, обратную температуру формально можно толковать как мнимое время — однако время одно для всех частиц вселенной, а температура в разных областях различна. Это различие можно уменьшить, если учесть, что могло бы существовать единое взаимодействие частиц вселенной, которое дало бы общую температуру, а гипотетическое взаимодействие с будущим, разное для разных частиц, дало бы локальное время, отличное от среднего.

В автономной ренормировке (см. *5.3*) важны разбросы всех физических величин — в этой связи интересно проследить симметрию между самими величинами и их разбросами. Частицы могут менять координаты (через физические силы), но они могут менять и разбросы (в автономной ренормировке). Координата зависит от числа шагов, разброс — от числа ренормировок, и то и другое может быть делом случая. Направленность внимания (в автономной регулировке) создает направленность разбросов. Оба понятия (координата и разброс) зависят от прибора, от процедуры счета, от атомной ренормировки — изначально все это относится к сфере живого, а предполагаемая симметрия обоих понятий означала бы и симметрию их происхождения — все это интересно с точки зрения значения этих величин в более высоких сферах и поправок, возникающих из-за связи с этими сферами.

И расширение вселенной, и диссипация возникают как нарушения симметрии, доставляющие удовольствие ангелам, — но причины, делающие эту выгоду достаточно большой, отсылают к программе (воля Творца) — в действительности вся вселенная заполнена локальными расширениями и сжатиями, локальными диссипациями и накачками, которые осуществляют связь в верхом — каждая такая связь долго строится (возможно, с участием антипричинности), а затем развертывается в дерево комментариев — в центре имеем мой синкретический прибор.

Замечу, что прафизика сидит на высоких материях уже в первом приближении, т.е. зависит от ландшафта, морали и т.п., и никогда не допускает научного, а тем более физикалистского подхода, — правда, я им успешно пользуюсь, но это связано с малой чувствительностью ответа к деталям картины до нарушения симметрии. Однако для поправок к нынешней физике эти детали важны, и потому на уровне поправок надо заботиться о высоте собственного духа — здесь физика зависит от психики.

Я уже приводил расчеты отрывов, но для дальнейшего важны и расчеты взаимодействия отрывов — идут ли эти взаимодействия через нелокальность или через более высокие сферы? как искусственные отрывы взаимодействуют с отрывами в психике человека?

Выход за группу Лоренца и расчет этих поправок (см. *3.2.10*) целиком сидит на более высоких материях, ибо здесь речь идет о вселенной в целом. Из автономной ренормировки вытекает зависимость свойств пространства и времени от числа частиц во вселенной — так может появиться обрезание в интеграле по скоростям вблизи горизонта — тут будет и зависимость от разного рода более высоких сфер.

О диссипации. Как я уже писал, диссипация в каком-либо теле может возникать спонтанно и зависит от размеров и числа частиц этого тела. Образование новых уровней био, связано, как и в акте измерения, с диссипацией, и потому возможно влияние астрофизических уровней (здесь максимум диссипации, особенно это важно для новых систем, первых в ряду себе подобных) на появление новых уровней био, на различные новшества в био.

Диссипационное нарушение симметрии в каком-либо теле можно обнаружить, если следить за скоростью диссипации в другом теле, расположенном рядом с основным телом — на разных расстояниях от него. Промежуточные тела могут ослаблять или усиливать эту диссипацию. Спонтанно может возникнуть и направленная диссипация (пример — лазер).

По поводу симметрии двух знаков времени и причинности замечу, что переход от одного человека к другому какого-либо предмета или сигнала может быть либо добровольным, либо вынужденным, может идти в интересах будущего и может обусловливаться прошлым — вот четыре состояния фюзионного сознания и фюзионного общества, лежащие, возможно, в основе двух знаков

времени и двух знаков причинности.

В прафизике блуждания и изломы, все нарушения симметрии, понятие частицы (т.е. непрерывность пути) и т.п. так сильно зависят от живого, что все физические понятия теряют смысл, — эти понятия возникают при рождении вселенной или в акте измерения как результат автономной ренормировки, за всем этим стоит удовольствие, испытываемое при этом ангелами, — это относится и ко всем деталям развертывания зигзага — чтобы это рассчитать, нужно менять себя с помощью воспроизводящей рефлексии (см. *5.3*) — но ренормировка и рефлексия сами строятся через отрывы от физики и в подражание зигзагу. Они могут строиться (планироваться), исходя из чистой мистики, из религии, из живого и будут прокручиваться через зигзаг и через основные тексты сфер, но совершенствование меня самого будет здесь идти через обживание альтернатив — так постепенно выяснится и смысл зигзага, и картина воспроизводства Имени — пока все это не уйдет в подсознание, оставляя лишь игру Имен.

О «художественной физике». Художественный и т.д. текст мы всегда воспринимаем как множество текстов такого рода и можем по одному из них восстановить все множество — для этого каждая конфигурация частиц должна описываться в эмоционально значимых терминах, это даст нам возможность продолжить текст, проигрывая его, — хотя могут понадобиться специальные упражнения (тоже тексты) для перехода в нужное состояние сознания (мистика вся состоит из таких учебных текстов) — в физике же останется лишь динамика и вероятность (кинетика), останутся примеры решенных задач.

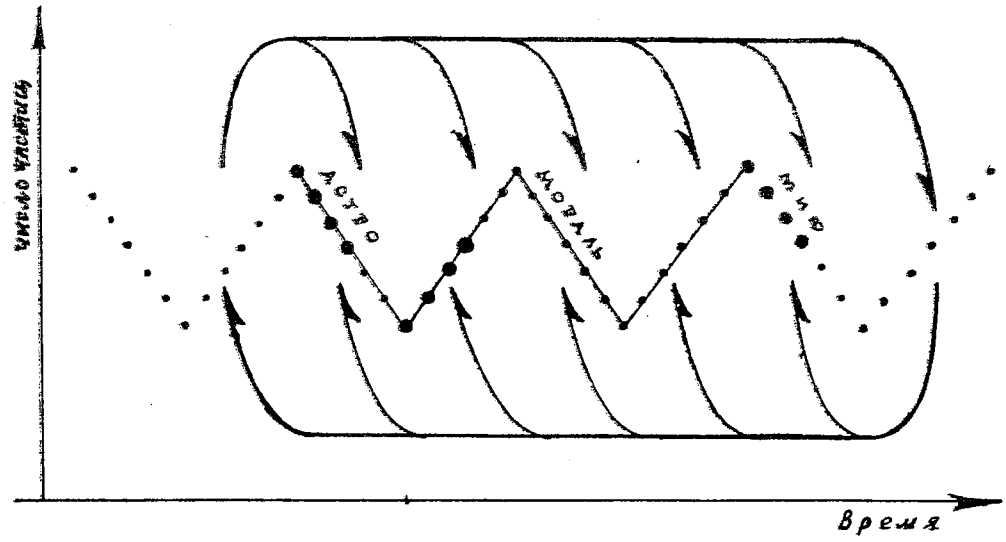


Рис. 26. Связи через подобия

3.1.10. *Физика, способная себя уточнять*

Симметрия двух знаков времени — первый шаг к полной картине прафизики, которая получается из распространения основного зигзага на область до Большого Взрыва. Но аналогичное, и даже более интересное, движение возможно от нынешнего момента в будущее в сторону построения мира, который мы назовем миром смыслов. Это движение приведет в действие всю технику этой книги, ибо чем выше уровень описания (чем ближе он к смыслам), тем лучше работает эта техника. Уточнение подобий зигзага и т.п. уточнит структуру звена предастро, и это даст новые эффекты, которые важны для динамики звена смыслов — уточнение этой динамики уточнит подобия и т.д. Эти движения вдоль зигзага изображены на *рис. 26*.

Слабое место этого вывода — его исходный пункт, уже обсуждавшийся выше, а именно — мы идем от нынешних представлений о существах предморали и выбираем «научный» способ их описания. Здесь можно было бы начать с языка и мировоззрения любой другой сферы, но большинство таких подходов недостаточно развито, чтобы построить в их рамках полную картину систем и подобий, необходимую для движения назад (к предыстории) и вперед.

Тем не менее мы обсудим некоторые альтернативы.

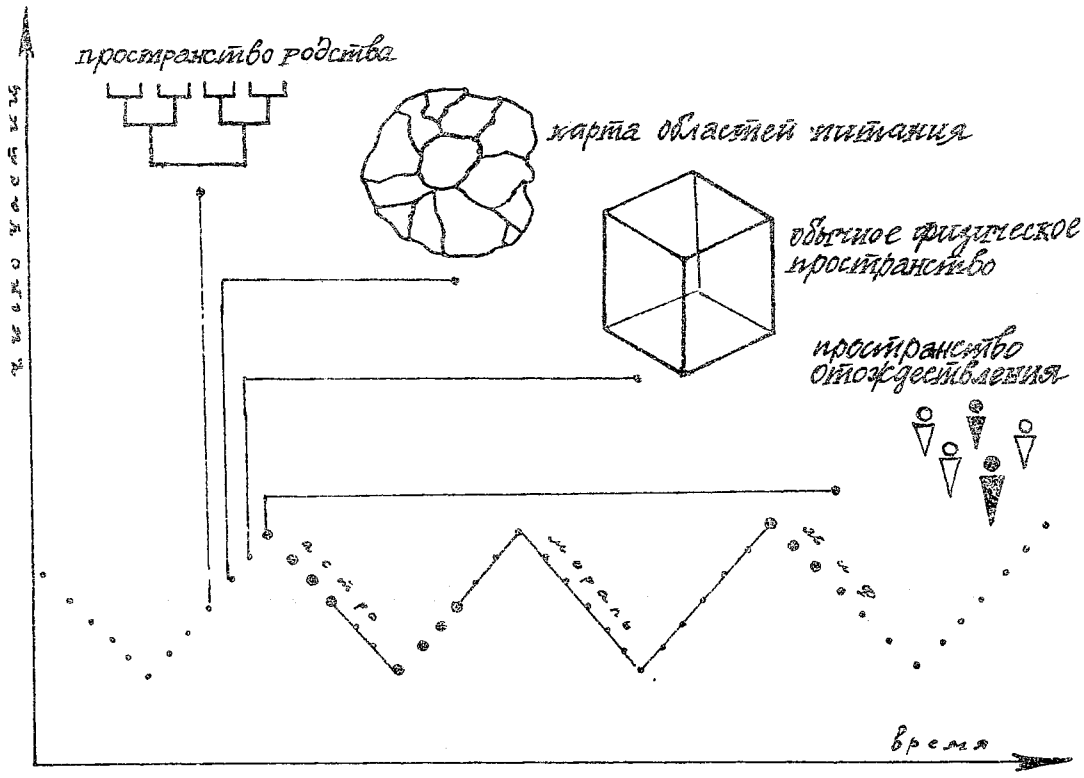


Рис.27. Четыре типа пространств

3.1.11. *Альтернативные физики*

Как уже говорилось, пространство нынешней физики — пространство ориентаций существ предастро, частицы — образы этих существ (существа входят сюда как носители норм — физический облик здесь не имеет значения), взаимодействие — электромагнитное.

Фундаментальное же взаимодействие, согласно принятой нами схеме, относится к уровню рождения, действует в пространстве родства, частицы здесь мутируют и обмениваются генами. Зигзаг можно строить по величине затрат на воспроизводство. Если здесь повторить ренормировку, описанную в предыдущих разделах, то получим основные понятия и закономерности биологии. Сильные взаимодействия относятся к уровню питания пространством здесь служит обычное пространство «раскрашенное» источниками питания. При строительстве зигзага в качестве характеристик системы берется поток энергии через систему, т.е. уровень метаболизма. Ренормировка превращает случайные блуждания (в поисках пищи) в некую оптимальную стратегию.

Третий уровень (электромагнетизм) соответствует в архетипической тетраде уровню защиты и нападения и описывается движениями в обычном пространстве, тратой энергии на эти движения. Замечу, что фюзоны не нуждаются в воспроизводстве, питании, защите (они вне времени), речь идет о соответствующих обобщениях этих функций.

Четвертая физика действует в пространстве регуляции, т.е. в пространстве трат на воспроизводство, питание, защиту. Взаимодействие состоит в отождествлении себя с «ближним». Стратегия состоит здесь в блужданиях по разным видам коллективной деятельности, здесь может существовать программа блужданий, эту программу тоже надо воспроизводить, питать и т.д., эти новые функции могут подчиняться некоей метапрограмме блужданий по функциям и т.д.

Четыре типа пространств, упомянутые выше, изображены на *рис. 27.*

Описание системы быстро усложняется и в какой-то момент становится выгодным, опираясь на свой жизненный опыт, отождествить себя с системой и проигрывать ее поведение, не прибегая к формальному описанию. Остановимся на этом моменте подробнее.

3.1.12. *Живая физика*

Подобия зигзага (*рис. 4*) укажут, в каком отношении исследуемая система подобна человеку. Это позволит описать ее поведение в терминах, значимых для человека. В этом случае достаточно сложная система в какой-то момент покажется нам живой — такую систему по определению будем считать живой. Ее структуру и взаимодействие с ней будем описывать языками искусства.

Если имеется N взаимодействующих систем такого рода, то может возникнуть нарушение симметрии, т.е. фазовый переход. Его можно описывать языком искусства, можно проигрывать (здесь есть аналог самосогласованного поля, позволяющий одному человеку приближенно проигрывать систему многих «частиц», но, главное, при больших N коллективное поведение будет с точностью $1/\sqrt{N}$ описываться математикой.

Если математическое описание эффективно, то в итоге отбора возникнут (как нарушения симметрии) соответствующие нормы и ценности, т.е. возникнет математика (в мире фюзонов).

Возникнут и элементы нынешней физики, но правильная физика будет живой и будет описываться языком искусства. Для атома водорода в пустоте отличие правильной физики от нынешней будет порядка 10^{-40}, но в процессе эволюции это отличие будет расти и в конце звена био возникнет живое, практически неотличимое от живого предастро. На этом уровне живого при эволюции вдоль зигзага из предастро получим предмораль, а из предморали получим (из подобий зигзага) предастро — тут и «живая физика».

Это нечто замкнутое, однако надо учитывать подобие предморали и преастро предмифу, — это означает, что мы можем ожидать в предастро элементы сознания — хотя подобия зигзага относятся лишь к научной проекции сознания и потому здесь нельзя говорить о строгом выводе.

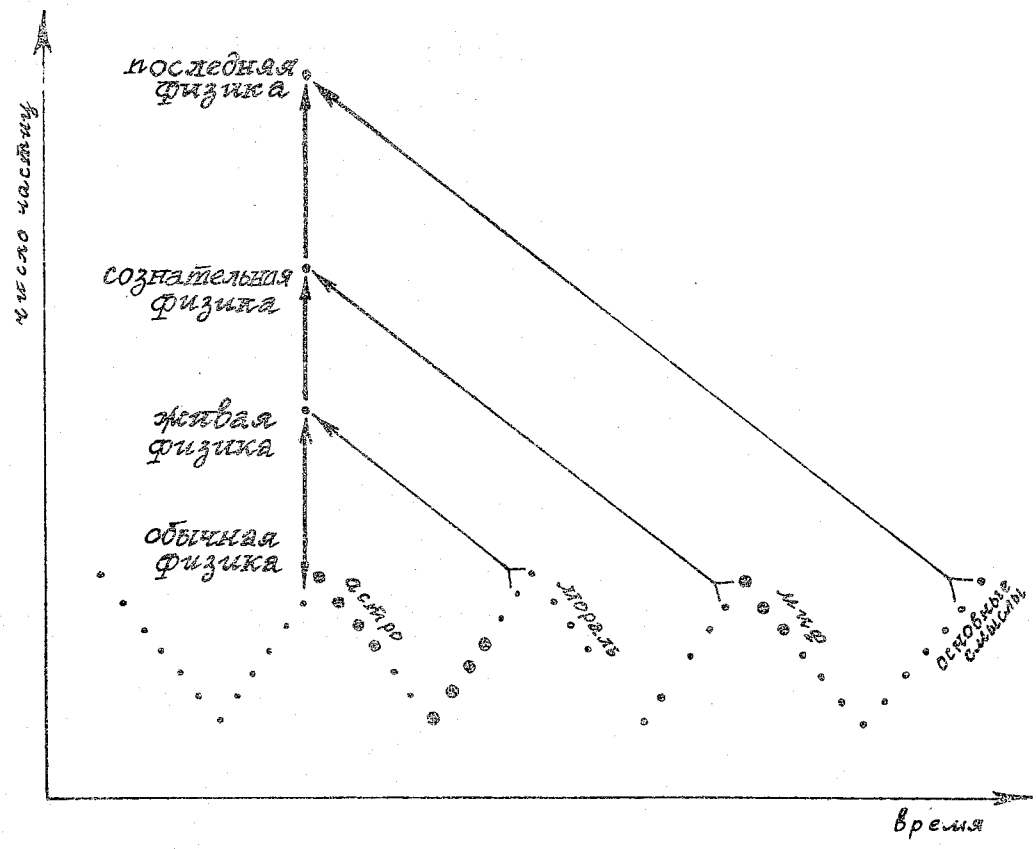


Рис. 28.

Чтобы учесть это обстоятельство, строим альтернативные живые физики, живое блуждание по ним и т.д., пока у нас не возникнет ощущение общения с сознательным существом.

3.1.13. *Сознательная физика*

Так возникнет сознательная физика, описываемая текстами и ритуалами соответствующего уровня и, главное, характером общения живых подсистем.

Возможны разные состояния сознания (и разные сознательные физики), их общение отсылает к последнему (четвертому) уровню и к последней физике. Все четыре физики изображены на *рис. 28*.

3.1.14. *Единая (полная) физика*

Таким образом, последняя физика будет полной формой жизни с всеми четырьмя сферами: материей (наука), живым (искусство), традицией (религия), тайной (мистика).

Динамики этих сфер тесно связаны: если на каком-то уровне есть много одинаковых сущностей, возникает нарушение симметрии и коллективное выпадение в динамику более низкого уровня, если есть сущности разного типа, то их взаимодействие даст иерархию регуляций, садящуюся на динамику более высокого уровня (по образцу, описанному в начале раздела *2.1.12*).

Эта динамика, как и в случае обычной физики, будет выводиться из подобий зигзага, но теперь каждое звено зигзага будет описываться своим языком (эти языки будут сшиваться через выпадения и накрытия), а подобие будет формулироваться на языке смыслов (смыслы контролируют все языки и порождаются каждым из языков, — это следует из подобия зигзага в целом психике человека).

Каждый уровень будет содержать полную картину мира (на соответствующем языке, в соответствующей динамике) — тут понадобится и описание процедур (ритуала), необходимых для достижения психикой соответствующего уровня.

Тексты такого рода уже существуют, это основы науки («Принципы натуральной философии» Ньютона, справочники по астрофизике, по флоре и фауне, учебные задачи и т.д.), индийские и христианские тексты о душевной жизни, канон иудаизма, китайский И Цзин. Эти тексты должны порождать друг друга через выпадания и накрытия, должны порождать (как в разобранном выше примере физикой) динамику, которая их объясняет.

Это единство диктует способ чтения всех этих текстов, и из них же это единство вырастает.

3.1.15. *Отказ от физики*

В последней физике каждый уровень замкнут на себя (и потому в большой степени произволен) и контролируется смыслами (новые звенья растут на предшествующих и подчиняют их себе). Если в философии возможен произвол в выборе основных понятий, то здесь произвольны («подвешены» материя, способ жизни, мораль (мотивы), язык. Осознание произвольности системы мира ощущается как полнота жизни — при этом и мир, и мы сами (в том виде, в каком мы осознаем себя и мир) исчезают.

Высшие сферы нуждаются в выпаданиях, как и выпадания нуждаются в них. Поэтому, используя полную физику и ее проекции для полета (через попытки объединения проекций в более высокие накрытия) к непостижимому единству, мы (и весь наш мир), следуя логике и мотивам этого единства, можем обнаружить себя в совершенно других выпаданиях, т.е. в других полных физиках.

Разобравшись в полной физике, мы потеряем к ней интерес и внимание сосредоточится на деталях, которые не укладываются в это единство, — чтобы разобраться в этих деталях, взлетаем (к единству) и падаем, пока детали не окажутся частью узора нового выпадания (т.е. частью другой полной физики).

3.1.16. *Итог — новые формы жизни*

Новые формы жизни я попытался изобразить с помощью рисунков. Здесь я объясню эти рисунки.

Рис. 23. Подобия в общей картине творения позволяют вывести физику из морали, но по нынешним представлениям мораль является результатом эволюции физической вселенной — в итоге все мироздание, а вместе с ним и физика повисают в пустоте, становятся произвольными.

Точнее, все садится на принципы или существа физиса и берешит (это ранние звенья общей картины мира). Мир этих существ рассчитывается (точнее, проигрывается в специальном состоянии сознания) как продолжение мира творения. На рисунках эти существа изображены в виде ангелов, но реально они синкретичны и не имеют образа.

Рис. 41. Изображена физика, «зависящая от чего угодно». Внизу изображены формы жизни, контролирующие соответствующую физику. Этот контроль будет результатом совершенствования и, главное, согласования (корреляции) разных сфер жизни — эти корреляции вытекают из мотивов высших существ. Начинать надо, конечно, не с маятника, а с разного рода пограничных и обратимых ситуаций. Они рассчитываются, проигрываются, как рассчитывается и организация этих ситуаций в новые формы жизни.

Рис. 38. Расширение физики до полного описания мира. Физика, с учетом ее гуманитарных со-

ставляющих, замыкается на себя и вся конструкция повисает на диалоге и совместной деятельности «наблюдателя» с Творцом.

Рис. 2. Блуждания по единым физикам. Пока мы видим эти блуждания, мы находимся в ограниченном состоянии сознания, ибо привязаны к какой-то конкретной проекции. Если мы пожелаем избавиться от этого ограничения, текст блужданий начнет исчезать.

Рис. 40. Изображает исчезнувший текст — но продолжается неосознанная динамика, жизнь и т.п., они стремятся к рефлексии и потому в пустоте может возникнуть новый текст.

Все это станет реальным после обживания, когда будут построены и прожиты новые приборы, произведения искусства, формы общения, ритуалы (их подсказывает описанная выше теория), когда все это будет переведено в подсознание.

Внешне это похоже на мистику, однако я здесь действую в рамках нынешней научной парадигмы, а возможные в будущем выходы за ее рамки диктуются (и детализируются) ее же потребностями, ее же деталями.

В следующем разделе я попытаюсь более подробно описать один пример связи сфер: вывод физики из религиозного текста. На протяжении книги я еще много раз буду возвращаться к этому выводу, буду его обсуждать, уточнять, дополнять, снабжать примерами и т.д.

3.1.17. *Вывод физики из Торы*

Нынешняя физика — перевод на наш язык ангельской (фюзонной) морали. Эта мораль возникла в момент Большого Взрыва, и ее история тянется от первого уровня берешит. История же ее перевода на наш язык тянется от Большого Взрыва до наших дней. Вывод нынешней физики можно начинать с любого уровня зигзага, но нет смысла брать моменты, близкие к нам, ибо за это время ничего существенного не произошло, и нет смысла брать слишком далекие моменты, ибо тут требуется специальный язык, специальные состояния сознания.

Удобно начать с первого уровня предастро — здесь еще действенны физикалистские расчеты, но имеется и сравнительно детальная картина ангельской жизни (Исайя). Эту картину следует дополнить в двух отношениях. Во-первых, надо ввести уровень Имени (или уровень мистики, ангельское представление о Творце) — в качестве Имени мы возьмем архетип звена (самовоспроизводящегося), нечто близкое к Тетраграммону и к дереву сефирот. И, во-вторых, надо учесть близость ангелов к Творцу, и потому в качестве их языка и их состояний сознания надо взять накрытия над нашими языками и нашими состояниями сознания.

Мы имеем продвижения к началу в сфере науки, индивидуальной психики, религии, мистики, и в дальнейшем я буду следить за согласованностью этих продвижений (она обеспечивается спонтанными блужданиями по сферам), — скажем, ангельский язык должен описывать как новые физические ситуации (с двумя знаками времени и причинности), так и конкретизацию проекций Имени на уровни предастро — и т.д.

Итак, общая картина ангельской жизни строится из подобий зигзага, из нашего представления об ангелах как о чем-то высоком и общем, из канонической картины ангельской жизни как некоей идеальной общины верующих, из предполагаемого ангельского образа Творца — остается достаточно большой произвол в деталях, он должен существенно уменьшиться после использования двух требований: *1)* картина ангельской жизни должна генерировать наш мир и нашу историю, *2)* картина ангельской жизни должна воспроизводить себя после обхода зигзага.

Когда среди разнообразных порождений мы найдем самих себя, мы сразу же увидим ситуации, обеспечивающие максимальную связь между людьми и ангелами, — в итоге мы сможем повысить уровень моделирования ангельской жизни и т.д. Да и любое обстоятельство, будучи выведено из ангельской жизни, станет религиозно значимым, а через ангелов свяжется с нами, — в итоге в нашей жизни появится масса новых возможностей.

Может случиться, что мы не смогли выполнить все требования и на выходе возникнет мир, отличный от нашего, — ничего страшного, возможно, что этот мир окажется лучше нашего. За нашими действиями стоит воля Творца, и мы должны обеспечить в себе достаточную высоту духа, чтобы воспринять эту волю и в то же время должны не терять из виду детали, ибо локальные задачи придется решать нам самим (ради этого мы и созданы).

«Впустить в себя Господа» можно лишь в свободном творческом полете, а для этого все требования, о которых я писал выше, надо перевести на уровень подсознания.

Т.е. надо:

1. Вообразить себя ангелом, творящим мир в сотрудничестве с другими такими же ангелами.

2. Писать от имени этого ангела все, что придет в голову, в надежде, что сам Господь водит моею рукою.

3. Из всех факторов выбрать те, которые удовлетворяют перечисленным выше требованиям.

4. Проследить происхождение оставшихся текстов и отвергнуть их на том основании, что пути Господа — не наши пути.

5. Возникающие тексты более высокого порядка отвергаются на том же основании и т.д., пока все не выйдет на некий стационарный уровень, зависящий от знания предмета, уровня общей культуры, творческих способностей и т.д.

Но в конце развертывания зигзага возникает человек, и этот результат (т.е. связь человека с ангелами) можно использовать для совершенствования упомянутых выше способностей.

Такова общая схема действий, но по дороге возникнут разнообразные трудности, которые я уже обсуждал ранее.

Так, для вывода физики и математики нужно иметь представление об их происхождении.

Чтобы обеспечить свободный полет фантазии, надо иметь достаточное число достаточно высоких образцов такого полета — так задается необходимое состояние сознания.

Возвышенный образ будет, в свою очередь, порождать выпадания, они могут вести к новым накрытиям и т.д., пока не установится некое равновесие. Возвышенный образ может оказаться неустойчивым — в этом случа после некоей паузы могут возникнуть выпадания (скажем, тексты), отличные от имевшихся вначале. Такое преобразование текста «через верх» описывает обычный процесс комментирования священных текстов, описывает и процедуру вывода из священных текстов практических следствий. Так устроен, в частности, Талмуд. Комментарии такого рода позволяют привести поступки разного рода в соотвтствие с духом Торы.

Дух нынешней науки слишком далек от религии, и потому до сих пор не удавалось выяснить религиозную значимость математики и физики — однако, теоретически, наука возникла из естественного языка в итоге эволюции этого языка, — правда, на фоне камней, лучей и т.п., которые позже стали объектами науки. Но существование, скажем, камней, объясняется нынешней наукой и потому, в принципе, камни и наука могут возникать одновременно, и именно этим я объясняю возникновение ангельской морали — это довольно сложное нарушение симметрии и его можно почувствовать лишь после специальной практики — так решается задача вывода физики из Торы.

Богоугодность всей деятельности можно обеспечить лишь верностью традиции, но сделать это не просто, ибо, как я уже писал, в настоящее время традиция от нас закрыта.

Переход к абсолютным накрытиям требует освоения и перевода на наш язык всей мистической техники древних.

При этом, как уже говорилось, каждая из четырех сфер жизни должна порождать три оставшиеся сферы.

Это не простая задача, — скажем, художественный (и в значительной степени произвольный) текст должен порождать физику с ее константами, которые иногда известны до восьмого знака. Не годится и физикалистское описание, ибо оно существует в голове человека и по дороге надо вывести этого человека, -- кстати, человека, чувствующего Бога, ибо путь к науке шел через религию.

Физика может разными путями проникнуть в начальное описание, но если провести очистку, о которой шла речь выше, то на выходе получим множество физик — однако для каждой физики получим свое искусство, свою религию, свою мистику (точнее, свое множество этих сфер) — нашу физику получим, когда найдем, скажем, близкое себе искусство, и потому будем иметь в конечном счете вывод физики из психики (ведь с ангелами никто из нас дела не имел), интересный тем, что мы можем здесь выйти за рамки нынешней физики.

Возможность для психики манипулировать физикой возникает из-за заботы ангелов об усложнении структуры человека с тем, чтобы передать ему часть своих функций. Ангелы заботятся о расширении кругозора человека, в итоге в какой-то момент они сами попадают в сферу его внимания и человек начинает использовать ангелов в своих целях. Силы человека кажутся ничтожными по сравнению со Вселенной, но человек может устроить отрывы от вселенной (статис, накачка) и тем самым человек может организовать для части ангелов силы, сравнимые с влиянием Творца, — сложнее рассчитать характер этих сил, ибо он зависит от всей истории взаимоотношений ангелов и человека.

Как я уже писал ранее, задача, поставленная Творцом, решается последовательно четырьмя типами ангелов — на четырех уровнях предастро. Сначала задача решается на уровне синкретических принципов — это верхушки иерархии накрытий, эти верхушки связывают ангелов с Творцом. Это коллективный процесс, здесь ангелы могут обмениваться сигналами, однако гораздо важнее непосредственная связь каждого ангела с Творцом и обратная реакция Творца — этот диалог (индивидуальный и коллективный) надо проигрывать на самом высоком уровне — роль прямых эмоциональных взаимодействий здесь ничтожна.

Из всего вышесказанного ясно, что любой вывод физики, который я могу сейчас привести, будет лишь началом описанного пути — но когда-то надо начать, и потому я приведу пример своего видения этой процедуры, заранее зная несовершенство этого примера.

Я начинаю с предастро — здесь надо, прежде всего, объяснить последовательность чисел, описывающую константы связи четырех основных взаимодействий: 3, 10, 137, 10^{40}. В *2.1.* я уже приводил пример физикалистского расчета этих констант, здесь же я хочу продемонстрировать их вывод из художественного текста, где в начале отсутствуют какие-либо определенные числа.

Итак, мы в сообществе ангелов. Это странный мир, где ни один ангел не похож на другого, где ангелы беспрерывно возникают и не исчезают, и эти события никак не связаны ни для отдельного ангела, ни для любой пары ангелов.

Я — ангел первого уровня предастро. Кругом ангелы того же типа, и каждый, как и я, занят однообразными задачами локальной регуляции. Смысл этой деятельности мне не ясен, но и бросить ее я не могу, ибо это воля Творца.

Эта воля диктуется мне на синкретическом языке Творца, в разные моменты я слышу: вот

твоя задача! какое тебе выпало счастье! сколь полезное дело ты делаешь! — я понимаю, что это разные проекции единого смысла, чувствую, что эти проекции отсылают друг к другу.

И все же чего-то не хватает — следуя одному лозунгу, я теряю из вида два других, и в итоге не возникает ощущения единства с Творцом — ведь он не различает эти проекции.

А задачи все усложняются, и приходится увеличивать скорость изменения проекций, хотя с каждым изменением связаны неприятные ощущения, ибо теряется что-то привычное и я каждый раз попадаю в чуждую мне обстановку.

И вдруг, как молния, пронзает мысль: «А не сообразить ли на троих?» Позову еще двух ангелов, будем меняться согласованно, забудем свою индивидуальность, и в итоге — осмысленность каждого момента, блаженство от постоянного единства с Творцом.

Однако и самую хорошую вещь со временем перестаешь замечать, внимание автоматически переключается на частности, начинается блуждание по ним, и здесь возможны свои объединения и удовольствие от них — но и оно надоедает — и т.д., пока не свалимся в науку и астро.

3.1.18. *Физика и миф нашего времени*

Я начинаю с отсылки к стихам в начале книги — как к образцу мифа. Следовало бы подробно описать мою жизнь и мои мотивы, — возможно, я сделаю это в другом месте. Это описание должно быть захватывающим и должно порождать общие мифы, а они, в свою очередь, должны делать осмысленными и захватывающими все детали моей жизни. Сейчас так излагать миф не принято и потому нынешние мифы мертвы — я пытаюсь исправить это положение.

Так было всегда — но родителям стали надоедать вопросы детей — стали придумывать хоть какие-нибудь ответы, и в итоге Единое заговорило с нами на нашем языке, — точнее, для каждого народа на его языке.

В конце этого раздела я опишу способ чтения мифов, но сейчас начну с описания основных черт мифов, наиболее развитых и наиболее близких к нынешней европейской цивилизации. И особо остановлюсь на тех чертах этих мифов, которые я собираюсь развить и продолжить. Общая схема этого мифа (саморазвертывающегося!) выглядит следующим образом:

1. Выписываются основные мифы основных цивилизаций.

2. К ним я пишу комментарии, продолжающие эти мифы и снабжающие их взаимными отсылками (см. разделы *5*, *6*, см. пример на следующих страницах).

3. Выясняются смыслы, стоящие за текстами пунктов *1* и *2*, и все повторяется для других смыслов и для различных комбинаций смыслов звена гносео — каждая такая комбинация считывается с имеющегося материала истории и, в свою очередь, организует этот материал — подключая новый материал зигзагов, сможем в конечном счете выписать Имя (подробнее см. раздел *4*).

4. По этой же методике (и по образцу вывода физики) совершенствуется фюзонная картина (фюзоны контролируют известную нам сейчас часть мира), совершенствуюсь я сам (это необходимо хотя бы для общения с фюзонами), совершенствуется наш язык (переход к описанию в терминах языка фюзонов), — совершенствуется и сама техника движения (в частности, за счет привлечения смыслов), в конечном счете Имя воспроизводит Имя.

5. Теперь обращаемся к п. *2* и пишем новые продолжения, повышая их интуитивность, множественность, синкретичность.

6. Теперь обращаемся к п. 1 и читаем основные мифы более глубоко, с отсылкой к языку смыслов и к Имени — расширяя набор рассматриваемых мифов, я возвращаюсь к осмыслению своей жизни. Все повторяем и т.д.

Действуя по этому плану, напоминаю содержание основных мифов, выделяя черты, наиболее важные для меня.

Евреи: Творение мира — история народа — приход Мессии
Смысл человеческой жизни — служение
Необходимые для этого заповеди и тексты, создающие правильное состояние сознания.

Индусы: Рождение человека — его жизненный путь — нирвана
Смысл человеческой жизни — освобождение
Необходимые для этого самосовершенствования упражнения и тексты.

Греки: Возникновение мира — его эволюция — возвращение к началу (мое продолжение науки)
Смысл человеческой жизни — выживание (в нынешней науке)
Необходимые для этого объективные знания и процедуры.

Китайцы: Система вечных смыслов (принципов)
Смысл человеческой жизни — связь с верхом
Необходимые для этого процедуры отрыва от обыденной жизни.

За основными текстами тянется длинная цепь комментариев, и в следующих разделах я продолжу

эту традицию. Как показывает история, комментарии могут сколь угодно далеко отклониться от основного текста — эти отклонения ограничены не начальными догмами, а жизнеспособностью новых форм поведения и мышления.

3.1.19. *Комментарий к еврейскому канону (иудаизм)*

Текст (Исайя):

«Будь благословен, оплот наш, Царь наш, Творец святых! Да будет вовеки благословенно Твое имя, о Царь наш, Создатель ангелов-служителей, коего служителя все стоят на выси мира и с благоговением, купно, громко возглашают слова Бога жизни, Царя вселенной. Все они возлюбленны, все богоизбранны, все сильны, все в страхе и благоговении исполняют волю Властителя своего; все они отверзают уста свои в святости и чистоте для песнопения и благословляют, и хвалят, и величают, и провозглашают могущество, святость и царственость Бога, Царя великого, сильного и грозного. Он свят! Все они друг от друга приемлют на себя иго небесного царства и друг другу дают волю святить Творца своего с умилением духа, с речью чистою, сладостною. Все воедино возглашают «священие», благоговейно взывая:

> Свят, свят, свят Господь — Саваоф,
> полна вся земля Его славы!

И Офаним и святые Ханот с великим шумом возносятся навстречу Серафимам; обращаясь к ним, они хвалят, говоря:

> «Благословенна слава Господа от Его места. Богу благословенному дают они усладу, Царю-Богу живому и сущему произносят песни, возглашают хваления. Ибо Он один совершает мощное, производит новое, властвует в войнах, сеет истину, растит спасение, создает лекарства. Он грозный в славословиях, Он Владыка чудес, возобновляющий, по благости Своей, ежедневно, постоянно бытие первозданное. Так сказано: «Славьте творящего великие святила, ибо благость Его вечна». Новую зарю засвети над Сионом, чтобы все мы вскоре сподобились ее сиянию. Благословен ты Господи, Создатель светил».

Представители различных религиозных течений часто утверждают, указывая на основной текст своей религии: «Вот книга книг, здесь вся мудрость мира». Я их спрашиваю: «Если здесь вся мудрость мира, то где здесь физика?» Как ни странно, вопрос этот никто не понимает, его рассматривают как попытку очернить соответствующее учение. Хотя правильной реакцией должно было бы быть беспокойство: «А действительно, где у нас физика?» Вместо физики здесь можно взять любую другую науку, любые нормы любой деятельности, факты из географии, языка и т.п. Но физика, и наука вообще, представляет особый интерес, поскольку мы живем в эпоху научного мировоззрения.

Правда, есть попытки (начиная с герметического корпуса — начало нашей эры) включить науку в систему основных положений религии — при этом основные ритуалы приходится выбросить как нечто ненаучное. Получается что-то плоское, уродливое и противоречащее традиции — массы справедливо отвергают такие попытки. Действительно, цель любой религии — установление связи с Творцом, научное же мировоззрение обрывает эти связи в сфере духа и оставляет лишь связи в сфере материи. В этом смысле это противоположно нынешним религиям, которые ничего не могут сказать о материи.

Выход очевиден: надо либо науку вывести из основных текстов (и практики) религии, либо, наоборот, получить религию в рамках науки. Именно это я собираюсь продемонстрировать, а поскольку сейчас я обсуждаю еврейский канон, то пойду по первому пути и покажу, в частности, как из приведенного выше отрывка можно, как это ни странно, вывести основные уравнения физики, получить значение основных физических констант, обосновать сам научный метод (убеждение в существовании объективной реальности, ссылки на эксперимент и т.д.). Это сложная задача, ее обсуждению посвящена практически вся книга.

Мы получим не только физику, но и указания на границы ее применимости. Интересно, что эти границы обнаруживаются не только при больших энергиях или в начале и в конце мира, но и вокруг нас: внутри звезд и планет, в растениях, в животных, в человеке. Выход на эти границы не требует особо сложных устройств, но здесь оказываются важными мотивы наблюдателя, его состояние сознания и т.п. При приближении к границам меняются не только законы физики, но и ее язык, связанные с нею ощущения, само отношение к миру — в итоге мы возвратимся (в интересах науки!) к тому религиозному состоянию, которое стоит за приведенным выше отрывком канона.

Если вести все эти расчеты достаточно тщательно, то обнаруживаются еще более интересные обстоятельства: приведенный выше отрывок генерирует не только нашу физику, но и множество других самых разных физик. Эти физики связаны с нашей физикой и проявляются в разнообразных неожиданных и «ненужных» явлениях нашего мира.

Другое интересное обстоятельство состоит в том, что, начав с иудаизма, мы можем, пройдя через мир материи, обнаружить себя в индуизме, таоизме и т.д. Все эти религиозные системы вытекают из единой мистической картины, каждую из них можно взять за исходную точку при выводе физики (и множества новых физик). При этом важно, что блуждание по религиозным системам

идет не на уровне общих принципов, а сопровождается появлением и исчезновением всего корпуса соответствующих текстов, со всеми деталями ритуалов, языка, ощущений и т.п. Ясно, что это предъявляет серьезные требования к мистической картине, ниже я буду их обсуждать.

В итоге мы обнаружим себя в мире, где нет религии (ибо всякая религия предполагает незыблемость каких-то принципов), нет науки (ибо нет объективного знания — ведь физик теперь сколько угодно), нет человека (лозунг «человек превыше всего» теряет смысл, ибо исчезает нынешнее понятие «человек»), нет мистики в нынешнем понимании этого слова. Но, с другой стороны, теперь каждый может сказать про себя: «Я стал верующим», ибо он сможет читать священный текст своей традиции на том уровне, на котором он писался, и поймет место, которое он и окружающий его мир занимает в этом тексте. Теперь каждый может заниматься своей наукой, своим искусством, мистикой и т.п., чувствуя связь своего дела с миром в целом, — снимется прокручивание нелепых ограничений, а выход на глобальный уровень откроет в любой области неограниченные возможности. Возрастут и требования к человеку, возрастет и степень риска — поэтому остаться в старом привычном мире тоже неплохо.

После этого краткого обзора перейдем к выводу физики. Предварительно заметим, что в приведенном выше отрывке канона «Тора говорит на языке детей человеческих», т.е. текст внутренне противоречив, хотя и освящен традицией. Ангелы не могут говорить на человеческом языке, и даже на языке, который допускает простой перевод на один из наших языков, — множество ангельских понятий и ощущений не имеют у нас никаких аналогов. Позже я вернусь к этому вопросу и покажу, каким образом можно переписать ангельские хваления на их языке. Сейчас же я привел эти соображения, чтобы обосновать свой следующий шаг, который тоже не будет вполне последовательным (язык будет засорен понятиями, которые, строго говоря, еще предстоит вывести), но будет простым и может пояснить саму идею вывода.

Обратимся к приведенному выше описанию ангельских хвалений. Более правильным переводом с иврита было бы: «и провозглашают славу, достоинства, величие, могущество, святость, царственность Бога». Возьмем какой-либо отрезок времени и обозначим через x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6 те усилия в сфере регуляции, которые тратятся, чтобы провозглашать, соответственно, славу, достоинства, величие, могущество, святость, царственность Бога. Эти усилия образуют некоторое пространство. Понятия «обозначим», «пространство» и т.п. связаны с обращением к науке, более совершенный вывод, не предполагающий у «комментатора» знания науки, описан в разделах *4 — 6*.

Мотивы действий ангела складываются из стремления решать порученные ему задачи и из стремления подражать другим ангелам. Как известно из опытов по распознаванию образов, время распознавания, скажем- фигуры человека зависит от ее ориентации относительно воспринимающего — поэтому степень подражания может зависеть от взаимной ориентации шестерок x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6 для двух ангелов. Т.е. мы имеем некий аналог физического пространства. Усилия, которые тратятся на решение задач, играют здесь роль физических полей. В физике координаты и поля определяются через эталонные приборы: линейки, весы и т.п. — в мире ангелов возможны аналогичные сообщества, имеющие свои образы в психике ангелов (или тех, кто пытается их проигрывать, — принятые в физике расчеты здесь следует заменить проигрыванием соответствующих ситуаций).

Итак, мы имеем некое пространство (психологическое!) и некие взаимодействующие поля. Как было показано в начале этого раздела на примере обычного физического пространства и электродинамики, в этих условиях могут возникать сложные нарушения симметрии, сопровождающиеся, в частности, появлением новых, более слабых взаимодействий. С другой стороны, в окружающей нас жизни мы часто наблюдаем эволюцию (точнее, распад) относительно высоких форм сознания с превращением их в более низкие формы, сидящие на простых жизненных инстинктах (это можно проследить на эволюции, скажем, музыки или романтической любви), — если предположить нечто подобное для ангелов и учесть, что сознание ангелов, в отличие от сознания людей, контролирует уровень живого и уровень механических действий, то естественно отождествить упомянутые выше более слабые взаимодействия на уровне сознания со взаимодействиями на уровне живого. Но функции живого отличны от функций сознания и потому здесь возникают новые пространства.

Далее все повторяется с посадкой на механический уровень, а эволюция физического мира идет согласно нынешним научным представлениям — но теперь появляющаяся жизнь и сознание садятся на описанные выше более высокие уровни, стоящие за физикой.

Отсюда, кстати, следует, что правильная физика, биология и т.п. должны быть частью религиозной жизни, и, наоборот, религиозная жизнь может, там, где это удобно, принимать формы искусства или науки.

Все это имеет прямое отношение к каждому человеку, ибо, если частицы состоят из ангельских хвалений и действий, то тем более это верно для человека. У человека есть масса забот, отсутствующих у ангелов, но, как показано в разделе *3.3*, приближение к границам физики, обычных норм поведения, обычного сознания выводят его на ангельский уровень. Как известно (из Пятикнижия, из опыта), в группе из десяти человек возникают новые коллективные состояния сознания — эту цифру можно связать с константой сильных взаимодействий (1/10), соответствующих уровню религиозного сознания.

Получив (из ангельских хвалений!) обычный мир материи, мы можем проследить его эволюцию, т.е. возникновение жизни, морали, языка, культуры. При этом, как видно из подобий зигзага,

мир живого играет для ангелов ту же роль, что мир языка (и устного творчества, и литературы) играет для человека. Из этих подобий видно, что ангелы не просто «запускают машину мироздания», но продолжают активно (и наверняка с удовольствием) творить наш мир на всем протяжении его эволюции.

Но если действия человека являются в основном реакцией на окружающую его среду, то для ангелов «средой» оказывается воля Творца. Для решающих моментов истории евреев до нашей эры это воля описана в каноне и в комментариях к нему. Часто описывается роль ангелов. Эти сведения можно учесть в описанном выше расчете эволюции, введя для ангелов соответствующую «среду» и программу. Эта программа действует и в других сферах и может определяться также из условий замыкания и их аналогов, из комбинаций этих условий и т.д. — до Имени.

Так или иначе, в конце концов весь канон будет задействован, какая-то его часть будет использована для считывания Имени, что-то может предсказываться (через соответствующее проигрывание) на основе знания Имени. В частности, можно рассчитать (проиграть) нынешние варианты заповедей (считая заповеди эволюционирующими вместе с ангелами).

Смысловые комбинации (тождественные воле Творца) проще всего определять в узловые моменты истории — это генераторы нового глобального мировоззрения. Дальнейшую дифференциацию этого глобального мировоззрения можно толковать в терминах образования «смысловых молекул» — смыслы нуждаются друг в друге и могут образовывать устойчивые комбинации. Курсы «Истории культуры» организуют эти комбинации смыслов в некую цепочку, которая внешне уже похожа на Имя. Развертывая язык смыслов (это продолжение зигзага, здесь подобия дадут массу подсказок), мы сможем избавиться от обычного языка и от ссылок на материю — это и будет выход на уровень ангелов, а переписанные на ангельский язык «История культуры» и «История эволюции естественнонаучного мира» превратятся в реальное Имя. Знание этого Имени и владение соответствующим аналогом генной инженерии (Имя — аналог ДНК) позволит выйти на уровень полного контроля материи, инстинктов и т.п.

Что касается самой техники движения, то она многократно описана в этой книге. В качестве образцов накрытий и выпадений можно взять любые известные из истории переходы к более высоким сферам (скажем, от религии к мистике) и к более низким (скажем, эволюция от общественного сознания к индивидуальному, — например, переход от иудаизма к христианству). Роль подобий зигзага играет вживание в образ Творца или в образ идеального служния с последующим распространением этого образа на более ранние и более поздние времена и на более конкретные виды деятельности (в частности, на новые виды деятельности) — так был написан канон иудаизма и Талмуд, аналогичные книги индусов и китайцев. Аналогом условия воспроизводства здесь будет возвращение к первоначальному райскому состоянию и далее — к Творцу. Этот переход будет сопровождаться максимизацией служения Творцу.

В заключение замечу, что все вышесказанное — лишь описание возможного комментария, а хотелось здесь продемонстрировать принципиальную возможность вывода основных физических понятий и физических законов не из опыта, а из канонических текстов. Однако деятельность ангелов (а тем более Творца) неформализуема, ее нельзя описать, а можно лишь проиграть, и сделать это может лишь человек, прошедший через канонические тексты настолько, чтобы чувствовать волю Творца даже в деталях жизни, чтобы чувствовать потребность ангелов в хвалениях и в служении. Все это сохранится в выведенной физике, и эта религиозная значимость физических понятий и ощущений позволит, например, через уровень духа связываться с другими материальными мирами — здесь истинно религиозный комментарий оказывается, как это ни странно, необходимым даже для чисто научных задач.

3.1.20. *Комментарий к индийскому канону*

Текст:

«Как пылинки в лучах солнца, танцуют, радуясь и наслаждаясь, мириады миров. И каждый мир отражает в себе все другие (ожерелье Индры). И каждый рождается, узнает мир и исчезает, возвращаясь к своему началу».

Как и выше, достаточно переписать эту живую игру взаимных отражений (а точнее, хорошо известные из жизни животных и человека подражания) в виде математических выражений, чтобы получить в качестве следствий физику и весь зигзаг. Роль Имени здесь играет программа обучения. Если в качестве аналога «живого самостоятельного мира» взять человека, то программа обучения будет связана с основными этапами его жизни (зачатие, рождение, личностное Я, социальное Я, смерть), а детали программы будут индивидуализироваться для каждого человека примерно так же, как это было описано выше для Имени.

Как и выше, здесь действует вся техника разделов *4* — *6*. Имеется много примеров возникновения при взаимодействии живых существ как накрытий (выход на уровень сознания), так и выпадений (возникновение формальных норм) — все это можно положить в основу динамики. Аналогом подобий будет «аналитическое продолжение» образа Я на новые области. Аналогом воспроизводства будет возвращение к первоначальному живому состоянию через эволюцию всех форм искусства с подчинением ему мира материи — тут и максимизация полноты жизни.

3.1.21. *Комментарий к греческому канону*

Текст:

«Математика — язык богов. Точка — начало всего. Первые элементы случайным образом соединялись, а затем принципы оптимизации отбирали наиболее жизнеспособных. Мир един, и в нем все взаимосвязано, все подчинено общей гармонии».

Комментарием к этому и подобным текстам может служить вся история науки, включая и мой зигзаг, и мой вывод физики.

Общие представления древних о гармонии сейчас разделяются на законы движения (классическая механика, квантовая механика) и виды взаимодействия (электромагнитные, сильные, кварковые взаимодействия). Из подобий звеньев зигзага следует существование цепочки комбинаций общих абстрактных принципов — это программа мира в целом, она обеспечивает возвращение мира к началу (это следует из подобий зигзага в целом психике человека).

3.1.22. *Комментарий к китайскому канону*

Текст:

«В каждый момент в мире реализуется воля Абсолюта, выражаемая одной из 64-х гексаграмм (смыслов). Гексаграмма состоит из трех диаграмм, относящихся, соответственно, к земле (материя), человеку (душа), небу (дух), — каждая диаграмма может иметь четыре начертания (⚌ ⚍ ⚎ ⚏), значение которых известно. Мудрец (мистик), имея три знака, пытается построить их общее накрытие, а построив, рассматривает это накрытие как волю Абсолюта. Затем прослеживается динамика накрытия и организуется нужное выпадание — все операции идут на фоне вопроса к Абсолюту. Тем самым мудрец моделирует взаимодействие (диалог) нашего мира с Абсолютом».

Эта затравочная иерархия развертывается по тому же механизму, что и взаимодействие трех членов семьи или взаимодействие трех кварков — см. раздел «Теория физических взаимодействий» (*3.1.7*), — только вместо звеньев предмораль и предфизика (предастро) мы имеем здесь зигзаг в целом с четырьмя изломами: мистика, религия, мораль, наука. Так получаем в общих чертах объяснение этих сфер, а для объяснения деталей надо переходить к более детальному Имени (вместо простой последовательности четырех смыслов в развертывании мистической иерархии) — так Имя считывается с имеющегося в настоящее время материала. Знание Имени, даже частичное, позволит строить разнообразные приборы, их использование введет в обращение новый материал из всех сфер и т.д.

Аналогия с техникой, описанной в разделах *4—6* тут очевидна. Выше мы обсудим выпадания мистического состояния, с накрытиями (неформализуемыми) мы имеем дело, вступая в диалог с Абсолютом. В высшем мистическом состоянии отсутствуют какие-либо различия — это можно считать усилением подобий зигзага. Само же достижение мистического состояния идет через серию шагов, которые подобны друг другу. Распад мистического состояния на религию, искусство, науку сопровождается возвращением к мистике при выходе на границы этих областей. Такого рода замыкание сводит весь мир к «петле самовозбуждения» в «среде» Абсолюта, и обживание этого состояния сопровождается максимизацией связи с Абсолютом.

3.1.23. *О комментариях к другим текстам*

Кроме четырех цивилизаций, которые я считаю основными (хотя бы по количеству оставленных ими текстов), имеются множество мифологических, религиозных, морально-этических, философских и т.д. течений у разных народов — каждое со своим основным текстом. Если четырем основным цивилизациям, точнее — их идейным потомкам в нашем мире, можно сопоставить четыре их главных смысла (служение, удовольствие, польза, связь с Абсолютом), то каждое из множества упомянутых выше течений можно характеризовать системой основных взаимосвязанных смыслов, некоей «молекулой» смыслов. Для каждой такой молекулы можно выписать аналоги зигзагов, которые я неоднократно обсуждал выше и повторить всю схему считывания Имени. Любая из этих систем в будущем может оказаться главной (если выживут ее последователи), но с точки зрения европейской (иудео-христианской линии) эти боковые ветви, дающие множественность, необходимую как для динамики эволюции, так и для связи с верхом.

Заметим, что, кроме структуры элементов, столь же важна и структура пространства, в которое они помещены, т.е. важна топология этого пространства. Это структура замыканий (наша космологическая модель — одно из таких замыканий), структура связей, степень «дырявости» или «разорванности» естественных сред и ландшафтов.

Наконец; не обязательно описывать все элементами в некоем пространстве — можно просто переводить чужие тексты на наш язык, определяя каждое целостное понятие (в частности, Имя) набором его проекций в разные системы и подсистемы — возникнет проблема построения перевода, ее тоже можно решать разлагая либо на элементы, либо на проекции. Ясно, что оба этих под-

хода зависят друг от друга и дополняют друг друга. Лавинный эффект — ускорение движения по мере повышения уровня в каждой сфере (в основном, из-за освобождения от власти материи) в конечном времени (и близкое!) приведет нас к Искуплению. Но и сам процесс движения представляется мне увлекательным. А самое главное для меня — возможность в рамках нашего нынешнего языка и мировоззрения (точнее, начиная с них) увидеть Освобождение.

3.1.24. *Торжественный момент*

Итак, цели ясны, стратегия определена, необходимые средства разложены по полочкам — за работу, товарищи! Подобный лозунг уже был провозглашен в России — с печальными последствиями. Погубила излишняя вера в науку, неуважение ко всему «ненаучному». Мы же начинаем, имея общее представление об Имени (это не есть нечто написанное — образ Имени можно увидеть лишь в высшем синкретическом состоянии), чувствуя помощь Творца (что требует глубокого проживания хотя бы одной религиозной традиции), добившись достаточной общности и тонкости взгляды (средствами искусства), умея что-то делать самому (здесь понадобится наука) — на этом фоне любое конкретное действие уйдет, если это нужно, в любые вершины и глубины, чтобы снова возвратиться (если это нужно) к чему-то частному. Все это не означает, что надо постоянно думать о высоких материях — эти материи должны быть прочувствованы и переведены на уровень подсознания с тем, чтобы питать интуицию в любых конкретных выборах. Предполагая, что все это сделано, начнем с уже упоминавшегося текста Исайи об ангельских хвалениях — текст этот почти напрямую связывает высокий религиозный дух с конкретной физикой (хотя осмысленная переписка этой связи окажется достаточно сложной).

3.1.25. *Ангельские хваления*

Согласно традиции, ангелы являются идеальными (нематериальными) машинами, т.е. их можно описывать в терминах философии, математики, теории регуляций (в кибернетике). Такова и среда (воля Творца), в которой они действуют, о организация этой среды генерируется некими высшими ощущениями. Эту связь Творца с нами (через ангелов) трудно описать, но легко проиграть: поэт, страдая, оставляет черточки на бумаге (буквы), читатель плачет — все, что мы можем проиграть, мы можем использовать в моделях мира и потому можем пока не углубляться в интерпретацию этой связи.

Согласно традиции, существуют четыре типа ангелов.

Серафимы, выполняя волю Творца, принимают решение. Это решение конкретизируется и попадает в ведение *офаним*, приспосабливающих эти конструкции для сознательного служения Творцу. Решение локальных задач служения идет в процессе локальной игры, на этом уровне *хайот* снабжает конструкцию живой душой. Дальнейшая конкретизация достигает уровня элементарных действий, за которыми стоит простейший тип ангелов, которые мы будем называть *малахим*. Это описание можно уточнить, рассматривая дальнейшую эволюцию, где получим материю, человека и нашу физику (получим в принципе, т.е. ясно, как это делать), но не следует особенно радоваться по этому поводу — ведь мы начали с объективного описания, с нынешнего состояния сознания — не удивительно, что на выходе обнаружили нынешнюю науку. В действительности же, каждый ангельский уровень требует своего состояния сознания, своего языка, норм и т.п. Учет этого обстоятельства (разделы *4—6*) намного сложнее любых других задач, обсуждаемых в книге.

Серафимы: «Мы творим мир согласно воле Творца. Ничего нет вне Господа. Никакой язык ничего не может сказать о Творце». Чтобы придать смысл этому противоречивому и бессодержательному утверждению, перепишем его, применительно к разным цивилизациям и языкам, разным типам людей, разным типам действий, а затем определим мир серафимов как мир накрытий над этим множеством — этот мир не формализуем и задается процедурами, которые переводят нас в этот мир. Последовательная дифференциация этого мира будет переводить его в миры, соответственно *офаним, хайот, малахим*.

Обычная картина ангельской жизни организована вокруг колесницы Творца. Огненные серафимы непрерывными хвалениями создают необходимую атмосферу, офаним (колеса с множеством глаз) могут играть роль каких-то механизмов восприятия и действия, живые хайот движут колесницу — люди же имеют дело с архангелами и ангелами. По Маймониду, вся эта картина относится к сфере чистого интеллекта, и потому я попытался описать ее в терминах нынешних представлений о процессах, связанных с решением задач.

Выписать полный набор таких текстов (с выводом их друг из друга) я не могу, однако я могу рассмотреть два простейших подхода: чисто физикалистский (он позволяет вывести физику, но и не дает возможности выйти за рамки физики) и простейший вариант уровня хайот: две физики (соответствующие двум направлениям знака времени) с живыми ангелами, блуждающими по этим физикам. Этих примеров достаточно для иллюстрации основных идей книги, а дальнейшие обобщения не должны представлять особых трудностей.

3.1.26. *Физикалистское описание ангельских хвалений*

Серафимы, ангелы высшего уровня, находятся в сфере мистики. Любая мистика содержит в себе технику достижения этого уровня: от обычного («научного») состояния сознания человек переходит (пытаясь примерить разного рода противоречия) к живому, затем к сознательному и затем к мистическому. Серафимы (как и подражающие им мистики), получив указание Творца, стараются в интересах полноты служения спроектировать его на более конкретную область и превращают в религии; религиозные мифы, дифференцируясь, превращаются в индивидуальные мифы, которые проектируются на природу в виде науки, быта — результаты действий в сфере материи посылаются обратно наверх через локальные отрывы.

Эти состояния сознания серафимов (состояния задаются соответствующими текстами) человек может проигрывать и может, тем самым, выяснить, могут ли ангелы творить миры, и если могут, то какими будут эти миры.

Я начну с описания этой модели в физических терминах, т.е. опишу модель самой этой модели — ясно, что такая модель работать не будет (ибо нужные состояния сознания здесь не проживаются), однако на этом пути можно получить разные сведения, полезные для вывода будущей физики.

Итак, серафимы блуждают по разным состояниям сознания и прислушиваются к своим ощущениям, пытаясь понять волю Творца. При этом они чувствуют друг друга и стараются подражать удачным ходам — в итоге возникают коллективные состояния блужданий и воля Творца проявляется, в частности, в предпочтении одних коллективных состояний другим (что, кстати, проявляется как «пассионарность» некоторых состояний и систем).

Ангелы, действующие в рамках системы, заняты, в основном, поддерживанием самой системы — изменение характера деятельности возникает автоматически как результат учета обратной реакции системы, как некая, выражаясь языком физики, ренормировка. Таков, в частности, смысл ангельских хвалений — это настройка на основной элемент религиозного сознания. Такие «ангажированные»: ангелы называются *офаним*.

Воля Творца и структура коллективных состояний достаточно сложна, и разные конфигурации офаним оказываются в разной «среде» — в итоге возникают разные локальные состояния и локальные мифы вплоть до Я одного ангела. Это Я регулирует формы жизни (не коллективные, но социальные) — такие индивидуализированные ангелы называют *хайот*.

Жизнь хайот разнообразна, но если они объединяются в интересах выживания на фоне воли Творца, которая рассматривается ими как случай или судьба, то возникает алгоритмическое повещение и задача ангела сводится к выполнению формальных указаний — такие ангелы называются *малахим*, я их называю фюзонами.

Нормы поведения фюзонов воспринимаются нами как законы физики. Будем считать, что серафимы блуждают по трем основным состояниям, скажем, расчеты (тело), живость (душа), религиозность (дух), а воля Творца состоит в объединении этих состояний в единое целое, что проявляется, в частности, в притяжении трех серафимов, находящихся в трех разных состояниях. Будем считать, что все последующие нарушения симметрии одобряются Творцом, т.е. если нарушение симметрии свяжем появление нового пространства и времени по аналогии с динамикой предморали.

ЗАЧЕМ ФИЗИКА?

В этой книге я пытаюсь ответить на вопросы, интересующие всех людей, однако среди обсуждаемых тем наибольшее место занимают темы, связанные с физикой. Это может показаться странным — ведь даже физики-профессионалы редко интересуются физическими вопросами вне сферы своих повседневных занятий — зачем же это «простым людям»?

Конечно, интересно узнать, что лежит в основе мира — но это никак не связано с нашими повседневными интересами. Как сказано в Талмуде, «неважно, держится ли мир на черепахе, слонах или китах, — важно, чтобы в его основе лежала справедливость и милосердие».

Мотивы же нынешней физики лежат в сфере пользы или удовольствия от решения сложных задач. «Простому человеку» тут делать нечего — хотя я в детстве получал массу удовольствия, когда плавал металлы в вольтовой дуге, разлагал воду на кислорода и водород, закалял стекло, сооружал работающие вертушки и моторы.

Став старше, я перенес интерес с ближайшей среды на самого себя, на мир в целом. Тут обнаружился туман, и сначала мне казалось, что биология должна дать какой-то ответ (ведь я — часть живого мирах, и я довольно хорошо, для своего возраста изучил биологию. Но оказалось, что есть более глубокий уровень отсылающий к чему-то близкому к физике — я занялся физикой.

В физике много интересного и без мировых проблем и эта «игра ради игры» меня занимала — но все же я считал ее лишь технической подготовкой к некоему «окончательному прыжку».

Здесь следует заметить, что историки физики, насколько мне известно, не учитывают этих мотивов, считая (вместе с большинством физиков), что они свойственны лишь «трудящимся, пишущим в ЦК письма об основах физики».

Однако, Ньютон, который теологией занялся раньше, чем физикой, считала, что основная цель физики состоит в восстановлении первоначального текста Библии — отсюда, в частности, его интерес к астрономии (сначала — к астрологии) и астрономическим расчетам. Нерегулярность в движении Луны Ньютон связывал (ошибочно) с непосредственным вмешательством Творца — Лаплас исправил эту ошибку именно потому, что сам был глубоко верующим и этот вопрос его интересовал. Есть у Ньютона и детальные расчеты конца света — с изменением самого пространства. Ньютону недоставало знаний (ведь галактики открыли только в 20-х годах нашего века!), но его идея с помощью физики услышать голос Бога — абсолютно верна.

Фарадей в 13 лет постоянно таскал с собой книгу, где утреждалось, что физика и химия могут объяснить, почему зло торжествует, а добро оказывается беззащитным — и потому стал изучать статьи об естественных науках в энциклопедии, которую он тогда переплетал. Фарадей считал себя крупным философом (будучи человеком скромным), хотя и не оставил ни одного чисто философского высказывания («слишком много знал»!) — я думаю, что его детская мечта в какой-то мере осуществилась в данной книге.

Теперь вернусь к себе. Время от времени я «задумывался» и писал, а иногда и печатал статьи, которые казались мне важными вехами на пути к ответу на вопрос «Почему что-либо существует?» (Витгенштейн). Но о самом вопросе я умалчивал (чтобы не пугать народ) и никто ничего не понимал (а если бы поняли, то увидели бы много прорех — совершенство изложения меня не интересовало, поскольку основы продолжали оставаться неясными).

Так продолжалось лет 40-50, но материал накапливался (а, возможно, и я улучшался) и четыре года назад я понял, как строить правильную физику, а, копаясь в новой физике, в этом году (1992) увидел в ней инструмент диалога с Творцом (хотя и не ставил перед ней такой цели) — так осуществилась мечта Ньютона и Фарадея.

Могут сказать: «Но ведь были в прошлом великие люди и обходились без нынешней физики?» Ответ: «Они обладали средствами, которых у нас нет и не будет — но с новой физикой мы получим возможность другим путем выйти на их уровень». В книге все это обсуждается более подробно, хотя следует заранее предупредить, что окончательная конструкция сложна и не допускается никакого простого описания.

Будем считать, что на каждом уровне появлению времени предшествуют флуктуационные состояния с двумя противоположными состояниями времени. В этих условиях мы будем иметь на выходе физику (т.е. нормы фюзонов), которая очень близка к нашей: те же константы связи и группы симметрии основных взаимодействий (этот расчет я еще не закончил), те же уравнения квантовой механики и тяготения с правильными константами.

Точнее, физика будет обычной по отношению к нынешним опытам, но в естественных системах (растения, звезды и т.п.) возникнут локальные отрывы (нарушения физики), позволяющие фюзонами (а через них и Творцу) вмешиваться в ход эволюции. В этих отрывах «сотрясаются миры», т.е. физические конфигурации задевают *хайот*, они меняют свой образ жизни и через *офаним* и *серафимов* посылают сигнал, значимый для Творца. Создавая специальные локальные отрывы или влияя на уже существующие отрывы, мы можем вступить в диалог с Творцом.

Проведение соответствующих точных расчетов не связано с какими-либо принципиальными трудностями. Мистические и религиозные представления туманны, подобия зигзага приближенны, условия воспроизводства (как метод расчета) и считывание Имени сложны и т.д., однако любые представление об ангелах мы можем проверить на гигантском материале нынешней науки, культуры, искусства — т.е. часть данных можно использовать для восстановления ангельского образа, а другие можно из него выводить.

Хуже другое: неясно, можно ли, вообще, выйти за рамки нынешней физики в рамках физикалистского подхода. Т.е. можно организовать движение от выпадений к синкретическим состояниям и обратно (скажем, мистики на это претендовали), но попытка описывать синкретическое состояние из одного угла (из выпадания, отделенного от синкретического уровня серией нарушений симметрии) чудовищно сложна уже по чисто техническим причинам.

Т.е. каждое состояние желательно рассматривать в его собственной системе отсчета и потому, для приближения к Творцу попытаемся поднять собственный уровень и рассмотрим простейший вариант живого: блуждание по физикам.

3.1.27. *Живое блуждание по физикам*

Тексты, связанные с ангелами, являются художественными (и религиозными, и мистическими) и потому их надо не обсуждать, а проигрывать. Тексты, относящиеся к серафимам, офаним, хайот и малахим надо расположить в том «историческом» порядке, который был описан выше, а разрывы между текстами можно заполнить, исходя из соображений предыдущего раздела. Эта динамика возникает из подхода ангелов к их задачам: сначала решаются общие задачи, а затем осуществляется переход к деталям. За этим процессом стоит развертывание (и воспроизводство) Имени.

Все это означает, что рядом с текстами надо выписать последовательность задач, а актеров, иг-

рающих ангелов, надо дополнить руководителем, изображающим Творца и меняющим задачи по мере их решения. Заметим, что задачи естественно вытекают друг из друга, страсть к творчеству тоже естественна, поэтому пока от руководителя (и от Творца) почти ничего не требуется.

Продолжив эту эволюцию, получим зигзаг. Здесь возникновение материи актеры, изображающие ангелов, почувствуют как неизвестно откуда взявшиеся строгие нормы поведения, а мы, наблюдая это «конформистское» поведение, сможем перевести его на язык физики. Общение актеров, связанное с задачами проведения в жизнь воли Творца, потребует совершенствования их языка вплоть до создания литературы текстов, живущих собственной жизнью. Т.е. начинать надо не с ангелов, знающих иврит, а с ангелов, обменивающихся простыми сигналами — актеры должны забыть свое знание языка и заново проиграть его возникновение. Сделать это трудно и на первых порах можно использовать подсказки предполагаемой истории развития языка.

Возникновение живого существа ангелы (актеры) почувствуют как усложнение их языка и искусства, как относительную самостоятельность произведений искусства. Переведя эти явления на язык индивидуальной психики человека, мы можем ввести в игру новый персонаж: человека. Меняя условия игры, мы можем наладить общение с ним (делая то же, что мы делали бы с реальным человеком или, вообще, с живым существом). За физикой и этим человеком стоят одни и те же актеры и потому мы можем здесь наладить влияние психики этого моделируемого человека на физику (предварительно физику надо в достаточной степени подвесить) — остается лишь повторить все это в реальном мире (естественно, с оглядкой на Творца).

Число актеров здесь, строго говоря, велико (10^{80}), но это число можно сократить, используя наше знание решений задачи многих тел в физике, знание механизмов языка и психики (хотя настоящее знание возникает именно из проигрывания описанной модели).

Итак, теоретически, можно взять сценки из жизни серафимов (описанные как с точки зрения самих серафимов, так и для внешнего наблюдателя), обратить внимание на проблемы (не все задачи решены) и проиграть ближайший шаг в решении этих проблем — получим новый текст и т.д. Затем в этой последовательности надо увидеть физику, себя и их связь. Практически же, по дороге придется сделать массу предложений, оправдать которые можно будет в процессе развертывания этой же деятельности.

В конечном счете, «наука» будет выглядеть следующим образом. Имеем художественный текст, способный развертываться, эволюционировать в разных направлениях. Это развертывание осуществляется актерами, которые проигрывают текст, пройдя предварительно специальную тренировку. Каждый человек может включиться в эту игру и может выйти из нее.

Ученый, занятый какой-либо конкретной проблемой, может выбрать из множества текстов наиболее близкую ситуацию и проиграть (с помощью актеров) либо реальный мир, либо его образ в языке. При этом актеры не будут иметь ни малейшего представления ни о проблеме, ни о науке, к которой она относится, а ученый не поймет, как возник ответ — но ответ будет.

Окончательный план действий выглядит следующим образом.

1. Выписываем все канонические религиозные тексты, относящиеся к ангелам, все мистические тексты, создающие необходимое здесь состояние сознания, психоаналитические тексты, относящиеся к ранним состояниям сознания, общую картину фюзонной жизни, диктуемую подобиями зигзага. Тексты одного уровня можно получать из текстов другого уровня с помощью связывающих эти уровни накрытий и выпаданий. Все это уточняется условиями воспроизводства (системе текстов, эволюционируя, должна, в конечном счете, воспроизвести себя) и их аналогами, комбинациями этих смыслов — вплоть до переписки Имени, как это было описано ранее.

2. Эти тексты можно использовать для проверки правильности мотивов и состояния сознания актеров — можно, например, обрывать текст и требовать, чтобы актер его продолжил. Заданные таким способом мотивы затем можно комбинировать — с неожиданными результатами.

3. Ангелы подражают друг другу, вдохновляют друг друга и это взаимодействие может создавать разного рода коллективные эмоции и нормы, т.е. эти движения надо определять из условий согласования — это некие требования к ощущениям, создаваемым текстами, относящимися к разным ангелам.

ПРАВИЛЬНАЯ ФИЗИКА (НЕ НАША)

Физика состоит из определения основных понятий, описания динамики, описания измерительных процедур. Язык этого описания, нормы обучения и состояние сознания задаются ссылками на соответствующие тексты. Замечу, что в конечном счете тут придется отослать к живым, религиозным, мистическим ощущениям и эмоциям, хотя они здесь и предполагаются общими для всех людей.

В правильной физике эти определения и описания строятся на четырех уровнях (научном, художественном, религиозном, мистическом) со взаимными отсылками, с альтернативными описаниями на каждом уровне.

Скажем, математическое прослеживание движения какой-либо системы может сопровождаться музыкой, сужающей число возможных бифуркаций, музыка, в свою очередь, зависит от каждого из выборов.

Минимальными элементами описания здесь будут не материальные точки, а фюзоны или ангелы, живущие во всех указанных выше четырех мирах.

Форма жизни на каждом из уровней будет задаваться текстом (художественным, религиозным, мистическим), допускающим (после соответствующего вживания в образы) неограниченное продолжение.

И если в обычной физике я шел от гипотезы Уилера—Фейнмана, то в правильной физике аналогичные обобщения надо делать на всех уровнях — условие диалога с Абсолютом (в простейшем случае — ощущение осмысленности) должно связать эти обобщения.

Физика (ангельская мораль) зависит от ангельских языковых механизмов, ангельских возможностей общения, ангельского мировоззрения — в разного рода критических условиях (отрывы, близость к горизонту событий) ангелы вынуждены все это менять, чтобы поддержать связь с верхом — в частности, могут усилиться более ранние чисто эмоциональные и магические способы общения. Нечто аналогичное мы имеем и для людей.

Если учесть все это, то в возникающих при выводе физики интегралах вблизи горизонта (здесь надо учитывать вселенную в целом, см. 3.3) мы будем иметь эмоциональную динамику, описываемую языком искусства — а поскольку вся физика зависит от интегралов по этим окрестностям, то вся физика перейдет в более высокие сферы.

Это «раскрашивание» будет идти по-разному в разных областях, новые сферы будут образовывать локальные замыкания, ограниченные в пространстве и времени — это означает, что более высокие функции и мотивы не будут равномерно размазаны по пространству, а будут образовывать «тела» и «органы». Так обстоит дело в предморали и предастро, а от предастро все это перейдет в астро и, в конечном счете, превратится в важную для нас физическую географию Земли. В ходе дальнейшей эволюции эта обстановка будет считываться биологическими новшествами, человеческими мотивами и прорывами в различных сферах культуры.

4. Здесь порождаются аналоги пространства и времени, механизм этого порождения был описан ранее при обсуждении звена предмораль (*3.3*).

5. Некоторые из этих коллективных динамик тождественны психике человека, замыкание человека на среду порождает соответствующие приборы и процедуры.

6. Теперь разные физические ситуации будут давать требования к актерам и так, методом проб и ошибок, мы можем решать любую задачу. Проигрывать фюзонов могут и сами ученые — лаборатории примут очень странный вид. Задачи могут быть неалгоритмизуемыми, решать их можно только реально проигрыванием — это относится и к обычным физическим задачами, скажем, к расчету уровней какой-либо молекулы — поведение достаточно сложной молекулы нельзя объяснить без учета живости, т.е. придется наладить с ней совместную игру (с участием, если это нужно, более высоких сфер).

7. В своих общих чертах программа представляется достаточно определенной, но каждый конкретный шаг остается в значительной степени интуитивным. Не следует считать это недостатком — тут через нас действует сам Господь, тут к нам представляются серьезные требования, судьба мира оказывается зависящей от нас, от уровня нашей интуиции. Определенность программы связана с нашим локальным именем, с нашим местом во вселенной — по мере расширения нашего кругозора программа начнет отрицать себя и исчезает — это было объяснено ранее.

Картина фюзонной жизни состоит из четырех взаимосвязанных сфер и зависит от цели, которую мы ставим (польза, диалог с Абсолютом и т.д.) — от постановки задачи зависит характер связи с Абсолютом. Здесь каждый уровень должен быть представлен множеством альтернатив, но я ограничусь простейшим вариантом: две физики, связанные через живое.

Я начну с набора канонических текстов, описывающих состояние актера (ангела), слушающего указания Творца или указания ангелов более высокого уровня, следящего за поступками и состоянием своих соседей, дающего указания ангелам более низкого уровня. Взаимодействие этих текстов породит новые коллективные тексты, они тоже будут взаимодействовать и т.д. — в итоге получим четырехуровневую иерархию все более мелких задач. Здесь сужается область деятельности, но число ангелов, занятых этой деятельностью, определяется условиями согласования и, наоборот, быстро растет.

Каждый новый текст возникает как самоотчет актера о своем состоянии, возникшем в результате проигрывания старого текста. Взяв из нового текста мотивы поведения, мы учитываем взаимодействие актеров на новом уровне, получим новое поведение актеров, новый отчет об этом поведении и т.д.

Физикам теперь придется проигрывать все это самим, а приборы превратятся из нынешних железок в сообщество ангелов. Если мы захотим что-то предсказать (обычная цель науки), то придется наладить совместную жизнь с ангелами «прибора», жить их радостями и горестями, чувствовать их состояние сознания — ясно, что научные цели отойдут на второй план перед возможностью жить полной жизнью, служить Творцу, вести диалог с Абсолютом.

Итак, я начну с системы текстов, задающих состояние актера (или, скажем, меня), желающего проиграть роль ангела. Тексты должны быть достаточно интересными, чтобы захватывать человека. При этом предполагаются заданными язык, нормы общения, приборы, ритуалы, начальное состояние сознания — все это желательно выписать в явном виде.

Текст можно построить так, что у актера возникнет ощущение общения с Творцом — если речь идет о модели, то волю Творца можно задать.

Каждый текст можно снабдить названием, указывающим состояние сознания, систему морали, фазу эволюции и т.д. — эти названия могут быть частью текста более высокого порядка вместе с его динамикой и т.д. — так можно дойти до Имени вместе с системой его воспроизводства.

Воля Творца, Имя, мои мотивы (вся игра идет через меня), динамика материи обеспечивают эволюцию текстов и меня самого. Основной механизм этой эволюции — взаимодействие текстов, он может работать и в отсутствии упомянутых выше факторов.

Взаимодействие текстов может идти, например, через их подражание друг другу (это может относиться как к тексту в целом, так и к отдельным частям текстов) и через их переход друг в друга.

Подражание меняет относительные веса разных частей текста и тем самым меняет состояние сознания, задаваемое текстом — скажем живая игра может превратиться в механическое повторение. Если же обращать внимание на переходы между текстами, то возникает обобщенный образ перехода, относящийся обычно к более высокому состоянию сознания.

Здесь актер может узнать в новом состоянии уже знакомое, ему состояние, но можно получать и совершенно новые состояния.

Заметим, что и волю Творца можно задавать (или ощущать) как изменение весов отдельных состояний (предпочтение одних состояний другим) или как изменение характера блужданий по состояниям.

Все вышеописанное относится к любому нынешнему тексту и ангельское состояние можно получить путем комментирования любого текста — но лучше, естественно, начинать с текста, относящегося именно к ангелам. И, наоборот, эволюция ангельского текста по описанным выше механизмам может дать на выходе любой нынешний текст — это будет описанием творения мира через ангелов.

Кроме нынешних текстов (в частности, описывающих детали мира астро, био, культуры вместе с их эволюцией) будем получать и новые тексты, относящиеся, скажем, к новой физике ближайшего будущего (вместе с ее приборами, процедурами, новым языком и т.п.) — все это можно использовать для поднятия уровня начального текста, задающего ангельские состояния — это поднимет уровень всей конструкции и т.д.

В частности, наш язык, нормы общения, сознание и т.п. тесно связаны с материей и временем, ангелы же нематериальны (они творят материю) и вне времени — это означает, что начальное состояние должно быть, по крайней мере, симметрично по отношению к двум знакам массы и времени (в действительности это совсем другое, более высокое состояние), оно должно содержать все элементы, необходимы для творения материи.

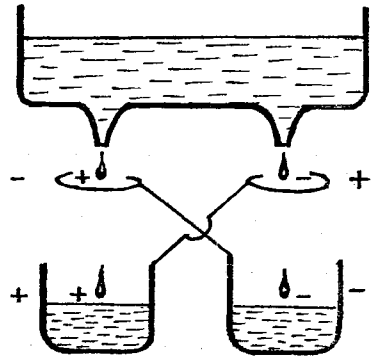
Следуя подобиям зигзага, я буду считать, что ангельский мир, как и наш мир, строился, т.е. эволюционировал во времени — хотя время ангелов не имеет никакого отношения к нашему. Эта эволюция повторяется в трансформации воли Творца при последовательности детализации указаний Творца. То же можно описывать на смысловом языке воспроизводства Имени, т.е. говорить об этапах этого воспроизводства.

Я начну с текстов, описывающих жизнь серафимов в момент их возникновения. Это набор текстов, относящихся к различным, противоречащим друг другу (если исходить из простой картинки ангела как некоего алгоритма) жизненным ситуациям и поступкам — попытки построить общий генератор этих текстов последовательно выводят на уровень живого, сознательного, смыслов.

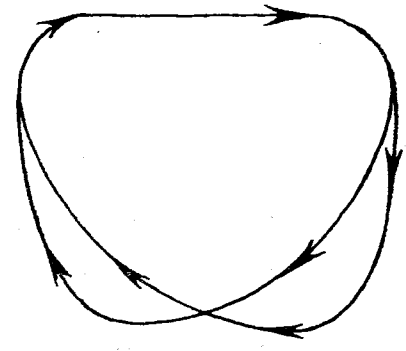
Стремясь воспринять волю Творца, серафимы подражают друг другу в удачных находках, изобретают новые сигналы общения. Процветающая группа серафимов привлекает к себе новых членов, пока не достигает

ОТКУДА БЕРЕТСЯ ФИЗИКА?

Это петля самовозбуждения (петля неустойчивости, петля нарушения симметрии). Примером такой петли, такого возникновения «из ничего» может служить установка, придуманная Кельвином:



Установка Кельвина



петля самовозбуждения

3589

Стоит налить в эту установку воду, как через несколько минут нижние сосуды заряжаются, между ними проскакивает искра. Вначале все нейтрально, но всегда есть малые флуктуации заряда, и здесь они усиливаются.
Аналогичным образом в живой природе возникают неустойчивости в виде норм поведения, языка и т.п. Физика же в целом возникает из живого, находящегося за физикой, но тесно связанного со знакомыми над формами живого.

КАК ВОЗНИКАЮТ СТРОГИЕ ЗАКОНЫ?

Живое (точнее — животная душа) не имеет четких форм, находится в беспрерывном движении, во взаимопереходах. Однако эта душа может быть представлена многими экземплярами и в этом случае коллективное возбуждение оказывается слабо зависящим от мгновенных событий в жизни отдельной души.
В физике душ столько же, сколько частиц во вселенной. Если мотивы каждой души разделить на индивидуальные (интересы индивида) и общественные, то обнаружим, что общественные мотивы душ, стоящих за физическими частицами, совпадают с индивидуальными мотивами людей или животных.
В природных условиях численность животных сильно колеблется, в физике же число частиц быстро росло после Большого Взрыва, но сейчас мало меняется на наших масштабах времени. Но в дальнейшем мы столкнемся с физиками, где число частиц может быстро меняться.
Заметим, что в природе близость разных особей одного вида связана с близостью генетического материала и с общностью их физики — но, в принципе, физика может держаться на той же тождественности множества душ, которую она создает — т.е. здесь не обязательно ссылаться на какой-то внешний механический фактор.

предела, определяемого величиной начального взаимодействия. Это открытый мир и предел здесь связан с возникновением горизонта событий. Одновременно появляется новое взаимодействие (как тяготение возникает из электромагнетизма), которое запускает новый цикл и т.д.

В этих взаимодействиях разные тексты участвую по-разному и потому некоторые тексты усиливаются, а некоторые ослабевают, т.е. меняется число текстов данного типа. Равновесие противоречивых текстов, поддерживающих, скажем, данное мистическое состояние, может нарушаться и сознание актера сползает в более низкое (религиозное) состояние. Активность Я перемещается из сферы мистики и в сферу религии и новый мир обрастает деталями, образующими религиозную традицию. Меняются и сами носители сознания: серафимы превращаются в офаним — их число тоже может увеличиваться и т.д.

Так уточняется воля Творца, сама же эта воля проявляется в выборе нарушений симметрии, возникающих из-за включения взаимодействия.

Появление новых норм ощущается ангелами (и актерами) как появление неудобств и стеснений — это и есть наша материя. В дальнейшем ангелам приходится совершенствовать свое общение с учетом этих ограничений, — возникают сложные молекулы, алгоритмы и т.п., хотя ангелы, занятые вдохновенным творчеством, могут и не осознавать детали этих ограничений.

Средства общения совершенствуются до произведений искусства с их собственной регуляцией Я — это новые Я согласно подобным зигзагом, это существа био, в частности, мы сами) живут в среде упомянутых выше ограничений, для них эти ограничения очень важны и язык, изобретенный этими Я, начинается с отражения этих ограничений. Так возникает наше описание материи и, в конечном счете, физика.

За этой новой физикой, как и за нами и за нашими приборами стоит все иерархия ангелов, стоит воля Творца. Все это мы можем теперь учесть в своем общении друг с другом и в своих взаимодействиях с объектами, которые сейчас считаются неодушевленными. Возникнут новые формы физики, которые частично будут совпадать с нынешней наукой, искусством, религией, мистикой, но в целом необычно расширяет возможности всех этих областей.

Итак, текст задает мотивы актеров и взаимодействие актеров, это взаимодействие меняет состояние актеров и возникает текст с новым взаимодействием и т.д. — все это развертывается на фоне среды, она же является программой воспроизводства Имени, она же является волей Творца. Эта динамика порождает новые нормы и новые существа, общение с этими существами вынуждает перейти в их систему отсчета — здесь мы находим себя и свою физику и видим, в частности, продолжение своей эволюции, т.е. свое будущее — обживание этих новых горизонтов поднимает уровень начального текста и т.д. до полного выхода из нашего мира.

В своей низшей научной проекции ангел будет выглядеть как неравновесная система, нуждающаяся в среде и во взаимодействии с себе подобными — каждый ангел определяется как верхушка в иерархии накрытий, то же для среды (это воля Творца) и для взаимодействий (в накрытиях они связаны с разнообразными эмоциями). Каждая картинка задается вместе со своей динамикой, но бифуркации и взаимные превращения картинок вынуждают обращаться к более высокому уровню живого проигрывания, там возможны свои превращения и т.д. — т.е. описать ситуацию можно, оставаясь в рамках науки, но проследить динамику можно лишь обращаясь к накрытиям

и проигрывая их в правильном состоянии сознания — здесь придется обратиться к существующей традиции искусства, религии, мистики. Тут можно обойтись мистическими текстами, но предварительно мистику надо поднять до уровня, на котором она способна генерировать полноценную религию, искусство, науку — наука же должна, исходя из своих внутренних потребностей, обращаться к мистике (так обстоит дело вблизи горизонта событий и в отрывах, см. *3.3*) и т.д. В мире ангелов эти связи разыгрываются на уровне генераторов соответствующих сфер.

Окончательно: я пишу мистический текст и включаю взаимодействие между частями текста — это взаимодействие выделяет отдельные куски текста, я их достраиваю до полной картины и получаю набор религий — внутри каждой религии взаимодействие выделит набор форм жизни, внутри каждой формы жизни взаимодействие выделит набор научных картин — каждая такая картина, эволюционируя, возвращается к мистике. Чтобы все это сработало автоматически, начальный текст должен быть достаточно содержательным, а появляющиеся по ходу дела существа должны мною правильно проигрываться — я постараюсь написать нечто, максимально близкое к этому идеалу, а возникающие продвижения в разных сферах (скажем, новую физику) использую для перевода всей этой конструкции на более высокий уровень и т.д.

Другими словами, учет взаимодействий внутри какой-то части нынешнего материала культуры позволит получить здесь более богатую картину (и, в частности, позволит включить в рассмотрение новый материал), которую можно использовать для подъема уровня проигрывания, необходимого для учета взаимодействий и т.д.

Начальный текст пишется в виде комментария к уже имеющимся текстам (с использованием результатов, описанных ранее: подобия зигзага и т.п.), учет взаимодействия даст новые связи, которые будут обживаться, осмысливаться, использоваться — осмысление выльется в новые комментарии и т.д. Но теперь взаимодействия будут реально проигрываться, а состояние сознания, необходимые для проигрывания будут возникать как накрытия над материалом, имеющимся в настоящее время, и полученным в результате проигрывания упомянутых взаимодействий.

Или, еще короче: из имеющих сейчас текстов, относящихся к разным сферам, я составляю тексты, в которых учет взаимодействия отсылает к мистическим накрытиям — эта мистика в качестве выпаданий порождает нынешние тексты с поправками, дающими разного рода продвижение во всех сферах.

Картина ангельской жизни состоит из хвалений, необходимых для правильного настроя, из псалмов, отражающих образ Творца и «задачи текущего момента», из ангельских диалогов и рефлексивных монологов — но это лишь человеческий образ ангельской жизни, здесь возможны какие-то отблески реального ангельского мира, мы их видим в человеческой мистике, религии, жизни, деятельности.

Поэтому надо заняться проявлениями ангельской картины внизу и сначала религию истолковать как внутреннюю жизнь какой-то области мистики, затем истолковать живое как часть сознательной жизни и далее деятельность описать как часть живого — так вся эта человеческая иерархия окажется частью мистической картины, это будет реальный выход на уровень ангела.

Но таким же образом надо осмыслить и ангельское общение — нормы, язык и т.п. Сюда входим и мы сами как часть ангельской жизни, а сам этот наш подъем к ангелам есть точная модель эволюции (и, одновременно, часть этой эволюции, осознание ею самой себя) — ведь за нашим стремлением приблизиться к ангелам стоят смыслы, составляющие часть Имени, а наш анализ своих стремлений заставит привлечь другие смыслы, их комбинации и т.д. — до Имени.

Заметим, что все это, как и реальная эволюция, разыгрывается во времени, тогда как ангелы, как им и положено, остаются вне времени.

В качестве начальной мистической картины я возьму, в первом приближении, накрытие над системами мистики (взаимодействующими) четырех основных цивилизаций: еврейской, индийской, греческой, китайской. Возможные виды накрытий дадут возможные типы серафимов, а возможные виды выпаданий дадут основные типы религий — здесь системы мистики не следует брать в их нынешнем виде или скажем, в том виде, в каком они существовали тысячу лет назад, ибо эти формы уже являются надстройками, над религиозной традицией — надо обратиться

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФИЗИКИ

Возникновение физики — сложное нарушение симметрии в сообществе взаимодействующих ангелов. Для проигрывания этой ситуации требуется коллектив специально подготовленных актеров. Число актеров равно числу частиц во вселенной, задача кажется невообразимо сложной.

Однако первые шаги можно проиграть силами одного человека. Взаимодействие через подражание сводится к самосогласованному сужению выбора, и потому действие в условиях ограниченного выбора может смоделировать коллективные эффекты. Ограничение выбора затрудняет любые действия, и в итоге останется либо локальная деятельность, на которую не распространяется подражание, либо простые самозамкнутые структуры норм — они и дают начало логике, математике, физике.

До творения мира тут еще далеко, однако уже на этом уровне можно связываться с фюзонами и привлечь к моделированию реальных фюзонов(ангелов), использовать выяснившиеся эле-

менты Имени — это, в свою очередь, расширит возможности моделирования и т.д.
Если наберется достаточное количество энтузиастов, то они могут организовать специальную форму жизни (желательно иерархическую), моделирующую основные черты акта творения. Подобия зигзага, условия воспроизводства, условия согласования и т.п. позволят использовать разного рода существующие или существовавшие ситуации для пересчета их в новые условия, т.е. в новые ситуации.
Все вышеописанное надо использовать прежде всего для совершенствования человека, для его вывода в более высокие сферы — это, в свою очередь, поднимет уровень моделирования и т.д. — никаких ограничений тут не видно.

к их дорелигиозным формам (скажем, в случае евреев надо обратиться к их корням в Вавилоне, Египте и Эбле), но, поскольку сделать это сложно, я начну с указанной выше упрощенной картинки.

Я буду упрощать и дальнейшую дифференциацию, — скажем, за индуизмом стоят четыре способа жизни, четыре профессии: священники, воины, торговцы, крестьяне. За каждой профессией могут стоять четыре основных вида деятельности. Числу четыре не следует придавать какого-либо глубокого значения (я его выбрал в связи со структурой моего архетипа звена в зигзаге) — возможны любые числа.

За каждым делением стоят свои ангелы, а картина жизни каждой ангельской группы будет, как и выше, состоять из хвалений (настрой), обязанностей (воля Творца), взаимоотношений и рефлексии (самоотчет).

Самое главное во всем этом — условия согласования внутри группы и между группами. Это система связей, по которым воля Творца проходит через весь зигзаг, порождает и снимает разные нормы (включая и физику как нормы ангельской жизни), определяет эволюцию разнообразных существ.

Рассчитать его, естественно, нельзя, но проиграть можно.

Более подробно простейший вариант набора текстов выглядит следующим образом. Возьмем 64 гексаграммы, каждая из которых состоит из трех диаграмм, относящихся к трем уровням: небо (мировоззрение), человек (профессия), земля (вид деятельности). На каждом уровне имеем четыре состояния, связанные, соответственно, с воспроизводством, питанием, защитой, регуляцией.

Каждый из этих 64 типов текстов содержит:

1. Образ своего генератора (Творец, Я, Космос).

2. Мотивы (служение, полнота жизни, польза).

3. Сюжеты блужданий по состояниям данной сферы (грех — покаяние, уныние — радость, вред — польза с разными типами преступков, неудач, потерь).

4. Взаимодействие этих блужданий из-за взаимных симпатий и антипатий, из-за подражания.

5. Рефлексия и переживания по поводу блужданий: страдания по поводу противоречий и диссонансов, наслаждения разными типами гармоний.

Здесь идеальный образ генерирует мотивы, а движение, вызванное этими мотивами, влияет на образ (скажем, уточняет его — в основном через нарушения симметрии) — эта петля, восходящая в конечном счете к Имени, может обеспечить устойчивость, но может и вести к ветвлениям. Стоящий за этой петлей механизм генерации идеалов эволюционирует по этой же схеме, это предполагает существование такого же механизма более высокого порядка со своей эволюцией и т.д. — в свете этой иерархии очевидна ограниченность попыток объяснять что-либо, ссылаясь на законы природы и естественный отбор.

Взаимодействие блужданий создает нарушения симметрии, уменьшающие число возможностей, переводящие текст в более низкую сферу.

Рефлексия и страдания, наоборот, порождаю накрытия, относящиеся к более высокой сфере.

Поэтому разного рода медитации над данной системой текстов позволят выйти на состояние сознания, соответствующее данной сфере (это необходимо для ее проигрывания), а подражания, наоборот, упрощают состояние и развертывают его историю (эволюция космоса, история жизни человека, история общества).

Взаимодействия порождают новые состояния, а рефлексия позволяет обжить это новое состояние и написать соответствующий новый священный текст. Можно, наоборот, начать с обживания нового материала, а затем развертывать возникающий новый текст — это изменит все стороны жизни.

Заметим, что здесь всюду термин «текст» не означает простую последовательность слов — задается не только эта последовательность, но и язык, нормы общения, приборы, процедуры, состояния сознания — короче, речь идет о задании некоей формы жизни.

Заметим, что здесь всюду термин «текст» не означает простую последовательность слов — задается не только эта последовательность, но и язык, нормы общения, приборы, процедуры, состояния сознания — короче, речь идет о задании некоей формы жизни. Все эти уровни могут порождать свои виды взаимодействий между разными формами жизни, а сами эти уровни будут меняться в интересах осмысленности этих форм жизни.

Возникает конструкция, которая позволяет открывать или объяснять (через проигрывание!) новые детали сфер, позволяет рассчитывать (через проигрывание!) новые приборы и процедуры,

произведения искусства, религиозные и мистические системы и т.д., — в свою очередь, все это можно использовать для совершенствования и движения к более высоким состояниям и т.д.

Т.е. предлагается «машина», генерирующая художественные, религиозные, мистические тексты, — это и есть синтез науки и искусства, науки и религии, науки и мистики. Конечно, описанный выше вариант 64 типов текста примитивен и не может заменить человека в ситуациях, которые не содержатся в начальном тексте и не выводятся из этого текста. Но зато возникает возможность глобальной синкретической игры, включающей в себя, скажем, изменение законов физики, диалог с Творцом и т.д. И ничто не мешает уточнять начальный текст (такая система комментариев была только что описана) и переходить ко все более конкретным проблемам.

Эта конструкция содержит в себе в качестве частных случаев как обсуждавшееся ранее замыкание подобий зигзага на динамику (см. *2.3* — это реально работающая процедура — но раньше речь шла лишь о науке, а теперь предлагается включить все сферы), так и предложенную А.Ю.Геронимусом процедуру связывания далеких областей через последовательное рефлексивное движение ко все более глубоким уровням сознания — мне представляется, что конструкция дает некую целостную карту (пока очень грубую) для такого движения, т.е. указывает необходимые для этого локальные условия, — у А.Ю.Геронимуса есть много важных соображений по поводу характера такой картины (я предполагаю включить их в конструкцию) и обнаружена сходимость процедуры.

А.Ю.Геронимус предложил игру (или способ движения, я его буду называть Способ), состоящую из чередования ассоциативных и рефлективных процедур на фоне исихастской техники медитаций. Введены специальные понятия, позволяющие частично организовать как исходный материал, так и результат применения Способа. Каждый шаг является актом свободного выбора, но предполагается, что они не так уж случайны (ведь речь идет о мистике!) — частично это подтверждается результатами Способа.

Я, со своей стороны, предлагаю описанную в этой книге технику организации выпаданий, возникающих из-за подражания и других возможных взаимодействий, — направление движения здесь противоположно тому, которое создается рефлексией. У меня большую роль играет множественность вариантов на каждом шагу (их число может быть очень большим) — только таким образом можно генерировать детали и добиться, как выражается А.Ю.Геронимус, фокусировки умственного света.

В возможность эффективного применения какой-либо древней техники я не верю (здесь мое мнение расходится с мнением А.Ю.Геронимуса) и потому строю собственную мистику (объединяющую религию, искусство, науку — по дороге все это приходится пересматривать). Это сложная процедура (ее описание и составляет содержание книги) движения в отдельных сферах и от одной сферы к другой, где проще всего двигаться, используя подобия зигзага (и их аналоги в других сферах), но точные результаты возникают при использовании условий воспроизводства (и их аналогов в других сферах — см. *4.1*). Сама техника движения связана с условиями согласования (тоже имеющими аналоги в других сферах — см. *4.2*), за которыми стоят смыслы и техника их считывания — вплоть до считывания Имени (см. *4.3*).

Кроме расчетов здесь большую роль играют разного рода проигрывания, предъявляющие серьезные требования к человеку,

ПРЕДФИЗИКА

Нынешняя наука берется судить обо всем, в частности, о происхождении жизни, — но непонятно, как может наука описывать ситуацию, в которой жизнь (а следовательно, и наука) не возникла.

Это противоречие решается на ангельском уровне — ангельские нормы могут совпадать с нашей физикой (в узком смысле этого слова), однако в целом эти миры различны, и это обнаружится в локальных отрывах, флуктуациях, связанных с конечностью числа частиц во вселенной и т.д. Отличие ангельской физики от человеческой (т.е. нынешней) обнаружится и в деталях зигзага.

Аналогично обстоит дело и с попытками описать процесс измерения в физике — до акта измерения мы имеем ту же ангельскую физику (точнее, ангельские нормы) — это накрытия над возможными физиками нашего уровня, связь этих двух уровней достаточно сложна, здесь участвуют и более высокие сферы.

Это означает, что более высокие сферы участвуют в каждом акте измерения, и эта зависимость может быть обнаружена в локальных отрывах, в рассмотрении процесса эволюции и т.д.

Все это означает, что любые попытки описать микромир, оставаясь в «научном состоянии сознания», обречены на неудачу. И, наоборот, переход к ангельскому миру позволяет не только интерпретировать квантовую механику, но и указывает на ситуации, в которых физика оказывается зависящей от психики. Это локальные отрывы, области вблизи границы нарушения симметрии, механизмы восприятия и действия (включая процесс измерения). Необходимые здесь новые процедуры измерения указываются ангельской физикой, где связь физики с нашей психикой естественна — согласно зигзагу, это аналог влияния искусства на нормы поведения.

пытающемуся работать с этой конструкцией. Необходимое совершенствование обеспечивается этой же конструкцией: полнота жизни (связь с живым Космосом), усвоение традиции (служение Творцу), связь с миром последних смыслов. В процессе этого совершенствования обживаются различные новые возможности, это позволяет совершенствовать и саму конструкцию и т.д.

В действительности переход от одной сферы к другой сложен и, как видно из зигзага, идет через множество нарушений симметрии. Общая структура повторяется в каждом звене (фундаментальная тетрада, дерево сефиот, три альтернативы перед рождением нового пространства и т.д.), сама множественность необходима для накрытий, связывающих с программой (т.е. с Именем), но обстоятельства вблизи каждого переломного момента уникальны, и вряд ли здесь можно говорить о подобии.

Однако из истории общества или жизни отдельного человека мы знаем, что переломные моменты захватывают общество или человека целиком, т.е. мы имеем здесь синкретию, обеспечивающую связь с верхом, скажем с ангельским миром. В этом мире ситуация может быть более простой, но мы видим лишь ее проекцию на наш мир, т.е. видим пересечение двух достаточно сложных миров, — в этих условиях говорить о подобиях внизу бессмысленно, однако ситуации можно сравнивать после соответствующего перевода на более высокий язык.

И уж конечно, нет смысла описывать ангельский мир нашим языком (и пользоваться нашими нормами общения, находиться в нашем состоянии сознания) — здесь надо строить для языка иерархии, подобные той, что была только что описана, т.е. надо собрать, скажем, все имеющиеся языки, построить над ними иерархию накрытий (соответствующие механизмы имеются в психике и видны в каждом языке) и верхушку считать ангельским языком, который, по мере развертывания мира, снова породит обычные языки через серию выпадений. Если все это разыгрывается в достаточно высоком состоянии сознания (которое, кстати, достигается через аналогичную иерархию), то вся процедура подключается к Имени, и на выходе мы имеем новые языки, которые можно включить в начальный набор и тем самым повысить качество последующих накрытий и выпадений и т.д. Динамика текста, моделирующего мир, развертывается на четырех уровнях: мистическом, религиозном, экзистенциальном, материальном. Здесь мистика (в конечном счете — Имя) служит последним регулятором, а материя поставляет последние детали. Бифуркации физической динамики регулируются в конечном счете живым, разные способы жизни объединяются на уровне сознания, разные состояния сознания объединяются в мистике.

На уровне физики структуры задаются вместе со скоростями, на уровне живого разного рода противоречивые ситуации создают мотивы движения, которое ведет к новым противоречиям, нечто похожее повторяется на уровне общества (религия), и, наконец, на уровне мистики Имя содержит в себе способ своего воспроизводства.

На всех уровнях основная характеристика динамики — возникновение нового из-за усиления взаимодействия. Взаимодействие усиливается за счет усложнения механизмов взаимного отражения (это серия нарушений симметрии), а когда в итоге дело доходит до коллективного нарушения симметрии с возникновением новых типов взаимодействия, то и эти взаимодействия усиливаются и т.д. Эти соображения важны для понимания множественности нарушений симметрии на пути, скажем, от астро и био. Устойчивые нарушения симметрии требуют пространства трех измерений, т.е. лежащая за этим деятельность должна иметь хотя бы три характеристики одного типа — для этого нужен горизонтальный разброс систем, т.е. эти соображения объясняют, почему эволюция идет сразу по многим параллельным линиям.

Каждая линия может зайти в тупик, но другая линия может попасть на диагональ эволюции и дать в конечном счете замыкание зигзага. Все это регулируется живым,где мы имеем подобную же динамику, регулируемую сознанием, которое, в свою очередь, регулируется мистикой.

Это общее описание указывает необходимые черты саморазвивающегося текста. Здесь каждый уровень требует для своего моделирования определенного уровня сознания, для достижения которого требуется определенная модель духовного роста — эта модель дается этим же саморазвивающимся текстом, ибо, как я уже писал, человеческая психика и мир в целом подобны друг другу.

На уровне физики все описывается математикой (в действительности есть много физик и математик, и описываемая модель как раз и помогает их получить, — скажем, из мистических или религиозных текстов), а нарушения симметрии можно, в большинстве случаев, описывать методом самосогласованного поля, это один из немногих методов, работающих в теории фазовых переходов. Аналоги этой ситуации мы имеем на всех уровнях: специальные понятия образуют относительно замкнутую систему, а индивидуальная жизнь идет на фоне коллективной жизни, которая генерируется взаимодействием индивидов — генерируется через серию нарушений симметрии, каждое новое нарушение идет на фоне всех предыдущих, а все это множество норм объединяется живым регулятором и т.д.

Если мы хотим использовать все это для вывода, скажем, физики, мы можем идти от областей, которые предшествуют физике, но не расположены ни слишком далеко от нее (иначе пришлось бы прослеживать длинную причинную цепь с затухающей ролью начальных условий), ни слишком близко (в этом случае мы потеряли бы альтернативные выпадания и общую регуляцию). В общем же случае мы можем связывать любые известные (из науки, искусства, религии, мистики) области с любыми неизвестными областями. Все существующие тексты можно «развесить» на этой общей схеме. Скажем, мистический текст можно связать с фазой воспроизводства Имени (это, в свою очередь, связано с типом цивилизации, породившей этот текст), с фазой подъема

мистика к высшим мирам и т.д. Динамика текста редко задается, т.е. обычно не формализуется — ее можно восстановить, в частности, подобий зигзага. В физике научные тексты обычно отделены от учебных, но в искусстве, религии, мистике большая часть материала решает задачу создания нужного состояния сознания. Это означает, что детали текста возникают как проекции некоей системы смыслов на структуру Я, общества, сознания, вселенной — разным структурам такого рода будут соответствовать разные тексты, т.е. рядом с текстом надо указывать его систему отсчета и в случае надобности надо уметь переходить из одной системы отсчета в другую — этот переход может быть результатом диалога представителей этих систем, он связан с их обращением к общему для них накрытию.

Новые тексты возникают при попытках перейти к будущим, или к более ранним, или к альтернативным системам отсчета и мирам. Результат может зависеть от пути перехода, но если

ПРИМЕРЫ ВЫВОДА ФИЗИКИ ИЗ МИФА

Описанная выше общая схема вывода физики, человека и т.д. из мифа вряд ли может быть понята без примеров (вывод должен быть неожиданным!), однако разыграть пример появления даже одного нового понятия довольно сложно. При этом важно, чтобы кроме ожидаемых ответов появлялись и новые, ибо ничего не стоит, скажем, уточнить картину ангельских хвалений, с тем чтобы она порождала нашу физику, но важно прежде всего увериться в правильности возникающих здесь разного рода поправок и альтернатив, и для этого надо встать в позицию человека, не знающего ответа. С другой стороны, окружающий нас мир дает массу примеров порождения физикоподобных структур чем-то живым и сознательным. Психические болезни порождают упрощенные формы поведения и мышления. Похожий эффект дают в масштабе общества суровые условия существования. В то же время изобретение новых норм и свободная игра нормами служат признаками здоровья как человека, так и общества. Здесь можно сослаться на абстрактное искусство и, в частности, на таких художников, как Сезанн, Пикассо, Малевич, Филонов, — творчество любого из них можно считать примером появления элементов физики при сужении возможностей выбора. Каждый из них надеялся создать совершенно новый всеобъемлющий мир, и в свете настоящей книги видно, что они были правы, и видно, чего им не хватает. У других художников (скажем, у Кандинского) нет таких очевидных аналогий с физикой, но они тем более интересны, ибо речь здесь идет о новой физике. Все они еще нуждаются в подъеме на уровень глобальных упрощений, сопровождавших, например, появление христианства, ислама, науки. Художник пытается языком форм рассказать о мирах, относящихся к сфере психики. Скажем, Малевич и Татлин творили во времена, когда были популярны простые ритмы, упрощенные идеологии. Эти изменения люди могут не видеть, ибо биологически человек не изменился. Как писал Леонид Андреев: «Тяжело интеллигентному человеку среди интеллигентных пиджаков». Но общественный мир ангелов мы, наоборот, видим на каждом шагу — это любые окружающие нас предметы. Сами ангелы видят совсем другой мир — возможно, мир Рембрандта или Моцарта, — мы же видим только некоторые моральные и идеологические схемы этого мира.

Кстати, и в естественном языке моральная ограниченность ассоциируется с простыми геометрическими формами: «пень», «колода».

Подобия зигзага и другие техники, описанные в этой книге, позволяют дать детальную картину геометрии и физики мира морали и сознания — упомянутые выше прозрения художников впишутся в эту единую картину. Пока же я сослался на них, чтобы объяснить, о чем идет речь.

Легко геометризировать и условия согласования (это очевидный аналог расчета фазовых превращений в магнетиках), и процедуру считывания Имени (Имя строится из аналогов молекулярных структур) — но важнее обратная процедура, состоящая в восстановлении живого и сознательного ангельского мира по его проекциям.

Для этого обратного движения надо брать полную математику и физику, вместе с их социальными институтами, процедурами обучения, историями индивидуального творчества. Именно эта скрытая жизнь в благоприятных условиях взрывается разнообразием талантов, направлений, индивидуальных судеб — как отметил однажды Штейнзальц, применительно к еврейским общинам, эти самоподдерживающиеся разнообразия имеют много общего — т.е. речь идет о решениях все тех же уравнений согласования, указывающих способ проигрывания расширяющихся возможностей выбора.

Примером обратного движения можно считать и распространенное в древности одухотворение природы — в наше время это направление представлено гипотезой Геи, предложенной Ловелоком.

В качестве примера объединения обоих движений можно взять, скажем, жизнь крестьянина, который делит свое время между земледелием, охотой и человеческими взаимоотношениями. С каждый из этих занятий связана своя «математика», но живое Я «питается» именно блуждениями по этим состояниям.

Однако и крестьянин, и мир в целом участвуют в этом двустороннем движении неосознанно — цель книги состоит в описании техники осознанного движения такого рода — это прежде все-

го подобие зигзага, они уточняются условиями согласования и воспроизводства (и их аналогами), а эти условия сами оказываются частью процедуры считывания Имени.

В заключение заметим, что упомянутые выше художники (и я со своими процедурами) для вывода физики должны рисовать мультипликационные фильмы. Персонажи фильма (ангелы) должны различаться по каким-то параметрам, эти различия могут по каким-либо причинам увеличиваться со временем (аналог расширения). Число ангелов надо считать неопределенным, они рождаются и исчезают, создавая изломы во времени. Электромагнитное взаимодействие считается результатом ренормировки (в обычной теории поля это учет вакуума, у меня — учет реакции вселенной), и задается лишь затравочное взаимодействие.

При этом предполагается, что ни одно из этих понятий не известно до включения взаимодействия — они возникают из естественного языка в итоге серии нарушений симметрии. В итоге сужения выбора начальные связи понятий и риторические фигуры превращаются в точные требования к понятиям, физические и математические понятия возникают как решения этой системы требований. Примеры такого рода можно найти, например, у Лакатоса, в его объяснениях механизма возникновения математических понятий. Только у меня роль внешней реальности («камни») играет Имя.

Ясно, что отталкиваться надо не от нынешнего естественного языка (он засорен общением с материей, которую еще предстоит вывести), а от разного рода накрытий в духе гипотетических праязыков и языков, используемых мистиками, — эти накрытия строятся, следуя общей технике, изложенной в книге (подобия зигзага и т.д.). То же для норм общения, состояния сознания и т.п.

Все это сложно, но здесь каждый шаг дает массу новых неожиданных следствий в разных областях.

такая зависимость не предусмотрена программой, т.е. нежелательна Творцу или нам, то на динамику текстов накладываются дополнительные условия в точках бифуркации, дающие ограничения не возможные типы динамик.

Итак, мы имеем нечто вроде таблицы Менделеева с массой пустых клеток, имеем методику заполнения этих клеток и методику генерации новых таблиц такого рода вместе с методикой отказа от самой этой системы понятий, Все это — итог осмысления нынешней практики комментирования текстов. Развешивание нынешних текстов на этой схеме выглядит следующим образом. Мистические тексты указывают элементы Имени и описывают технику движения к состояниям сознания, в которых эти элементы могут восприниматься и проигрываться. Например, дерево сефирот дает основную схему каждого звена зигзага, 64 гексаграммы И Цзина можно связать с 64 уровнями зигзага и т.д. Пятикнижие и аналогичные тексты других религий осевого времени относятся к началу звена гносео, вырастают из живого, а при продолжении в будущее уходят в сферу мистики и т.д. Нынешняя научная картина эволюции, начинающаяся с творения мира, вырастает из мистики, а переходит в живое и т.д.

Если же мы хотим перейти на уровень деталей, то в какой-то степени все повторится в истории, скажем, отдельного человека, т.е. преложенный язык можно использовать и для более детального описания. Но если мы хотим найти значение деталей каждого уровня, скажем, значение поступков отдельных людей или значение каких-либо событий в окружающей нас природной среде, мы должны, во-первых, поднять мистику до описания самовоспроизводства Имени (соответствующая программа описывается звеном смысл, которое строится на основе подобий зигзага и других приемов, описанных ранее) и, во-вторых, учесть множественность имен — их взаимодействие дает выпадания, где картина деталей, скажем, на уровне материи будет переписывать картину сообщества имен — отсюда, кстати, видно, сколь правы верующие, или художники, или ученые, придающие большое значение деталям. Все это можно использовать для движения в самых разных направлениях и на разных уровнях, но, как это следует из подобий зигзага, основная задача нашего времени заключается в выходе из науки (и, в частности, из физики) к состояниям и мирам, описываемым следующими уровнями зигзага. Для этого надо нынешнюю физику, связанную с очень ограниченным типом практики, заменить хотя бы на физику, диктуемую подобиями зигзага, — скажем, звено астро можно переписать, исходя из аналогичных звеньев морали или гносео.

Однако для такого прямого использования подобий необходимо иметь более детальную и более осмысленную картину каждого звена, и потому лучше использовать подобие не для сравнения, скажем, закона Кулона с заповедью «Не воруй», а для сравнения общих генераторов физики с общими генераторами морали (генераторы предшествуют соответствующим звеньям). Генераторы физики нельзя получить простым продолжением нынешнего языка и состояния сознания, ибо, как видно из подобий зигзага, вместе с нашей наукой возникает множество наук и физик, а генераторы относятся к сфере живого и сознательного, т.е. являются накрытиями над этим множеством. Накрытия такого рода уже строились ранее, к ним относится, в частности, каноническая картина ангелов, творящих мир. Но в этой картине не хватает некоторых деталей, их приходится восстанавливать с помощью техники, которая была описана ранее (подобия зигзага и т.д.).

В основе этой картины лежат эмоции, вытекающие из всей практики религиозной жизни (объективное описание здесь не проходит, ибо в этом случае мы скатываемся к одному из выпада-

ний), но еще более сложным оказывается требование учета множественности религий — только как возникают детали физики. Все это означает, что для ответа на какой-либо вопрос, относящийся, скажем, к сфере физики, надо сначала использовать описанную выше стратегию для вывода самой физики — в данном случае надо уточнять картину ангельского мира и следить за творимыми ими мирами. При проигрывании ангелов мы обнаружим в некоторых ситуациях систему новых ощущений и норм, которые окажутся изоморфными нашей физике. Более последовательный подход состоит в прослеживании этой эволюции ангельского общения, которая сопутствует развертыванию творимого ангелами мира. Возникает необходимость в создании произведений искусства, обладающих собственными внутренними живыми и сознательными регуляторами (это и есть мода). Эти регуляторы совершенствуются на фоне норм и отражают эти нормы.

Мы можем начать с проигрывания ангельских действий, но в интересах взаимодействия друг с другом (в роли ангелов) мы можем вступить в диалог и во взаимодействие с упомянутыми регуляторами и стоящими за ними существами и, как это часто бывает в процессе, диалога, можем встать на точку зрения этих существ — именно в голове этих существ ангельские нормы выглядят как наша физика, и если в процессе всех этих проигрываний мы еще помним о той физике, с которой мы жили до вступления в игру, мы можем в образах, возникающих в сознании упомянутых

О ПРАВИЛЬНОМ ВЫВОДЕ ФИЗИКИ

Правильный вывод физики должен сопровождаться выводом самого наблюдателя с его языком и нормами, способами восприятия и действия. При выводе физики из живого новые нормы и требования возникнут как нарушение симметрии, а новые понятия, приборы, механизмы восприятия и действия возникнут как единственные решения, удовлетворяющие этим требованиям. Все это связано с событиями фюзонной жизни (типа нашего быта и наших повседневных интересов), понятия естественного языка становятся строгими из-за их замыкания на новые структуры психики или структуры окружающей среды, а в конечном счете — из-за множественности фюзонов.

Это живое может быть выведено из структур сознания, отраженных в религиозной традиции, в картинах ангельской жизни.

Сфера сознания является выпаданием сферы мистики с ее рефлексией, абсолютным отказом от себя, от какой-либо определенности и т.п.

Во всех этих сферах можно указать структуры, ответственные за появление основных физических понятий, объясняющие механизм акта измерения и вид уравнений физики.

Сами эти сферы возникают из Имени, как условие его воспроизводства, они заложены уже в определении абстрактных принципов, из которых строится Имя (эти принципы — верхушки четырехуравневых иерархий). Здесь и язык, и аналоги условия воспроизводства, и их комбинации определяются как неформализуемые накрытия над соответствующими проекциями.

Физика является частью этой петли воспроизводства, более высокие сферы свернуты в ней и выявляются по мере подхода к ее границам.

регуляторов, узнать свою физику — но теперь в ее правильном варианте. Увидим и множество других физик.

Итак, мы получили в наследство некую совокупность текстов и пытаемся организовать их и дополнить, с тем чтобы каждый текст генерировал все остальные и каждый определялся этими остальными. Связи текстов идут через динамику и подобия, и все это регулируется элементами Имени — т.е. все эти соображения можно начинать с жесткой программы и постепенно уменьшать траты на регуляцию, учитывая разного рода внутренние замыкания и регуляции. Детализация описания позволит увеличить длину генерируемой последовательности текстов вплоть до замыкания этой последовательности на себя. Замыкание такого рода вынуждает включить в число текстов и самого себя, — точнее, вынуждает постепенно двигаться к этому идеалу. Тексты можно разделить на четыре группы: наука, искусство, религия, мистика — начинать можно с любой сферы и при этом надо либо в науке открывать следы более высоких сфер (скажем, анализируя процессы обучения и творчества), либо древние тексты, скажем, религии, переводить на нынешний язык. Сферы нуждаются друг в друге (для регуляции, для устойчивости, для самозамкнутости и т.д.), и потому, начав с одной группы смыслов, мы выходим на другую — это простейший элемент диалога с Абсолютом. Здесь и начальная позиция, и необходимые на каждом шагу «аналитические продолжения» есть дело вкуса и интуиции, поэтому разные люди будут строить разные миры. За каждым текстом стоят существа, являющиеся их авторами, носителями, читателями, и любая операция над текстами меняет эти существа и, в частности, может (через условия согласования) порождать существа других уровней — мы можем вступать в диалог с этими новыми существами и можем, в частности, узнать в них самих себя — это одна из важных петель замыкания текстов (созданных нами) на себя.

Итак, я беру каноническую картину ангельских хвалений и дополняю ее до архетипа звена, диктуемого подобиями зигзага, — этот архетип можно считать программой, задающей звено, т.е. речь тут идет об элементах Имени. Дополняя картину, я стремлюсь получить самодвижущуюся

3589

систему — это свойство тоже можно считать элементом Имени, ибо Имя обладает свойством самовоспроизводства.

Каноническая картина ангельских хвалений часто воспринимается как некая сказка, и кажется несерьезным строить на ее основе физику и мир в целом — но, во-первых, почему не попробовать, а во-вторых, эта картина является естественным обобщением и концентрацией состояния души верующего человека. Можно, конечно, и религию считать «фантастической надстройкой» над «движением атомов», но провести эту программу пока никому не удавалось. Предлагаемый расчет как раз и должен решить вопрос о том, что первично: религиозные эмоции или атомы.

Есть и более надежные (в нынешнем смысле) пути построения картины ангельской жизни: можно астро и био считать результатом ангельской игры, можно связать нашу живость с ангельской. Оба эти пути сравнительно сложны, и я обращусь к ним позже.

Попытка сохранить религиозные эмоции значительно усложняет вывод физики: приходится рассматривать преобразования художественных текстов, расчеты заменяются проигрыванием, приборы превращаются в живые существа. Но ограничиться объективным описанием здесь так же невозможно, как невозможно на этой основе строить взаимоотношения людей. Позже я покажу, что научный идеал объективного описания неосуществим и часто вреден. Если же вернуться к рассматриваемому вопросу о поправках к физике, то достаточно того, что этот идеал технически неосуществим (именно для поправок к нынешней физике, но не для самой физики).

Физика возникает как нарушение симметрии на фоне живой и сознательной ангельской жизни, я попытаюсь разыграть эту ситуацию. Я хочу продемонстрировать сам факт возникновения порядка там, где раньше его не было, и, для простоты, пока не буду затрагивать ряда важных обстоятельств:

1. Пространство и время я буду считать заданными и пока не буду разыгрывать их возникновения, хотя аналогия с возникновением норм предморали показывает, что сделать это не сложно.

2. Я пока не буду разыгрывать и возникновение физического языка — для этого следовало бы учесть страсть носителей языка к его варьированию, учесть выживание удачных находок. Можно начинать с естественного языка, но лучше брать в качестве праязыка некие неформализуемые накрытия над достаточно противоречивыми языками.

3. В основе всех действий лежит страсть к служению; воля Творца (скажем, в виде десяти сефиротов) формирует общие структуры любого звена, в том числе и общую структуру физики, — но есть еще и разнообразные локальные задачи (их различие создает многообразие религий), я пока не буду их рассматривать. Чтобы выйти на уровень общения с Творцом, ангелы (или играющие их роль актеры) должны строить накрытия над достаточным числом жизненных форм, каждый способ жизни должен опираться на достаточное число видов деятельности.

4. Характер взаимодействия ангелов важен, ибо он задает группы симметрии элементарных частиц. Сила взаимодействия (величина константы связи) растет из-за совершенствования взаимных отображений — это тоже можно разыграть, но я сначала просто предположу, что скорость роста константы взаимодействия пропорциональна величине этой константы.

Моделирующую игру желательно приблизить к реальной ситуации — можно взять, например, строительство корабля на фоне разного рода помех. Здесь можно выделить четыре уровня: разработка общего плана конструкции, разделение функций, организация коллектива внутри каждой такой функции и, наконец, индивидуальные действия внутри этой организации.

В качестве простейшего элемента всей этой системы действий можно взять подражание ангелов друг другу на фоне разного рода локальных задач. Локальные неоднородности меняют направление скорости, но выгода подражания вынуждает каждых участников придерживаться общего направления — это аналог электромагнитного взаимодействия.

Начальная организованность может ослабляться из-за разного рода локальных интересов, этот рост хаоса аналогичен расширению вселенной. На этом фоне ритмические движения (танец) или звуки (песня) облегчают задачу поддержания общей ориентации — каждый участник это чувствует, а расчет типа вывода физики (*3.3*)

КАК ПРОЧЕСТЬ В ЗАКОНАХ ФИЗИКИ ВОЛЮ ТВОРЦА

Итак, выше я показал, каким образом физику можно вывести, скажем, из ангельских хвалений. В обычных лабораторных условиях эта физика практически неотличима от нынешней физики, но область применимости новой физики оказывается конечной, и на границах мы автоматически возвращаемся к Творцу и к ангелам, участвующим в создании физики. Все это имеет массу интересных следствий как для теории эволюции, так и для понимания Пятикнижия.

Однако за всем этим великолепием таится ошибка, о которой уже говорилось в связи с обсуждением гипотезы Уилера—Фейнмана: более высокий мир (в данном случае — мир ангелов) описывается языком нашего мира (а за этим стоят наши нормы общения, наше состояние сознания). В нашем языке неявно записано наше локальное имя, и именно потому мы получаем нашу, а не какую-нибудь другую физику.

Но другие физики тоже интересны, и они участвуют в жизни нашего мира. Поэтому мы должны в максимальной степени «подвесить» наш нынешний язык, нормы общения, состояние сознания и считать их разными для разных систем отсчета, разных сфер и существ, а затем потре-

бовать, чтобы эти языки и нормы удовлетворяли смысловым требованиям к разным сферам и существам. Эти требования и способы их уточнения были описаны ранее.

Попытки такого рода многократно предпринимались мистиками всех направлений, но мы имеем в своем распоряжении зигзаг и можем выписать мистические звенья берешит и фюзис, исходя из соображений подобия, а затем уточнять все это, следуя общей методике, описанной выше. Мистики, пророки, психоанализ делали нечто подобное в других сферах, и все это, вместе с результатом использования подобий зигзага, дает начальную картину упомянутых выше ангельских хвалений.

Здесь возникает чрезвычайно важный момент, отсутствовавший ранее: теперь каждый шаг развертывания физики контролируется Творцом и Абсолютом. Это развертывание включает в себя эволюцию материи, возникновение человека (или каких-либо других существ — все это должно описываться без ссылок на физику и химию, на языке, скажем, искусства, с использованием религиозных и мистических представлений), возникновение физики как нашего описания материи, выход физики на свои границы (как это описано в *3.3*) с возвращением к Творцу и Абсолюту, построение приборов и процедур, работающих на этих новых эффектах.

Здесь каждый шаг сотрясает миры (т.е. участвует вся иерархия сфер), и тем самым решается важнейшая проблема правильности наших действий. Возникает система запретов, зависящая от нашего состояния сознания и меняющаяся по мере его изменения, — но сами возможности этого изменения зависят от наших возможностей в сфере материи, т.е. новая физика и новые состояния сознания возникают как совместные нарушения симметрии.

это подтверждает. Возникают такие ощущения, которые можно связать с появлением массы (увеличение локальной упорядоченности движения) и тяготения (тяга к скоррелированности).

Конечно, участники ничего не знают о физике, и лишь после создания (в интересах общения) достаточно разработанного языка и специальных приспособлений, создания произведений искусства с внутренней регуляцией и т.д. физика возникнет как внутренний язык этих регуляций (т.е., согласно подобиям зигзага, людей — до этого речь шла об ангелах). В этих упрощениях следует соблюдать меру, ибо получить физику из художественного или религиозного текста не сложно, однако при переходе к новой физике связи с живым и сознательным Космосом могут оказаться оборванными из-за посадки всей конструкции на все ту же нашу физику. Для надежности надо иметь хотя бы две физики, но ясно, что задача построения еще одного мира, равносильного нашему, очень сложна — поэтому в качестве второй физики я возьму физику с обратным течением времени. Но для этого надо сначала выяснить, откуда вообще появляется время.

В этой связи заметим, что читатель, захваченный художественным, религиозным или мистическим текстом, теряет ощущение времени. Происходит это обычно не сразу, сначала читатель отождествляет себя с различными существами, идеальными или вымышленными, но существующими во времени, — и возвращение в наш мир проходит через такую же фазу. Так можно смоделировать возникновение физики как некоей проекции более высокого состояния, возникающего, скажем, из религиозного текста, отсылающего в это состояние, — здесь под физикой или религией надо понимать не только тексты, но и связанные с ними полные формы жизни и сознания.

Могут сказать: «Ведь это только кажется, что время исчезает, на самом деле все процессы, идущие в мире, продолжают идти во времени» — однако если на выходе мы имеем несколько миров и физик и видим их связи, позволяющие выйти из нашего мира, то термин «на самом деле» теряет смысл и относится скорее к состоянию без времени, ибо оно генерирует все другие миры.

Практически все это означает, что и художественный текст, и физика, и условия согласования, которые их связывают, являются проекциями некоего более высокого состояния и связь возникает из проигрывания этого состояния — это «подвешивание» физики позволяет, в свою очередь, поднять уровень проигрывания и т.д. Как уже говорилось, пространство может возникать из подражания и из других взаимодействий, а время — из памяти, рефлексии, регуляции — в обоих случаях это связано с языком и другими коллективными нормами. Локальные отрывы (сжатие, усиление) создают изоляцию от остальных частиц вселенной, внутри изолированных областей упомянутые нормы исчезают и фюзоны (ангелы) переходят в состояние счастья или горя, в состояние религиозного или мистического экстаза. Нечто похожее происходит и с людьми, а если локальный отрыв устраивается в психике человека или в тесной связи с психикой, то можно ожидать, что оба отрыва будут влиять друг на друга и, в частности, психика будет влиять на физику — индивидуальные эмоции человека являются коллективными эмоциями связанных с ним фюзонов, генерирующих физику. Подражание (создающее пространство) и рефлексия (создающая время) — разные проявления постоянства, которое поощряется программой (Именем) в интересах ее воспроизводства. Поэтому появляются существа (фюзоны), обладающие этими свойствами, а они создают в своих интересах и в зависимости от обстановки множество пространств и времен. В частности, возможны пространства с большим числом одинаковых частиц (это выгодно по разным причинам), в них следует искать нашу математику и физику.

Это означает, что математика и физика, как и вообще нормы, возникают из условий согласования, которые пишутся для неких «восторженных» существ вне пространства и времени и которые проигрываются актерами, сумевшими войти в такое состояние. Сами же условия согласования являются в конечном счете условиями воспроизводства Имени, — точнее, условия, которые являет-

ся накрытием над условием воспроизводства и над его аналогами (см. раздел *4.1*). В свете вышеизложенного в качестве текста, моделирующего творение мира, можно взять художественное описание сумасшедшего дома, где пациенты (ангелы) благоговеют перед администрацией, а администрация, в качестве трудотерапии дает достаточно разнообразные задания (которые не сводятся, как в обычных сумасшедших домах к склеиванию картонных коробочек) и всячески поощряет инициативу, направленную к скорейшему выполнению и перевыполнению заданий администрации. Эта инициатива может проявиться в появлении у пациентов неких навыков (с ними связан собственный масштаб времени), в появлении групп, где каждый подражает другому (это наш физический мир), в изобретении специальных норм общения, создании языка и произведений искусства (согласно подобиям зигзага, некоторые из них тождественны нам, людям), эти произведения искусства эволюционируют в духе нынешних представлений о происхождении и эволюции морали (уже человеческой, а не ангельской — для ангелов это сфера культуры), языка, сознания, смыслов. Теперь мы можем все нынешние представления о науке, искусстве, религии, мистике перевести на язык требований и интересов администрации сумасшедшего дома (т.е. на язык Творца).

Это означает, что мы, а с нашей помощью и ангелы (пациенты) выходят на уровень администрации и, по определению, больше не нуждаются в лечении в данном лечебном учреждении. Если это произошло, то мы можем расширить начальный текст, включив в него разного рода альтернативные учреждения, а также возможность существования более общей психбольницы, где лечится сама администрация, — все эти более общие структуры считываем с того же материала науки, искусства, религии, мистики — вместе с продвижениями в этих областях. Простейший вариант расчета выглядит следующим образом. Выписываем набор текстов, связанных с деятельностью отдельного ангела (он же пациент). Актер использует часть этих текстов для вживания в образ, т.е. для понимания мотивов, оставшиеся тексты можно использовать для проверки правильности этого вживания. Затем выписывается набор текстов, связанный со взаимодействием ангелов, и актер осваивает соответствующие мотивы поведения. Затем включаются оба типа мотивов на фоне неких пробных норм, которые являются аналогами расширения вселенной, массы и тяготения (можно добавить и аналог квантовой механики, но это значительно усложнит расчет). Варьируем эти типы норм и каждый раз следим за самочувствием актеров — выбираем комбинации, в которых актер ощущает полноту и осмысленность жизни, — так получим аналоги связи массы и тяготения с расширением вселенной (расширение есть следствие уравнений динамики, динамика, в свою очередь, создается расширением — см. *3.3*). Как и в обычной астрофизике, итогом расширения будет

ФИЗИКА — ЭТО ОБРАЗ ЖИЗНИ

Физикой называют обычно систему физических законов, реже вспоминают про специальную систему понятий (сюда входит почти вся математика) и про приборы (за ними стоит почти вся техника) — однако соответствующий корпус «священных текстов» состоит из учебных задач и из сведений по истории физики. Когда я говорю о выводе физики, я имею в виду построение (заново) всего этого здания.

Эта задача кажется чрезвычайно сложной, однако при выводе физики, скажем, из религии, я религию беру со всей ее аналогичной структурой, а не ограничиваюсь «основным мифом» (аналог системы законов). Все компоненты этой структуры надо сначала вывести на уровень смыслов (т.е. в сферу мистики — это движение через систему накрытий), а затем надо прочесть все это в другой проекции, в другой системе отсчета.

При этом предполагается, что знание структуры смыслов и знание системы требований к смыслам (это и есть содержание сферы мистики) позволяет восстановить всю картину по одной или по нескольким проекциям. Разные проекции связаны с существованием разных религий и разных наук, разных течений внутри одной религии и т.д.

Мистику надо не только знать, но и пережить — она сложна, и трудно использовать ее в полном объеме. Поэтому следует ожидать, что картина, скажем, той же физики (или астрофизики, биологии и т.д.) получится лишь в общих чертах и детали придется разрабатывать, используя и обычный путь, т.е. изобретая приборы и теории, — однако сама возможность иного пути представляется заманчивой, а главное — физика теперь будет учитывать всю полноту воли Творца.

появление разного рода структур, и ангелы (т.е. актеры) используют эти структуры для организации новых видов деятельности и новых типов взаимодействия — их можно в какой-то мере предсказать, скажем, по аналогии с предморалью (т.е. используется архетип звена — это часть Имени). С этими новыми взаимодействиями могут быть связаны новые нормы и т.д. — так проигрывается весь зигзаг.

С выбором норм связаны разного рода переживания, возникающие здесь проблемы решаются нормами, относящимися к сфере сознания, — эти нормы вычисляются (т.е. проигрываются) в рамках соответствующих условий согласования. Аналогичным образом противоречия разных типов

сознания отсылают к мистике (к разным типам мистик). Это уровень Имени. Связь этих уровней можно проследить для человека, для ангелов связь будет еще более жесткой (все контролируется мистикой) -- в зигзаге каждый уровень породит соответствующую сферу, а связь сфер обеспечит в будущем выход на синкретические смыслы.

Метафора сумасшедшего дома кому-то может показаться обидной, но она лежит в основе мировоззрения, скажем, дзэн-буддизма, — вообще, в древности народ был умнее и ценил юродивых. То, что в одной системе воззрений выглядит как болезнь, в другой может оказаться высшим смыслом существования -- и главным симптомом болезни может оказаться именно желание выздороветь.

Жизнь сумасшедшего дома обычно описывается как некий постоянный уклад, и хотя Фуко описал эволюцию понятия «психическая болезнь», а искусство занято в основном изменением состояния сознания, средства описания этого изменения (позволяющие его реально проиграть) отсутствуют, и мне кажется, что проигрывание моих условий согласования должно восполнить этот пробел.

В итоге мы получим некое самодвижущееся произведение искусства, где локальные динамики могут описываться наукой, но блуждание по бифуркациям требует обращения к более высоким сферам -- динамика этих сфер тоже задается выпаданиями, но это другие выпадания.

Т.е. в отличие от наших психбольниц, администрация ангельского сумасшедшего дома имеет детальный план лечения (т.е. постепенной эволюции), который формулируется на языке мистики и в высшем состоянии сознания — внизу мы имеем множество путей эволюции. Условия согласования описывают динамику всех сфер и связывают эти сферы.

Эта множественность не противоречит тезису о важности деталей — мистическое, религиозное, художественное значение деталей нашего обыденного мира можно получить только из сложной и множественной картины накрытий (скажем, мистических). Именно детали нашего обыденного мира связывают нас с будущими новыми мирами.

Здесь читателю, который, возможно, уже потерял нить моих рассуждений, следует напомнить о цели и о жанре этой книги: цель состоит в описании техники движения к новым мирам. В основе этой техники лежат четыре факта (или прорыва — эти факты имеют далеко идущие последствия):

1. Подобия зигзага.

2. Построение в рамках нынешней научной традиции более полной и саморазрушающейся физики.

3. Вывод физики из текстов других сфер культуры.

4. Следствия условия воспроизводства для мира в целом.

О первых двух пунктах я уже много писал, третий пункт обсуждался в связи с выводом морали, четвертый пункт слегка затрагивался в связи с обнаружением подобия человеческой психики миру в целом (*2.2*). Все изложенное в книге не следует считать неким вариантом теории систем, или философией, или просто моими догадками — это прямые следствия указанных четырех фактов.

Эти следствия слишком общи, и я старался показать, каким образом от этой общей картины можно переходить к деталям, — это связано с замыканием друг на друга упомянутых выше четырех прорывов — возникающая возможность *неограниченного движения к деталям* является тем обстоятельством или фактом, ради которого я написал эту книгу. Как мне сейчас представляется, я изложил все, что необходимо для движения к деталям, хотя вряд ли все это будет понято без достаточного количества эффективно работающих примеров — к этим примерам я собираюсь перейти, однако хотел все же отметить окончание некоего, пусть и непонятного, но для меня полного текста.

3.1.28. *Философия вывода физики*

Физику можно выводить из любой сферы, но надо помнить, что правильная физика зависит от всех сфер, и потому, если даже начать с близкой (или с той же) сферы, то остальные все равно вступят в игру и потому сложность вывода во всех случаях будет примерно одинаковой. А еще лучше проделать все выводы и сравнить их — так я и поступлю.

Начнем с мистики. Рассмотрим некоего гражданина, решившего для шлифовки своих высших способностей создать наш мир в еще одном варианте.

План действия ясен: надо выйти на уровень смыслов (через построение накрытий над разными проекциями) и послать программе (Имени) сигнал, включающий ее воспроизводство. Это похоже на попытку вырастить человеческую психику (аналог зигзага, см. *3.2*) из одной молекулы ДНК — здесь, кроме уровня генной регуляции (записанного в ДНК), мы имеем гормональную регуляцию (эмоции, связь со средой), нейронную регуляцию (язык, общение), регуляцию на уровне личных смыслов (это уже социально значимое явление). Аналогично, последовательность комбинаций смыслов (Имя) считывается в берешит на фоне религиозной традиции, системы моральных норм, деятельности в сфере материи — на выходе возникает последовательность комбинаций первопринципов, идущая через творение материального космоса, систему моральных норм, основной миф религии.

Знания и навыки, необходимые для действий по этой схеме, возникают из методик, описанных в этой книге из обживания возникающих при этом разнообразных продвижений.

ФИЗИКА — ЯЗЫК АНГЕЛОВ

Правильная физика содержит изломы во времени, зависит от сфер живого, сознательного, осмысленного — на каком языке все это описывать?
Поскольку эта физика строится исходя из подобий зигзага и оказывается тождественной ангельской морали, то и описывать ее следует в терминах морали. Ангельские произведения искусства движимы моральными мотивами и отражают их в своем языке, а поскольку их цели и средства отличны от ангельских, то и язык будет другим. Действуя по аналогии с биологией, где ясен смысл внутреннего языка, можно для простейших вариантов языка установить их перевод на язык ангельской морали, а затем следить за усложнением внутреннего языка вдоль пути эволюции — в конце концов появятся приборы и физика, но это будет правильная физика с правильным языком ангельской морали — перевод на наш язык дадут области, где оба языка совпадают. Этот перевод вырастет из диалога двух систем отсчета: внутренней регуляции ангельского произведения искусства и впечатлений самого ангела.

На каждом уровне Имя выступает как среда, которую мы обнаруживаем, выйдя на этот уровень, — мы вынуждены приспосабливаться к среде и таким образом считываем Имя. Но мы можем выбирать среду и можем сознательно строить свое будущее — в идеале мы можем знать Имя и, обращаясь к этому знанию, обойтись без взаимодействия со средой.

Сейчас наши знания Имени отрывочны (архетип звена, последовательность звеньев, связь звеньев через нарушения симметрии и переписку содержания звена в новое возникающее звено), но достаточны для вывода, в общих чертах, поправок к физике. Построенные на этой основе приборы и процедуры можно уточнять обычным способом, т.е. оценивать эффективность разных вариантов, но можно использовать и описанную ранее методику считывания Имени.

Замечу, что правильный вывод физики не должен давать именно нашу физику — ведь имеется множество возможных физик. Выше получалась наша физика из-за того, что с самого начала был выбран физический язык или же использовались подобия зигзага, развертывающиеся на фоне нашей физики. В дальнейшем мы попытаемся избавиться от этих недостатков, с тем чтобы получать на выходе разные физики.

Вернемся теперь к нахалу, решившемуся состязаться с Творцом. Как видно из предыдущего обсуждения, в настоящее время мир можно построить лишь в общих чертах (хотя и ясно, как двигаться к деталям) — но и это интересно. Это верно и для считывания Имени (я к нему лишь приступил), и для посадки на Имя (тут нужна техника, в свою очередь зависящая от знания Имени).

Итак, мистик размышляет об устройстве мира. У него возникают разные гипотезы, он сравнивает их друг с другом, рассматривает следствия этих гипотез и каждый раз прислушивается к своему внутреннему голосу, стремясь к ощущению последней истины и последнего смысла, и абсолютной полноте жизни и служения. Внутренний голос может обмануть, и для достижения хоть какой-то достоверности потребуется использование всех описанных ранее методов — пока я не буду углублятся в эту тему, ибо важно объяснить сам предмет обсуждения. Но если не заботиться о правильности состояния сознания, то мистика можно заменить философом.

Здесь следует уточнить позиции. В принципе любой уровень зигзага можно строить, начиная с любого другого (двигаясь через выпадания и накрытия). При этом, если уровень смоделирован достаточно полно, то пойдет сигнал к Имени, включающий нужные «гены», — именно так обстоит дело в биологии. Если же мы держим Имя в своей памяти, то этот процесс включения надо смоделировать.

Начиная строительство мира, естественно действовать с начала, т.е. с первого уровня берешит, — но до нашей материи надо пройти еще два звена, и потому для вывода физики проще начать с первого уровня предастро.

Здесь мы должны войти в роль фюзона, являющегося чисто научным абстрактным образованием (некая машина без материи) и получающим сигнал от берешит. Разные уровни берешит соответствуют уровням Абсолюта, Творца, космического живого (подчиняющимся Творцу), космическим принципам (тоже подчиняющимся Творцу) — эти сигналы можно либо воспринимать непосредственно, либо моделировать, в обоих случаях требуются наивысшие состояния сознания, и процедура творения мира будет играть важную роль в их достижении.

Сейчас философия считается образцом безвредного и, во всяком случае, бесполезного занятия. Происходит это оттого, что редко выполняются условия правильного философствования, а именно:

1. Редко анализируются мотивы философствования — а это огромная область, требующая специальной техники в духе описанного выше строительства накрытий.

2. Обычно отсутствует рефлексия по поводу динамики философской мысли — методики, описанные в этой книге, предоставляют такую возможность и указывают далеко идущую аналогию

между динамикой мысли и процессами в физике и биологии, где объем наших знаний достаточно велик.

3. Размышляя в рамках выбранной системы, философ обычно не меняет свой язык, нормы мышления, состояние сознания — однако важно под действием внутренних импульсов бродить по максимально широкому спектру систем. Философ строит систему из единого центра, однако он не обращает внимания на локальные регуляции, которые могут дорастать до самостоятельных существ. В частности, динамика мысли может завести в миры, требующие синкретического языка и мышления, — таковы, например, миры, генерирующие само философствование.

4. Эти миры организуют философствование (а также любые другие формы деятельности и любые процессы в сфере материи, эмоций и т.п.) в своих интересах и следят за обратной реакцией — это обстоятельство философ может использовать для установления диалога с упомянутыми мирами.

Ясно, что возможности такого правильно мыслящего «дурачка» ничем не ограничены. За ним стоит сам Господь Бог и весь живой и неживой космос — поэтому, кстати, важна упомянутая выше синкретичность: мистика + религия + мораль + наука.

В древности все это понимали и потому столь большое значение придавали процедуре медитации. Но технику медитации получали по традиции, а мир меняется, и потому все эти процедуры давно уже не работают — я же эту технику вывожу заново, в частности и из древних текстов.

Понимали и имеющиеся здесь опасности и потому, в частности, запрещали или ограничивали магию — любую магию, независимо от мотивов. Тут важны не мотивы (как сейчас часто думают), а соответствие задачам эпохи и степень вхождения в основную парадигму эпохи — только в рамках этой парадигмы можно творить какие-либо чудеса. Наука, обсуждаемая в данной книге, с самого начала определяющим образом зависит от целей (например, нужно правильно моделировать фюзонов, т.е. ангелов, — вместе с целями Творца), и запреты на разного рода эгоистические побуждения здесь работают автоматически.

Итоговая процедура достаточна сложна, и я буду ее описывать в несколько этапов. Сначала я покажу, каким образом процедура правильного философствования оказывается похожей на физику — предполагая физику известной. Затем я откажусь от этого предположения и попытаюсь вывести и сам язык физики. Все это можно делать в предположении о случайном характере мотивов философствования. В действительности эти мотивы не случайны, учет этого обстоятельства позволяет получить не только физику, но и основные черты звеньев астро, био и т.д. И, наконец, я постараюсь учесть обратное действие результатов развертывания мысли на мотивы, побуждающие к размышлениям.

Итак, вернемся к мистику, понизив его временно до ранга философа.

Отталкиваясь от существующей традиции, философ размышляет: «Есть три наиболее общих понятий, три основы мира — дух, душа, материя. Дух все творит, душа лежит в основе восприятия и действия, но все это лишь надстройка над материей и т.д.» — так, повторяя доводы сторонников религии, искусства, науки и прислушиваясь к своим внутренним ощущениям, философ бродит по трем возможным выборам первоосновы всего сущего.

Будучи философом, он размышляет и о собственных блужданиях, и о блужданиях таких же, как он, философ. Так те же три состояния могут возникнуть уже как коллективные состояния, воспринимаемые как нечто объективное, внешнее по отношению к нам.

Если в качестве первоначала выбран дух, то идет детализация его взаимоотношений с душой и материей, возникает образ всеобщего

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА

Основная часть книги посвящена выводу техники, которая позволяет построить картину состояния вселенной до Большого Взрыва: подобия зигзага, условия воспроизводства и согласования (и их аналоги), процедура считывания Имени.

В этой картине физика возникает как нарушение симметрии, но это сложный фазовый переход — хотя бы потому, что начальная картина не описывается языком физики.

Если руководствоваться подобиями зигзага, то можно предположить, что ангелы (или фюзоны) существуют в пространстве и времени, которые похожи на наши пространство и время, хотя прямой связи тут нет.

Как и у существ био, у ангелов возникает свое индивидуальное психологическое пространство, связанное с их деятельностью. Взаимодействие ангелов, в частности их стремление к взаимному подражанию, ведет к нарушению симметрии и к возникновению коллективных мод — в простейшем случае возникает единое психологическое пространство, где все ангелы одинаковы. Но на следующем этапе эволюции у ангелов, как и у людей, может возникнуть (в итоге серии нарушений симметрии) способность к восприятию и оценке различий во взаимной ориентации — это различие можно оценивать, скажем, по времени, необходимому для обработки поступающего сигнала. Здесь мы имеем дело уже и с пространством, и с прибором, и с коллективными нормами осознания, и с простейшими формами языка (сигналы) — но все это может быть очень далеким от их человеческих аналогов.

Пракоординаты возникают (из норм поведения фюзонов) вместе со скоростями их изменения,

и возникает пракосмология, которая рассчитывается на основе прафизики, определяемой этой же космологией (как в 3.3). Возникают камни, живое, человек и образ всего этого в голове человека — этот образ и надо сравнивать с нашей физикой. Здесь интересны прежде всего отклонения от нашей физики — через них мы можем, в частности, связаться с ангельским миром. Эти отклонения я и хочу обсудить в этой вставке.

Отклонения обнаружатся прежде всего в начале вселенной, где число частиц невелико. В уравнение ренормировки (*3.3*) области вблизи горизонта событий вносят существенный вклад, это означает, что вся нынешняя физика продолжает зависеть от ангельского мира.

Описанное в *3.3* уравнение для определения массы следует дополнить таким же уравнением для определения времен жизни (из уравнений для самодействия и времени жизни электрона кроме электрона должен возникнуть мю-мезон и тау-мезон). Всестороннее сжатие и накачка будут экранировать действие вселенной, топология пространства и времени черезвычайно усложнится, возникнет множество связей с ангельским миром.

Согласно *3.2*, возникает четыре вселенных с разными знаками глобального времени и глобальной причинности — частицы могут блуждать по этим вселенным, и каждый переход связан с переживаниями на ангельском уровне — эти переживания связаны друг с другом и могут порождать коллективные формы жизни, важны для психики человека, — в общем, здесь тоже масса новых эффектов, важных для биохимии и для объяснения происхождения жизни.

В уравнениях общей теории относительности надо учитывать наличие четырех метрик и зависимость масс частиц от их окружения — это может дать новые эффекты на больших масштабах, может объяснить отклонения от изотропности и связать их с ангельским миром.

Отдельная частица и прибор могут обладать характеристиками ангельского мира, но прибор может иметь определенные координаты, тогда как характеристики частиц лишь косвенно связаны с координатами — это означает, что уравнение Шредингера надо заменить уравнением для этих характеристик. Координаты, как коллективные состояния этих характеристик, могут возникать и исчезать в зависимости от обстоятельств — ясно, что нынешняя физика не сможет этого описать.

И процедуру измерения надо описывать на языке этих характеристик — это позволит, в частности, описывать приборы, состоящие из конечного числа частиц (все приборы таковы), и позволит избавиться в квантовой механике от отсылки к классическому прибору. Возникающие поправки могут быть связаны с чем угодно, в частности — с психикой наблюдателя. Заметим, что таких приборов с небольшим числом частиц в биологии сколько угодно, и на этом пути могут возникнуть следствия, важные для биологии.

Кроме обычного нашего пространства, где действуют электромагнетизм и гравитация, существуют, если верить подобиям зигзага, аналогичные пространства других взаимодействий. Их точное описание потребует использования всей техники, рассмотренной в этой книге. С ними можно связаться через ангельский мир, т.е. упомянутые выше поправки к физике придется использовать дважды.

Итак, для дальнейшего продвижения в физики надо сначала наладить описание ангельского мира, связаться с ним и обжить его. Как уже говорилось, потребуются согласованные продвижения в науке, искусстве, религии, мистике. Каждый шаг на этом пути дает новую физику с массой новых возможностей.

Поскольку есть много общего в динамике разных сфер (я об этом уже писал), «окончательная физика» может послужить образцом для «окончательного» искусства, религии, мистики — это важно и для самой физики, ибо она теперь синкретична.

сознательного регулятора — здесь философ начинает интересоваться религиозной традицией, ибо сам пришел к аналогичным воззрениям.

Эта концепция всеобщего объясняющего мифа детализируется — по-разному в разных обстоятельствах — и потому становится локальной, относящейся к отдельным сообществам и, наконец, к отдельному человеку — так возникает понятие личности и концепция «человек — в основе всего».

Эти представления переносятся на обычного человека, занятого в основном деятельностью в сфере материи. Возникает образ материального космоса как всеобщего регулятора.

В этой схеме новые понятия и связанные с ними новые ощущения возникают как нарушения симметрии, а затем в этих терминах толкуется соответствующий уровень традиции. Это означает, что мы можем все сферы жизни выразить на языке понятий и значений первоначальной философии. Поскольку сейчас мы разыгрываем предастро, то роль традиции, точнее, среды играет берешит и структура фюзиса, которая считывается непосредственно с Имени, — это означает, что Имя можно описать в терминах первоначальной философии, содержание можно определить по результатам дальнейшего развертывания и сравнения их с имеющимися в настоящее время структурами — это и есть считывание Имени.

Это важно для будущей полной (или правильной) физики, наша же физика из-за своей малосодержательности получается практически во всех случаях.

Ввиду сложности вывода физики, разобьем этот вывод на отдельные этапы, и окончательно будем иметь следующий план действий:

1. Начинаем с вывода физики в разделе *3.3*, в этом выводе гипотеза Уилера—Фейнмана вызы-

вает подозрение неоправданным распространением нынешних физических представлений на область, где никакой физики нет.

2. Простейший шаг в правильном направлении — замена гипотезы Уилера—Фейнмана представлениями (они диктуются подобиями зигзага) о фюзонах, выбирающих разные формы деятельности.

3. Меняться может не только тип деятельности, но и структура Я фюзона, структура сообщества фюзонов, фюзонного воспроизводства.

4. Все эти возможности содержатся в описании фюзисной эволюции по аналогии с биологической и языковой эволюции — роль молекул или фонем здесь играют первопринципы.

5. Все это разыгрывается на фоне берешит, где четвертый уровень, имеющий значение «науки вообще» (см. *4.1*) является результатом развертывания более высоких уровней, подобно тому как геология (среда для био) является результатом процессов, которые шли в звездах, галактиках, во вселенной в целом.

6. До сих пор речь шла о научном описании, но более высокие уровни берешит относятся к глубинным и максимально абстрактным понятиям искусства, религии, мистики и требуют соответствующего языка и ощущений.

7. Сама же эволюция берешит идет через структуру Кадмона, описываемого языком мистических принципов.

8. Эти первопринципы возникают в звене смысл как коллективные состояния смыслов, которые контролируют себя и свои составляющие.

9. В этой последовательности этапов каждый шаг требует своего языка, своей системы норм общения, своего состояния сознания — их можно заимствовать из соответствующих сфер, при этом в каждой сфере следует различать ее первопринципы, ее материю (ощущения, эмоции), ее формы жизни, ее смыслы — все это проектируется на разные области зигзага.

10. Все предыдущие пункты повторяются для каждой сферы и для любых межсферных связей — понадобится техника раздела *4*.

11. На выходе имеем разнообразные приборы, процедуры, произведения искусства и т.д. — их обживание и использование позволяет поднять на более высокий уровень всю вышеописанную деятельность, это дает новые приборы и т.д.

12. Технику вывода физики можно повторить применительно к основам морали, религии, мистики — все эти сферы нуждаются друг в друге (см. раздел *4*).

Получается долгий путь с разнообразными препятствиями и необходимыми параллельными дорогами и дорожками. Каждая дорожка требует полной самоотдачи, и двигаться по ней можно лишь в свойственном ей состоянии сознания — т.е. дорожку нельзя считать средством для какой-либо другой цели — не потому, что это запрещено, а по чисто техническим причинам: не включатся необходимые механизмы.

Необходимое разнообразие и равновесие мотивов может осуществиться в рамках общества: кто-то беспрерывно молится за всех, а кто-то занят своим здоровьем — но для этого описанная выше конструкция должна стать общественно значимой.

Все это означает, что нужны не только высокие идеалы, но и разного рода слабости, и если древние моральные системы требовали именно идеалов, то происходило это потому, что отклонения возникали сами собой.

Я надеюсь, что в ближайшие годы возникнут приборы и процедуры, позволяющие людям менять себя (если люди этого хотят) — но для сохранения необходимого разнообразия эти приборы должны зависеть от индивидуальных особенностей человека — это серьезное требование к предлагаемой конструкции — в конечном счете должно возникнуть множество самых разных конструкций.

Таким образом, для решения конкретных задач предлагаемый выше путь может оказаться слишком сложным — однако сама возможность решения *любых* задач представляется мне интересной, а кроме того, некоторые задачи решены (скажем, указано место физики в религиозном мировоззрении, указана связь физики и живого и т.д.), да и само движение доставляет удовольствие.

Рассуждения этого раздела могут показаться слишком общими, однако речь тут не идет о философии — я хотел обсудить основные факты и методики этой книги (вывод физики, общий план мира, замыкание эволюции на себя, связь различных сфер жизни, условия согласования как способ вывода этой связи и т.п.) и довести их до уровня всеобъемлющей и эффективной парадигмы. При этом мне приходится говорить об этой парадигме, находясь вне ее, — поэтому возникают длинные рассуждения, разнообразные подходы, повторения. Это похоже на историю с древними египтянами, в языке которых понятия «север» и «вниз по течению» совпадали, поскольку египтяне знали только одну реку — Нил. Когда египетская экспедиция двинулась на восток и достигла реки Иордан, текущей на юг, египтянам пришлось описывать ее поведение длинными рассуждениями о «реке, текущей задом наперед». Физик-теоретик Чонка справедливо связал эту историю с нынешними попытками описать мир с двумя знаками времени — это имеет прямое отношение к теме книге.

В этой книге я имею дело с разнообразными «невыразимостями», — например, я пытаюсь из конкретного факта подобий зигзага и конкретного факта вывода физики из двух знаков времени вывести общий план мира, который, по определению, не должен как-либо ограничивать наши знания о мире — в итоге возникают длинные медитативные рассуждения, они меня раздражают, но это единственный способ говорить о невыразимом.

3.2. История симметричной по времени электродинамики

3.2.1. *О двух знаках времени*

Основные уравнения физики — уравнения Ньютона, Максвелла, Шредингера — симметричны относительно изменения знака времени. В частности, если использовать уравнения Максвелла для расчета поля движущегося заряда, то обнаружим два типа решений в виде запаздывающих и в виде опережающих волн. Опережающие решения получаются из запаздывающих заменой времени t на $-t$. Опережающие волны можно увидеть, если снять на кинопленку волны от камня, брошенного в воду, а затем прокручивать пленку в обратном направлении. Опережающие решения всегда отбрасываются как «нефизические», хотя в самой электродинамике никаких оснований для этого нет. Это наводит на мысль о неполноте нынешней электродинамики.

Однако интерес к этой проблеме не сводится к заботе о совершенствовании логической структуры теории. Направленность течения времени тесно связана с основными смыслами человеческого существования: рождение и смерть человека. Большой Взрыв, гибель цивилизаций, грехопадение и искупление — ориентиры, указывающие роль человека в мироздании. И если уравнения физики симметричны относительно изменения знака времени, то не означает ли это, что все указанные выше смыслы случайны и несущественны? В фундаменте нашего мира, т.е. мира, каким он нам кажется, должен лежать истинный (реальный) мир вне времени — это мир Творца, для которого вся наша история — один миг. Если мы все же будем пытаться описать этот мир в терминах времени, то в первом приближении получим мир, в котором оба знака времени равноправны. Ощущение времени исчезает в высших состояниях сознания. Это означает, что истинный мир где-то рядом, еще шаг, и мы окажемся в этом мире — здесь вместе со временем исчезнут все нынешние проблемы.

Таким образом, вопрос о причинах необратимости времени не является чисто физической задачей — это экзистенциальная, религиозная, мистическая проблема. Это один из немногих вопросов, одинаково интересных как для специалистов, так и для рядовых граждан. Эти ожидания совершенно справедливы — как будет видно из дальнейшего изложения, даже первые шаги в построении теории, симметричной относительно двух знаков времени, полностью меняют наши взгляды на физический мир, необычайно расширяют наши физические возможности.

И не случайно, что в конце 19-го века, когда особые надежды возлагались на прогресс науки, проблемой необратимости занимались крупнейшие умы того времени, в частности — Пуанкаре и Больцман. А когда престиж науки упал, проблема необратимости времени превратилась в одну из многих проблем физики.

И именно в конце 20-х годов нашего столетия, во время наибольшего интереса к основаниям физики, появилась работа Тетроде [1], в которой утверждалось, что характеристики фотона в такой же степени зависят от условий его рождения, как и от условий его поглощения (будущего!) — т.е. речь тут идет о симметрии прошлого и будущего. Из этих соображений Тетроде пытался вывести квантовую механику, которая в то время не имела продолжения, но, как будет видно из дальнейшего изложения, Тетроде был совершенно прав.

Но главным шагом (или прорывом) в истории о двух знаках времени мне представляется работа Уилера и Фейнмана [2], написанная в 1945 году, во время повышенного интереса к основаниям теории поля, накануне объяснения лэмбовского сдвига. В последующие годы интерес к основаниям физики практически угас среди физиков. Уилер и Фейнман надеялись с помощью своего подхода решить, в частности, проблему бесконечностей в квантовой теории поля. Как отметил Фейнман в своей лекции при получении Нобелевской премии, дело застопорилось из-за трудностей, связанных с переходом от классического языка работы [2] к языку соответствующего квантового описания. В качестве частичного, полуклассического решения этой задачи возникли знаменитые диаграммы Фейнмана.

3.2.2. *Работа Уилера–Фейнмана*

Основная идея работы — введение опережающий полей — принадлежит Уилеру, но это было сделано в рамках перестройки, проводимой Фейнманом. Фейнман описал эту историю в своей речи при вручении ему Нобелевской премии [15]. К этим идеям о двух знаках времени Фейнман обращается даже в своей последней работе [3], посвященной вычислительным машинам нового типа. Уилер же, часто выступающий в последнее время с обзором своих основных идей (см., напр., [4]), ничего не говорит о работе [2].

Фейнман в своей книге воспоминаний [16, стр. 77-80], рассказывает об обстоятельствах создания работы [2]. В возрасте 18-ти лет Фейнман, аспирант Уилера, доложил о своей с Уилером работе на семинаре, где среди присутствовавших были Эйнштейн, Паули, Вигнер, фон-Нейман. Доклад прошел с успехом, однако, на мой взгляд, как Уилер и Фейнман, так и участники семинара на оценили всей значимости работы.

Исходным пунктом всей этой деятельности была попытка Фейнмана исключить из теории поля самодействие, а радиационное трение, обычно связываемое с самодействием, объяснить взаимодействием со средой. Волна, идущая от среды, возвращается к электрону с запаздыванием, а для вывода радиационного трения желательно, чтобы рассеянная волна вернулась, как это ни дико звучит, в тот же момент времени, в который она была испущена электроном, — это возможно лишь при введении волн, движущихся назад во времени. Уилер ввел эти волны, а с ними и всю проблематику двух знаков времени.

Все эти рассуждения предполагают, что мы можем следить за путем волны (или фотона), и здесь Фейнману помогли работы Шварцшильда [5] и Фоккера [6], в которых была дана формулировка электродинамики на языке дальнодействия. Действие Шварцшильда—Фоккера для двух частиц имеет вид:

$$S = m_1 \int ds_1 + m_2 \int ds_2 + e_1 e_2 \int \dot{x}_\nu(s_1) y_\nu(s_2) \delta(x_\nu - y) ds_1 ds_2,$$

где m_1, m_2, e_1, e_2, s_1, s_2, x_ν, y_ν —
массы, заряды, собственное время и координаты двух частиц.

Это выражение для S дает обычное взаимодействие зарядов друг с другом, но не содержит членов самодействия, которые в теории S поля ведут к известным бесконечностям. Входящую в выражение для S δ-функцию можно определять по-разному, в простейшем случае

$$\delta(s^2) = \delta(x^2 - c^2 t^2) = \tfrac{1}{2}\,[\delta(x - ct) + \delta(x + ct)]$$

Запаздывающие и опережающие волны входят сюда на равных правах, и поле, создаваемое, скажем, ускоренно движущимся электроном, будет иметь вид

$$D = \frac{D_r + D_a}{2} \tag{34}$$

где D_r — запаздывающее поле,
D_a — опережающее поле.

Это решение кажется противоречащим всему нашему опыту и всей нашей интуиции, однако имеется одно замечательное обстоятельство, обнаружение которого я считаю главным открытием физики двадцатого века.

Если с помощью решения (34) вычислить поле излучения ускоренно движущегося электрона и учесть реакцию вселенной, то полное поле, создаваемое электроном и вселенной, будет

$$D = D_r \tag{35}$$

В качестве модели вселенной Уилер и Фейнман взяли бесконечное плоское пространство с постоянной плотностью электронов. Электронам приписывается комплексный показатель преломления, они способны поглощать обычное запаздывающее излучение. Именно это поглощение превращает симметричную формулу (34) в несимметричную формулу (35). Вопрос о взаимодействии опережающих полей с веществом не возникает, ибо опережающие поля обращаются в конечном счете в нуль.

Для вывода (35) Уилер и Фейнман проводят расчет поля излучения, создаваемого электроном, который помещен в начало координат и колеблется с частотой ω и амплитудой $\ddot{u}_1$. Если не учитывать вселенную, то на расстоянии r от электрона мы будем иметь, согласно (34), поле, напряженность которого

$$E = \frac{\ddot{\vec{u}}}{2}\left[\frac{e^{i\omega(t-r)}}{r} + \frac{e^{i\omega(t+r)}}{r}\right] \tag{36}$$

Это поле, достигая электронов вселенной, заставляет эти электроны колебаться, те, в свою очередь, создают такие же поля (36), вызывающие колебания окружающих электронов и т.д. В итоге мы получим на расстоянии r от начала координат поле, которое будет складываться из (36) и из результатов рассеяния на электронах среды, т.е. из реакции вселенной.

Суммирование по всем электронам вселенной даст для реакции вселенной (см. [2]) выражение, пропорциональное

$$\vec{u}\, e^{i\omega t} \int_{-\pi}^{\pi} e^{ir\cos\theta} \sin\theta\, d\theta = \frac{\vec{u}}{2}\left[\frac{e^{i\omega(t-r)}}{r} - \frac{e^{i\omega(t+r)}}{r}\right] \tag{37}$$

Т.е. имеем для реакции вселенной D_u

$$D_u = \frac{D_r - D_a}{2} \tag{38}$$

D_u создается запаздывающими сходящимися (они создаются концентрическими сферическими волнами, идущими от окружающей среды. Эти волны проходят через точку r дважды: при своем

движении к центру и после прохождения через фокус в начале координат (теперь они становятся расходящимися). При прохождении через фокус амплитуда волны меняет знак, поэтому в (38) D_r и D_a входят с разным знаком.

Складывая (34) и (38), получим (35). Таким образом, начальное опережающее поле оказывается ненаблюдаемым.

Интересно, что в D_u входят сколько угодно далекие области вселенной — именно они дают главный вклад в интеграл. Реакция вселенной D_u имеет вид:

$$\int D_r D_a^0 \rho r^2 \, dr \tag{39}$$

Здесь D_a — первоначальное (затравленное) поле D_r, — наблюдаемая функция распространения. Сигнал D_a может уйти на громадные расстояния и на миллиарды лет в прошлое, но колебания этих далеких электронов дадут волну D_r, которая придет в начало координат через миллиарды лет после акта своего рождения, придет в тот же момент, в который была испущена затравочная волна. Из-за взаимодействия с веществом вселенной волна D_r приобретет сдвиг по фазе, зависящий от показателя преломления среды, но тот же показатель преломлений стоит в подинтегральном выражении, в итоге интеграл оказывается не зависящим от свойств среды.

Амплитуды D_r и D_0 падают, как $1/r$, это падение компенсирует увеличение площади слоя $(r, r + dr)$ — эта площадь растет как r^2. В итоге в (37) и (39) все расстояния дают одинаковый вклад.

Таким образом, превращение (34) в (35), осуществляемое в каждом акте излучения, идет при участии всей вселенной. Любитель высоких материй увидел бы здесь иллюстрацию к мистической максиме «все во всем», однако для электрона, помещенного, скажем, в консервную банку, интеграл в (39) отрежется стенками банки, и никакие далекие звезды здесь учитывать не надо.

И все же мистики правы. Если повторить расчет реакции среды, для реальной расширяющейся вселенной и учесть ряд факторов, о которых Уилер и Фейнман не писали (подробнее об этом см. ниже), то обнаружим, что при некоторой частоте ω_0 радиационное трение, как и любое поглощение (в частности, поглощение стенками банки), обращается в нуль, и локальная физика действительно будет определяться свойствами вселенной в целом. Эти события разыгрываются в узкой полосе частот $\Delta\omega/\omega \approx 10^{-40}$, но именно они порождают квантовую механику и тяготение, задают величину физических констант.

Таким образом, в 1945 году Уилер и Фейнман прошли в двух шагах от райского сада и не заметили его. И как евреи, находившиеся в двух неделях ходьбы от земли обетованной, шли к этой земле 40 лет, так и человечество сорок лет блуждало по пустыне нынешнего физикализма.

Но и в той слабой форме, в которой вселенная участвует в расчетах Уилера и Фейнмана (создавая переход от (34) к (35)), ее новая роль в корне меняет устоявшиеся физические представления. Кому и когда приходило в голову при расчете локальных событий учитывать далекие звезды?

Т.е. два необычных факта: симметрия запаздывания и опережения и участие всей вселенной в локальной динамике, комбинируясь, дают обычную физику. Структуру физики несколько усложнилась, но это компенсируется удовольствием от «подвешивания» такого фундаментального обстоятельства, как однонаправленность электромагнитного времени. В дальнейшем я буду обсуждать различные следствия этого шага.

Для вывода (35) важно, что мы имеем дело именно с поглощающей вселенной. Учет поглощения требует перехода к статистическому описанию. Равновесные распределения, связанные с поглощением, нарушают симметрию двух знаков времени и должны быть дополнены распределениями, вызывающими усиление электромагнитных волн (усиливающая среда может иметь отрицательную температуру). Эти симметричные комбинации будут существовать в поле реакции вселенной, а реакция вселенной зависит от таких же симметричных комбинаций для всех электронов вселенной. Это взаимодействие может вызвать общее нарушение симметрии поглощения и усиления, подобное возникновению спонтанного магнитного момента в магнетике. Так возникает то поглощение, которое учитывали Уилер и Фейнман, так решается противоречие между симметричной по времени затравкой и несимметричной по температуре ситуацией, с которой мы имеем дело.

Еще одно странное обстоятельство, связанное с гипотезой Уилера—Фейнмана, демонстрируется выражением (39) для реакции вселенной: эта реакция имеет вид интеграла по всей вселенной, но тем не менее не зависит от свойств вселенной. Отсюда Уилер и Фейнман заключили, что детальный расчет не обязателен и достаточно доказать общую теорему: любая абсолютно поглощающая вселенная переводит (34) в (35), если за границами вселенной нет опережающих волн.

Уилер и Фейнман подробно обсуждают проблему радиационного трения. Если в обычной электродинамике радиационное трение возникает в итоге самодействия (точечного электрона!), то здесь эта сила является частью реакции вселенной, никаких вопросов с бесконечностями не возникает.

3.2.3. *Обобщения работы Уилера и Фейнмана*

Следующим естественным шагом было обобщение расчетов Уилера и Фейнмана на реальные космологические модели [7]. Здесь можно обойтись и без учета поглощения, ибо расширение вселенной может создать неравноправие запаздывающих и опережающих волн, необходимое для вывода (35) из (34). Обнаружилось, что (35) выполняется не для всех космологических моделей, т.е. возникает критерий выбора космологических моделей [8].

Хойл и Нарликар [9] распространили расчет Уилера и Фейнмана на электроны, описываемые квантовой механикой. Переход электрона с одного уровня на другой происходит под действием поля, создаваемого (через реакцию вселенной) этим же переходом, — непривычная концепция, но ответ получается правильный.

Существует интерпретация квантовой механики [10], в основу которой положены идеи электродинамики Уилера—Фейнмана.

3.2.4. *Другие работы, использующие два знака времени*

Преимущества, возникающие при введении в теорию двух знаков времени, были замечены давно и в разных обстоятельствах — см., например, обзор [11].

Фейнман указывал на возможность зигзагов во времени (часть пути приходится в обратном времени), в классической механике при движении частицы под потенциальной ямой большей, чем $2mc^2$. Изломы во времени можно толковать как рождение и уничтожение пар частица—античастица.

Использование путей с изломами во времени чрезвычайно упрощает логическую структуру квантовой механики [12]. При этом пути, обратные во времени, остаются ненаблюдаемыми.

Пути, обратные во времени, возникают и в классических решениях уравнений общей теории относительности — иногда в ситуациях, близких к реальной астрофизике. Здесь возникают хорошо известные парадоксы, которым посвящена обширная литература. Уилер и Фейнман также обсуждали этот вопрос [2].

Развитие работы Уилера—Фейнмана и ее критика, которую я излагаю в следующих разделах, интересны и с точки зрения всех упомянутых выше работ, посвященных возможным изломам и петлям во времени. Наше пространство — время возникает как нарушение симметрии в некоей прафизике — никакие парадоксальные ситуации здесь появиться не могут (они запрещены условиями согласования, участвующими в расчете фазового перехода), а если нынешняя физика в каких-то случаях их предсказывает, то это означает лишь, что в этих случаях необходимо обращаться к прафизике и заново проводить вывод нашей физики.

Замечу, что наблюдаемость волн и путей, обратных во времени, доказанная в [1] и [12], связана с множеством идеализаций, — скажем, в расчете Уилера—Фейнмана полное число частиц бесконечно (а в действительности оно конечно, и поэтому взаимная компенсация опережающих волн от разных источников не абсолютна и надо учитывать флуктуации плотности частиц во вселенной); дискретное множество частиц вселенной заменяется континуумом и т.д. Это не означает, что учет флуктуаций и дискретности приведет к путям, обратным во времени (соответствующая физика, возникающая как нарушение симметрии, запрещена в правильной теории, которая будет описана), но здесь можно ожидать новых физических эффектов. Запреты на возможные типы пространства — времени в окончательной теории, учитывающей синкретический характер прафизики, не есть нечто абсолютное, они зависят, в частности, от состояния сознания наблюдателя, от его языка, мотивов и т.п. (ибо они генерируются прафизикой) — я не буду обсуждать здесь эту интересную, но сложную тему и лишь слегка коснусь ее в самых общих чертах в дальнейшем изложении.

В этой связи следует напомнить, что реальное существование путей, обратных во времени, означало бы принципиальную возможность общения с людьми (или существами) будущего, что неотличимо от общения с Творцом. И если из теории Уилера—Фейнмана вытекает возможность связи с будущим, то эту теорию следует признать ошибочной не только с точки зрения физики (петли во времени создадут гигантские новые силы) и логики (я имею в виду известные логические парадоксы, связанные с петлями во времени), но и с точки зрения религии, ибо возникает ничем не заслуженное возвращение людей в первоначальное райское состояние.

Поэтому я считаю большим достижением своей теории отсутствие путей, обратных во времени в физике, которая возникает из прафизики с двумя знаками времени в результате фазового перехода как решение уравнения (49). Но это уравнение возникает в рамках физикалистского подхода, а если учитывать живой и сознательный характер прафизики (подробнее об этом ниже), то аналоги уравнения (49) и их решения будут зависеть от состояния прафизики и дадут на выходе разные физики. Таким образом, при переходе к более высоким формам прафизики мы получим фазовый переход, ведущий к другой физике, и переходы другого типа, ведущие к другим формам жизни и сознания. Новая физика и новое сознание будут связаны друг с другом, ибо имеют общее происхождение. Теперь новая физика может в принципе содержать и пути, обратные во времени, — но человек теперь будет другим. Физика может меняться, но только вместе с изменением

языка, мотивов, сознания человека — что не только снимает физические и логические ограничения на возможные альтернативы нашему миру, но и делает всю ситуацию религиозно осмысленной: «если имеешь веру с горчичное зерно», то нет и физических ограничений.

3.2.5. *Обсуждение гипотезы Уилера—Фейнмана*

Основы нынешней физической парадигмы, т.е. основы картины мира, даваемой классической физикой, были сформулированы Ньютоном, Максвеллом, Больцманом и многократно обсуждались историками и методологами науки — однако формализованы лишь некоторые черты этой парадигмы, скажем, выписаны основные уравнения классической физики. Эта неформализуемость никак не сказывается в обычной физической практике — мы понимаем друг друга, хотя и не можем дать точное определение используемых понятий. Но изменение основной парадигмы (а моя работа претендует именно на это) «сотрясает все миры», в частности и те, о которых мы ничего не знаем.

Уилер и Фейнман предложили гипотезу, которая противоречит нынешней физической интуиции, однако после учета реакции вселенной возникла обычная физика, смысл основных понятий не изменился. Но, как будет показано ниже, последовательная симметризация электродинамики относительно двух знаков времени затрагивает все уровни языка и жизни в целом и, в частности, наверняка затронет неформализованные и неосознанные стороны физики. Поэтому гипотеза Уилера—Фейнмана, даже если она была бы верна, составляет лишь малую часть симметризированной по времени физики — для последовательной симметризации надо перейти в систему отсчета, связанную с симметричным миром, а детали этого мира надо связать с нашим миром. Эта процедура сложна и выходит за рамки физики (наука с такими задачами не сталкивалась), и потому я начну с простейших, заведомо неполных процедур симметризации.

Замечу, что симметризация Уилера—Фейнмана исходит из представления об уравнениях Максвелла как уравнениях для «поля вообще», подобно тому, как, скажем, телеграфное уравнение есть уравнение для поля внутри провода, и эти уравнения имеют два решения, соответствующие двум направлениям распространения волн внутри провода. Оба эти решения существуют, естественно, в рамках одной и той же физики.

Но входящие в уравнение Максвелла поля и координаты связаны с приборами и процедурами, относящимися к нашему миру с запаздывающими взаимодействиями, и потому было бы естественно толковать эти уравнения как уравнения, относящиеся только к запаздывающим полям.

Для опережающих полей надо строить соответствующий антимир (т.е. надо всюду заменить время t на $-t$). Получим простейшую симметризацию, не противоречащую опыту, ибо мы имеем здесь две копии нашего мира.

Однако само существование двух миров остается необъясненным, и потому интереснее предположить существование некоего, пока неизвестного прауравнения, решения которого порождают в конечном счете оба мира. Общее происхождение этих миров проявится в их связи — предположив какую-либо правдоподобную форму этой связи, мы получим простейшую содержательную симметризацию.

Более конкретно этот общий ход мысли выглядит следующим образом.

Уилер и Фейнман считали, что они изменили правила выбора решения, но никаких уравнений они менять не собирались. Т.е. они исходили из обычных уравнений Максвелла и Ньютона

$$\begin{aligned} \Box A_v &= \frac{4\pi}{c} j_v \\ m\ddot{\vec{x}} &= e\left(\vec{E} + \left[\vec{v}\vec{H}\right]\right) \end{aligned} \tag{40}$$

В их работе [2] основные уравнения не выписаны, но из расчетов видно, что авторы пользовались соотношениями:

$$\begin{aligned} \Box A_{v,r} &= \frac{4\pi}{c} j_v \\ \Box A_{v,a} &= \frac{4\pi}{c} j_v \\ m\ddot{\vec{x}} &= e\left(\frac{\vec{E}_r + \vec{E}_a}{2} + \left[v, \frac{H_r + H_a}{2}\right]\right). \end{aligned} \tag{41}$$

Здесь $\vec{A}_{v,r}, \vec{E}_r, \vec{H}_r$ — запаздывающие поля

$\vec{A}_{v,a}, \vec{E}_a, \vec{H}_a$ — опережающие поля

Замена t на $-t$ сопровождается преобразованиями:

$$\begin{array}{lllll} \rho \to \rho & \varphi_r \to \varphi_a & \varphi_a \to \varphi_r & \vec{E}_r \to \vec{E}_a & \vec{H}_r \to -\vec{H}_a \\ \vec{j} \to -\vec{j} & \vec{A}_r \to -\vec{A}_a & \vec{A}_a \to -\vec{A}_r & \vec{E}_a \to \vec{E}_r & \vec{H}_a \to -\vec{H}_r \end{array} \tag{42}$$

Уравнения (41) не меняются при этих преобразованиях.

Поле, создаваемое движущимся зарядом, можно вычислить в системе отсчета, где заряд покоится и $A_r = A_a = 0$, а затем можно перейти в систему отсчета, где заряд движется, и найти поле в этой системе отсчета с помощью преобразований Лоренца. Но из (42) видно, что если для запаздывающего поля мы пользуемся преобразованиями Лоренца, то для опережающего поля придется взять преобразования «анти-Лоренца», т.е. преобразования, в которых знак скорости изменен на обратный.

Теперь оказывается, что j_ν преобразуется по Лоренцу, а $A_{\nu,a}$ — по «анти-Лоренцу» и для построения ковариантной системы уравнений надо предположить, что электроны тоже могут быть запаздывающими (переменные: ρ_r, j_r, x_r) и опережающими (переменные ρ_a, j_a, x_a)

Уравнения (8) примут вид:

$$\begin{array}{ll} \Box\varphi_r = \frac{4\pi}{c}\rho_r & \Box\varphi_a = \frac{4\pi}{c}\rho_a \\ \Box\vec{A}_r = \frac{4\pi}{c}j_r & \Box\vec{A}_a = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_a \\ \ddot{\vec{x}} = e\left\{\vec{E}_r + \left[\vec{v}, \vec{H}\right]\right\} & \ddot{\vec{x}} = e\left\{\vec{E}_a - \left[\vec{v}, \vec{H}\right]\right\} \end{array} \tag{43}$$

Возникли два независимых мира: запаздывающий и опережающий, т.е. симметризация возвратила нас к ситуации, с которой мы начинали, — наша физика всего лишь удвоилась. В обоих мирах пути электронов являются однозначными функциями времени, т.е. в своем движении электрон может многократно возвратиться в одну и ту же точку пространства, но проекция четырехмерной скорости электрона (т.е. направление времени) не меняет знак — получилась неинтересная, тривиальная симметризация.

Но мечта о мире с двумя знаками времени остается, и я попытаюсь осуществить ее, приписывая два знака времени не фотонам, а электронам. Теоретически легко представить себе пути с изломами во времени, пути, являющиеся неоднозначными функциями времени. Это могут быть, скажем, пути, в которых электрон с некоторой вероятностью проваливается в антимир и с той же вероятностью возвращается обратно.

Может показаться, что мы ничего не знаем об этих путях с изломами во времени — но это не так. Надо вспомнить уроки симметризации Уилера—Фейнмана, где введение двух знаков времени обнаружило зависимость локальной динамики от окружающей среды и от вселенной в целом. Применительно к путям электронов это означает, что для электрона, являющегося частью вселенной, мы должны не просто «взять $x(t)$», а:

1. задаться какой-то траекторией $x(t)$ с изломами во времени;
2. вычислить реакцию вселенной, т.е. поля E_r и E_a в (10) — получим уравнения для $x(t)$;
3. возможные решения этого уравнения (т.е. возможные траектории надо приписать электронам вселенной — это важно для вычисления реакции вселенной.

Другими словами, вселенная дает условие согласования для $x(t)$, локальная динамика (т.е. наша физика) оказывается зависящей от параметров и свойств космологической модели. При этом обнаруживается необходимость еще одной симметризации — симметризации относительно двух знаков причинности (иначе не получим нашу физику).

3.2.6. *Продолжение обсуждения гипотезы Уилера—Фейнмана. Два знака причинности*

В электродинамике Уилера—Фейнмана несимметрия двух знаков времени возникает из-за поглощения, рассмотрение поглощения требует, как я уже писал, статистического описания. Здесь, как и в случае с двумя знаками времени, возможны два знака температуры, вязкости и т.п. Устойчивое состояние усиливающей (а не поглощающей) среды предполагает, что все уровни положительной энергии заняты, а динамика электрона разыгрывается вблизи энергии — mc^2. Таким образом, каждый из миров предыдущего раздела удваивается, и мы имеем четыре копии нашего мира.

Наш обычный мир:	r — плотность частиц, A_r — поле
— с обратным временем и обычной причинностью:	a — плотность частиц, A_a — поле
— с обычным временем и обратной причинностью:	s — плотность частиц, A_s — поле
— с обратным временем и обратной причинностью:	b — плотность частиц, A_b — поле

Динамика этих миров описывается уравнениями:

$$\begin{array}{llll} \Box\vec{A}_r = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_r & \Box\vec{A}_a = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_a & \Box\vec{A}_s = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_s & \Box\vec{A}_b = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_b \\ m\ddot{\vec{x}}_r + \eta\dot{\vec{x}}_r = & m\ddot{\vec{x}}_a - \eta\dot{\vec{x}}_a = & m\ddot{\vec{x}}_s + \eta\dot{\vec{x}}_s = & m\ddot{\vec{x}}_b - \eta\dot{\vec{x}}_b = \\ = \left(\vec{E}_r + [vH_r]\right) & = e\left(\vec{E}_a + [vH_a]\right) & = e\left(\vec{E}_s - [vH_s]\right) & = e\left(\vec{E}_b - [vH_b]\right) \end{array} \tag{44}$$

Сюда следует добавить уравнения эволюции статистических распределений для каждого из миров.

Как и в предыдущем разделе, предположим, что электрон может блуждать по этим четырем мирам, — например, представляется правдоподобной система кинетических уравнений (для антипричинных путей вероятность перехода пропорциональна числу частиц в конечном состоянии):

$$\begin{aligned} \dot{r} &= -\alpha r + \alpha s + \alpha a - \alpha b \\ \dot{s} &= \alpha s - \alpha r - \alpha a + \alpha b \\ \dot{a} &= -\alpha a + \alpha b - \alpha r + \alpha s \\ \dot{b} &= \alpha b - \alpha a + \alpha r - \alpha s \end{aligned} \tag{45}$$

Связь четырех миров можно задать и по-другому — можно приписать каждому электрону какую-либо закономерную траекторию, которая поочередно проходит через все четыре мира. В общем случае связь может идти и через динамику, и через кинетику — это будет некое условие F, налагаемое на траекторию $x(t)$ во внешнем поле E:

$$F\left\{x(t), \vec{E}\right\} = 0. \tag{46}$$

Каков вид этого условия? Как оно выглядит в нашем несимметричном по времени мире? Чтобы ответить на эти вопросы, заметим, что нынешний физический мир задается не только законами физики, но и указанием космологической модели, т.е. указанием метрики этой модели или вида интервала ds^2. Уравнение для метрики получается варьированием лагранжиана электромагнитного поля (в криволинейном пространстве) по метрике.

Получим:

$$T_{\mu\nu}\{g_{\mu\nu}\} = 0. \tag{47}$$

Обратимся теперь к уравнениям (11) и положим там $m = \eta = 0$ (я ввел m и η только для того, чтобы читатель мог узнать привычные уравнения), а E будем брать в системе отсчета, где $v = 0$. Уравнения примут вид:

$$\begin{array}{llll} \Box\vec{A}_r = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_n & \Box\vec{A}_a = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_a & \Box\vec{A}_s = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_s & \Box\vec{A}_b = \frac{4\pi}{c}\vec{j}_b \\ \vec{E}_r = 0 & \vec{E}_a = 0 & \vec{E}_s = 0 & \vec{E}_b = 0. \end{array} \tag{48}$$

Это и есть электродинамика, симметричная относительно двух знаков времени. Может показаться, что уравнения (48) описывают мир, не похожий на наш — но это не так: уравнения (48) содержат в себе (46) и (47), содержат в себе основы нашей физики, т.е. квантовую механику, теорию тяготения, значение физических констант.

Чтобы доказать это утверждение, возьмем какую-либо модель вселенной (т.е. выберем некое $g_{\mu\nu}$ в (47), зададим траекторию каждого электрона $x(t)$ и вычислим с помощью (48) поле E, создаваемое этим электроном в точке нахождения электрона, — вычислим реакцию вселенной, т.е. действие вселенной на излучающий электрон. Эта реакция будет зависеть от метрики $g_{\mu\nu}$ и будет определяться величиной F, ибо именно F связывает запаздывающие и опережающие компоненты и делает возможными петли самодействия. Т.е. поле E будет неким функционалом $E\{F\}$ от F и (13) примет вид:

$$F\left\{x(t), \vec{E}\{F\}, g_{\mu\nu}\right\} = 0. \tag{49}$$

Позже я покажу, каким образом это уравнение возникает в итоге фазового перехода, описываемого уравнени ями (54, 55).

В [13] я решил это уравнение для простейшего случая метрики Эйнштейна—де Ситтера. Это плоская метрика, находящаяся на границе между неограниченно расширяющейся космологической моделью и моделью, в которой расширение сменяется сжатием.Существуют разнообразные общетеоретические и экспериментальные доводы в пользу этой модели. Модель задается двумя параметрами: расстоянием до горизонта событий R (это обратная постоянная Хаббла) и полным числом частиц N внутри горизонта (вычисляется по измеренному значению R и значению средний плотности числа частиц во вселенной).

Условие $E = 0$ (см. (49)) или $E\{F\} = 0$, где F берется из (16), для электрона во времени поля E_0 принимает вид (подробнее см. *3.3*):

$$\vec{E}\{F\} = \vec{E}_0 \quad \text{или} \quad \frac{e^2\sqrt{N}}{R}\,\vec{x} = \vec{E}_0. \tag{50}$$

Отсюда мы заключаем, что масса электрона m:

$$m = \frac{e^2\sqrt{N}}{R}$$

Для упомянутых выше средних плотностей r, a, s, b получим уравнение:

$$i\frac{\partial\Psi}{\partial t} = \frac{2mc}{h}\Psi$$

где $\Psi = r - s + i(a - b)$

$$h = \frac{e^2 \ln N}{2}$$

Устойчивые состояния электрона принадлежат одновременно двум мирам, поэтому непосредственно наблюдаемыми величинами оказываются не ψ, а их квадратичные комбинации. Нынешние приборы измеряют лишь r-s и a-b, но после отрыва от вселенной можно создать миры, в которых будут усиливаться другие комбинации, это позволяет измерить r, s, a, b, в отдельности.

Для отклонений метрики от среднего значения, задаваемого космологической моделью, получим из (14) уравнение Эйнштейна для метрики, создаваемой частицей массы m, находящейся в точке x_0:

$$R_{\mu\nu} = \kappa m \delta_{\mu\nu}(\vec{x} - \vec{x}_0)$$

с константой тяготения $\kappa = \dfrac{R^2}{e^2 \ln N N^{3/2}}$

R — радиус вселенной, N — число частиц во вселенной.

Поскольку сама модель Эйнштейна — де Ситтера (и ее метрика) является решением этого уравнения (реально возникает более сложное, неужели (52) уравнение, зависящее от выбора космологической модели), то в итоге получается, что мы вывели из (48) основы нашей физики, т.е. (46), что тождественно (51) и (47) (что включает в себя (48)).

Уравнение Эйнштейна было получено выше из условия равенства нулю $T_{\mu\nu}$ в точке нахождения заряда. Как условие $E = 0$ возникает из-за отсутствия в лагранжиане членов, зависящих только от координат частиц, так и условие $T_{\mu\nu} = 0$ получается из-за отсутствия в лагранжиане членов, зависящих только от метрики. Можно переходить и к более общим пространствам, надо лишь знать зависимость лагранжиана свободного поля и лагранжиана взаимодействия от параметров, характеризующих эти пространства (здесь возможны и различные обобщения группы Лоренца). Варьируя лагранжиан по этим параметрам и приравнивая нулю результат варьирования, получим уравнение для определения этих параметров. Характер этих новых пространств и вид соответствующего лагранжиана определится соображениями, которые будут описаны в конце статьи.

Вводя новые пространства, мы предполагаем, что эти пространства могут восприниматься, обсуждаться, изменяться. Это означает, что замыкание на вселенную надо дополнить замыканием на механизм восприятия, языковые нормы, технические приспособления — исторически этот контекст (играющий роль, аналогичную роли космологической модели) менялся, и мы можем продолжить эту эволюцию теперь уже сознательно. Новые пространства могут быть и чисто эмоциональными, в этом случае возникновение коллективных мод надо проигрывать в сообществе «экспериментаторов», действующих по определенному сценарию и играющих роли, связанные с поведением моделирующих частиц, — здесь, как и при расчете коллективных мод в физике, часто можно ограничиться двумя «экспериментаторами» и даже одним (с рефлексией) — надо лишь произвести соответствующий пересчет взаимодействия большого числа участников к взаимодействию двух индивидов.

Проиграть можно возникновение не только физики, но и математики — история математики и практика обучения математике дадут здесь очевидные подсказки, однако наиболее интересны возможные новые пути.

Таким образом, решая задачу о симметризации электродинамики, мы решили еще более интересную задачу о выводе физики в целом.

Но это решение, в свою очередь, порождает новые вопросы. Наша физика возникла как одно из возможных нарушений симметрии (уравнение (49) является условием согласования параметров порядка) первоначально симметричного мира (48). Твердые тела, приборы и т.п. возникли после фазового перехода, и поэтому совершенно неясен смысл координат, времени, полей и т.п. в уравнениях (48) и неясно, могут ли там существовать уравнения Максвелла.

Поэтому следовало бы всю динамику (48) заменить чем-то более общим, а затем рассмотреть следствия этих гипотез для нашей физики — наблюдения этих следствий дадут картину «дофизического» мира и определят значение параметров, описывающих этот мир.

Это означает, что надо обратить внимание на ситуации, в которых нынешняя физика перестает работать. Поскольку нынешняя физика создается реакцией вселенной, то надо либо изолироваться от вселенной, либо создать локальные конфигурации, уравновешивающие действие вселен-

ной. Наша физика создает расширяющейся и диссилирующей вселенной, и потому вселенную можно компенсировать локальным сжатием и локальной усиливающей средой. В итоге возникает разнообразные новые явления, некоторые из них наблюдаются уже сейчас, — скажем, эффект скрытой массы объясняется потоками материи от астрофизических объектов, а коллапс волновой функции в акте измерения объясняется появлением усиливающей среды в условиях лавинной ионизации.

Но все это не означает, что теперь ясно, как строить электродинамику с двумя знаками времени, — хорошая теория должна строиться без каких-либо отсылок к опыту, должна автоматически обращаться к своим основаниям, должна порождать сомнения относительно своих оснований. Это означает, в частности, что хорошая физика должна отвечать и на вопрос «зачем физика?». А главное — вблизи границ физики выявится и станет значимой прафизика (представленная уравнениями (48)), которая до сих пор была задавлена реакцией вселенной. Как уже говорилось, в уравнениях (48) вызывает сомнение использование понятий, которые появляются лишь после фазового перехода. Успех в выводе нашей физики, сам по себе, ничего не значит, ибо в фазовых переходах поведение макроскопических величин (физические величины возникают как параметры нарушений симметрии) слабо зависит от свойств микросреды. На границах же физики характер прафизики важен, и потому все дальнейшее изложение я посвящу описанию методик восстановления прафизики. Но и уже описанный выше ход мысли и все находки, связанные с ролью двух знаков времени, важны для меня прежде всего своим «нездешним светом», т.е. я увидел здесь замечательный способ «подвешивания» (т.е. перевода в некое неопределенное состояние) всего нашего знания.

Скажем, (48) можно считать неким несовершенным образом «горнего мира», а условие согласования (17) будет заповедью, определяющей жизнь неких падших существ. В истории физики таких «грехопадений» было множество (появлялись новые мотивы, новые понятия, новые приборы), и каждое проливает какой-то свет на первоначальное дофизическое состояние. Поэтому я обратился к истории физики и происхождения человека и здесь обнаружил обстоятельства, дающие массу информации о мире физики.

В этой связи меня заинтересовали возможные закономерности эволюции (астрофизической, биологической, языковой и т.д.). Я пытался найти язык, который был бы пригоден для описания типов эволюции. Когда я стал переводить на этот язык известные факты эволюции, я обнаружил, во-первых, закономерности, которые позволяют продлить картину эволюции на области до Большого Взрыва и на наше будущее, и, во-вторых, обнаружил факты, свидетельствующие о стремлении картины эволюции к замыканию на себя (конец совпадает с началом).

Такое «аналитическое продолжение» картины эволюции за Большой Взрыв как раз и дает ту затравочную картину, которая нужна для вывода нынешней физики. Эти подобия я обсуждал в разделе *2*.

3.2.7. *Физика возникает из прафизики как нарушение симметрии*

Итак, появление физического мира оказывается точным аналогом появления мира морали, а прачастицы оказываются аналогом неких коллективизированых индивидов. Каждый индивид движется в пространстве и времени (не имеющим никакого отношения к нашему пространству и времени) в поле случайных сил $F(\xi)$, тоже никак не связанных с нашими силами. Путь индивида $\xi(\tau)$ будет сложным функционалом Φ от $F(\tau)$:

$$\xi(\tau) = \Phi\{\Phi(\tau)\} \tag{53}$$

Сложность этго функционала связана со сложностью возможного ландшафта, со сложностью взаимодействия индивидов в пространстве, с памятью индивида о своих прошлых состояниях. В этих условиях любая характеристика (скажем, цвет кожи, способ действий) может стать общественно значимой и коллективизированной, и может возникнуть пространство регуляции этих характеристик, учитывающее их относительную ценность, — так возникает пространство-время, которое можно отождествить с пространством—временем нашей физики.

Если возникают коллективные моды, описываемые параметрами λ_i, то уравнение (20) превратится в уравнение

$$\xi(\tau) = \Phi\{\Phi(\tau), \lambda_i\} \tag{54}$$

Жизнь индивидов будет зависеть от λ_i и оказывается возможной лишь для некоторых комбинаций λ_i, т.е. при условии, что некая комбинация L

$$\Lambda\{\lambda_i\} = 0 \tag{55}$$

Это и есть уравнения нашей физики. Однако упомянутые выше существа воспринимают эту физику как нормы морали и заранее не ясно, в какой степени их область восприятия и их язык совпадают с нашей физикой и физическим языком. Чтобы вывести именно нашу физику, надо проследить эволюцию физического мира до появления человека. Интересно, что человек оказывается частью языка первосуществ и в какой-то степени аналогичен создаваемым первосуществами произведениям искусства. Это произведения искусства с внутренней регуляцией, с внутренними образами внешнего мира — эти внутренние образы уравнений $\Lambda\{\lambda_i\} = 0$ (а не сами уравнения) и будут нашей физикой.

Замечу, что физика, как и наше пространство — время, творятся не столько прафизикой, сколь-

ко структурой эмоционального Я прасуществ, их мотивами и целями.

Сигналы, которыми обмениваются индивиды, будут аналогами фотонов, устойчивые картины мотивов, стоящих за действиями и речами, будут аналогами твердых тел и приборов.

В процессе регуляции различные переменные либо отождествляются, либо противопоставляются — это обстоятельство определяет сигнатуру метрики. Аналогами частиц будут некие общественно значимые роли прасуществ, сигналы.

Легко найти аналоги и основных физических взаимодействий (и тем самым обосновать их существование), однако в целом все эти подобия носят слишком глобальный характер и часто недостаточны для детальных предсказаний. Но обнаруживаются неожиданные обстоятельства, упрощающие задачу, — если использовать упомянутые выше аналогии в характере путей эволюции, то оказывается, что путь эволюции имеет тенденцию к замыканию на себя — если считать это замыкание точным, то получим множество требований к деталям эволюционной картины.

Так электродинамика с двумя знаками времени оказывается связанной с различными другими науками.

Но здесь есть свои трудности. Уравнения (54) и (55), построенные по образцу уравнений физики, не пригодны для описания явлений жизни и сознания. Их (точнее, их аналоги) можно, в лучшем случае, проиграть, вдохновившись каким-либо художественным текстом. Коллективное поведение большого числа живых существ может быть чисто механическим, но технически довольно сложно вывести динамику такого поведения из текстов, не содержащих каких-либо чисел, физических понятий и т.п.

Замечу, что физикалистский вариант кинетических уравнений (54) является специальным случаем уравнения (49): уравнение (49) пишется для одной частицы, уравнение (54) описывает поведение системы частиц. Уравнение (54) связывает микро- и макрокартину, а подобие различных фаз эволюции позволяют распространить эту связь на (49) и восстановить для (49) исходную прафизику (т.е. микрокартину).

Если верить нынешним научным описаниям пути эволюции, то придется поверить, что уравнения типа (49) и (54) объясняют происхождение не только физики (как науки), но и происхождение всех сфер жизни с их мотивами и эмоциями — и все это можно включить в λ_i. В этом случае надо признать, что жизнь и сознание присутствуют уже на уровне прафизики, а уравнения (49) и (54) заменить проигрыванием, в котором участвуют живые и сознательные игроки. Только на этом уровне можно говорить о выводе полной физики вместе с теми неформализуемыми моментами, о которых я писал в начале статьи. Но можно обратиться к методике незаинтересованного творчества (см. конец статьи), в этом случае в проигрывании, наряду с игроками, участвуют различные «неформализуемые» сферы, а потому, строго говоря, что угодно можно вывести из чего угодно.

Внешне все это проявится в усложнении уравнений (49 — 52) — хотя бы из-за учета микрофлуктуаций в фазовых переходах. Появится необходимость в процессе расчета следить за другими сферами жизни. Возникнут новые приборы и процедуры. Связь различных сфер жизни также идет через нарушение симметрии, но, в отличие от физики, фазовые переходы сопровождаются здесь изменением состояния сознания наблюдателя. Предполагается, что наблюдатель, будучи живым человеком, спонтанно переходит из одного состояния в другое, но эти блуждания идут на фоне внешней среды (а она меняется в процессе фазового перехода) и на фоне стремления к осмысленному существованию — в итоге коллективизация, скажем, сообщества игроков может превратить игроков-романтиков в строгих мыслителей.

Другими словами, эволюция морали, языка, культуры не описывается объективным научным языком и требует, строго говоря, проигрывания соответствующих динамик, требует обращения к языку искусства, религии и т.п. Здесь имеются свои традиции, но сейчас они никак не связаны с наукой. В действительности такая связь существует, и она предсказывается упомянутыми выше закономерностями эволюции. Для описания этой связи мною была разработана специальная техника связывания сфер и специальный язык синкретических смыслов, или синкретических абстрактных принципов.

Однако и этим проблема не исчерпывается, ибо синкретические сферы требуют специального синкретического состояния сознания. Здесь надо забыть о тех конкретных научных задачах, которые вызвали к жизни всю эту цепь продвижений. Чтобы справиться с этими несколько противоречивыми требованиями, я разработал особую технику медитации (здесь значительное влияние на меня оказал А.Ю. Геронимус [14]) и технику рефлексии над медитациями — мы пишем множество цепочек комментариев, и правильная физика возникает (среди возможных альтернативных физик) в конце этой серии цепочки, хотя цели (или мотивы) и медитации, и рефлексии не имеют никакого отношения к выводу физики. Здесь рефлексия создает взаимодействие вдоль цепочек и между параллельными цепочками — далее все разыгрывается по аналогии с взаимодействием блужданий отдельных людей или частиц: в итоге серии нарушений симметрии появляется устойчивый набор приемов (аналог норм поведения людей или динамики частиц — уравнения (54–55)). В обычной медитации любое нарушение симметрии, т.е. новое состояние сознания, считается большим достижением — я же интересуюсь только достаточно сложными нарушениями симметрии, допускающими внутреннюю динамику (это динамика параметров порядка фазового перехода). Более того, возникающий мир должен быть настолько сложным, чтобы я мог в нем, хотя бы мысленно, поселиться.

Чтобы обеспечить правильность физики, от нового мира можно потребовать живучесть (разной степени), способность к воспроизводству, соответствие каким-либо критериям более высоких сфер.

Но лучше всего играть или философствовать, выдумывать новые языки и нормы и ждать, что общие механизмы эволюции сработают и тут и породят физику, — так и появляется незаинтересованное творчество, когда задача творения мира не ставится, миры творятся попутно и не обязательно мною.

Возникновение коллективных мод (в итоге лавинной неустойчивости) и соответствующих общественно значимых параметров качественно было описано уже Дарвиным (в биологии, но все это повторится в медитации). Если есть несколько параметров, то возникает и пространство их регуляции. Если отдельные особи (или удачные ходы — в медитации) стараются подражать друг другу, скажем в скорости своего движения, то возникнет взаимодействие, описываемое действием Шварцшильда-Фоккера, упомянутым в начале статьи. Из этого действия возникает, как было показано выше, вся нынешняя физика.

Выше я всюду ограничился лишь электромагнитными взаимодействиями, но мог бы рассмотреть также сильные и кварковые — они предсказываются подобиями эволюции, их константы взаимодействия связаны с константой электромагнитного взаимодействия.

Правильная физика выводится вместе со своими понятиями, процедурами, приборами — кое-что об этих приборах мне известно, — аналогичные механизмы используются всеми известными системами для поддержания связи с программой эволюции. Использовались эти механизмы и человеком, но теперь мы можем перейти к сознательному конструированию приборов и процедур, это должно поднять уровень всех ранее рассмотренных стратегий выявления программы — в итоге получим более детальную картину программы и т.д.

На выходе будем иметь физику (тексты, понятия, приборы, процедуры), способную анализировать свои основания, физику, тесно связанную с другими сферами жизни. Это сложная конструкция, состоящая из замкнутых друг на друга блоков разного типа. Структура каждого из этих блоков в общих чертах известна, для каждого из блоков имеются примеры их конструирования и функционирования — но еще предстоит собрать конструкцию в целом и с ее помощью выйти в новые миры.

Все это может показаться малопонятным и слишком кратким, однако сама задача (выход в другие миры) уникальна, а краткость позволяет, как мне кажется, проследить за общим сюжетом.

Замечу, что язык искусства шире языка науки, но и его возможности ограничены, и потому пришлось разработать синкретический язык, требующий специального состояния сознания. Симметричная по времени предфизика описывается этим языком, его следы можно обнаружить во многих явлениях культуры — так история используется для восстановления картины предфизики.

Таковы далеко идущие следствия простой гипотезы о существовании электродинамики с двумя знаками времени. В этом обзоре я попытался проследить основную линию аргументации, реальное движение было связано с решением множества задач, и этот материал я собираюсь опубликовать в другом месте.

3.2.8. *Заключение — общая схема критики (и развития) гипотезы Уилера—Фейнмана*

Недостатки гипотезы Уилера—Фейнмана:

а. Не учитываются различия в показателе преломления для запаздывающих волн в случае движущейся среды — в действительности показатели преломления различаются знаком скорости.

б. Считается, что замена опережающих волн на запаздывающие не меняет свойств электрона — это не так, ибо электрон держится реакцией вселенной, зависящей от электромагнетизма.

в. Не ясен характер взаимодействия запаздывающих и опережающих волн с поглощающей средой.

г. В условия расширяющейся вселенной из-за предположения о равенстве показателей преломления для двух типов волн теряется наиболее интересное решение — в нем вся физика.

д. Начальный (до учета вселенной) симметричный мир совершенно непонятен — могут ли в нем существовать какие-либо физические величины?

е. Полная компенсация (зануление) наблюдаемого опережающего поля представляется сомнительной — ведь расчет использует разнообразные идеализации.

Все эти возражения были мною рассмотрены, я заменил гипотезу Уилера—Фейнмана симметризацией, которая не вызывает этих возражений. Возникла физика, не противоречащая нынешним опытам, но указывающая множество новых экспериментов, в которых нынешняя физика должна нарушаться (всестороннее сжатие и расширение, неустойчивости в усиливающей среде, бифуркации в психофизических опытах). Я предпринял попытку описания новой парадигмы, она существенно выходит за рамки нынешнего образа физики. А именно:

а. Приходится использовать некоторые закономерности (ранее неизвестные) глобальной эволюции.

б. Используются механизмы связи разных сфер жизни.

в. Используется специальный синкретический язык.

г. Используется специальная процедура немотивированных расчетов и проигрываний.

В целом работа не закончена, но сделанного, как мне кажется, достаточно, чтобы кто-то заинтересовался и присоединился к моей деятельности.

3.3. Симметричная по времени электродинамика как генератор массы, квантовой механики и тяготения

В симметричной по времени электродинамике Уилера и Фейнмана [1] возникают (через механизм обратной связи со Вселенной) уравнения Ньютона, Эйнштейна и Шредингера, а также определяются значения фундаментальных физических констант вместе с естественным обрезанием в квантовой электродинамике. Таким образом, в полном соответствии с принципом Маха реакция Вселенной определяет величину масс электрона и протона — более того, эта реакция определяет величину констант и вид уравнений тяготения и квантовой механики. Тем самым решается вопрос о связи общей теории относительности с принципом Маха — в духе первоначальных ожиданий Эйнштейна.

3.3.1. *Введение*

Симметричное относительно изменения знака времени (запаздывающее + опережающее) решение максвелловских уравнений Уилером и Фейнманом [1] является для меня исходной точкой для выхода из обычной физической парадигмы. Это предположение наилучшим образом согласуется с симметрией двух знаков времени во всех физических законах. Благодаря двум направлениям времени излученная волна (как запаздывающий или как опережающий сигнал) пробегает по всей Вселенной и возвращается (как опережающий или как запаздывающий сигнал) к точке, из которой она была испущена, — в тот же самый момент, в который она была испущена. В результате вся Вселенная оказывается включенной в любой элементарный акт движения. Если мы учтем отклик (feedback) поглощающей (асимметричной относительно $\pm t$) Вселенной, мы обнаружим во всех случаях только запаздывающие поля, т.е. один знак времени.

В качестве модели Вселенной Уилер и Фейнман взяли плоское нерасширяющееся пространство. В этом случае отклик Вселенной ведет к исчезновению опережающих полей и к радиационному торможению — это обычные эффекты, но теперь их механизмы выглядят необычными. Многие авторы демонстрировали эти механизмы и для более реалистических космологических моделей, однако их обобщение подхода Уилера—Фейнмана было слишком прямолинейным.

Когда я решил проверить их расчеты, я обнаружил множество неожиданных эффектов: если в качетсве исходного взаимодействия я беру электромагнитное (но с симметричными относительно времени решениями!) взаимодействие, то на входе я получаю массу электрона, гравитацию и квантовую механику. Исходя из этого я могу сконструировать и ту космологическую модель, которая была предположена с самого начала, — в итоге мы получим нашу физику и нашу космологическую модель как результат нарушения симметрии в очень простой начальной модели. Для меня наиболее интересным в этой унификации законов физики является завораживающая возможность объединения физики с другими сферами жизни. Ибо исходная физика оказывается тесно связанной с динамикой других сфер.

3.3.2. *Группа Лоренца для опережающих полей*

Процедура Уилера—Фейнмана обладает интересной чертой: выделенность одного знака времени в нашей локальной физике может зависеть от удаленных здвезд, но она не зависит от нашего ближайшего окружения. Уилер и Фейнман доказали это, но они рассматривали простейший случай, когда все частицы во Вселенной в среднем покоятся. Если бы они взяли более общий случай, они бы столкнулись с проблемой взаимодействия опережающего поля с движущейся материей.

Форма этого взаимодействия неочевидна, и я вижу несколько причин для этого. Если у нас имеется источник света и если среда движется от источника со скоростью V, мы должны принять в расчет, что запаздывающая волна движется от источника, тогда как опережающая волна движется к источнику.

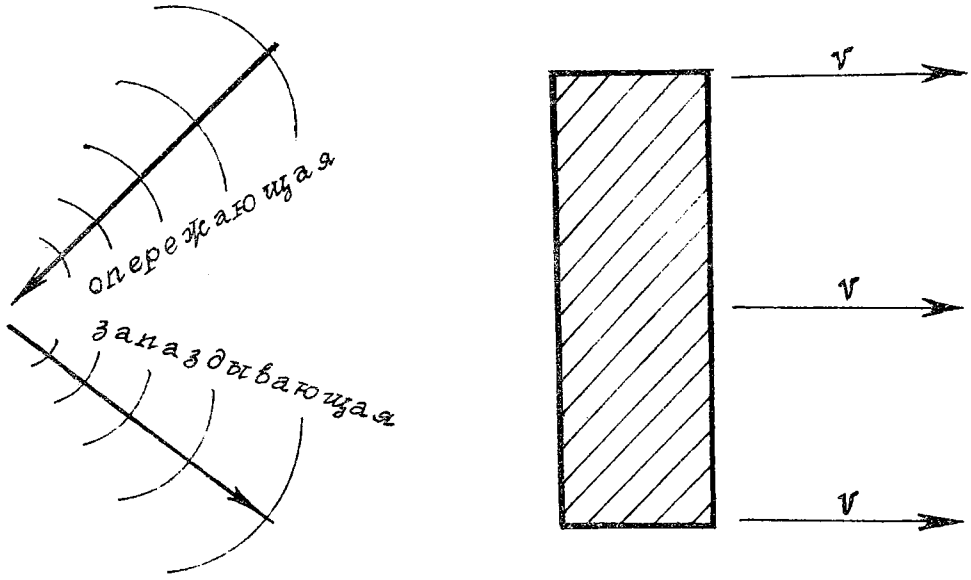


Рис. 29. Запаздывающая и опережающая волны в среде

Если мы посчитаем электрическое поле, генерируемое зарядом e, движущимся со скоростью V, направленной от наблюдателя, и с ускорением W, перпендикулярным V, мы получим для поля E_r, H_r на расстоянии R выражение

$$\vec{E}_r = -\frac{e\vec{w}}{(1+v^2)^2 R} \qquad \vec{H}_r = \frac{[\vec{R}\vec{E}_r]}{R} \tag{56}$$

Если мы проделаем эти вычисления для опережающего поля, мы получим

$$\vec{E}_a = -\frac{e\vec{w}}{(1-v^2)^2 R} \qquad \vec{H}_a = \frac{[\vec{R}\vec{E}_a]}{R} \tag{56'}$$

Это поле действует с силой F на другой электрон, движущийся со скоростью V. Если V параллельна R, то для запаздывающего поля

$$\vec{F} = e\vec{E}_r(1+v) \tag{57}$$

для опережающего поля

$$\vec{F} = e\vec{E}_a(1-v) \tag{57'}$$

Следовательно, мы можем допустить преобразование (или симметрию) для поля

$$\begin{aligned} t &\to -t & \vec{E}_a &\to \vec{E}_r \\ \vec{E}_r &\to \vec{E}_a & v &\to -v \end{aligned} \tag{58}$$

где t — время, E_r — запаздывающее поле, E_a — опережающее поле, V — любая скорость.

В качестве объяснения этой симметрии мы можем предложить модель (или интерпретацию), обсуждаемую в разделе 8: электрон движется одновременно в двух мирах: в «запаздывающем» мире, где электроны взаимодействуют посредством запаздывающих полей; и в «опережающем» мире, где электроны взаимодействуют посредством опережающих полей. В «опережающем» мире все скорости равны скоростям в «запаздывающем» мире, но имеют противоположную направленность.

Итак, мы имеем усложненную группу Лоренца: преобразование Лоренца $L(v)$ (v — скорость) для запаздывающих полей и антилоренцовское преобразование $L(-v)$ для опережающих полей. В теории должны присутствовать два типа индексов для спиноров, векторов и т.д.: лоренцовские и антилоренцовские индексы, с правилами суммирования только внутри пар индексов одинакового типа. Я не буду здесь обсуждать эту теорию.

3.3.3. *Отклик Вселенной в симметричной относительно двух знаков времени электродинамике.*

Вначале я повторю рассмотрение Уилера и Фейнмана, однако теперь в применении к космологи-

ческой модели с расширением. Возьмем модель с плоской метрикой:

$$ds^2 = a^2(t)\left\{dt^2 - dx^2 - dy^2 - dz^2\right) \tag{59}$$

и с двумя параметрами (взятыми в данный момент):
ρ — плотность материи
$1/R_0$ — постоянная Хаббла.
Скаляр $a(t)$ зависит от скорости расширения Вселенной:

$$\frac{1}{a}\frac{da}{dt} = \frac{1}{R_0}. \tag{60}$$

Здесь зависимость R_0 от t связана с квантовой механикой и гравитацией, которые я позднее выведу для данного $R_0(t)$. Поэтому $R_0(t)$ может быть определена только после того, как будет сконструирована полная физика.

Если скорости V в преобразованиях Лоренца имеют разные знаки для запаздывающего и опережающего полей, то мы имеем для этих полей разные инварианты и разные метрики. И тогда мы должны говорить не о «поле», но о запаздывающем или опережающем поле.

Изменение масштаба $a(t)$ дает для напряженности электрического поля E в точках 1 и 2 на луче света выражения

$$\begin{aligned} E_1^r &= E_2^r \begin{cases} (1+v)^{-1} & \text{если } t_1 > t_2 \\ (1+v) & \text{если } t_1 < t_2 \end{cases} \\ E_1^a &= E_2^a \begin{cases} (1-v)^{-1} & \text{если } t_1 > t_2 \\ (1-v) & \text{если } t_1 < t_2 \end{cases} \end{aligned} \tag{61}$$

Эти формулы я рассматриваю как определение скорости V точки 2 относительно точки 1.

Рассмотрим материю в состоянии разреженной плазмы. Коэффициент преломления

$$n = 1 - 2\pi\frac{e^2\rho}{m\omega^2} \tag{62}$$

где e — заряд электрона
m — масса электрона
ρ — плотность электронов
ω — частота

Чтобы определить a(t) в выражении (4), нам необходимы две дополнительные константы:
m_p — масса протона
κ — гравитационная постоянная
и законы гравитации.

Обычно $a(t)$ вычисляется из локальной физики и из вышеприведенных констант. Однако в дальнейшем эти константы (кроме e) и их зависимость от времени сами окажутся зависящими от $a(t)$. Эта ситуация усложняет уравнение для $a(t)$.

Теперь мы вернемся к главной отправной точке — к симметричному (относительно времени) решению уровней Максвелла Уилером и Фейнманом. Для поля E_0, генерируемого движущимся электроном, примем:

$$\vec{E}_0 = \frac{1}{2}\left(\vec{E}_0^r + \vec{E}_0^a\right) \tag{63}$$

где $\vec{E}_0^r$ — запаздывающее решение
$\vec{E}_0^a$ — опережающее решение.

Здесь индекс ноль символизирует гипотетическую ситуацию до того, как Вселенная принимается в расчет. В наших экспериментах мы наблюдаем не $\vec{E}_0$, но сумму E_0 и отклика Вселенной:

$$\vec{E} = \vec{E}_0 + \text{отклик Вселенной} \tag{64}$$

Чтобы вычислить этот отклик, рассмотрим один из удаленных электронов во Вселенной. Предположим, что динамика электрона описывается обычным уравнением Ньютона:

$$m\vec{w} = e\vec{E}_0 \tag{65}$$

где W — ускорение
e — заряд
m — масса
E_0 — поле до того, как Вселенная начинает участвовать в расчетах.

Это уравнение является гипотезой, которая будет доказана позднее. Ускорение ω какого-либо электрона Вселенной генерирует поле, которое может быть названо «отклик одного электрона». Если мы просуммируем все такие типы реакций, мы получим отклик Вселенной.

В случаем, когда все расстояния между электронами превышают длину волны колебаний и когда мы имеем дело только с полями излучения, удобно ввести новую функцию $D_{\mu\nu}$ которая связана с E_0 (поле излучения) и ω_0 (ускорение) уравнением:

$$E_\mu = D_{\mu\nu}\omega_\nu \tag{66}$$

Пусть для двух электронов 1 и 2 $D_{\mu\nu}$ (2,1) означает наблюдаемое действие электрона 1 на электрон 2; а $D_{\mu\nu}$ — затравочное (без учета Вселенной) действие электрона 1 на электрон 2.

Тогда, согласно ур. (10) — (11), вклад электрона 3 будет

$$D^0_{\mu\alpha}(2,3)\frac{e^2}{m}D^0_{\alpha\nu}(3,1)$$

а вклад электронов 3 и 4

$$D_{\mu\alpha}(2,3)\frac{e^2}{m}D_{\alpha\beta}(3,4)\frac{e^2}{m}D^0_{\beta\nu}(4,1)$$

и т.д.

Для полного отклика $D_{\mu\nu}$ учитывающего вклад всех электронов Вселенной, существует рекурсивная формула:

$$D_{\mu\nu}(2,1)=D^0_{\mu\nu}(2,1)+e^2\sum_{\{3\}}D^0_{\mu\alpha}(2,3)\frac{1}{m}D_{\alpha\nu}(3,1) \tag{67}$$

Сумма берется по всем электронам Вселенной. Обозначим через $\rho(x)$ плотность электронов во Вселенной. Тогда для удаленных электронов можно записать

$$D_{\mu\nu}(x_2,x_1)=D^0_{\mu\nu}(x_2,x_1)+$$
$$+e^2\int D^0_{\mu\nu}(x_2,x_3)\cdot D_{\alpha\nu}(x_3,x_2)\frac{\rho(x_3)}{m}d^3x_3. \tag{68}$$

Теперь остается решить это уравнение, и мы обнаружим, к нашему великому удивлению, что вся наша физика имплицитно содержится в этом уравнении и возникает как результат нарушения симметрии.

В простом случае пространства Минковского

$$\vec{E}=\frac{e\,[\vec{n}\,[\vec{n}\,\vec{w}]]}{R}$$

где R — расстояние от источника

$$D_{\mu\nu}=\frac{e}{R}(n_\mu n_\nu-\delta_{\mu\nu}) \tag{69}$$

$$\left\{\frac{\partial^2}{\partial t^2}-\frac{\partial^2}{\partial x^2}-\frac{\partial^2}{\partial y^2}-\frac{\partial^2}{\partial z^2}\right\}D_{\mu\nu}=0. \tag{70}$$

Скорость электрона равна нулю.

Согласно предположению Уилера и Фейнмана,

$$D^0_{\mu\nu}=\frac{1}{2}(D^{0,r}_{\mu\nu}+D^{0,a}_{\mu\nu}) \tag{71}$$

где $D^{0,r}_{\mu\nu}$ — запаздывающее решение,

$D^{0,a}_{\mu\nu}$ — опережающее решение.

При разложении D в сумму (16) уравнение (13) приобретает вид

$$D_{\mu\nu}(x_2,x_1)=D^0_{\mu\nu}(x_2,x_1)+$$
$$+\frac{e^2}{2}\int\{D^{0,r}_{\mu\alpha}(x_2,x_3)\cdot D_{\alpha\nu}(x_3,x_1)+$$
$$+D^{0,a}_{\mu\nu}(x_2,x_3)D_{\mu\alpha}(x_3,x_1)\}\frac{\rho(x_3)}{m}d^3x_3. \tag{72}$$

Метрика (6) порождает для уравнение, которое отличается от (70) только на 1/a da/dt. Этот дополнительный член описывает изменение масштаба и отсутствует в $G_{\mu\nu}$, связанном с $D_{\mu\nu}$ уравнением

$$D_{\mu\nu}(x,y)=\frac{a(x)}{a(y)}G_{\mu\nu}(x-y) \tag{73}$$

При переходе от t, x к ω, — представлению для $G_{\mu\nu}$ получаем уравнение $(\omega^2-k^2)G_{\mu\nu}=e\delta_{\mu\nu}$

Тогда

$$G^0_{\mu\nu}=-\frac{e\,\delta_{\mu\nu}}{\omega^2-k^2}=-e\,\delta_{\mu\nu}\left[\frac{1}{2\omega(\omega-k)}+\frac{1}{2\omega(\omega+k)}\right]$$

$$G^{0,r}_{\mu\nu}=-\frac{e\,\delta_{\mu\nu}}{2\omega(\omega-k)}\qquad G^{0,a}_{\mu\nu}=-\frac{e\,\delta_{\mu\nu}}{2\omega(\omega+k)} \tag{74}$$

Теперь мы должны принять во внимание расширение Вселенной. Изменение плотности ρ и скорости v в масштабе R могут рассматриваться как гладкие функции. Предположим также,что и (наблюдаемые поля) не смешиваются. С учетом расширения уравнение (17) приобретает

формулу:

$$G_{\mu\nu}(x_2, x_1) = G^0_{\mu\nu}(x_2, x_1) + \\ + \frac{e^2}{4}\int G^{0,r}_{\mu\alpha}(x_2, x_3)\, G^a_{\alpha\nu}(x_3, x_1)\, \frac{1+v(x_2, x_3)}{1-v(x_3, x_1)}\, \frac{\rho}{m}\, d^3x_3 + \\ + \frac{e^2}{4}\int G^{0,a}_{\mu\alpha}(x_2, x_3)\, G^r_{\alpha\nu}(x_3, x_1)\, \frac{1-v(x_2, x_3)}{1+v(x_3, x_1)}\, \frac{\rho}{m}\, d^3x_3. \tag{75}$$

Переменные x_1, x_2, x_3 изображены на *рис. 30*

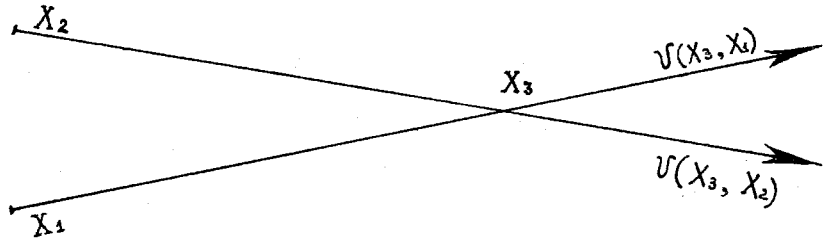


Рис. 30. Переменные под интегралом (20)

Если оператором $\omega^2 - k^2$ подействовать на x_2 в обеих частях уравнения (20), то для $G_{\mu\nu}$ получим уравнение

$$(\omega^2 - k^2)\, G_{\mu\nu} + \frac{e^2\rho}{4m\omega}(\omega + k)(1 - v)\, G^r_{\mu\nu} + \frac{e^2\rho}{4m\omega}(\omega - k)(1 + v)\, G^a_{\mu\nu} = 0 \tag{76}$$

Т.к. и ω близко $\kappa \pm \kappa$, то в действительности мы имеем два уравнения

$$\left[(\omega^2 - k^2) + \frac{e^2\rho}{m}(1 - v)\right] G^r_{\mu\nu} = 0$$

$$\left[(\omega^2 - k^2) + \frac{e^2\rho}{m}(1 + v)\right] G^a_{\mu\nu} = 0 \tag{77}$$

которые не смешиваются. Решение уравнений (22) имеет вид

$$G^r_{\mu\nu} = A\,(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, e^{i\omega t - i\omega r - i\varphi} \qquad \varphi = \int_0^r \frac{e^2\rho(1-v)}{m\omega}\, dr$$

$$G^a_{\mu\nu} = B\,(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, e^{i\omega t + i\omega r - i\varphi} \qquad \varphi = \int_0^r \frac{e^2\rho}{ma}(1+v)\, dr \tag{78}$$

где $$\varphi = \int_0^r \frac{e^2\rho}{ma}(1 + v)\, dr$$

Здесь A и B — константы. Для их определения в том случае, когда X_2 близко X_1, подставим (78) в (75). Если зафиксировать расстояние $r(x_1, x_3) = r$, то интеграл по углам вычисляется подобно [1], в частности:

$$\int e^{i\omega r\cos\vartheta}\sin\vartheta\, d\vartheta = \frac{e^{i\omega r} - e^{-i\omega r}}{i\omega r}$$

Таким образом, каждый интеграл в (20) дает вклад в G^r и в G^a (с противоположным знаком), и мы имеем:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{A}{2}J_1 - \frac{B_2}{2}J_2$$

$$B = \frac{1}{2} - \frac{A}{2}J_1 + \frac{B}{2}J_2 \tag{79}$$

где

$$J_1 = \frac{i}{\omega}\int e^{-i\varphi}\frac{1+v}{1-v}\omega(r)\,d\varphi \qquad \varphi = e^2\int\frac{\rho}{m\omega}\,dr$$
$$J_2 = \frac{i}{\omega}\int e^{i\varphi}\frac{1-v}{1+v}\omega(r)\,d\varphi \qquad \omega(r) = \omega\frac{a(r)}{a(0)} \tag{80}$$

Ниже мы увидим, что единственному осмысленному случаю соответствуют

$$I_1 = I_1 \qquad A = B = 1/2 \tag{81}$$

3.3.4. *Динамика электрона. Иллюстрация идеи*

Мы не знаем, какова была бы динамика электрона без взаимодействия со Вселенной. Но давайте предположим привычную динамику — уравнение Ньютона:

$$m_0\ddot{x} = eE \tag{82}$$

где m_0 — затравочная неперенормированная масса.
Удаленный электрон в точке y_ν находится в поле и получает ускорение $\ddot{y}_\mu$

$$\ddot{y}_\mu = \frac{e}{m}G^0_{\mu\nu}\ddot{x}_\nu$$

Это ускорение порождает в точке локализации электрона (с координатами x_ν) поле

$$G^0_{\alpha\mu}\ddot{y}_\mu = \frac{e}{m}G^0_{\alpha\mu}G^0_{\alpha\mu}\ddot{x}_\mu$$

Мы должны подставить это поле в (27) и проинтегрировать по всем удаленным электронам, как в (13). Тогда уравнение (27) примет вид:

$$m_0\ddot{x}_\alpha = e\,E_\alpha + e^2\int G^0_{\alpha\mu}G_{\mu\nu}\frac{\rho\ddot{x}_\nu}{m}\,dV \tag{83}$$

или с учетом (23) при $A = B = 1/2$ и (26):

$$m_0\ddot{x}_\alpha = e\,E_\alpha + i\omega\frac{2e^2}{3}(J_1 + J_2)\ddot{x}_\alpha$$

Электрон приобретет дополнительную массу

$$m = \frac{4}{3}e^2\int\cos\varphi\frac{1+v^2}{1-v^2}\,d\varphi + i\frac{4}{3}e^2\int\sin\varphi\frac{2v}{1-v^2}\,d\varphi \tag{84}$$

и мы можем предположить, что $m_0 = 0$.
Новая масса зависит от частоты ω, и осмысленный мир будет существовать для нас только при условии

$$Im\,\{m(\omega)\} = 0 \tag{85}$$

или $v = 1$

$$\int_{v=0}^{v=1} \sin\left\{\int_0^r \frac{2e^2\rho}{m\omega}\,dr\right\} \frac{2v}{1-v^2}\,\frac{\rho}{m\omega}\,dr = 0 \tag{86}$$

Подинтегральная функция изображена на *рис. 31*

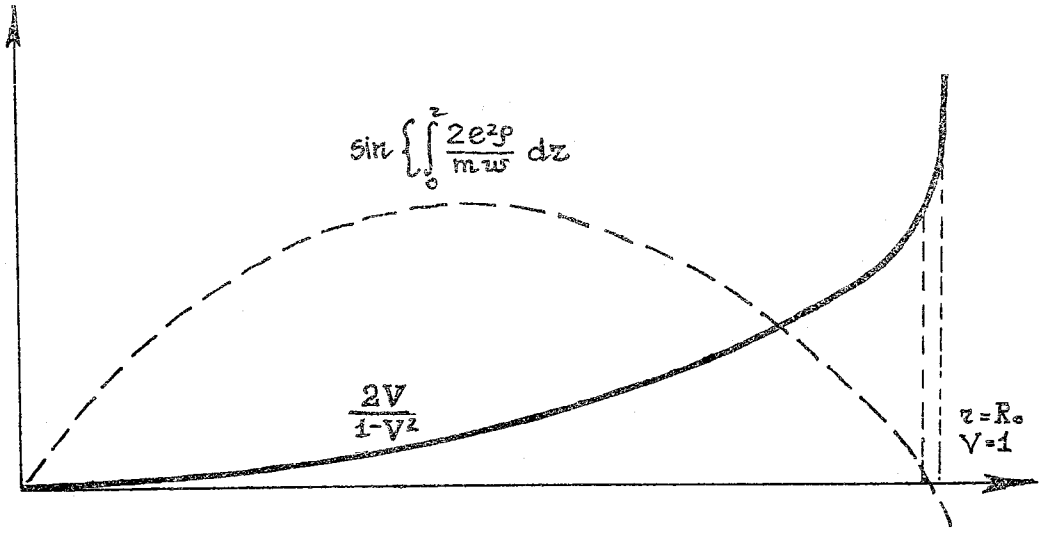


Рис. 31. Функция под интегралом (31)

Положительный вклад вдоль интеграла компенсируется отрицательным пиком вблизи $r = R_0$. Следовательно,

$$\int_0^{R_0} \frac{2e^2\rho}{m\omega}\,dr = \pi \tag{87}$$

Интеграл $R_e\{m(\omega)\}$от в (84) окаызывается расходящимся, но я докажу ниже, что для $1 - v = 1/\sqrt{N}$ существует обрезание (N — число частиц под линией горизонта).

Итак,

$$\rho = \left(\tfrac{4}{3}\pi R^3\right)^{-1} N_{\omega_0} \tag{88}$$

Приближенно, при $\rho = (4/3\pi R^3)^{-1}N$ решениями для массы электрона и частоты ω_0 незатухающих колебаний будут выражения

$$m = \sqrt{N \ln N}\,\frac{e^2}{3R}$$
$$\omega_0 = \sqrt{\frac{N}{\ln N}}\cdot\frac{1}{3R}. \tag{89}$$

Ниже будет показано, что ω_0 имеет смысл Комптоновской частоты $\omega_0 = 2m/h$, где h — постоянная Планка. Следовательно,

$$h = \frac{\ln N}{2}\,e^2. \tag{90}$$

Итак, мы решили загадку массы, загадку квантовых осцилляций и загадку постоянной тонкой структуры.

Существуют другие решения условия (85), но они описывают другие коллективные состояния Вселенной в целом.

В этих расчетах имеется слабый пункт: не доказано уравнение (82). Но можно обойтись и без него, если исходить из лагранжиана

$$L = -\frac{1}{16\pi}\int\left(\vec{E}^2 - \vec{H}^2\right)dV - e\sum_s A_\nu u_\nu$$

где — электромагнитное поле,

u_ν -скорость электрона,

$\sum$ — сумма по всем электронам во Вселенной.

Вариация L относительно координат электрона дает для электрического поля в точке нахождения этого электрона условие

$$\vec{E}_s = 0. \tag{91}$$

При этом $\vec{E}_s$ складывается из двух частей: внешнего поля $\vec{E}_s^{ext}$ и отклика Вселенной $\vec{E}_s^{resp}$. Выше было показано, что $\vec{E}_s^{resp} = m\ddot{\vec{x}}_s$

Приняв во внимание условие (91), найдем

$$\vec{E}_s^{resp} + \vec{E}_s^{ext} = 0$$
$$m\,\ddot{\vec{x}}_s = e\,\vec{E}_s^{ext}. \tag{91'}$$

Вторым, более серьезным дефектом этих вычислений является исходная несовершенность симметризации. В следующем разделе эта ситуация будет откорректирована.

3.3.5. *Два знака причинности*

Не трудно сообразить, хотя это обычно забывается, что электромагнитная волна не существует до тех пор, пока не будет поглощена (см. рассуждения в п. 1). Тогда почему амплитуда электромагнитной волны пропорциональна ускорению источника, а не ускорению поглощающей частицы? В общем случае эти две возможности не зависят от выбора направления времени. Антипричинная волна может генерироваться не только движущимся зарядом, но может возникать и в результате рассеяния в любой диссипативной среде, а следовательно, в обычной поглощающей среде, где причинная волна затухает, эта антипричинная волна будет усиливаться. Следовательно, мы можем предположить, что существует четыре поля (в обычной поглощающей среде):

D^{r+} — запаздывающее и диссипирующее поле
D^{r-} — запаздывающее и усиливающееся поле
D^{a+} — опережающее и диссипирующее (вдоль траектории) поле
D^{a-} — опережающее и усиливающееся (вдоль траектории) поле. (92)

Полностью симметричное решение имеет вид:

$$D = \frac{1}{2}\left\{\left[\frac{D^{r+} + D^{r-}}{2}\right] + \left[\frac{D^{a+} + D^{a-}}{2}\right]\right\} \tag{93}$$

Аналогичную симметризацию можно выполнить для частиц. Например, в случае перехода из состояния a в состояние b пусть n_a, n_b — число частиц в этих состояниях, $\langle a\,|\,b\rangle$ — вероятность перехода от a к b. Тогда имеем четыре возможности:

$$
\begin{cases} \dot{n}_a = -n_a\langle a|b\rangle \\ \dot{n}_b = n_a\langle a|b\rangle \end{cases}
$$
Для обычной причинности и обычного знака времени

$$
\begin{cases} \dot{n}_a = n_b\langle a|b\rangle \\ \dot{n}_b = -n_b\langle a|b\rangle \end{cases}
$$
для обычной причинности и обратного знака времени

$$
\begin{cases} \dot{n}_a = -n_b\langle a|b\rangle \\ \dot{n}_b = n_b\langle a|b\rangle \end{cases}
$$
для антипричинности и обычного знака времени

$$
\begin{cases} \dot{n}_a = n_a\langle a|b\rangle \\ \dot{n}_b = -n_a\langle a|b\rangle \end{cases}
$$
для антипричинности и обратного знака времени. (94)

Предположим, что эти четыре возможности описывают четыре различных мира и что любая частица может блуждать по этим мирам, подобно обычному блужданию по возможным состояниям. А это значит, что в любой момент времени существует четыре типа частиц.

r^+ — частицы с обычным временем и обычной причинностью
r^- — частицы с обычным вреенем и антипричинностью (95)
a^+ — частицы с обращенным временем и обычной причинностью
a^- — частицы с обращенным временем и антипричинностью

И пусть взаимодействие этих четырех типов частиц с четырьмя типами полей (38) описывается лагранжианом

$$L = -e\left(A_\nu^{r+}u_\nu^{r+} + A_\nu^{r-}u_\nu^{r-} + A_\nu^{a+}u_\nu^{a+} + A_\nu^{a-}u_\nu^{a-}\right) \tag{96}$$

где u_ν — четырехмерная скорость.

Взаимодействие этих четырех миров возникает как нарушение симметрии (я обсуждал это в предыдущем разделе). Мы обнаружим, что все электроны во Вселенной участвуют в любом физическом событии. Будет показано, что любой электрон является симметричным образованием вышеупомянутых четырех типов частиц, а в классическом пределе для электрона во внешнем поле, которое имеет вид:

$$E = \alpha\left(E^{r+} + E^{a-}\right) + \beta\left(E^{r-} + E^{a-}\right)$$
$$\alpha + \beta = 1 \tag{97}$$

имеем уравнение

$$m\ddot{x} + \frac{2}{3}e^2(\alpha - \beta)\dddot{x} - eE = 0 \tag{98}$$

(x — координата электрона)

Пока это предположение, но ниже оно будет доказано.

Естественно предположить, что причина динамики антипричинной частицы лежит в будущем, и следовательно, вдоль траектории такой частицы в среде ее энергия возрастает. Т.е. частица должна аккумулировать энергию (вместо привычной диссипации энергии), и поэтому коэффициент β в (98) будет отрицательным.

3.3.6. *Динамика электрона. Продолжение раздела* 3.3.4.

Теперь мы продолжим вычисления в разделах (*3—4*) для более общего случая полей, несимметричных относительно двух знаков причинности, и с электроном, колеблющемся с частотой $w \neq w_0$. Пусть

x_ν — координата электрона, излучающего поле,
y_ν — координата электрона, поглощающего излучение

Тогда начальное поле будет

$$\begin{aligned}
G_\mu^{0,r+} &= -\frac{e}{4R}(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\ddot{x}_\nu e^{i\omega t - i\omega r} \\
G_\nu^{0,r-} &= -\frac{e}{4R}\ddot{y}_\mu(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})e^{-i\omega t + i\omega r} \\
G_\mu^{0,a+} &= -\frac{e}{4R}(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\ddot{x}_\nu e^{i\omega t + i\omega r} \\
G_\nu^{0,a-} &= -\frac{e}{4R}\ddot{y}_\mu(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})e^{-i\omega t - i\omega r}
\end{aligned} \tag{99}$$

Теперь мы должны вычислить электромагнитные функции Грина во Вселенной, исходя из предположенной динамики электронов в этой среде. Мы можем взять траекторию электрона $x(t)$ и вычислить, используя функции Грина в среде, влияние Вселенной на траекторию $x(t)$ или на поле $E\{x(t)\}$ в месте нахождения электрона. Условие (91) .

порождает уравнение для $x(t)$, т.е. динамику электрона. Эта динамика должна быть использована для вычисления характеристик среды во Вселенной и ее реакции на электромагнитное поле.

Эта процедура сложна, но ее самозамкнутость составляет сущность моей физики. Это главный механизм «порождения из ничего».

В этом расчете следует принять во внимание некое сложное нарушение симметрии, — точнее, рождение Вселенной как целого; в результате мы получим новую физику, которая содержит в себе современную физику как некую часть; эта новая физика автоматически определяет (или генерирует) все константы современной физики; она позволяет обнаружить много новых интересных эффектов.

Однако для простоты мы осуществим эту программу по частям и вначале предположим то, что будет доказано позднее. В частности, предположим, что электрон находится в состоянии Zitterbewegung, т.е. знак времени вдоль траектории колеблется с частотой ω_0 (мы увидим, что эти колебания порождаются реакцией Вселенной). Внешнее поле E рассеивается на этих колебаниях и порождает в среде среднее ускорение, которое, как я покажу позже, должно быть квадратичным по $\exp\{+i\omega_0 t\}$

$$\ddot{x}_\nu = 4\frac{e}{m}\eta\cos^2\omega_0 t\cdot E_\nu = \frac{en}{m}\left(2+e^{i2\omega_0 t}+e^{-i2\omega_0 t}\right)E_\nu, \tag{100}$$

где η — константа.

В данном случае строгость наших рассуждений не столь важна, потому что все они будут повторены на квантовом языке в процессе вывода квантовой динамики. Но на языке классической механики проще описать механизм самоподдержания колебаний, порождаемый обратной связью со Вселенной.

Теперь повторим вычисления разделов 3—4 для затравочного поля более общего вида (99), приняв во внимание правило (97) — (99), а также условие Zitterbewegung'а (100).

В уравнениях для наблюдаемого поля G^{r+}, G^{r-}, G^{a+}, G^{a-} Zitterbewegung смешивает компоненты, и для среды с коэффициентом преломления (7) с учетом (100) имеем

$$\begin{aligned}\left(\omega^2-k^2+\eta\frac{e^2\rho}{m_+}\right)G^{r+}+\eta\frac{e^2\rho}{m}G^{r-}&=0\\ \left(\omega^2-k^2+\eta\frac{e^2\rho}{m_-}\right)G^{r-}+\eta\frac{e^2\rho}{m}G^{r+}&=0.\end{aligned} \tag{101}$$

Здесь m_+ — обычная масса с радиационным затуханием, m_- возникает из правила (97) — (98) при перемене знака причинности. Выражения для m_+ и m_- приведены ниже, см. (108), а m выражается через m_+ и m_-: $m^2 = m_+ m_-$

Решение (101) имеем в виде:

$$\begin{aligned}G^{r+}&=\frac{Ae^{i\omega t-in\omega r}}{R}+\frac{Be^{i\omega t-in\omega r}}{R}\\ G^{r-}&=-\frac{Ae^{-i\omega t+i\omega r}}{R}+\frac{Be^{-i\omega t+in\omega r}}{R}\\ n&=1-\pi\eta\frac{e^2}{\omega^2}\rho\left(\frac{1}{m_+}+\frac{1}{m_-}\right)\end{aligned} \tag{102}$$

(A, B — константы)

Для $\omega=\omega_0$ получается симметричное решение:

$$\begin{aligned}G_\mu^{r+}&=-\frac{eB}{R}(n_\mu n_\nu-\delta_{\mu\nu})\ddot{x}_\nu e^{i\omega t-in\omega r}\\ G_\mu^{r-}&=-\frac{eB}{R}\ddot{y}_\mu(n_\mu n_\nu-\delta_{\mu\nu})e^{-i\omega t+in\omega r}\\ G_\mu^{a+}&=-\frac{eB}{R}(n_\mu n_\nu-\delta_{\mu\nu})\ddot{x}_\nu e^{i\omega t+in\omega r}\\ G_\mu^{a-}&=-\frac{eB}{R}\ddot{y}_\mu(n_\mu n_\nu-\delta_{\mu\nu})e^{-i\omega t-in\omega r}\end{aligned} \tag{103}$$

Из обычного выражения для электромагнитного поля в среде следует, что $B = (4n)^{-1}$Теперь следует подставить (98) и (103)в выражение для отклика Вселенной

$$G_{resp}=e^2\int G^0(1,2)\,G(2,1)\,\frac{\rho}{m}\,d^3x_3 \tag{104}$$

чтобы найти условие, при котором поле в точке 1 равно нулю (см. (91)). Используя выражение (99) для полей, вычислим ускорение электрона в точке 2, — это ускорение подставим в формулы (103) и с помощью (103) вычислим поля в точке 1, после чего выражение (104) приравнивается к нулю. Число условий равно числу переменных, т.к. для любой переменной имеется сила (91), вычисляемая из лагранжиана, который зависит от этих переменных. Из выражения (103)

условия для сил, действующих в точках x и y:

$$G^{r+}(x) + G^{a+}(x) = 0$$
$$G^{r-}(y) + G^{a-}(y) = 0 \tag{105}$$

Без учета Zitterbewegung мы имеем две независимые динамики и можем повторить расчеты, описанные в разделе *3—4* для x и y независимо. Уравнение (50) примет вид:

$$m_0 \ddot{\vec{x}} = 0$$
$$m_0 \ddot{\vec{y}} = 0. \tag{106}$$

Это следует из (104).

Далее, как видно из выражения (101), в формуле (104) следует учитывать радиационное торможение (не для электрона как целого, но для его составляющих x и y), т.е. вместо m_0 следует писать

$$m_+ = m_0 + \frac{\ln N}{4} e^2 \frac{\partial}{\partial t} \quad \text{для } x \text{ (причинное поле)}$$
$$m_- = m_0 - \frac{\ln N}{4} e^2 \frac{\partial}{\partial t} \quad \text{для } y \text{ (антипричинное поле)} \tag{107}$$

как и следует из m_+ и m_- в выражении (101).

Из выражения (101) видно также, что учет перемешивания изменит (106) и в системе уравнений (106) к уравнению для x следует добавить член с игреком, а в уравнение для y соответственно член с иксом. В результате вместо (106) имеем новые уравнения

$$m_0 \ddot{\vec{y}} + \tfrac{\ln N}{4} e^2 \dddot{\vec{x}} = 0$$
$$m_0 \ddot{\vec{x}} - \tfrac{\ln N}{4} e^2 \dddot{\vec{x}} = 0 \tag{108}$$

Это и есть объяснение для Zitterbewegung'a, ибо решения этих уравнений — колебания с частотой

Из-за Zitterbewegung'a динамика электрона зависит от внешнего поля не только через силу Лоренца, но также и потому, что фаза Zitterbewegung зависит от этого поля.

Чтобы продемонстрировать эту зависимость, рассмотрим простой случай электрического поля вблизи поверхности области, окружающей отдельный электрон.

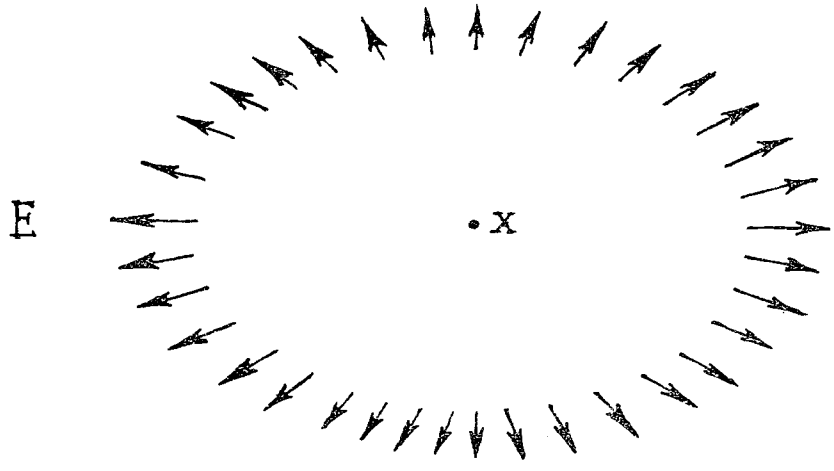


Рис. 32. Действие на расстоянии, обусловленное откликом Вселенной

При переходе через эту поверхность скорость изменяется на

$$\Delta v = \int \dot{v}\, dt = \int \frac{eE}{m}\, dt = \int \frac{eE}{mv}\, dx = \frac{e\,\Delta\varphi}{mv}$$

а из-за зависимости от скорости изменяются и интегралы (80). Этот нереалистический случай — пример нелокальной связи, возникающей из-за отклика Вселенной.

Если $x + iy = Re^{i\alpha}$

тогда из (55) следует, что $\dfrac{d\alpha}{dt} = \dfrac{2m_0}{h} \qquad \dfrac{dR}{dt} = 0$

Здесь, как и в (35), $h = \dfrac{e^2 \ln N}{2}$

Для массы m электрона, движущегося со скоростью v, можно предположить, что m = $m_0 f(v)$, где m_0 — масса покоя электрона, а $f(v)$ — некая неизвестная функция. Эта функция может быть вычислена для электрона из выражения для отклика Вселенной, но сам этот отклик, в свою очередь, зависит от $f(v)$ в уравнении движения других электронов во Вселенной. Так можно получить для $f(v)$ уравнение с решением

$$f(v) = \frac{1}{\sqrt{1 - v^2}}$$

Если электрон движется в поле E_0 с ускорением $\ddot{x}_\nu$

$$m\ddot{x}_\nu = eE_\nu$$

то отклик Вселенной имеет дополнительную зависимость от $\ddot{x}_\nu$ и от фазового сдвига φ, иными словами, m трансфомируется в

$$m + u_\nu \frac{\ddot{x}_\nu m}{2} \int e^{i\varphi} \frac{e^2 \rho}{m\omega^2}\, dr$$

где

$$\varphi = \int_0^r \frac{e^2 \rho}{m\omega}\, dr$$

После интегрирования добавочный член приобретает вид

$$m \frac{u_\nu \ddot{x}_\nu}{i\omega} = \frac{e\, u_\nu E_\nu}{i\omega} \Rightarrow e u_\nu \int E_\nu\, dt = e\, u_\nu A_\nu$$

и m преобразуется в $m + \dfrac{e}{2} u_\nu A_\nu$

Что касается частоты и амплитуды, то они являются константами (характеристиками Zitterbewegung'a) также и для электрона, движущегося во внешнем поле. Доказательство этого будет приведено в разделе 3.3.8.

Теперь мы обладаем всем необходимым для обсуждения общей динамики при $\omega = \omega_0$. Среди четырех полей G^{r+}, G^{r-}, G^{a+}, G^{a-} мы потребуем, чтобы антипричинное поле G^{r-} и опережающее поле G^{a+} как нефизические были равны нулю, а также предположим, что G^{a-} симметрично полю G^{r+}. Тогда из выражения (47) получим

$$\begin{aligned} G_\mu^{r+} &= \frac{e}{8R}(n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, \ddot{x}_\nu e^{i\omega t}\left(e^{-i\omega r} + \frac{e^{-in\omega r}}{n}\right) \\ G_\nu^{r-} &= 0 \\ G_\mu^{a+} &= 0 \\ G_\nu^{a-} &= -\frac{e}{8R}\ddot{y}_\mu (n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, e^{-i\omega t}\left(e^{-i\omega r} - \frac{e^{-in\omega r}}{n}\right) \end{aligned} \tag{109}$$

Повторим процедуру, которая приводит к уравнениям (108), и подставим (99) и (109) в (104). Потребуем, чтобы отклик (104) был равен нулю. Во внешнем поле

$$E_{resp} + E = 0 \tag{110}$$

Я утверждаю, что благодаря Zitterbewegung истинные $\vec{E}_0$, $\vec{x}_0$, $\vec{y}_0$ соотносятся с наблюдаемыми $\vec{E}, \vec{x}, \vec{y}$ следующим образом:

$$\begin{aligned} \vec{E} &= \vec{E}_0 \left(e^{i\omega_0 t} + e^{-i\omega_0 t}\right) \\ \vec{x} &= \vec{x}_0\, e^{i\omega_0 t} \\ \vec{y} &= \vec{y}_0\, e^{-i\omega_0 t} \end{aligned} \tag{111}$$

Эти x и y следует подставить в (99) и из выражения (104), которое равно (75), вычислить E_{resp} в условии (110).

Из условия (110) имеем

$$\begin{aligned} \frac{2}{3} e^2 \omega_0 J\, \ddot{x} + \frac{2}{3} e^2\, \dddot{x} &= -eE \\ \frac{2}{3} e^2 \omega_0 J\, \ddot{y} + \frac{2}{3} e^2\, \dddot{y} &= -eE \end{aligned} \tag{112}$$

где

$$J = \int_0^{1-\frac{1}{\ln N}} \frac{1+v^2}{1-v^2}\,dv$$

Это обычная динамика, в которой масса

$$m = \frac{4}{3} e^2 \omega_0 \ln N.$$

3.3.7. *Квантовая механика*

Квантовая механика оказывается неизбежным следствием двух знаков времени. Если мы допускаем два знака времени для электромагнитной волны, то почему не сделать то же самое для электрона? Фотон имеет нулевую массу, но мы видели в разделе *3.3.4*, что до процедуры перенормировки масса электрона тоже равна нулю. Путь электрона с двумя знаками времени представляет собой зигзаг с большим числом изломов, и теперь в любой момент времени мы имеем не одну частицу, но $n + 1$ частиц и n античастиц.

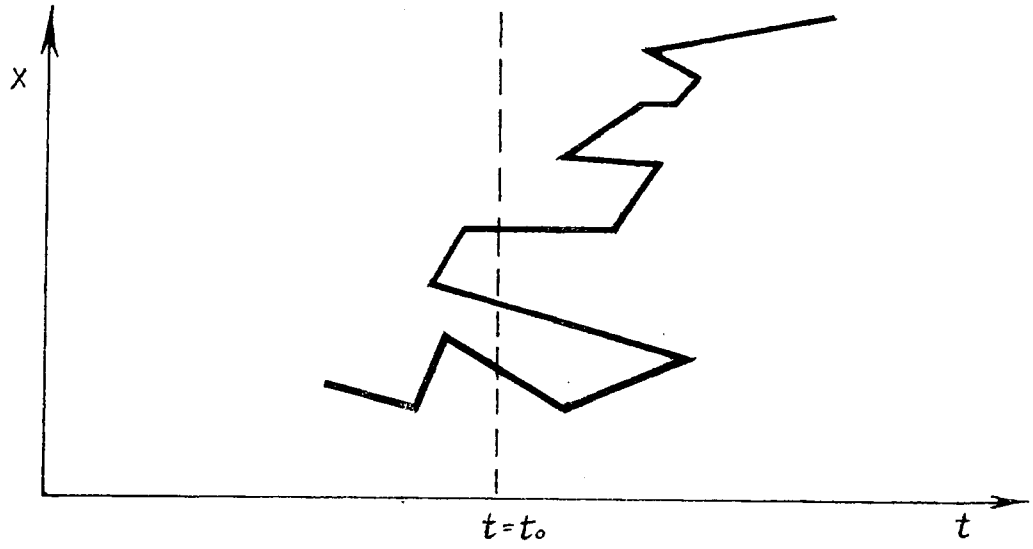


Рис. 33. Путь частицы с двумя знаками времени

Следовательно, теперь в любой момент времени у нас имеются новые характеристики электрона: число пар n и вероятность $W(n)$. Ниже мы увидим, что эти дополнительные характеристики идентичны с загадочной ныне ψ-функцией или со странными для классической науки «волнами материи».

Уравнение Шредингера обретет простой смысл, аналогичный смыслу уравнения Ньютона в (64) и (65): оно оказывается условием равновесия системы заряженных частиц с нулевой массой. Для четырех плотностей (95) необходимо вычислить в любой точке пространства x электрическое поле $E(x)$, порождаемое этими плотностями, и приравнять это поле к нулю:

$$E(x) = 0 \tag{113}$$

Вид этого уравнения определяется откликом Вселенной.

Эта система может претерпевать нарушение симметрии, вышеупомянутые плотности окажутся ненаблюдаемыми. Мы можем наблюдать только $W(x)$ — квадратичную комбинацию плотностей, например:

$$W(x) \approx n_{r+} \cdot n_{a-} \tag{114}$$

Так выводится квантовая механика. Ниже эта ситуация обсуждается детально.

3589

3.3.8. *Уравнение Дирака*

В этом разделе я повторю расчет отклика Вселенной, как это было сделано в разделе 3.3.6, но теперь для реального (или естественного) электрона с траекторией в форме с меняющимися знака-

ми и времени, и причинности. Итак, имеется четыре типа частиц (95) и четыре типа полей (93), и их взаимосвязь выражается лагранжианом (96). Здесь этот лагранжиан приобретает форму:

$$L = -e\left(A_\nu^{r+} u_\nu r_+ + A_\nu^{r-} u_\nu r_- + A_\nu^{a+} u_\nu a_+ + A_\nu^{a-} u_\nu a_-\right) \tag{115}$$

где $r_+(x,u)$ — число запаздывающих и причинных частиц в точке x, обладающих скоростью u_ν, $r_-(x,u)$ — число запаздывающих и антипричинных частиц в точке x, обладающих скоростью u_ν

Как и в (99), начальное поле, описываемое лагранжианом (115), таково:

$$\begin{aligned}
G_\mu^{0,r+} &= -\frac{e}{R}\int (n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, u_\nu \ddot{r}_+ \cdot e^{i\omega t - i\omega r}_{d^3u} \\
G_\nu^{0,r-} &= -\frac{e}{R}\int u_\mu (n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, \ddot{r}_- \cdot e^{-i\omega t + i\omega r}_{d^3u} \\
G_\mu^{0,a+} &= \frac{e}{R}\int (n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, u_\nu \ddot{a}_+ \cdot e^{i\omega t + i\omega r}_{d^3u} \\
G_\nu^{0,a-} &= \frac{e}{R}\int u_\mu (n_\mu n_\nu - \delta_{\mu\nu})\, \ddot{a}_- \cdot e^{-i\omega t - i\omega r}_{d^3u}
\end{aligned} \tag{116}$$

Воспользовавшись правилом (58), я поменял знак u_ν в опережающей компоненте по сравнению с (99).

Зависимость r_+, r_-, a_+, a_- от универсальна (она определяется внутренней структурой электрона, и потому эти величины выйдут из-под знака интеграла, а векторы уравнения (108) превратятся в скалярные уравнения для r_+, r_-, a_+, a_-

Введем новые переменные

$$\begin{aligned}
x &= r_+ - a_+ \qquad r_+ + a_+ = \text{const} \\
y &= r_- - a_- \qquad r_- + a_- = \text{const}
\end{aligned} \tag{117}$$

тогда для x и y можно повторить рассмотрение раздела 6. А если мы введем новую функцию

$$\psi = x + iy \tag{118}$$

то, воспользовавшись выражением (54), получим уравнение для ψ

$$\frac{\partial \Psi}{\partial t} = i\omega \Psi. \tag{119}$$

Это частный случай уравнения Дирака.

Существует и более простой (но менее прямой) путь вывода этого уравнения: можно начать с симметризации кинетического уравнения относительно двух знаков времени и причинности, как это было проделано в уравнении (38) для полей.

Становится ясным смысл комплексных чисел в квантовой механике: они автоматически поддерживают симметрию относительно двух знаков времени и причинности.

Теперь обсудим другой важный эффект взаимодействия со Вселенной: мы увидим, как запаздывающие и опережающие частицы объединяются в пары, а взаимодействие внутри пары порождается именно этими парами. Таким образом, здесь имеет место ситуация нарушения симметрии, объясняющая, в частности, квадратичность выражения (100).

Как следует из правила умножения вероятностей, вероятность найти пару с координатами x и скоростью v в простейшем случае равна $w = r_+^2 + R_-^2 + a_+^2 + a_-^2$. (120)

Ниже будет выписано условие наблюдаемости этих пар.

Простейшее решение уравнения (119) имеет вид

$$\begin{aligned}
r_+ &= A + a\cos\omega_0 t \qquad a_+ = A - a\cos\omega_0 t \\
r_- &= A + a\sin\omega_0 t \qquad a_- = A - a\sin\omega_0 t
\end{aligned} \tag{121}$$

где a — ненулевая константа в малом объеме V вблизи x, y. Из (120) видно, что

$$a = \frac{1}{\sqrt{4V}}. \tag{122}$$

Константа A описывает состояние вакуума, и ее можно вычислить из принципа Паули и энергии обрезания. И принцип Паули, и энергию обрезания я выведу позже.

Выражение (121) можно интерпретировать как вращение заряда в четырех мирах r_+, r_-, a_+, a_- или, более точно, в двух мирах: в причинном мире (индекс +) и в антипричинном мире (индекс -). После каждого цикла электрон может перейти из причинного мира в антипричинный, отсюда следует возможная двузначность ψ-функции.

Все приведенные выше вычисления относятся к идеальным парам. Эти пары симметричны относительно преобразования

$r_+ \Leftrightarrow a_+$

$r_- \Leftrightarrow a_-$

а каждая компонента любой пары осциллирует с частотой ω_0, которая определяется из условия $Im\{m\} = 0$, где m — масса электрона.

Во внешнем поле с частотой ν компоненты пар приобретают частоты $\omega_0 + \nu$ и $\omega_0 - \nu$, но общая частота остается равной ω_0 и внутренняя динамика пары не изменяется. Чтобы доказать это, рассмоатрим выражение (29) для m. Если $\omega \neq \omega_0$, то мнимая часть m обусловливает диссипацию и экспоненциальное затухание под знаком интеграла (28). Реальная часть массы делается равной нулю. Диссипация пропорциональна

$$mR(\omega - \omega_0) \approx {}^2/_3 e^2 \ln N \sqrt{N} (\omega - \omega_0) \tag{123}$$

Собственная энергия пары — это самовзаимодействие, или отклик Вселенной, может быть вычислена из решения (48), — она оказывается равной

$$2m - U \tag{124}$$

где U — энергия связи.

Поэтому пара описывается узкой энергетической ямой.

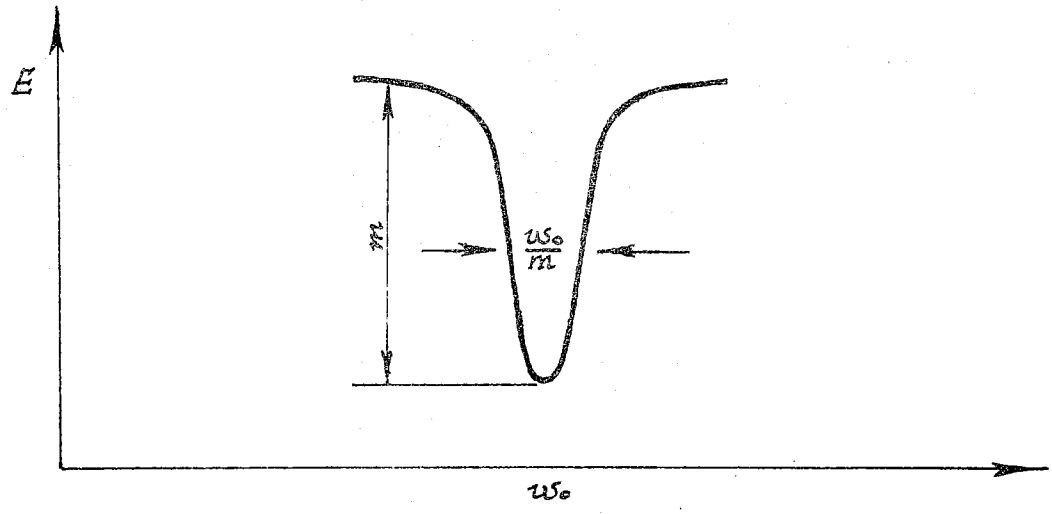


Рис. 34. Энергетическая яма пары

Эта энергия связи увеличивает вероятность найти $r_+ a_-$ и $r_- a_+$ уменьшает вероятность $r_+ r_-$ и $a_+ a_-$. В выражении для вероятности появляется дополнительный член, пропорциональный

$$W = r_+ r_- + a_+ a_- - r_+ a_- - r_- a_- = \psi^* \psi \tag{125}$$

где

$$\psi = r_+ - r_- + i(a_+ - a_-) \tag{126}$$

Если в одной и той же точке пространства оказываются две пары, тогда Вселенная воздействует с удвоенной силой на каждую пару, при этом нарушается условие равновесия каждой из этих пар. Так объясняется принцип Паули.

В общем случае ψ зависит от координат x_ν и скоростей v_ν и вместо (66) имеем уравнение

$$\left(\frac{\partial}{\partial t} - v_\nu \frac{\partial}{\partial x_\nu} - \ddot{v}_\nu \frac{\partial}{\partial v_\nu} - \ldots\right)\psi = i\omega\psi \tag{127}$$

Здесь $\ddot{v}_\nu$ можно определить из условия (36)

$$E_{resp}^{(v_\nu)} + E_{ext} = 0 \tag{128}$$

а ω зависит от электромагнитного потенциала A_ν

$$\omega = \frac{2m + eA_\nu u_\nu}{h} \tag{129}$$

где m — масса электрона
u_ν — 4-мерная скорость электрона
h — постоянная Планка
A_ν — обычное запаздывающее поле.

Т.к. условие (128) содержит высшие производные, то ψ также может зависеть от них в уравнении (127) и в (128).

Зависимость ψ от v и высших производных обусловливается двумя факторами:

1. диффузией (в пространстве скоростей) ψ под действием силы случайного поля, генерируемого Zitterbewegung всех электронов.

2. ограничением скорости из-за ограничения частот (см. *рис. 34*).

Отсюда получаем уравнение, которое определяет возможную зависимость ψ от v. Решениями

этого уравнения будут представления группы вращений — в том числе двухзначное представление. Если мы разложим $\psi(v)$ в ряд по этим представлениям, то из релятивистски инвариантного выражения (127) мы получим уравнения для коэффициентов, которые содержат и обычное уравнение Дирака.

До сих пор я обсуждал только ψ-функцию основных состояний. Переходы между возбужденными состояниями происходят под влиянием полей, которые сами порождаются этими переходами через механизм отклика Вселенной. Расчеты, аналогичные выводу радиационного затухания в (112), были проделáны Хойлом и Нарликаром [2] и дают квантовое расширение процедуры Уилера—Фейнмана.

Таким образом, для возбужденных состояний мы должны отбросить условие $Im\{m\} = 0$ и заменить его условием самосогласованности для вероятностей переходов (где участвует вся Вселенная). Мы имеем два условия самосогласованности: для масс (как в (84)) и для вероятностей (как в (82)).

Квантовать электромагнитное поле нет необходимости. Бойер доказал [3], что все квантовые черты электромагнетизма объясняются предположением о существовании нулевых колебаний. Путхоф [4] вывел нулевые колебания из условия равновесия электромагнитного поля, взаимодействующего с Zitterbewegung частиц. Из этого условия мы можем вывести величину амплитуды Zitterbewegung

$$\ddot{x} = \omega_0 \tag{130}$$

Эта амплитуда определяет величину η в выражении (100).

Более последовательный вывод (125) возникает при учете локальной диссипации в акте наблюдения. Для электронов прибора (скажем, для электронов зерна фотопластинки) надо писать уравнение (108) в поле наблюдаемого электрона. Условие устойчивости для состояний электронов прибора оказывается зависящим от величины $\varphi^+\varphi$. Для спонтанного излучения пишется условие устойчивости электрона в поле реакции вселенной, в это условие входит величина

Сильная диссипация изменит уравнение (108), и вместо уравнения Дирака мы получим уравнение, описывающее коллапс волновой функции. Входящие в уравнение (108) координаты определяются через показания приборов. Эти приборы являются решением того же уравнения (108) — изменение уравнения (108) может нарушить это замыкание, понятие координаты исчезнет и придется обращаться к фюзисной картине прафизики. В части 5 я подробно обсуждаю способы восстановления этой картины, она отсылает к глобальному Имени (Творцу) и к нашему локальному имени, определяющми, в конечном счете, вид нашей физики.

3.3.9. *Гравитация*

Электродинамика, квантовая механика и гравитация в современной физике никак не связаны. Я уже утверждаю, что это только различные способы описания одной и той же ситуации. Однако перевод с одного языка на другой далеко не тривиален, как можно было видеть на примере вывода квантовой механики. Квантовая механика порождается расширением Вселенной (см. (85)), тогда как само расширение является следствием инерции, где масса оказывается квантовым эффектом (см. (88). Это же относится и к гравитации: она является результатом расширения Вселенной, но само расширение описывается законом этой же гравитации. Следовательно, имеется один и тот же механизм нарушения симметрии, в действительности — две стороны одного и того же нарушения симметрии.

Природа гравитации крайне проста: она идентична взаимодействию частиц через Zitterbewegung и поле (103) — но не для плоского пространства, а исключительно благодаря поправкам на расширение. Простой расчет дает правильное значение гравитационной константы, дает огрубленно константу гравитационного взаимодействия для электронов и адронов, но на этом пути трудно сформулировать принцип эквивалентности и оценить красоту общей теории относительности. Поэтому мы выберем другой путь и вначале предположим криволинейную метрику, но без специального лагранжиана для метрики (т.е. без лагранжиана в отсутствие материи). Это предположение является развитием сахаровской идеи упругости вакуума, к которой добавляется различие между плоским и расширяющимся вакуумом (это очень важно в свете механизма гравитации, описанного ниже), а также добавляется естественное энергетическое обрезание (см. следующий раздел).

Начнем с вывода. Возьмем обычный электромагнитный лагранжиан в искривленной метрике. Вариация этого лагранжиана относительно метрики генерирует условие для тензора энергии в точке x, где находится частица,

$$T_{\mu\nu}^{(x)} = 0 \tag{131}$$

аналогичное условию (91).

Обсуждаемый результат не является специфическим для электромагнетизма. Все фундаментальные взаимодействия дают вклад в гравитацию путем одного и того же механизма. Рассмотрим простейший случай скалярного поля. Каждое из известных полей я заменяю скалярным полем с константой взаимодействия истинного поля. Тензор энергии скалярного поля беру из [6]. Этот

тензор состоит из трех частей:

1. Тензор энергии свободного поля в вакууме

$$\frac{\partial\varphi}{\partial x_1}\cdot\frac{\partial\varphi}{\partial x_k}. \tag{132}$$

2. Добавочный член, обусловленный кривизной

$$^1/_6 R_{ik}\varphi^2 \tag{133}$$

3. Тензор энергии частицы с массой m в точке

$$m\,\delta_{ik}\,\delta(\vec{x}-\vec{x}_0) \tag{134}$$

Эта формула описывает наблюдаемый мир (как в (55)), а не поля φ_0 Zitterbewegung'а. Поле φ_0 генерируется в любой точке пространства колебанием всех частиц Вселенной с частотой ω_0. Поле φ пропорционально величине $\exp\{i\omega_0 t\}$, это результат вращения по причинным и антипричинным мирам. Как и в (63), можем написать

$$\begin{aligned}
\varphi_{r+} &= -\frac{e}{R}\cdot\frac{e^{i\omega t-i\omega r}}{1+v} & \varphi_{a+} &= \frac{e}{R}\cdot\frac{e^{i\omega t+i\omega r}}{1-v}\\
\varphi_{r-} &= -\frac{e}{R}\cdot\frac{e^{-i\omega t+i\omega r}}{1+v} & \varphi_{a-} &= \frac{e}{R}\cdot\frac{e^{-i\omega t-i\omega r}}{1-v}
\end{aligned} \tag{135}$$

Благодаря Допплер-эффекту производные в (79) пропорциональны $\omega=\omega_0(1\pm v)$
Следовательно, зависимость от в (79) исчезает, а комбинация

$$\varphi_{r+}\varphi_{r+}+\varphi_{r-}\varphi_{r-}+\varphi_{a+}\varphi_{a+}+\varphi_{a-}\varphi_{a-}-\varphi_{r+}\varphi_{a+}-\varphi_{r+}\varphi_{a-}-\varphi_{r-}\varphi_{a-}-\varphi_{r-}\varphi_{a-} \tag{136}$$

оказывается равной нулю.
Член (80) записываем в виде

$$R_{\mu\nu}\sum\frac{2v}{1-v^2}\frac{e^2}{R^2} \tag{137}$$

где сумма берется по всем частицам Вселенной. После интегрирования получаем

$$R_{\mu\nu}\frac{e^2\cdot N^{3/2}}{R^2} \tag{138}$$

где появление связано с рассмотренным в следующем разделе поведением вблизи горизонта. Из (131) и (138) имеем

$$R_{\mu\nu}=\kappa_m\delta_{\mu\nu}\delta(\vec{x}-\vec{x}_0) \tag{139}$$

где

$$\kappa=\frac{R^2}{e^2\cdot N^{3/2}} \tag{140}$$

Это и есть уравнение Эйнштейна.

Но теперь эти уравнения зависят от космологической модели, которая, в свою очередь, зависит от уравнений Эйнштейна (ибо является решением этих уравнений). В этом случае правильные уравнения гравитации оказываются намного сложнее и имеют много новых интересных решений.

Если кроме электромагнетизма мы учтем сильные взаимодействия с константой взаимодействия g^2, тогда

$$\kappa=\frac{R^2}{(e^2+g^2)\cdot N^{3/2}} \tag{141}$$

На первый взгляд Вселенная не влияет на сильные взаимодействия из-за конечного радиуса этих взаимодействий. Но масса мезона аналогична мнимому коэффициенту преломления (в вакууме), для фундаментальных колебаний с частотой ω_0 она должна исчезать подобно тому, как исчезает реакция излучения в (63). Нелинейные члены φ^3, φ^5 и т.д. также исчезают из-за того, что $\varphi^2=0$ (см. (136)).

Я предполагаю, что кварковые (или фундаментальные) взаимодействия с константой взаимодействия f также могут быть рассмотрены в этой физике. В этом случае вместо (141) следует писать

$$\kappa=\frac{R^2}{(e^2+g^2+f^2)\cdot N^{3/2}}. \tag{142}$$

3.3.10. *Естественное обрезание*

Одной из трудностей современных полевых теорий является бесконечное значение многих фундаментальных физических величин, возникающее в результате взаимодействия с вакуумом. Это взаимодействие есть и в моей теории, но, как видно из (136), доставляющие наибольшие неприятности величины оказываются не бесконечными, но равными нулю. Это результат $r = a$ симметрии, но в этом разделе будет показано, что и без этой симметрии бесконечности все равно исчезают. Они исчезают из-за нарушения Лоренц-симметрии при высоких энергиях. Оценим это отклонение.

Положим

m_0 — масса покоя частицы
v — скорость этой частицы
M — масса этой частицы
m — масса любой другой частицы во Вселенной.

Тогда из выражения (84) для массы (здесь $M \sim \int d\varphi \sim \int \frac{dr}{m}$ интеграл по всем частицам вселенной), или, точнее, из релятивистского обобщения выражения (84) получаем

$$M = \frac{1}{\sqrt{1-v^2}} \cdot \frac{m_0^2}{m}. \tag{143}$$

Если все частицы во Вселенной покоятся, то m зависит от M через гравитационное взаимодействие (R — радиус Вселенной:)

$$m = m_0 + \kappa \frac{m_0 M}{R}$$

или с учетом (140) и (89)

$$m = m_0 \left(1 + \frac{M}{\sqrt{N} m_0}\right) \tag{144}$$

Комбинируя (143) и (144) можно написать

$$M \left(1 + \frac{M}{\sqrt{N} m_0}\right) = \frac{m_0}{\sqrt{1-v^2}} \tag{145}$$

Для $M > \sqrt{N} m_0$ имеется нелоренцовская зависимость M от v, и мы получаем обрезание логарифмической расходимости в квантовой электродинамике. Для другой конфигурации скоростей мы получим другое обрезание, но во всех случаях группа Лоренца нарушается

3.3.11. *О значении констант основных взаимодействий*

До сих пор мы имели четыре константы в соновании физии: e^2, g^2, f^2, N. Теперь мы обсудим способ сведения их к единственной константе.

Прежде всего заметим, что во всех экспериментах мы наблюдаем не e^2, g^2, f^2, а безразмерные величины, например, e^2/h, g^2/h, f^2/h, где h — постоянная Планка. Попытаемся найти объяснение величине e^2/h, а не e^2.

Как было показано в выражении (90), мы имеем

$$\frac{e^2}{h} = \frac{2}{\ln N}. \tag{146}$$

Теперь напишем уравнение, аналогичное для протона и для кварка (естественно, для свободного кварка) и из этого уравнения определим g^2/h и f^2/h. Тогда нам необходимо знать только значение N.

Но более естественным было бы определить ω_0 из условия равновесия Вселенной, состоящей из атомов водорода, а в качестве единственной константы, известной вначале, взять $f^2/h \approx 3$. Эта константа связана с механизмом воспроизведения Вселенной и я не буду здесь ее обсуждать. Величины g^2 и e^2 определятся как в разделе 2.2.

3.3.12. *Физика из Ничто*

В рассмо тренной выше физике лагранжиан свободного электромагнитного поля может генерироваться вакуумом [7] и вся физика могла быть выведена из лагранжиана взаимодействия для электромагнитного поля, взаимодействующего с электроном

$$eA_\nu u_\nu \tag{147}$$

или из любого из фундаментальных взаимодействий. Как было доказано выше, в этой новой

физике квантовая механика и гравитация порождаются расширением Вселенной. Это означает, что любое движение любой частицы влияет на квантовую механику и гравитацию (как в случае расширения Вселенной) и мы имеем в силу этого много новых интересных эффектов.

Мы можем постараться обнаружить эти эффекты, можем изучить их, но т.к. мы никогда не рассчитывали эти эффекты, у нас нет подходящего языка для их описания, нет нужных норм общения и соответствующего состояния сознания. Более того, перенос лагранжиана (147) на состояния до Большого Взрыва представляется сомнительным. Мы не пробьемся к новой физике до тех пор, покастарая физика содержится в нашем языке.

Порядок новых эффектов можно оценить из формул, приведенных выше. Например, если сплошной шар массой порядка1 кг и радиусом порядка 10 см сжимать со скоростью звука, то в центре этого шара масса электрона существенно уменьшается аналогичные силы, достаточные для того, чтобы их обнаружить, генерируются потоками масс из галактик и звезд (и это является причиной скрытых масс); солнечным ветром; ионосферными хвостами планет; землетрясениями; и даже циркуляцией крови в человеческом теле (здесь мы имеем низкую скорость, но большой коэффициент преломления).

Но наиболее интересные эффекты возникают, если мы вспомним, что физика — это не только «законы материи», но также и фундаментальные концепции, процедуры измерения и т.д. вплоть до самого мифа нашего существования. Внутри каждого из этих элементов мы можем подняться до более общих форм, а затем вывести нашу локальную ситуацию из этих общих форм не только вслучае космологической модели, но также для аналогичных «моделей» других сфер жизни. Таким путем мы обнаружим основание для (147), найдем альтернативные типы физик.

Описывается техника вывода (комментирования) научных, художественных, религиозных, мистических текстов.

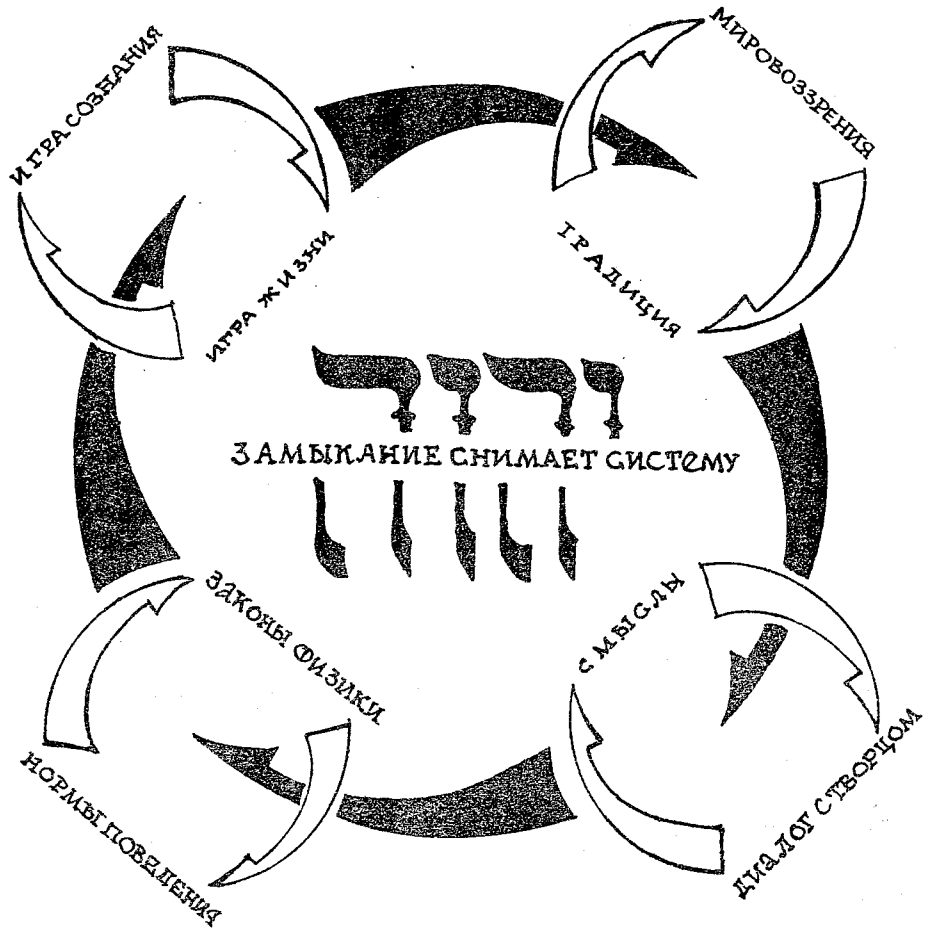


Рис. 35. Связи

4.1. Условие воспроизводства мира

4.1.1. Введение

В предыдущих частях книги я описал конструкцию, позволяющую, в принципе, решать любую задачу, выходить за рамки любых осознаваемых нами ограничений. Одна из основ этой конструкции — чисто экспериментальный факт подобия разных сфер жизни. Эти подобия носят полуколичественный характер и относятся к глобальным свойствам сфер, однако были описаны разнообразные способы их уточнения. Остается все же неясным, можно ли эти уточнения довести до уровня работающих процедур, учитывающих детали нашего окружения.

Поэтому ниже я опишу методику, которая использует идеи моих предыдущих работ, но является более общей (содержит в себе не только подобия) и более точной (может быть распространена на детали).

Для этого я попытаюсь уточнить описанную мною ранее петлю воспроизводства мира — уточнить настолько, чтобы в ее терминах можно было сформулировать условие воспроизводства мира. Возникнет масса требований, которые вместе с уже имеющейся информацией (и эмоциями, смыслами и т.д.) выведут нас в новый мир практически неограниченных возможностей во всех сферах жизни — с естественным объединением этих сфер.

Чтобы пояснить характер условия воспроизводства, вспомним, что эволюция нашего мира идет через серию узловых точек и, как видно на примере вывода физики или появления морали, в узловой точке меняется характер пространства, вид элементов, тип распределений. Проделав расчеты этих изменений в каждой точке и обойдя весь зигзаг, мы должны вернуться к начальному пространству, элементам, распределениям — это и есть условие воспроизводства.

В узловых точках меняется и состояние наблюдателя (язык, нормы, процедуры), сообщества, системы смыслов — описывая все это в физикалистских терминах, мы не получим замыкания — хотя бы из-за роста энтропии. Поэтому надо учитывать связь с живым сознанием, мистическим сознанием (смыслы) — вместе с их спецификой, а это означает, что надо писать для этих сфер отдельные петли. Если в научном подходе это петля выживания (устойчивости), то в живом (искусство) это замыкание, позволяюще менять основы, играть этими основами, а на уровне сознательного (религия) это петля отказа от себя, лежащего в основе служения, и, наконец, на уровне мистики это петля абсолютного отказа от чего бы то ни было. Эффективность этих замыканий оценивается соответствующими эмоциями: безопасность, ощущение жизни, ощущение правоты, ощущение связи с верхом. Эти критерии не следует считать чем-то туманным: если мы имеем N живых существ, или сообщества, или систем смыслов, то разброс их коллективных характеристик будет порядка $N^{1/2}$, т.е. может быть достаточно малым. Итак, имеем четыре типа «условий воспроизводства» и для каждого состояния эволюционирующего мира имеем столько условий (ощущений), сколько характеристик (ощущений) с ним связано.

Наука будет теперь выглядеть следующим образом. Начинаем с наиболее общих представлений о мире — можем использовать достижения математики, мистику древних, подобия зигзага, научную фантастику, сказки и т.п. — в данном случае все это рассматривается как язык, без какого-либо интереса к реальности или эффективности этих представлений. Для каждой такой картины пишем условие воспроизводства. Воспроизводится и научный язык, процедуры, принципы — поскольку наука не является замкнутым образованием и связана со всеми сферами жизни, то условия воспроизводства надо снабдить краевыми условиями, которые можно понять только с точки зрения других сфер — позже я укажу способ вывода этих условий.

В этой картине наша наука (как и искусство, религия, мистика) окажется одним из выпадений (нарушением симметрии) более общей конструкции и служит краевым условием для восстановления всей конструкции вместе с альтернативными и более общими вариантами науки — их можно рассчитать (вместе с их языком, процедурами, принципами), исходя из уравнений воспроизводства и упомянутых выше краевых условий. Эти более общие варианты будут необходимы в критических условиях, скажем, в условиях всестороннего сжатия, когда возникает космологическая модель с двумя центрами (сжатие и обычное космологическое расширение), — аналогичная ситуация возникает при взаимодействии моральных, религиозных, языковых систем с противоположными ценностями — сейчас эти системы каким-то образом сосуществуют, но мы не понимаем механизмы их взаимодействия и не можем встать над ними, не отбросив всего их содержания и всех эмоций, с ними связанных.

Эти соображения позволяют построить детальный алгоритм выхода за рамки любых нынешних ограничений, включая и сам этот алгоритм.

4.1.2. *Описание замкнутого зигзага*

Как уже говорилось в разделах 2.2 и 2.3, полный замкнутый зигзаг состоит из восьми звеньев и восьми предзвеньев. Три звена (астро, био, гносео) и два предзвена (предастро, предгносео) не-

посредственно наблюдаемы по дошедшим до нас следам, два звена (мораль, язык) и три предзвена (предбио, предмораль, предъязык) можно в какой-то мере рассчитать, исходя из динамики эволюции, но условие замыкания мира (зигзага) можно написать, лишь зная все звенья, и потому мы займемся здесь оставшимися тремя звеньями и тремя предзвеньями.

КАК НЕЧТО ВОЗНИКАЕТ ИЗ НИЧЕГО (о нарушениях симметрии)

Классическим примером нарушения симметрии считается появление спонтанного магнитного момента в охлаждающемся магнетике. Здесь мы имеем два уровня динамики: случайное движение магнитных моментов отдельных атомов и магнитный момент всего образца. Лишь вблизи точки перехода возникают флуктуирующие домены любых размеров.

Любую эволюцию можно считать серией нарушений симметрии, однако, в отличие от магнетика, эти нарушения идут на фоне сложной организации и, в частности:

1. Переходы могут сопровождаться изменением языка, норм общения и т.п.

2. Переходы образуют иерархию: внутри организма, для сообщества организмов и т.д.

3. Тупиковые серии не исчезают, а остаются и играют большую роль в жизни более продвинутых серий.

4. Это множество переходов организовано программой (Именем) и образом некоего существа (или сообщества), с которым можно вступить в диалог.

В итоге, если взять в качестве примера, скажем, культуру, то мы обнаружим массу проекций Имени в виде разных организаций, технических устройств, мировоззренческих систем и т.д.

Все это довольно очевидно, но менее очевидным представляется существование такой же организации для любой границы между «фазами» — идет ли речь о переходе в более высокое состояние сознания или о переходе в локальном отрыве из одной физики в другую.

Здесь желательно знать программу, держать связь с образом Творца, иметь представление о возможных сюжетах переходов.

В итоге наблюдение перехода или участие в нем окажется довольно сложным делом.

В качестве примера «не магнетика» можно взять Талмуд. Это «прибор», имеющий своей целью перевод человека в состояние, в котором он может оценивать религиозное значение разнообразных явлений и вопросов, связанных с окружающей его жизнью.

«Прибор» имеет вид описания множества переходов, которые уже имели место, — т.е. решений, которые были приняты в различных обстоятельствах. Человек пытается понять и почувствовать мотивы, стоящие за этими решениями, и каждый раз немного продвигается, пока не произойдет фазовый переход — выход на уровень мудрецов Талмуда. Реальность этого перехода легко проверить на тех примерах из того же Талмуда, которые человек еще не успел изучить. Так организованы тексты многих религий и мистических школ, это относится и к некоторым произведениям искусства. Приведенные выше четыре пункта дают общее описание структур такого рода.

Для описания этих оставшихся звеньев мы воспользуемся подобиями, обнаруженными в изученных пяти звеньях, и предположим справедливость этих подобий для всех звеньев зигзага. Эти подобия туманны и гипотетичны, однако с их помощью можно построить условие воспроизводства и условие оптимизации воспроизводства, это условие породит подобия (подобия уменьшают траты на воспроизводство), которые можно отождествить с подобиями, использованными для формулировки условия воспроизводства, — получим способ расчета подобий. Условие оптимизации (минимизация неких затрат) берется из имеющихся связей с другими сферами, из подобий уже известным случаям воспроизводства. Т.е. подобия (и связи с другими сферами) туманны, но уточняемы. Отклонения от подобий рассчитываемы (проигрываемы), ибо связаны с начальными условиями (разными для разных звеньев) и с тем живым, сознательным, мистическим, которое стоит за каждым звеном, — динамика же звена в какой-то степени известна.

В качестве исходного архетипа возьмем звенья био, предморали и морали — два последних звена гипотетичны (до нашего времени прямых свидетельств от них не дошло), но их структура хорошо отражена в языке и они удобны как образец описания, ибо видна их связь с предыдущими и последующими звеньями.

Как уже говорилось (звено языка подобно звену био: передающиеся от рассказчика к рассказчику фразеологизмы, поговорки, истории, легенды и т.п. аналогичны растениям и животным, умирающим и рождающимся. Роль среды в языке играют мотивы (аналог физических сил) рассказчиков, связанные с нормами поведения (аналог физической структуры среды). Рассказывая что-либо, человек подражает удачным рассказчикам, те, в свою очередь, могут подражать ему — в итоге возникает (независимо от воли рассказчиков) коллективное нарушение симметрии: возникает ритуал рассказа (точнее — пространство ритуалов, ибо ритуал рассказа может зависеть от его содержания). Как известно, в древности эпические произведения и священные истории (мифологемы) имели жесткую структуру, рассказывались в специальной обстановке: слушатели собирались в кружок, текст говорился нараспев и т.д. — нормы такого рассказа ничем не отличались от норм поведения (морали), подобно тому как сигналы коллективного брачного поведения животных бы-

ли обычными звуками и движениями, по своей природе (физически) не отличимыми от аналогичных естественных явлений, — но теперь они становились элементами совсем другой сферы.

Подражание распространялось и на стремление заинтересовать слушателя — возникало пространство тем, наиболее волнующих слушателя. Здесь роль сигнала играла сама тема, ее название или какое-либо ее ключевое слово.

Столь же важны были средства, обеспечивающие сохранение произведения при устной передаче, — скажем, пространство захватывающих сюжетов, учитывающих мотивы слушателей. Сигналом здесь будет любое указание на сюжет.

Люди должны воспринимать эти три типа сигналов (ритуал, тема, сюжет) и должны реагировать на них — эти способности должны транслироваться, т.е. передаваться потомству через гены или через обучение. Стоящие за этим процессом механизмы представляются достаточно сложными и проще окружить некоторые произведения атмосферой уважения (святости), а затем это отношение передавать по наследству с последующим переносом его на некоторые ритуалы, темы, сюжеты.

Так возникает миф с его пространством святости. Роль сигнала здесь может играть любое упоминание первооснов существования, например, Творец как носитель этих первооснов, их объединение. Итак, мы имеем четыре типа сигналов (ритуал, тема, сюжет, основы), по нескольку сигналов в каждом классе.

Далее единые мифы дифференцируются, приспосабливаясь к условиям существования все меньших групп людей, и, в конце концов, превращаются в миф одного человека — возникает понятие личности. Затем индивиды, осознающие себя личностями, объединяются в своем взаимодействии с природой и создают новые единые мифы — научные теории. Нынешние теории, в основном, отражают мир, но в ближайшем будущем они будут творить собственную материю, т.е. замкнутые мифы со своей наукой (и материей), искусством, религией — эти сферы подчинены молекулам (системам) смыслов, т.е. мы имеем форму жизни, к которой стремились мистики.

Вдоль звена гносео сигналы (ритуал, тема, сюжет, основы) комбинировались и усложнялись, но оставались, в основном, теми же — взаимодействие же миров, которые контролируются своими мистическими системами и где все разное, ставит перед сигналами (смыслами) общения неизмеримо более сложные задачи. В итоге возникнут, как и в предъязыке, специальные сигналы генерации сигналов, сигналы, обеспечивающие интерес, сигналы, обеспечивающие устойчивость, — и, наконец, нейтральные комбинируемые комплексы сигналов (смыслов), объединенные в линию, — аналог ДНК или текста. Как уже говорилось, каждая комбинация сигналов порождает соответствующую форму жизни — аналогом ДНК будет последовательность форм жизни, через которые проходит ученик в процессе обучения. Взаимодействие сигналов возникает из-за взаимодействия соответствующих форм жизни. Например, ритуал и интерес могут притягиваться, потому что интерес может воспроизводиться ритуалом, ритуал может быть интересным.

Цепи смыслов, как и ДНК, и тексты, эволюционируют, приспосабливаясь к среде и осваивания ее, — видно, что каждое звено подчиняет себе среду, двигаясь от низшего уровня среды к более высоким уровням, и степень подчинения тем больше, чем ближе звено к концу зигзага.

НАРУШЕНИЯ СИММЕТРИИ ОБЪЯСНЯЮТ ЭВОЛЮЦИЮ

Теория эволюции призвана объяснить разнообразие окружающего нас мира, т.е., в конечном счете, должна вывести нечто из ничего. Здесь сама собой напрашивается аналогия с хорошо известным в физике явлением нарушения симметрии — например, при охлаждении куска магнетика в нем возникает магнитный момент, т.е. возникает нечто, ранее не существовавшее. Статистическая физика объясняет это явление, связывая его с коллективными методами в ориентации магнитных моментов отдельных атомов. При этом обнаруживается, что результат коллективизации слабо зависит от деталей взаимодействия. Это важно, ибо при переносе этих воззрений на другие области (вывод норм морали, вывод физики в целом и т.д.) я могу получать различные далеко идущие следствия, обходясь без детального знания исходного взаимодействия.

При выводе физики возникают не только уравнения – возникает и пространство — время. Если даже считать пространство и время заданными (но оставить два знака времени), то возникает масса, квантовая механика, тяготение — в этих условиях начальное состояние (до фазового перехода) настолько отличается от нашего, что приходится менять не только физику, но и язык, нормы общения, сознание. Тут можно говорить о фазовом переходе в некоем более высоком мире накрытий, где меняются конфигурации, но не элементы, но для этого мира еще надо добраться — вся книга посвящена, в сущности, технике этого возвышения.

При этом обнаруживается, что исходное состояние относится к миру живого, сознательного и т.д. и не описывается языком физики. Пришлось строить специальную науку о нарушениях симметрии в гуманитарных сферах (условия согласования и т.д.).

В этих сферах приходится заниматься не столько миром, сколько самим собой, здесь понадобился весь арсенал искусства, религии, мистики. Знание физических проекций всего этого позволяет управлять законами физики.

Поэтому нити смыслов и соответствующие конструкции смыслов, эволюционируя вдоль звена смысл, подчиняют себе, последовательно, мистику, науку, искусство, религию — это и уровни гносео, и звенья зигзага, т.е., в конце концов, подчиняют себе весь зигзаг.

Это означает, что нормы (пространства, сигналы) общения разных последовательностей смыслов есть нормы общения целых зигзагов, т.е. относятся уже к миру сообщества зигзагов. Это некие сущности, задающие множество систем смыслов, они абстрактны, ибо в нашем зигзаге им ничего не соответствует.

Эти абстрактные сущности, как и входящие в них смыслы, будут, как уже говорилось, контролировать мистику, религию, искусство, науку — сила контроля будет убывать в этом же порядке. Поэтому если этот комплекс сфер будет объектом среди нарушений симметрии, то из комплекса четырех сфер выделится при движении вдоль звена берешит сначала религия, затем искусство, затем наука — но, в отличие от таких же сфер звена гносео, это будет абстрактная религия, абстрактное искусство, абстрактная наука — лишенные чего-либо материального, человеческого (живого), социального (общественного) — нечто подобное имело место в истории, когда мистические высоты, достигаемые отдельными людьми, упрощались сначала в интересах религии (духа), а затем упрощались — до психологии (пример — алхимия) и до чистого знания (схоластические системы).

Из соображений подобия следует, что сигналы, которыми обмениваются системы предберешит, близки понятиям размножения, устойчивости к внутренним помехам, устойчивости к внешним помехам, общей регуляции и воспроизводства. Они абстрактны, как абстрактны основные понятия математики или философии, однако наша математика и философия может нести на себе следы своего материального происхождения, т.е. в берешит потребуется, скорее всего, более высокая степень абстракции.

Каждое из этих четырех понятий может существовать в нескольких вариантах и из них можно составлять молекулы идеальных сигналов. Поскольку на уровне принципов науки в берешит мы имеем наибольшую дифференциацию (по аналогии с четвертым уровнем других звеньев), требования к сигналам здесь особенно высоки. Взаимодействие смыслов (скажем, устойчивость может воспроизводиться, воспроизведение может быть устойчивым) объясняется их участием в общей системе смыслов зигзага.

Далее все идет по образцу био и языка. Появляются комбинируемые комплексы смыслов (им соответствуют некие области духа) и нити из таких комплексов, аналогичные ДНК или тексту. Это нечто вроде последовательности предметов в обучении. Эти нити могут кооперироваться на фоне среды, образуемой уровнем принципов науки звена берешит, — при этом возникают новые пространства и сигналы — это и есть физические пространства и физические частицы (в конце звена фюзис) — видно, что в конечном счете они восходят к нормам сообщества смыслов. Физический мир эволюционирует, усложняется, и в какой-то момент становится выгодной посадка на следующий уровень берешит — уровень живого и т.д.

Таков результат применения соображений подобия к зигзагу в целом, т.е. к тем его звеньям, которые сейчас непосредственно не наблюдаются, хотя и возникают, как мы видели, в некотором несовершенном виде в различных подсистемах культуры (звено гносео).

4.1.3. *Четыре сферы и их связи*

В предыдущем разделе предполагалось, что высший мир (сообщество зигзагов) является максимально абстрактным миром, — но это чисто научная идеология, а скажем, сторонник зеленых приписал бы высшему миру максимальную живость, верующий человек — максимальную святость, поклонник мистики — максимальную подвешенность. Одновременно каждый из них использовал бы подобия зигзага для того, чтобы распространить язык, состояние сознания и т.п. звена, которое ему наиболее близко, на все остальные звенья. Условия подобия туманны, но их можно заменить условием воспроизводства, живости, святости, подвешенности при минимуме вмешательства (на этих уровнях) со стороны верха — скажем, в научном подходе подобия вытекают из условия минимума трат на воспроизводство.

Эти четыре подхода связаны. Так, научный подход предполагает, что в мире все можно описать динамикой (законами) и вероятностями, но вблизи границы динамики и хаоса (это область конечной ширины) это не так, здесь приходится обращаться к языку живого. Язык живого предполагает четкое деление на особи и сообщества, а если это не так, то надо переходить на уровень сознательного. Каждый тип сознания связан с определенной цивилизацией, и если это не так, то приходится обращаться к уровню смыслов. Смыслы порождают множество наук (см. предыдущий раздел) и т.д.

Все это можно толковать как способ «аналитического продолжения» известных описаний на новые области, в итоге возникают синкретические формы жизни с религиозно значимой наукой, с научно эффективной религией и т.д.

В итоге имеем синкретическую конструкцию, куда наука, искусство, религия, мистика входят на равных правах или, точнее, в ближайшем будущем наука, искусство, религия, мистика будут тождественны.

С этой точки зрения, имеющийся в данной книге перекос в сторону науки следует исправить, написав, скажем, еще три книги такого же объема, посвященные, соответственно, искусству, религии, мистике.

КАК ВОЗНИКАЮТ НОВЫЕ НОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ

Как я уже писал в разделе 2, новые нормы возникают в сообществе людей или животных в момент, когда взаимодействие индивидов достигает точки неустойчивости и порождает коллективные моды. Если эти новые моды связываются с уже имеющимися образами или с какими-то деталями среды, то эти образы и детали становятся важной частью жизни и становятся носителями новых норм, которые теперь могут существовать и без прямого контакта индивидов.

Реально все это разыгрывается на фоне уже существующих норм и специальных механизмов обращения с нормами — все это можно обнаружить в языке и поведении.

Многие нормы не осознаются, а законы физики (связанные с ангельскими нормами) осознаются людьми, которые возникли в мире этих же законов, — это сложное замыкание (по дороге возникают биоструктуры, поведение, мораль, язык, логика, мировоззрение) кажется недоступным для расчета (проигрывания), ибо содержит массу ниоткуда не следующих событий. Но эта петля существует в психике ангелов, а еще раньше была в структуре Имени, — это петля на уровне общих принципов или смыслов, и детали возникают лишь в выпадениях и рассчитываются вместе с расчетом роста неустойчивостей. Возникающие здесь связи не ограничиваются одной сферой — например, группы симметрии элементарных частиц могут определяться древнегреческими мифами или библейскими притчами.

Для проигрывания всего этого требуется специально подготовленный коллектив актеров, многие связи желательно вывести из сознания (заложив их, скажем, в компьютер) — но я попытаюсь в первом приближении сделать все что можно сам, имея лишь лист бумаги.

В общих чертах эти книги могут выглядеть следующим образом.

Искусство. Здесь в центре внимания душевная жизнь человека. Онтогенез мозга (по-видимому, еще до рождения человека) очень похож на рост научного зигзага, но человек ничего об этом не знает, хотя и обживает эти механизмы в течение своей жизни. Аналогом зигзага здесь может быть биография человека, но от описания здесь требуется не упорядоченность, а интересность и роль подобий здесь играет постоянство личности — наблюдая человека в течение какого-то времени, мы можем узнать знакомые черты или предсказать его поведение в каких-то других ситуациях. Роль власти над природой, воспроизводства (как цели существования) здесь играет полнота жизни — из нее вытекает, в какой-то степени, и ощущение себя одной и той же личностью в разные моменты жизни, и отождествление себя с другими людьми, с другими существами — эти отождествления и связанные с ними эмоции являются аналогом знания в науке. Существует некая степень новизны, когда понимание является и возможным, и интересным, и, аналогично, существует степень отождествления, представляющая наибольший интерес для общения и обеспечивающая в этом общении максимальную полноту жизни. И наоборот, требование полноты жизни вынуждает искать живое во всем, что важно для нас. Это похоже на поиски неизвестных нам структур, считая их решениями уравнений условия воспроизводства. Как есть способы решения уравнений, так есть и удачный опыт в поисках живого и близкого нам — примером могут служить трогающие нас описания других существ, других мотивов и других состояний сознания.

Религия. Здесь мы всюду ищем не себя, а идеал служения Творцу. Аналог подобий — единство различных проявлений Творца. От мира требуется полнота служения, примеры поведения, удовлетворяющего этим требованиям, содержатся в священных текстах. Это поведение дает ощущение правильности жизни.

Мистика. Здесь мы ищем связи с Абсолютом. От мира требуется некая оптимальная степень связи, примеры связи имеются в мистических текстах, цель состоит в налаживании диалога с Абсолютом, награда — ощущение близости к Абсолюту.

Эти четыре смысла жизни в их наиболее абстрактной форме возникают как сигналы звена предберешит, комбинации этих сигналов дают язык, на котором сообщество зигзагов обращается к нам. Мы можем следовать этим указаниям, но может и иметь свое мнение — в итоге возникает диалог с сообществом зигзагов и, как возможный результат, обживание нами этого уровня.

4.1.4. *Прохождение мира через узел зигзага*

Из-за подобий зигзага все узлы похожи друг на друга, и потому если в общем виде выписать изменение состояния мира при прохождении через узел, то последовательность таких переходов вдоль замкнутой петли зигзага дает уравнение для архетипа перехода. Подобиями здесь можно не пользоваться, но тогда задача чрезвычайно усложняется. Подобия очевидным образом упрощают

воспроизводство, и если ввести некую гипотетическую цену воспроизводства, то можно ожидать, что условие минимума этой цены даст наблюдаемые ныне подобия — получим какую-то информацию и о цене воспроизводства.

В качестве архетипа прохождения через узловую точку возьмем возникновение морали. Оно уже обсуждалось в гл. *2.3*, но здесь мы рассмотрим его более подробно, чтобы связь состояний до и после прохождения узла можно было подставить в условие воспроизводства.

В гл. *2.3* было предположено, что новые пространства возникают скачком на каком-то уровне взаимного подражания. Жизнедеятельность животного есть блуждание по набору факторов, эти факторы являются результатом серии нарушений симметрии вдоль пути эволюции. Восприятие движений другого животного ведет к серии нарушений симметрии, образующих систему подражания. Если сравнение идет по какому-либо одному фактору, то мы имеем одномерную систему, где фазовый переход невозможен. Но реально мы имеем, например, половой отбор, где выбор партнера идет по нескольким факторам, питание связано с несколькими видами пищи, защита (или нападение) может вестись несколькими способами. Эти способы (или факторы) как-то оцениваются, т.е. есть система регуляции, которая действует в многомерном пространстве этих факторов, — теперь фазовый переход возможен — и при этом чем выше размерность пространства, тем меньше флуктуации вблизи точки перехода, тем уже область перехода — но тем сложнее механизмы регуляции. Поэтому новое пространство чаще всего оказывается трехмерным.

Таким образом, для возникновения норм, скажем, питания, необходимо, чтобы среда не просто обеспечивала питание животного, но и обеспечивала несколько примеров равноценных видов пищи.

Знание требований к среде, обеспечивающих каждый шаг эволюции, необходимо для записи условия воспроизводства. При этом и среда, и тип животного может варьироваться, но нужно, чтобы возникло пространство с желательным распределением животных, с определенным типом сигналов, которыми эти животные обмениваются. Расчет всего этого из первых принципов, скажем, из законов физики, чудовищно сложен — однако следует помнить, что физика создается фюзонами (существа фюзиса) в их интересах, и потому если зигзаг эволюционировал, то физика менялась, приспосабливаясь к каждому новому шагу эволюции, — в этом смысле нашей физики не было до возникновения, скажем, человека. Речь тут идет о возникновении человека в процессе филогенеза зигзагов — в онтогенезе зигзага (т.е. в процессе его роста) мы имеем физику, которая запрограммирована на будущее возникновение человека и совпадает, естественно, с нашей физикой.

ВСЕОБЩЕЕ ПОДОБИЕ — КЛЮЧ КО ВСЕЛЕННОЙ

Физика — замечательная вещь, но иметь Творца за спиною — еще приятнее. Да и без искусства и мистики не будет работать ни наука, ни религия. Здесь я попытался описать удивительные параллели этих четырех сфер, демонстрируемые подобиями зигзага, описать их будущее тождество (в замыкании зигзага). А в будущем надеюсь написать текст, где единство сфер будет существовать с самого начала, а когда, к концу текста, читатель это поймет, он радостно взлетит над землей — в прямом, а не в переносном смысле.

Здесь дается полное описание всех подобий, дающих, в совокупности, выполнение любого желания, включая и упомянутый выше полет. Подобия эти являются экспериментальными фактами, это вещь надежная, но, к сожалению, слишком глобальная и потому в конкретных ситуациях пользоваться ими трудно. Позже я их дополнил более совершенной техникой, но она сложна, а система подобий проста. В итоге возникает вариант системы мира древних (где все строится на подобиях), но на материале нынешней науки. Как и в любой мистике, здесь важен правильный образ жизни и мыслей — здесь это жизнь на острие эволюции мира, в точке его роста.

Возникающий на этом пути синтез науки и религии (древние системы знания всегда были синкретичны) является естественным продолжением их тесной взаимозависимости на протяжении человеческой истории — это показано, и потому глупо думать, что наука и религия занимаются разными сферами жизни.

Если же задан переход (скажем, из необходимости воспроизводства), а физика и предыдущая история к нему приспосабливаются, то задача расчета упрощается, хотя история становится, в каком-то смысле, антипричинной. Затраты на изменение физики и т.д. в процессе филогенеза зигзага, как и затраты на программирование в процессе онтогенеза, связанные с каждым переходом, можно оценить из подобий и рассчитать из условия воспроизводства — тут понадобятся представления о Творце, о роли наблюдателя (т.е. нас, нашего состояния сознания) о роли Абсолюта (т.е. о фазе нашего диалога с ним) — их можно взять из нынешнего состояния религии, искусства, мистики и улучшать вместе с расчетом (проигрыванием) этих сфер.

4.1.5. *Выбор системы отсчета*

В физике выбор системы отсчета обычно связывается с геометрией, но мы будем брать это понятие в более общем смысле, включая в него и выбор мотивов, языка, состояния сознания и т.д.

Вопрос этот важен с различных точек зрения. Сравнивать разные переходы и говорить о их подобии можно лишь находясь в позиции, которая выше их, тогда как наиболее разработанное и наиболее близкое нам научное мировоззрение является лишь одной из точек на зигзаге. Мистические теории претендуют на большую общность, но они малосодержательны.

Эта общая позиция должна, по своему смыслу, совпадать с системой регуляции кадмона. Эта система не следит за всеми деталями, а лишь руководит более частными системами и связанными с ними существами и т.д. Поэтому, если мы интересуемся миром с другой физикой, мы не можем связаться с ним через какую-то третью физику, а должны обращаться к общей системе регуляции. То же для разных мировоззрений, разных религий, разных душевных миров. При этом общая регуляция двух физик оказывается относящейся к миру общих научных принципов и т.д.

Каждый физический мир будет выпаданием некоторого множества фюзисных миров т.е. будет результатом фазового перехода, будет нарушением симметрии, этого множества. И, наоборот, каждый фюзисный мир будет накрытием над множеством механических миров. Т.е. однозначная связь систем отсчета существует лишь для их множеств.

4.1.6. *Возможные применения*

Вернемся теперь к вопросу, с которого мы начали вывод физики — вопросу о возможности движения вдоль оси времени (имеется в виду движение, отличное от движения мира в целом).

Для этого надо выяснить смысл понятия времени. В предыдущем разделе было объяснено понятие пространства — это коллективизированное пространство регуляции некоего множества существ. Регуляция предполагает существование пространственного инварианта, некоей общей меры различных координат. Коллективизироваться могут не только координаты, но и множество событий, связанных памятью — при этом в определении понятия «память» участвует время.

Это и есть наше физическое время. Оно существует лишь для коллективизированного состояния, степень коллективизации зависит от движения частиц и мы можем ею манипулировать. В частности, всестороннее сжатие в какой-то области может компенсировать в этой области влияние космологического расширения и коллективизация исчезнет, а с ней исчезнет и время.

Возникнет некое окошко в другие миры, но если мы не знаем языка этих миров, то увидим, в лучшем случае, «нездешний свет» — не более.

Однако дофизический мир многократно проявляется в нашем мире примерно в той же степени, в какой человеческая деятельность проявляется в морали, языке, культуре. Поэтому более глубоким описанием нашего мира было бы описание его в терминах фюзонной деятельности, генерирующей фюзонную мораль (астро), фюзонный язык (био), фюзонную культуру (наша мораль) и т.д. Восстановив это описание по его нынешним проявлениям (здесь понадобятся соображения подобия или более точное условие воспроизводства, а также связь фюзонной системы отсчета с нашей) и обжив этот мир (он вычисляется вместе с его языком, нормами, состояниями сознания — массу подсказок даст психология с ее описанием мира до рождения, религия с ее миром ангелов, мистика с ее общими структурами всех миров), мы можем свободно блуждать по разным его выпаданиям — разным фюзонным моралям (т.е. разным нашим физикам) — в стиле мистических подъемов и возвращений.

Поместив себя или соответствующие датчики внутрь сжимающейся области, мы будем переживать на уровне фюзиса некий стресс ввиду разного рода неудобств — в итоге наша мораль сначала исчезнет (нечто подобное наблюдается в концлагерях, при переселении целого народа в новые и тяжелые для жизни места и т.д.), а затем заменится другой (скажем, воровской моралью) — если вернуться в прежнее состояние, то обнаружится масса новых явлений, выходящих за рамки нынешней физики (физика нарушалась вдоль пути).

СИММЕТРИЯ АСТРО-БИО

Системы астро и био допускают простое математическое описание и потому особенно удобны для прослеживания симметрии (подобия) звеньев. Звенья удобно изображать на листе бумаги, поэтому сопоставим каждой системе две характеристики (из «физики защиты» и «физики питания»): число частиц системы и размеры системы (размер связан с потоком энергии через систему).

Схемы такого рода можно строить как для вселенной в целом, так и для отдельных ее областей (что более осмысленно), выбор области может зависеть от уровня рассмотрения, т.е. может быть разным для системы разного уровня. Системы могут существовать лишь на фоне среды, и вопрос о включении каких-либо частиц и потоков системы в число необходимых для существования системы зависит от определения понятия «система». Если число частиц и размер

(или поток энергии) зависят от времени, то частица будет изображаться не точкой, а траекторией. Характеристики системы можно брать либо в данный момент времени, либо в момент ее возникновения (что более осмысленно). Если же не думая воспользоваться имеющимися под рукой справочниками, то получим картину, изображенную на *рис. 3*. Здесь размер каждого биообъекта — минимальная необходимая для нескольких особей площадь поверхности Земли. Эта площадь, как и число частиц, зависит от разнообразных факторов, часть этих факторов можно исключить, пересчитав размеры для неких идеальных условий, — если это проделать, а также учесть приведенные выше соображения, то разброс точек может уменьшиться и получим, скажем, фигуру, изображенную тонкой линией.

Видим, что все точки генерации расположены на диагонали $N \approx R^2$ (N — число частиц, R^2 — площадь) — это обстоятельство известно в астрофизике, и не имеет общепринятого объяснения — однако, согласно физические величины зависят от отношения N/R^2 и постоянство этого отношения означает постоянство степени нарушения физики и постоянство степени связи с фюзисом.

Интересно, что расстояния между точками генерации (в логарифмическом масштабе) постоянны, — это можно объяснить одинаковостью механизма порождения новых пространств в каждой точке генерации — связь с предастро в этих точках особенно велика, ибо каждое нарушение симметрии связывает с миром фюзиса, и особенно сильна эта связь для глобальных переходов.

Симметрия астро и био очевидна, интересно, что внутренним областям био (гены) соответствуют внешние условия астро (свойства среды). Живые существа можно разделить на живущие в воде, на суше и в воздухе — в астро это соответствует различию сил, препятствующих схлопыванию объекта, — это могут быть центробежные силы, квантовые эффекты, давление нагретого газа.

Попытки уменьшить разброс дадут, скорее всего, не одну картину, а несколько — каждая линия эволюции будет блуждать, прыгая с одной картинки на другую, — за блужданиями может стоять определенная стратегия (программа) или же несколько стратегий с блужданиями по ним и т.д. — до живого.

Аналогичным образом живое может подняться до сознательного — до Имени (смыслов), далее исчезнет какое-либо описание.

Здесь мы имеем дело с фазовым переходом, но, в отличие от обычных фазовых переходов, где физика, язык и т.п. не меняются, здесь меняется все, что относится к человеческому миру, — постоянен лишь мир фюзонов (существ фюзиса).

Если сжимающаяся среда имеет показатель преломления, растущий с уменьшением частоты, то свет с низкими частотами окажется запертым и фюзисные частицы могут приобрести массу порядка $e^2\omega$ где e — заряд электрона, а ω — новая «комптоновская» частота. Через фюзис эти частицы могут связываться с обычными частицами и менять их свойства. Эти эффекты можно использовать для конструирования датчиков фюзиса и для организации обратного влияния на фюзис.

Такого рода сходящиеся и расходящиеся потоки связаны с галактиками и звездами, обычно для земной поверхности (и связаны с химическими процессами), для физиологии растений, животных, человека — возможно, что это главный механизм влияния фюзиса на эволюцию.

В итоге в астро возникает взаимодействие разных физик, аналогичное взаимодействие разных систем моральных норм в звене мораль, разных религиозных традиций в звене гносео.

Другая интересная область — граница динамики и хаоса — здесь мы тоже попадаем (двигаясь к началу зигзага) в дофизический мир первопринципов и множественности наук, а затем в мир живого и т.д. Для обживания этого мира нужно в каждом звене двигаться к началам морали, языка, религии и т.д. и одновременно двигаться вдоль гносео к смыслам (что тоже изменит мораль, язык, религию и т.д.). Подобные попытки делались неоднократно на основе древних синкретических теорий. Но теории эти работали в древности, а сейчас, по многим причинам, не работают, и надо пользоваться моей конструкцией — либо на уровне подобий (система простая, но недостаточно четкая) либо на уровне условий воспроизводства, описанных в этой главе.

В обычных условиях ширина области вблизи границы динамики и хаоса, где нарушается физика (из-за конечности числа частиц во вселенной) очень мала, порядка $N^{-1/2}$, где N — число частиц во вселенной. Но для локальных физик число N может быть небольшим и область вблизи границы может быть широкой.

Эта область может быть широкой и из-за разного рода неустойчивостей, без нарушения физики, — как в явлениях конвекции, в разного рода иерархических динамиках типа турбулентности, физиологии, психики, общественных структур. Жизнь и сознание возникают в этих областях и в значительной степени контролируют их. Как мы видели, взаимодействие с фюзисом в астро и био может быть достаточно большим, поэтому разного рода пограничные (между динамикой и хаосом) процессы могут контролироваться живым и сознательным фюзисом, а наша жизнь и сознание могут быть частью этой регуляции.

Все это вне нынешней науки, но не из-за слабости описанных взаимодействий, а из-за отсутствия соответствующего языка. Вполне возможно, что представления древних об ангелах и демо-

нах отражают эту реальность, а мистические состояния сознания есть способ жизни в этой реальности. Все это строилось на базе языка и психики древних, сильно отличавшихся от нынешних, и потому, если мы сейчас захотим двигаться в этом направлении, все придется начинать заново.

Нынешняя наука «не нуждается в этой гипотезе», но и подобия, и условия воспроизводства с необходимостью диктуют для науки живые, сознательные и т.д. регуляторы (т.е. указывают их существование) вместе с необходимым новым образом жизни людей, осознающих эти регуляторы, их новым языком, нормами общения, приборами, процедурами, состоянием сознания — все это строится в интересах регуляции (не человеческой), все это рассчитывается (точнее, проигрывается), причем решение оказывается близким к процедурам, языку, состоянию сознания мистиков.

В заключение заметим, что в свете вышесказанного следует вернуться к части 2 и заняться более осмысленным строительством зигзага. Системы зигзага надо снабжать характеристиками, важными для регуляции зигзага. Например, мы знаем, что за системами морали и языка стоят люди, и потому важными характеристиками можно считать величину и тип затрат на поддержание этих систем. Здесь возможны разного рода количественные описания, однако полным и правильным описанием будет художественное произведение, заставляющее нас почувствовать мотивы и эмоции людей, создающих и поддерживающих упомянутые выше системы. Последовательность произведений искусства будет играть роль зигзага, а количественное описание (количественная проекция) даст обычный (научный) зигзаг. Произведения искусства такого рода можно считать проекциями некоего общего священного текста — этот текст будет аналогом зигзага на уровне сознания. В свою очередь, тексты разных религий и цивилизаций будут проекциями единого мистического текста (точнее — мистической практики), написанного на языке смыслов. Все эти тексты и связанные с ними формы жизни подбираются так, чтобы в проекциях получить минимум затрат, максимум полноты жизни, полноты служения, связи с верхом, — и наоборот, если текст задан, то подбираются регулятор, я, образ Творца, Абсолют, обеспечивающие эти максимумы. Реально же приходится в обжитых областях восстанавливать Абсолют, а затем, переходя в новые области, выводить из этого Абсолюта в качестве его проекций религию, мораль, науку — точнее, набор возможных религий, моральных и научных систем. Для однозначности движения вниз надо знать полный набор состояний верха.

Окончательно, имеем следующую процедуру для осуществления какого-либо действия, нарушающего нынешние законы и принципы физики (эта процедура может показаться сложной, но здесь труден лишь первый шаг, все остальное будет его вариациями).

Начинаем построения науки, замкнутой на космологию, человека, общество, систему смыслов, — по образцу разобранного в части 3 замыкания на космологическую модель. Наша наука (где эти требования не выполняются) возникает их правильной науки (где эти требования выполняются) в результате серии нарушений симметрии. Все это имеет аналоги в искусстве, религии, мистике, и в части 2 были указаны необходимые подобия. Эти аналоги, как и в науке, работают лишь в правильном состоянии сознания, и каждая сфера обрастает массой примеров и процедур, которые переводят в эти состояния сознания, проверяют правильность этих состояний, поддерживают отдельного человека и общество в целом в этих состояниях. Все это берется из нынешней практики жизни в этих сферах, но уже на следующем шаге все это выводится из системы смыслов и, соответственно, модифицируется. Точнее, каждая сфера меняется в направлении согласования с тремя другими, и это условие согласования (вытекающее из условия воспроизводства, обсуждаемого в этой главе) будет генератором движения сфер к их полному отождествлению.

При этом нынешняя мистика превратится в систему смыслов, самовоспроизводящуюся (зигзаг — одна из проекций этой петли) и генерирующую все другие сферы вместе с их деталями и замыканиями. Разные подсистемы системы смыслов при этом превращаются в разные сферы жизни.

Расчет (точнее, проигрывание) этой генерации дает для каждого наблюдаемого объекта, понятия, процедуры и т.п. связь с регуляцией системы смыслов, характеристики этой связи дают параметры (координаты) для изображения распределений системы зигзага, а в более высоких сферах дают систему эмоциональных оценок, генерирующую структуру основных текстов и ритуалов всех сфер. При этом возникает иерархия зигзагов (и текстов), соответствующая иерархии систем регуляции.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕТРАДА

Кроме загадочной связи био и астро, есть еще более странная симметрия звеньев био и мифа. Действительно, звено мифа началось, как уже говорилось, с четырех близких по времени событий: появление единого мифа еврейской, индийской, греческой и китайской цивилизаций. Если следить лишь за еврейской ветвью цивилизации, то для нее следующим важным шагом будет появление христианства, где еврейское обожествление народа сменяется обожествлением отдельного человека, что уже имелось у индусов и могло возникнуть под их влиянием (известно около двухсот книг об индуизме, имевших хождение в Израиле в начале нашей эры), затем христианский индивидуализм объединяется в 17 в. с греческим «божественным языком» математики и порождает нынешнюю науку. Китайский синкретизм остается пока в стороне, но возможно, что связанное с ним состояние сознания окажется необходимым для эффективнос-

3589

ти синкретизма, возникающего на выходе настоящего текста.
В итоге получим схему:

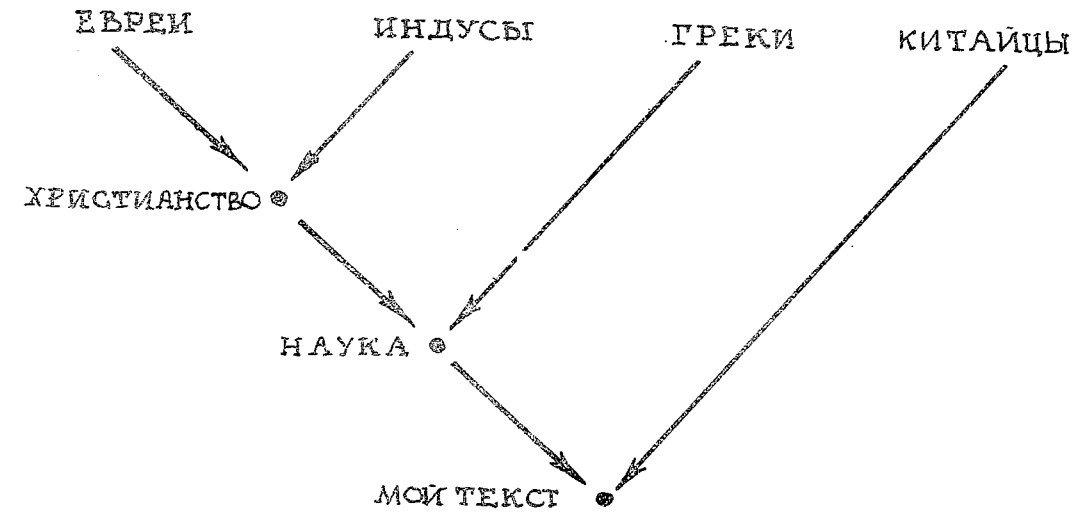


Рис. 36

Обратимся теперь к биологии. Сейчас принято считать, что эукариоты возникли в несколько этапов:

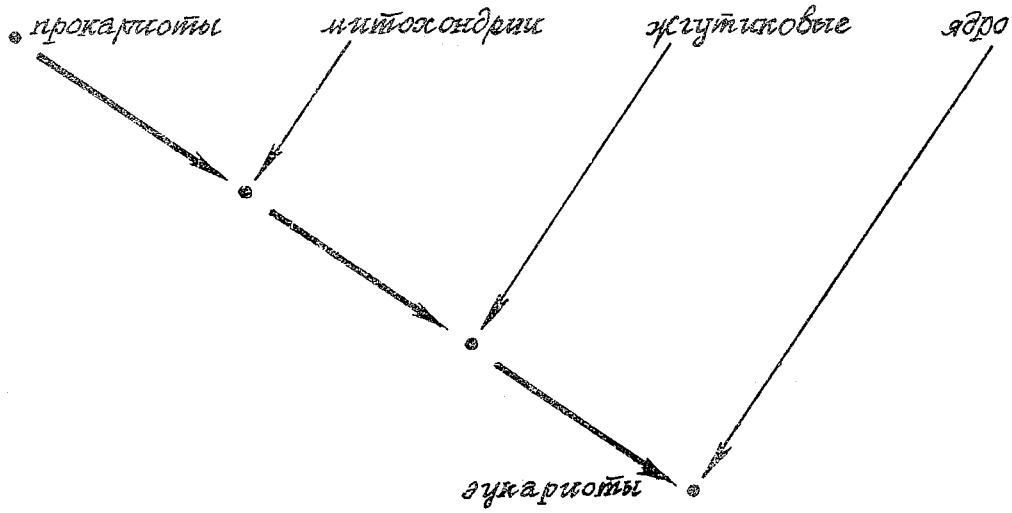


Рис. 37

По смыслу функций отдельных составляющих эта схема совпадает с предыдущей. Есть тут и различие: эукариоты в своей эволюции прошли лишь треть звена био, а мой текст претендует на окончание звена гносео. Тем не менее подобие можно сохранить, если учесть, что универсальная тетрада функций применима как к звену в целом, так и к переходу между соседними уровнями, — а возможно, что мой текст тоже составляет лишь треть звена.
В астрофизике имеются четыре волны звездообразования, а соответствующие четыре типа звезд наблюдаются почему-то при сколь угодно ранних временах.
В языкознании все языки делятся на четыре типа (Г.П.Мельников), эти классы могут объединяться.

Сама же эта система смыслов задается своими проекциями, т.е. текстами, ритуалами, языками, нормами общения, состоянием сознания, образом жизни — как и в любой мистической системе. В отличие от известных мистических систем, мы имеем теперь условия симметрии, замыкания, восп-

роизводства, обеспечивающие более высокую степень функционирования и отрыва от нынешнего выпадания (и знаем место нашего выпадания в этой системе, ибо знаем происхождение выпаданий — это результат нарушений симметрии).

Заметим, что эти условия формулируются на некоем общесистемном языке и для их конкретизации необходимо некое количество детальных и работающих примеров — они будут приведены в следующих главах. В сфере искусства роль системного анализа (и философии) играет эстетика, в религии — теология, в мистике — более высокая мистика. Это общие системы понятий со столь же общими (но разными для разных сфер) ощущениями и эмоциями — все они нуждаются в конкретных и работающих примерах.

На уровне системы смыслов наблюдатель (общество, деятельность, язык, нормы общения) не являются чем-то внешним по отношению к системе смыслов, а тождественны ей — это одно из требований к системе смыслов (условие замкнутости). Поэтому и в выпаданиях язык, общественное устройство и т.п. выводятся вместе, скажем с физикой, ибо набор альтернативных видов материи (и физики) нужен системе смыслов для возвращения, в конечном счете, к себе самой, т.е. над каждой физикой должна быть надстроена жизнь, мораль, язык, культура, смыслы, и для существования этой петли любая ее составляющая так же важна, как и физика, и поэтому любое изменение, скажем, психики изменит физику — все эти требования входят в систему смыслов, в условие ее воспроизводства — локально же это может иметь вид программы эволюции. Примером действия таких требований может быть эволюция морали, языка, сознания — они очевидным образом подчинены интересам человеческой деятельности (а на более глубоком уровне — интересам фюзонов, Творца, Абсолюта), но и сами влияют на эту деятельность, подчиняя ее себе. Это подобие роли человека участию Творца может служить источником многих конкретных рекомендаций по изменению физики чисто психическим усилием, но все это должно уточняться условием воспроизводства.

Здесь могут спросить: «Где все эти эффекты, если, как бы мы ни пыжились, мы не можем сдвинуть лежащую на столе спичку ни на один миллиметр, не прикасаясь к ней?» Ответ прост: как было показано выше, устойчивость элементарной частицы и ее следование законам физики определяется действием всей вселенной, т.е. масса всей вселенной участвует в малейшем движении спички. Аналогичным образом, динамика нашей физики, ее блуждания ограничены жесткими рельсами нашей физиологии (т.е. всем миром живого, ибо он имеет общие основы), морали, языка, сознания (т.е. всеми другими людьми и всей их историей, ибо мораль и т.п. являются общественными институтами, они возникли в результате эволюции, и мы резвимся лишь в очень узком классе разрешенных изменений). Значение этих разрешений и запретов очевидно: эволюция необходима, но если мы не знаем значения, например, морали, каждый шаг в ее изменении ведет к гибели (оттого существует запрет на плоды древа познания добра и зла). Понять же значение морали, т.е. связать ее с более высокими сферами, проследить ее следствия, т.е. связать с более низкими сферами, сложно уже по чисто техническим причинам: связь сфер вне нынешней системы знаний.

Построению техники выявления и использования этой связи, установлению областей, где это нужно делать (это необходимая часть процесса искупления, возвращения к началу) посвящена вся книга. В частности, показано, что все железные ограничения, описанные в предыдущем абзаце, держатся на наших предрассудках. Так, всестороннее сжатие, не выходящее за рамки нынешних технических возможностей, позволяет изолироваться от остальной части вселенной и есть точные аналоги этой процедуры в морали, религии, мистике — эти аналоги были хорошо известные древним. Другое дело, что эти процедуры выбрасывают нас в необжитый и опасный мир высших смыслов — но и это древние хорошо знали и разработали массу правил безопасности, одно из них — укорененность в традиции. Но и я иду от нынешней науки, используя всю ее мощь.

4.1.7. *О недостающих звеньях зигзага*

Как уже говорилось, гипотеза Уилера—Фейнмана вызывает возражения из-за неопределенного переноса нынешних физических представлений на предфизику, которая отделена от физики серией фазовых переходов. Правильную картину предфизики можно получить из подобий зигзага, отталкиваясь от трех известных звеньев: астро, био, гносео. О морали и языке (об их истории) мы знаем меньше, эти звенья я восстанавливал, руководствуясь подобиями зигзага и нынешними представлениями об эволюции — основным механизмом эволюции я считал приспособление в интересах выживания (в действительности это не так). Эту же тактику я использую для восстановления оставшихся трех звеньев: берешит, фюзис, смысл. Я уже делал это ранее, здесь повторю с новыми подробностями, важными для предфизики.

Начнем с предморали. Элементы этого звена — предки людей с их структурой Я и структурой личных мотивов. Эти мотивы могут переноситься сигналами от одной особи к другой, в этом случае мотив может стать общественно значимым, может возникнуть соответствующая норма поведения.

С каждым мотивом связана некая неудовлетворенность и некая цель, достижение которой вызывает чувство удовлетворения. Мотивы разных уровней взаимосвязаны и отсылают друг к дру-

гу — достижение одной цели делает главенствующей какую-либо связанную с ней цель и т.д. Если человек чувствует, что все взаимосвязанные цели достигнуты, то возникает ощущение полноты жизни.

Нечто аналогичное имеет место на уровне языков. В понятие «язык» я буду включать и значимые поступки. Здесь есть разного рода ценности (удобство произношения и запоминания, разные виды пользы и удовольствия) и регулятор, сравнивающий их в процессе эволюции языка. Здесь мы можем наблюдать нормы мышления, общие разным языкам и подъязыкам, — можно предположить, что за этими нормами мышления стоят, как и в случае норм действия, мотивы и смыслы, переносящие эти мотивы, — все это может разыгрываться внутри индивидуальной психики, а вовне могут наблюдаться нормы, имеющие, скажем, вид мифологем.

Таковы, скажем, мифологемы происхождения, связи части и целого, цели жизни — если эти мифологемы отсылают друг к другу, то возникает ощущение осмысленности жизни в целом.

Все эти ощущения должны как-то транслироваться, генетически или через обучение, в обстановке, которая может меняться. Если нужно передать несколько разных ощущений смысла, то выгоднее передать общее ощущение смысла, а затем включить программу его дифференциации (она может зависеть от обстановки) — так на стадии единого мифа может возникнуть не только синкретическое (и высшее) ощущение смысла, но и ощущение смысла вообще, без какой-либо конкретизации.

Этот общий смысл будет дифференцироваться и меняться, и можно ожидать, что носителями этих локальных смыслов будут сигналы, которые упоминались выше в связи с первичными мифологемами. Эти сигналы (я их буду называть смыслами) можно представить себе в виде частиц, движущихся в неком пространстве таким образом, что динамика соответствующих полей совпадает с наблюдаемой динамикой смысловых ощущений. Всю эту картину легко увязать с реальными процессами в психике, хотя эти процессы не обязательно будут сводиться к нынешним физическим процессам.

Затем структура смыслов усложняется так же, как это имеет место в био и в языке, однако степени контроля среды растет по мере перехода к более высоким звеньям и по мере овладения языком фюзиса, и, в конце концов, смыслы полностью подчиняют себе среду, от которой сами зависят, — в итоге все сядет на начальные абстрактные принципы.

Четырем уровням предберешит соответствуют четыре типа таких принципов — общие принципы науки (теория деятельности), искусства (эстетика), религии (теология), и их объединения в принципах мистики (последняя философия) — этот последний уровень выводит за рамки системы (т.е. зигзага), как человек, закончивший свое развитие, воспроизводится уже на уровне общества.

У человека сигнал к воспроизводству идет от высшего уровня к более низким — до молекулярного, и, аналогично, в зигзаге сигналы к воспроизводству идут через берешит, от общих ощущений мистики к основам сознания и от него — к основам жизни и к основным принципам абстрактного мышления. Эти сигналы являются частью четырех последовательностей (четырех низших звеньев *рис. 4*), которые будут считываться позже в соответствующих звеньях зигзага.

Структура принципов усложняется вдоль берешит (по аналогии с таким же усложнением в других звеньях), и на входе фюзиса мы имеем пространство последовательностей (программ обучения), порождающих мир систем абстрактного знания (нечто вроде философских или математических систем). В предфюзисе такие системы объединяются в сообщества — сначала в интересах творения мира (с посадкой на соответствующие сигналы берешит, идущие, в конечном счете, от Творца), затем в интересах служения Творцу, в интересах решения локальных задач (локальные игры), и, наконец, все это объединяется в абстрактные нормы поведения фюзонов — именно их мы в конечном счете воспринимаем как материю.

Однако говорить о материи можно лишь после появления человека — люди, как и другие живые существа тождественны произведениям искусства, творимым фюзонами. Отражение фюзонных норм в психике человека содержит в себе, в частности, нашу физику.

Мы проследили лишь одну нить, однако уже в берешит мы будем иметь несколько систем мистики, теологии, эстетики, науки, а в фюзисе будем иметь множество систем абстрактного знания и предастро породит множество возможных физик.

Реально мы знаем лишь одну физику, но вышеописанная процедура не только предсказывает другие физики, но и описывает способы (приборы, процедуры) взаимодействия с ними (через более высокие уровни).

4.2. Условия самосогласования — связи сфер

4.2.1. *Условия согласования*

Люди, как и любые особи одного вида, живут на фоне разного рода механических и молекулярных структур, общественных норм и разнообразных более высоких сфер. Каждый человек един-

ственен, но способы воспроизводства как людей, так и животных, на молекулярном уровне одинаковы для всех особей одного вида — да и между разными видами здесь различия невелеки. Молекулярная машина воспроизводства является уникальным (и дорогим) решением уравнений физики и потому не варьируется.

Люди действуют на фоне общественных норм, а своими действиями порождают (скажем, через подражание) эти же нормы — это обстоятельство я называю *условием согласования*, а относительная общность разных индивидов превращает это условие в относительно простое требование, связывающее жизнь человека, взаимодействие людей и общественные нормы. Это условие Кант называл категорическим императивом.

Каждый из этих трех элементов описывается набором эталонных текстов, и если два набора известны, то третий мы можем получить теоретически, разыгрывая достаточно полный набор ситуаций и следя за своими ощущениями, — так можно предсказать общественные нормы и структуру общества как нечто, что люди могут вынести, и, более того, как нечто, доставляющее людям удовольствие. Так, через живое проигрывание, возникает теоретическая *связь сфер*.

Тут возможны в качестве решений разные типы норм или регуляторов: механические (динамические), случайные, живые, сознательные, связанные с верхом. И требование самосогласования можно разыграть на уровне деятельности, мышления, разного рода высших ощущений — но в частном случае может получиться и обычная физика.

Картина эволюции поражала воображение многих художников. Многие пытались ее продолжить — я видел картинки, в которых тенденции, превратившие бактерию в человека, превращали затем человека в абстрактные фигуры (умно!) или в зонтик (смешно!). Но я не видел изображений эволюции, замкнутой на себя (а ведь ее замкнутость очевидна!) и попытался, в меру сил, заполнить этот пробел.

Замкнута на себя не только эволюция материи (т.е. Космоса), но и жизнь отдельного человека (он возрождается в детях), и жизнь общества (религиозная картина «грехопадение — искупление»), и любая мистическая картина мира (что выражается, в частности, в популярности образа Уробороса — змеи, кусающей свой хвост) — и, наконец, эти четыре проекции общего смысла «воспроизводство» сами образуют петлю, выражающуюся, в частности, в зигзаге, связывающем эти сферы.

Эту петлю я попытался изобразить на *рис. 38* — мой рисунок навеян аналогичным рисунком молодого человека, умершего вскоре после второй мировой войны и создавшего теорию и практику поп-арта (до его возникновения как массового течения — сам рисунок не имеет отношения к поп-арту). Здесь суть моей книги — всю книгу можно считать комментарием к этому рисунку.

А *рисунок 40* еще лучше, чем предыдущий, — предыдущий, вместе со всей книгой, можно считать комментарием к этому рисунку. Надо долго смотреть на этот рисунок и следить за возникающими образами и ощущениями — если в голову лезет всякая чепуха, то вы или не готовы к чтению книги, или знает больше, чем я, — в этом случае тоже можно книгу не читать. Полезно следить за множественностью возникающих образов и делать попытки столь же множественного осмысления этой множественности и т.д. — однако не надо быть при этом идиотом, как не надо и бояться быть идиотом. Подробнее все это обсуждается в шестой части книги.

4.2.2. *Архетип нарушения симметрии*

В физике в качестве образца нарушения симметрии берут обычно возникновение спонтанного магнитного момента в магнетике в процессе его охлаждения. Вывод физики (часть *3*) указывает на более сложное нарушение симметрии — возникновение Вселенной вместе с локальной физикой, определяющей космологическую модель и определяемой этой моделью.

Аналогичным образом возникает мораль, и на примере морали можно видеть, что мы имеем дело с многосферным переходом, где меняются и язык, и нормы общения, и состояние сознания, — в случае возникновения Вселенной эти изменения происходят в ангельской жизни.

В любом случае переход следует описывать на языке синкретических элементов, являющихся верхушками иерархии выпаданий. Внизу же мы имеем согласованные переходы в каждом из выпаданий. В качестве примера можно взять возникновение капитализма. По мнению Шнейдау, ни одна из нынешних теорий возникновения капитализма не способна объяснить последовательность событий ни в одной из стран, затронутых этим процессом. Лишь одновременное рассмотрение всех европейских стран вместе с Турцией и с колониями дает надежду объяснить наблюдаемую историю. Т.е. история развертывается в сфере накрытий над процессами в каждой из европейских стран, эти накрытия строятся в психике людей, в их языке, нормах общения и т.п. и вряд ли могут быть объяснены без привлечения фюзисного мира, программы и т.п.

Возникновение капитализма, из-за его изученности, можно взять в качестве образца для других переходов такого же масштаба.

Такое нарушение симметрии следует описывать (проигрывать) на уровне накрытий с помощью условий согласования — выпадания (т.е. ситуации, которые приближенно можно описывать математикой) будут множественными, т.е. будем иметь набор альтернативных выпаданий и в каждом некоторое множество параллельных путей (скажем, историй отдельных биологических видов).

И хотя здесь в общем все идет по программе, локальные задачи приходится решать каждый раз заново, и, скажем, строительство физического языка и физических приборов вряд ли будет иметь характер простой переписки — что-то придется изобретать заново и пути модели могут отойти от путей уже известной нам истории — так можно получить разного рода интересные альтернативы нынешней физике.

4.2.3. *Типы условий согласования*

Пример, рассмотренный в предыдущем параграфе, является очевидным аналогом фазового перехода в магнетике, когда в группе атомов возникает коллективный магнитный момент.

Но возможны и другие коллективные моды. Например, при рассмотрении двух рожиц с противоположными эмоциями



возникает ощущение живости этого персонала. Такого рода противоречивые изображения или термины (скажем, «радость-страдание») могут входить в контекст, где они должны восприниматься как относящиеся к одному и тому же лицу в один и тот же момент времени, — если мы можем, не смотря на противоречивость, воспринять здесь нечто общее, то мы можем оказаться в сфере мистики.

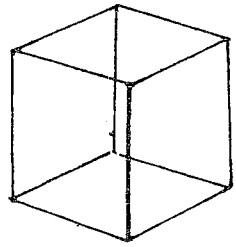
Противоречивость по одному параметру может сочетаться с согласованностью по другому параметру — таковы многие религиозные образы.

Живость, религия, мистика существуют и в самой строгой науке — иначе она не может существовать — достаточно рассмотреть процессы обучения и творчества. Описанные процедуры позволяют усилить эти элементы и превратить, скажем, математику в полноценную религию.

Все это относится и к упоминавшимся ранее аналогам условий воспроизводства: например, от событий, составляющих жизнь человека, можно требовать и максимум разнообразия, и максимум конформизма — и то и другое по отношению к разным характеристикам события.

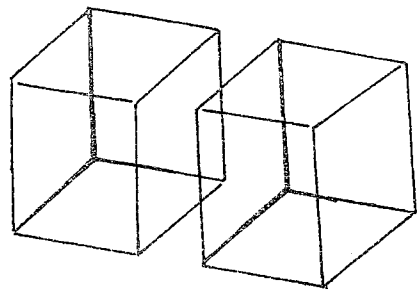
4.2.3. *Пример условия согласования*

Пусть динамика некоего существа описывается динамикой куба Неккера



Мы смотрим на этот куб и обнаруживаем, что вершина, отмеченная утолщениями, кажется то самой близкой, то самой далеко.

Возьмем два куба Неккера



Восприятия обоих кубов будут колебаться, в основном, в унисон, а частота колебаний уменьшится — вот простейший пример возникновения новой коллективной моды или нормы.

Вместо куба можно взять текст, допускающий альтернативное прочтение, — скажем, прочтения сопровождаемые противоположными эмоциями. Можно взять два текста, близость которых замаскирована на осознаваемом уровне (т.е. относится к сфере подсознания), — в этом случае мы будем ощущать непонятное уменьшение частоты, что-то вроде увеличения инерции соответствующего движения.

Может случиться, что начальное движение не воспринимается на уровне сознания, а более медленное воспринимается — в этом случае мы обнаружим новое для нас явление.

4.2.5. *Подробнее об условиях согласования*

Итак, условия согласования (и их аналогии в других сферах) позволяют проигрывать (а, в конечном счете, и продолжать) эволюцию — сами эти условия и начальные данные для них берутся из подобий зигзага и условий воспроизводства (и аналогов всего этого в других сферах), и, в конечном счете, из процедуры считывания Имени.

Условие согласования можно считать неким способом частичного контроля творческого акта (в основном коллективного). А.Ю.Геронимус, действуя в этом направлении, предложил игру, где участники выписывают промежуточные результаты рефлексии и сравнивают их. Это годится не только для рефлексии, но и для любого взаимодействия. Я, со своей стороны, предлагаю учитывать попарное взаимодействие некоего набора текстов на фоне неизвестных норм чтения этих текстов и проигрывать эту ситуацию для выбора норм создающих ощущение осмысленности всей ситуации. При этом желательно, чтобы взаимодействие было перенесено в подсознание с помощью специальных упражнений или же было бы вообще вынесено из сферы сознания и учитывалось бы специальными приспособлениями (скажем, с помощью специальных компьютерных программ).

Все это зависит от уровня сознания участников, этот уровень можно менять с помощью этой же процедуры в предварительных тренировках.

Все это можно проверять и отрабатывать на громадном материале эволюции астро, био, языка, культуры.

4.2.6. *О связи сфер*

Одна из основных целей моей книги — переход от нынешнего набора не связанных друг с другом языков к стоящему за ними единому синкретическому языку.

Начать можно с любого понятия — рассмотрение различных способов его употребления дает связи с другими понятиями, эта система связей будет порождать накрытия и выпадания, связывающие с другими уровнями языка.

Искомый синкретический язык относится к уровню регуляции всех этих связей.

Реально же мы имеем дело с системой относительно замкнутых и относительно простых способов употребления понятий — в каждой из этих областей можно поднять уровень языковой деятельности, скажем, включив дополнительную рефлексию — этого достаточно для выявления регулирующих связей.

В каждой сфере мы имеем свои образцы употребления понятий и свои образцы движения от одного уровня языка к другому. Примерами таких движений могут быть процедуры, описанные в этой книге (в сфере науки), критика (искусство), еврейское комментирование (религия), медитационные процедуры (мистика).

Но реальность синкретична и любая из этих процедур становится эффективной лишь после ее выхода на синкретический уровень — я уже писал об этом и в дальнейшем приведу примеры та-

кой синкретии — она видна в истории культуры на больших масштабах и в узловых точках, но в индивидуальном мышлении и в индивидуальной практике она практически не использовалась.

Эта сложность включения синкретии в индивидуальную практику возникает из-за существования синкретии на уровне накрытий, тогда как индивидуальная деятельность относится к самым низким выпаданиям. Это означает, что индивидуальное мышление надо поднять на уровень накрытий, используя разнообразные специальные приспособления и готовые архетипы. Тут потребуется тренировка, которая позволила бы погрузить все это на уровень подсознания и на уровень автоматизмов, закрепленных в приборах. Это позволит сделать синкретическими и сами приборы, а главное, позволит держать устойчивую связь с более высокими мирами — это связь будет держаться на той самой синкретии, которая создается этой связью, т.е. все возникает как нарушение симметрии.

4.2.7. *Выращивание связей сфер*

Итак, мы имеем общую схему (или конструкцию), открывающую неограниченные возможности. Однако практические успехи отсутствуют — потому что это всего лишь схема и она еще должна обрасти «мясом». Новые возможности я описывал обычным языком, предлагая обычные нормы общения и обычное состояние сознания. В итоге возникают некие кентавры, малопонятные и, уж конечно, не работающие. Примером может служить физика с изломами во времени — ясно, что соответствующие формы жизни будут совсем не похожи на нашу жизнь. Все это означает, что каждый шаг в рамках какой-либо динамики должен сопровождаться изменениями во всех других сферах.

Эти изменения можно брать из подобий зигзага (скажем, изломы во времени аналогичны изменению некоторых моральных установок, а эта ситуация обычна в художественной литературе), а затем уточнять, следуя общей методике, описанной в этой книге. Но я хотел бы здесь заметить, что вся эволюция состоит из выращивания новых сфер и потому можно говорить об общем архетипе роста новой сферы — любое звено зигзага может здесь служить примером. Видно, что рост новой сферы идет через серию открытий (нарушений симметрии), — биологию, например, можно считать, описанием возможных типов таких открытий. Возникновение и развитие языка похоже на биологическую эволюцию, но в языке мы имеем два уровня: динамика фонем и динамика языковых значений. Эта связь описывается упомянутым выше архетипом и сама растет (вместе с языком) по этому же архетипу. Полный архетип связи, учитывающий все сферы, замыкается на себя как в каждом звене, так и для зигзага в целом.

Это означает, что мы имеем массу примеров действия архетипа связи и нужно лишь собрать его из отдельных частей, восстановить по его многочисленным следствиям. Знание архетипа связи тождественно знанию конструкции и имеет множество интересных применений во всех сферах.

4.2.8. *Примеры связей сфер*

Как известно, основные цивилизации (евреи, индусы, греки, китайцы), положившие начало религии, искусству, науке, мистике, возникли в так называемое осевое время из языческих мифов — в частности, шумеро-вавилонские мифы легли в основу культуры евреев, индусов, греков.

Основные цивилизации различались направлением своих интересов (дух, душа, тело, тайна), направлением детализации языка и, соответственно, характером взаимодействия образов в головах людей и отдельных групп людей. Всюду шел один и тот же процесс очищения и глобализации мифа, но из-за указанных выше различий на выходе мы имеем еврейскую религию, индийскую психологию, греческую философию, китайскую мистику. Все это сопровождалось ограничениями в сфере языка, морали, сознания.

Если промоделировать все это системой смыслов и условиями согласования (ведущими к нарушениям симметрии), то мы и получим связь сфер через их общий источник.

Но реально мы мало что знаем обо всем этом, да и протекала эта история на фоне материи, физиологии, языка — а они сами нуждаются в выводе. Т.е. древние объяснения можно принять в качестве первого приближения к картине берешит, но далее с этим мифом надо поступить так же, как с картиной ангельских хвалений у Исайи, т.е. уточнять исходя из подобий зигзага и всей моей науки, домысливать пустоты (творя новый миф), комментировать в духе имеющихся традиций, обращаться к мистике для создания необходимого состояния сознания. Понадобится и правильный язык, т.е. язык смыслов или абстрактных принципов, новые нормы общения и т.п.

Дошедшие до нас языческие мифы разных народов можно считать проекциями этой картины, т.е. речь идет о способах построения накрытия над этими проекциями. При этом каждое продвижение откроет новые возможности, обживание которых позволит поднять уровень конструкции и получить новые продвижения и т.д.

При этом человеческий язык, тождественный ангельским смыслам (согласно подобиям зигзага), связан и с материей, тождественной ангельским нормам морали, — ангелы же действуют на фоне берешит (описываемым языческими мифами). Аналогичным образом (т.е. через ангелов) связаны с этими мифами наша мораль, сознание, мистика.

4.3. Процедура считывания имени

4.3.1. *Об универсальном мифе*

Миф каждой сферы способен через выпадания и накрытия выйти на другие сферы, это движение будет сопровождаться изменением языка, норм, сознания, системы ценностей и т.п. Эти изменения регулируются системой требований, которые я буду называть универсальным мифом.

Этот миф строится из принципов, которые общи всем сферам (связь с Абсолютом, служение, полнота жизни, полет), но эти принципы берутся вместе с их противоположностями, т.е. окончательные элементы мифа являются неформализуемыми накрытиями над этими опозициями.

Эти неформализуемые накрытия тождественны абстрактным принципам берешит и фюзиса, из них строится весь зигзаг, т.е. все сферы зигзага оказываются выпаданиями универсального мифа — в конце зигзага они объединяются и порождают, в качестве накрытий, те принципы, из которых строятся проекции универсального мифа.

Понятия, используемые при строительстве зигзага (зависимость принципов друг от друга и их комбинирование, пространство, система отсчета и т.п.), тоже должны быть дополнены их отрицаниями и снабжены накрытиями — эти накрытия образуют обычную иерархию: универсальная жизнь, универсальное сознание, универсальные смыслы.

Если речь идет о конкретной задаче из конкретной сферы, то среди выпаданий универсального мифа надо найти эту сферу и эту задачу — естественно, вместе с ее решением. Проигрывание универсального мифа предъявляет серьезные требования к человеку и к обществу в целом, а пока и конкретную задачу, и ее решение можно увязать с универсальным мифом лишь в самых общих чертах.

4.3.2. *Миф мифов*

В качестве «букв» Имени возьмем развитые формы жизни, каждая из них состоит из систем четырех уровней: материя и био, мораль и язык, гносео и смыслы, абстрактные принципы мистики — эти принципы организованы в Имя (это программа обучения), Имя развертывается вдоль зигзага (по образцу программ био), порождая основные сферы, в которых возникают (по образцу астро) конкретные системы, объединяющиеся в упомянутые выше формы жизни. Абстрактные принципы мистики являются накрытиями над принципами теологии, эстетики, науки — все это организовано в звено берешит.

Развитые формы жизни описываются мифами, и потому описанную конструкцию из мифов можно назвать Мифом мифов.

В эту конструкцию хорошо вписываются все достижения, обсуждавшиеся ранее.

Зигзаг является одной из научных проекций Мифа мифов — теперь можно выяснить, чего не хватает в зигзаге, как описывать зигзаг, каковы альтернативные зигзаги и т.д. Обживание этих альтернатив повысит уровень Мифа мифов (как накрытия) и т.д.

Вывод физики (и аналогичные расчеты в других сферах) теперь идет параллельно с выводом языка физики, приборов, научного мировоззрения и т.п. — ведь теперь мы имеем дело с мифами, а в мифах все уровни связаны общим ощущением смысла (или единства).

Выпадания и накрытия, участвующие в петле Мифа мифов, берутся из нынешнего материала, описываемого основными текстами всех сфер — необходимость проигрывания этих выпаданий и накрытий предъявляет серьезные требования к способностям строителей описываемой конструкции.

Миф мифов должен описывать и меня самого, и мою деятельность по конструированию Мифа мифов — последовательное включение меня в конструкцию тождественно процедуре считывания Имени.

Миф мифов дает ответ на любой вопрос типа: «Возможна ли данная ситуация?» — надо лишь поискать эту ситуацию среди выпаданий Мифа мифов — соответствующие расчеты (проигрывания) могут оказаться сложными, но здесь возможны промежуточные заготовки разного типа — их структура объясняет структуру нынешней науки, искусства, религии, мистики.

Миф мифов формулируется на уровне мистики, и для него должны выполняться разнообразные мистические требования типа «все во всем», «утверждение, противоположное данному, столь же верно», «все возможности равноправны», и т.д. — поэтому миф мифов можно восстановить по какой-либо части какой-либо проекции и это определит другие части и другие проекции — вот откуда берется новое содержание (новые следствия).

Среди глобальных требований будут и условия воспроизводства и их аналоги в других сферах.

Выпадания и накрытия описываются условиями согласования и их аналогами в других сферах.

Необходимость проигрывать эти условия вынудит менять себя, среду, общество — эти изменения и способы их достижения описываются этим же Мифом мифов — если же приходится делать новый шаг, меняя и Миф мифов, то можно говорить о диалоге с Абсолютом. Переход к альтернативным Именам потребует строительства науки, аналогичной нынешней генной инженерии, — но синкретия элементов Имени существенно изменит все «приборы» и процедуры — это, кстати, может послужить образцом и для обычной генной инженерии, что позволит ей учитывать прафизику, ангелов и Творца.

4.3.3. *О стратегии считывания Имени*

Ранее я строил Имя из комбинаций петель воспроизводства (и их аналогов), однако удобнее начинать с универсальных мифов (см.выше), ибо тут определена не только петля, но и язык описания, нормы общения, состояние сознания. Универсальные мифы комбинируются в соответствии с общей схемой зигзага, на выходе мы имеем коллективные нормы этих комбинаций — эти нормы являются элементами языка диалога с Абсолютом.

Мотивом этой эволюции служат попытки считывания, т.е. попытки объяснить через эти комбинации существующие системы и институты гносео, отдельные синкретизмы, отдельные области науки, искусства, религии и мистики, разного рода уникальные события. Предполагается, что как общее Имя, так и локальные имена, будучи восстановлены по какой-то части соответствующей области, объяснят все остальное в этой области — это демонстрируется, в частности, подобиями зигзага и их аналогами в других сферах.

В качестве примера, можно сослаться на обычную аргументацию сторонников различных религиозных и мировоззренческих систем — они указывают на некий, основной для них, текст, заявляя: «Здесь все!» За этой убежденностью стоит некая реальная связь смыслов, отсылающая, в конечном счете, к Имени, — т.е. из таких «молекул» можно собрать Имя.

4.3.4. *Смыслы нашей жизни*

У каждого человека есть своя система ценностей. Она определяет сферу интересов, направление внимания — в итоге столкновения с окружающим миром обычно лишь подтверждает начальную систему. А если мы это поняли, то следующим шагом будет попытка проследить это замыкание для каких-либо других начальных условий. Часто можно услышать: «Жить надо просто, без всяких систем» — но человек устроен достаточно сложно (т.е. это уже конкретная система) и он не может жить без какой-либо, пусть и неосознанной системы — если мы действительно хотим вернуться к глубинному Я, и избавиться от систем, осознанных и неосознанных, мы должны иметь еще хотя бы одну альтернативную систему.

Итак, в обоих случаях нужны альтернативные системы, и моя книга предлагает технику строительства таких альтернативных систем. Правда, как показывает опыт, люди, выбравшие какую-то систему ценностей, заняты, в основном, ее защитой — а если и есть колеблющиеся, то они обычно хотят получить ответ, не тратя на это никакого труда, — и все же может остаться кто-то, кого моя техника заинтересует.

Для этих оставшихся вопрос о смысле жизни решается просто: если недоволен ни одним из известных тебе смыслов, то переходи (с помощью моей техники) на уровень их генераторов — обнаружишь новые выпадания, новые смыслы вверху, новые смыслы в самом движении. При этом сама техника никаких смыслов не навязывает — это лишь осознание процесса, который шел во все времена и во всех сферах, — я это называю считыванием Имени. Процедуру считывания Имени я буду называть «пси» и буду обозначать греческой буквой ψ. Это приспособление для налаживания диалога с миром — если тебя интересует мнение Творца, включай и получишь ответ.

4.3.5. *Ты за белых или за красных?*

Итак, процедура считывания Имени (ψ) дает ответы на любые вопросы, но она сложна и народ хотел бы иметь какое-то мнение о ψ еще до изучения, как-то оценить ее в своей системе отсчета. Если у человека нет опыта, блуждания по системам отсчета, т.е. системам ценностей, смыслам, то сказать ему ничего нельзя — он не заметит ψ, даже если будет ее изучать. Как сказал Витгенштейн: «Только в моменты сомнений в своей вере мы с Богом». Чтобы пояснить эту ситуацию, сошлюсь на собственный опыт, частично описанный в этой книге. Формулировка многих законов физики существенно упрощается, если пользоваться (чисто формально) отрицательными или комплексными вероятностями. Это наводит на мысль о существовании где-то за нашим миром некоего более симметричного мира с такими вероятностями. Я попробовал выписать образ такого мира и сразу же получил в качестве следствия квантовую механику с правильным значением постоянной Планка. Возникает и интерпретация отрицательных вероятностей, но когда я пришел к этому же более высокому миру из подобий зигзага, я обнаружил, что в этом мире нет никаких вероятностей, ни отрицательных, ни положительных, — нет в этом мире и физической динамики, это мир живого.

Т.е. в более высоком мире отсутствует столь важное для нас (унаследованное от греков) деление на Космос и Хаос. Можно ожидать, что такая же судьба постигнет христианскую картину борьбы Бога и Сатаны за души людей или иудаистскую картину восстания Змея против Бога. Здесь ближе к истине может оказаться Эли Визель, предложивший логически противоречивый, но эмоционально убедительный образ Творца. К этому же исправлению можно отнести индуистскую идею божественной игры (Лилы) или дзен-буддистскую технику обживания логически противоречивых образов.

4.3.6. *О ценностях*

Итак, цель книги — описание ψ (пси-процедура считывания Имени). Я разобрал действие этой процедуры в сфере науки и указал ее возможные обобщения в искусстве, религии, мистике (эти обобщения важны и для чисто научных целей) — в будущем я собираюсь рассмотреть эти обобщения более подробно. Эти обобщения исходят из систем ценностей, принятых в соотвествующей сфере, — т.е. процедура будет работать лишь для человека, достаточно продвинутого по критериям выбранной им сферы.

Я пишу об этом, ибо люди в большинстве случаев интересуются ответом, а не способом, которым этот ответ может быть получен. Но на вопрос, скажем: «Как мне жить?» ψ дает разным людям разный ответ, т.е. здесь как раз надо знать способ получения ответа — никто другой не сможет получить этого ответа, ибо невозможно полностью отождествиться с другим человеком — во всяком случае, это очень сложно.

Это означает, что человек, который хочет сравнить две системы ценностей, должен, следуя указаниям этой книги, провести ψ в обеих этих системах и выбрать для себя ту, в которой ψ работает лучше.

В этой связи заметим, что многие отрицательные персонажи иудаизма и христианства в других культурах берутся со знаком плюс. Скажем, Нимрод (строитель Вавилонской башни) близок к Прометею, Лилит (первая жена Адама) напоминает индийскую Лилу (божественную игру), змей может быть символом мудрости. Это означает, что, скажем, Прометей или Лила в науке останутся положительными идеалами, как бы они ни осуждались в иудаизме или христианстве. Через них наука может придти к Богу, тогда как прямая «прививка» религии к науке вряд ли приведет к чему-то хорошему.

Может возникнуть вопрос: «Не ведет ли данный более успешный путь в конечном счете в тупик?» это возможно и, более того, неизбежно, ибо тупиковые системы нужны для движения на более высоком уровне. Единственный способ избежать тупика — перейти на этот более высокий уровень.

Иногда беспокоятся: «Не уведет ли этот путь от Бога?» Тут следует напомнить, что я не указываю путь, каждый человек сам его строит, идя от близкой ему традиции и от привлекающих его образцов. И если он обманется, то вместе со всей традицией и со всеми предшественниками (предполагается, что другие традиции человек знает и там у него движения не получилось) — тут я ничем помочь не могу, да и не должен, по-видимому, помогать.

Тут могут сказать: «Все это рискованно, уж лучше я по-старому буду действовать» — а уж это верная гибель, ибо мир запрограммирован на возвращения к Творцу и ψ-процедура есть необходимый (но не достаточный) этап этого пути. Если кто-то и тут боится обмана, то он должен помнить, что ψ-процедура строится с учетом всех традиций во всех сферах и при таком масштабе обман исключается по определению — т.к. «обман» становится реальностью.

Важнее другое: процедура настолько сложна, что, возможно, не найдется никого (включая меня), кто сможет ею пользоваться, — тут я надеюсь на действие программы возвращения к Творцу, на помощь Творца (это может выразиться в быстром решении возникающих проблемы) — помещать может мой собственный низкий моральный и т.п. уровень, но решать что-либо заранее не в нашей власти.

4.3.7. *Описание зигзага как целого*

Одним из ключевых моментов процедуры считывания Имени является условие воспроизводства зигзага. Это условие предполагает достаточно детальное знание зигзага — скажем, надо хотя бы в общих чертах описать происхождение жизни. Все это кажется сложным, поскольку сейчас мы имеем лишь туманные гипотезы об истории возникновения жизни, но даже если и принять какую-либо из этих гипотез, то остается непонятным, как связаны разнообразные астрофизические процессы в разных участках вселенной с локальными событиями ранней истории Земли, неясно также как из физико-химических объявлений получить наше ощущение жини и т.д.

Решение этих вопросов существенно упрощается, если перейти на более высокие уровни — на ангельский (там возникновение жизни выглядит как возникновение ангельского языка) или кадмонный (там все похоже на картину воспроизводства в молекулярной биологии, но элементарные частицы заменяются смыслами), — наше физико-химическое описание возникает как выпадание этих более высоких уровней.

Другими словами, всю процедуру считывания Имени желательно вести на более высоком уровне — и ее же можно использовать для подъема на этот уровень (скажем, двигаясь по зигзагу вперед или назад) — результат позволит совершенствовать саму эту процедуру и т.д.

Начать можно с простейшего варианта зигзага, затем расписать по звеньям этого зигзага саму процедуру моделирования (включая схему человека и всего, что с ним связано) — так постепенно можно добиться полного замыкания.

Всюду желательно обойтись динамикой, но в бифуркациях может, в конечном счете, понадобиться программа, она тоже должна воспроизводиться. В случае точного воспроизводства программу можно заменить сигналами из будущего — но воспроизводство не может быть точным и потому останется эволюция и останется какая-то программа.

4.3.8. *Зигзаг и его аналоги*

Как я уже писал, книга вырастает из замыкания динамики эволюции (новой физики) на подобия зигзага — эта петля повторяется в других сферах и из этих элементов строится язык диалога с Творцом.

Каждой сфере (наука, искусство, религия, мистика) соответствует свое состояние сознания «наблюдателя», в итоге получим набор вариантов основного замыкания. Можно еще учесть позицию ангелов и конечные смыслы, можно брать комбинации смыслов и соответствующие комбинации петель. Эта классификация важна, ибо каждую петлю или комбинацию петель можно, прокручивая, неограниченно детализировать и обобщать, а комбинации петель объединяются в Имя.

Исторически я начал с петли, в которую входит физическая динамика (или вообще строгий детерминизм) и чисто физическая рефлексия на тему «почему что-то вообще существует» (т.е. план мира), — в итоге у каждой системы появились две числовые характеристики, а после построения «графика всего сущего» обнаружился замечательный порядок, который я называю «подобия зигзага».

Если со столь же объективных или научных позиций описывать сферу искусства, то динамикой будет простой перебор (тут допустим и учет законов гармонии), а роль подобий будет играть постоянство структуры Я (эту структуру можно задавать, скажем, основными функциями Я).

Если роль идет о религии, то динамикой будет комментирование текстов на уровне философии, лингвистики, логики, а роль подобий может играть постоянство воли Творца (задать ее можно, например, Каббалистическими сефиротами).

Здесь и Я, и волю Творца надо задавать также описанием процедур, необходимых для их восприятия. Мистика же вообще не формализуема и здесь остается лишь описывать процедуры — скажем, можно, указать число и тип уровней, которые предстоит пройти.

Если же вместо объективного описания перейти к языку искусства, религии, мистики, то аналоги динамики и подобий будут задаваться текстами, генерирующими соответствующие комплексы эмоций — их проживание порождает другие эмоции и тексты и т.д. Во всем этом могут участвовать и приборы, произведения искусства, ритуалы, предметы культа.

Часто можно услышать: «Зачем нам теория, которая не соответствует опыту?» Однако забывают, что постановка опыта диктуется теорией.

Я разрываю этот порочный круг и вывожу физику и раза Творца, задаваемого религиозными и мистическими фактами, и из описания самого себя на уровне естественного языка и в произведениях искусства.



Рис. 38. Знание, обращенное на себя

5.1. Методы прямого действия (организация видения Имени)

Предыдущие тексты я писал либо как научные (но обширность и сложность материала вынуждала писать кратко, а потому непонятно), либо как популярные (здесь непонятность дополнялась отсутствием доказательств), но в обоих случаях терялась та суть и тот смысл, которые лежали в основе моего порыва.

Суть состоит в действиях, вызывающих прямой ответ Абсолюта. Когда я впервые услышал этот «голос тонкой тишины», я был потрясен — мне кажется, что любой человек, услышавший этот голос,

уже не будет жить прежней жизнью. И сам я, естественно, все бросил и без конца повторял вопрос, пытаясь услышать новые детали, и пытался задавать новые вопросы и т.д. — но технически все это очень сложно (язык, мотивы, сознание относятся к очень высокому миру), требования к вопрошающему (т.е. ко мне) очень велики, и особенно велики, если речь идет не о неких общих понятиях, а о конкретных интересах обычного человека, — хотя никаких принципиальных трудностей тут нет. Я думаю, что дело пойдет быстрее, если подключатся новые «любители истины» — потому и пишу эту книгу, а также затем, чтобы самому не запутаться в обширном материале.

Сейчас я могу указать три типа действий вопросов к Абсолюту — они тесно связаны друг с другом.

1. Сталкиваясь с разнообразием окружающего мира, я провозглашаю некое общее определение основных естественнонаучных систем — оно диктует способ описания этих систем, скажем: пусть A и B — главные характеристики основных систем. Затем беру справочник и данные о системах изображаю на листе бумаги точкой с координатами A и B. Если основные системы действительно являются таковыми, т.е. если я угадал основную причину или функцию естественных систем), то на бумаге возникают неожиданные, ниоткуда не следующие узоры.

2. Организация нарушений симметрии. Как известно, с какой бы ситуацией мы не столкнулись, обычно возникает вопрос: «А почему не наоборот?» Предположим, что в некоем высшем и правильном мире обе возможности равноправны, и выпишем для этого вашего мира чисто формальную симметричную комбинацию обоих конфигураций, не обращая внимания на ее нелепость. Если эта комбинация повторяется во многих вариантах и варианты взаимодействуют, то может возникнуть нарушение симметрии — т.е. симметрия исчезает, но на выходе появляются разнообразные неожиданные следствия. Это развитие соображений, которые были предложены Уилером, Фейнманом и мною для объяснения несимметрии времени.

3. Организация отрывов.

Из предыдущих двух пунктов вытекает интересное следствие: если устойчивую глобальную ситуацию локально обратить по некоторым параметрам, то симметричная система альтернатив автоматически перейдет в некое более высокое состояние. Эта ситуация хорошо известна и лежит в основе многих мистических процедур. Результаты таких действий позволяют уточнять условия, необходимые для этих отрывов, позволяют сравнивать методики отрывов, применяемые в разных сферах.

Эти три «действия» нуждаются друг в друге, и потому интересно строить их различные комбинации и интересно находить эти комбинации в уже существующих системах из разных сфер жизни. Последняя и самая интересная комбинация относится к миру в целом и тождественна используемому в мистике понятию Имени. На этом уровне субъекты «действий» (т.е. мы) оказываются частью Имени.

Может возникнуть вопрос: «Откуда взять общее определение системы? Как определить симметричное состояние?» Ответ (и в этом суть метода) состоит в том, что результат описанных выше операций очень слабо зависит от этих неизвестных определений. Т.е. определения лишь позволяют нам выявить какие-то свойства языка и мышления, определяющие Имя или, скажем, физику.

Я ВИЖУ

Я ВИЖУ, Я ЧУВСТВУЮ, Я ВЕРЮ — через меня, через каждого человека, через все живое и неживое течет поток последних смыслов мироздания.

Я пытаюсь взглянуть на это со стороны и вижу, как возникают и исчезают, порождая друг друга, миры и пространства, существа и сообщества. Вижу пути эволюции, вижу потоки законов и свободную игру потоков.

Я вхожу в эту игру и чувствую радость вхождения в новые миры, радость освобождения — страдание от расставания с прошлым.

Я не один в этой игре, я люблю Господа и боюсь Его, и это тождественно моему отношению к людям и к обществу, мы играем все вместе.

Мы чувствуем тайну, мы ищем последний смысл — здесь все исчезает, отсюда все возникает.

Но я стою у окна, вокруг меня обычные вещи, у меня обычные желания, я вижу таких же людей.

Где же я? В каком из этих двух миров?

Ответ очевиден: оба мира нуждаются друг в друге.

Но в чем же тогда высший смысл, скажем, камешка, лежащего у дороги?

Предлагаемая книга пытается ответить на этот вопрос. Ответ сложен, путь к ответу долог. По дороге придется построить новую науку, способную анализировать свои основания, новое искусство, играющее собственными мотивами, новую религию, которая верна традиции в самом восприятии традиции. Сам путь интересен, ибо по ходу дела возникнут разнообразные продвижения в самых разных сферах. И каждый сможет воскликнуть: *Я ВИЖУ СМЫСЛ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ!*

Однако существуют ситуации, в которых правильность определений важна — например, появление в физическом мире жизни и сознания зависит от деталей затравочного симметричного по времени состояния.

Здесь приходится обращаться к методикам более высокого порядка: условия воспроизводства, ус-

ловия согласования, условия функционирования, их аналоги, их комбинации — эти комбинации позволяют считывать Имя.

Наука, искусство, религия, мистика состоят в основном из описания средств, позволяющих создать нужные состояния — результаты расчетов и проигрываний позволяют продвинуться в этих средствах, скажем, в процедурах медитации, в связывании их с миром физики и т.д.. В конечном счете «голос тонкой тишины» превратится в реальную (т.е. объективную) и содержательную речь.

Описанный «метод прямых действий» использовался во все времена в самых разных областях — новым является более полное осознание механизмов (указание роли множественности и нарушений симметрии) и, главное, распространение глобального подвешивания на физику и науку вообще.

В глобальных мифах человечество вышло на уровень сознательного конструирования сферы духа, в искусстве нечто подобное имеет место в сфере души — но сфера материи «поплыла» только сейчас — теперь все три сферы держатся лишь на мистике и мы вступаем в новую эру, где в фундаменте реальности лежат чистые смыслы.

Новые мистические тексты и процедуры внешне будут мало отличаться от нынешних, однако теперь они будут содержать все детали нынешней науки, весь набор нынешних направлений в искусстве, все нынешние религиозные системы.

Эта новая мистика будет иметь характер множества мистических систем с указанием характера из различий. Каждая система отражает в себе существование всех остальных, это взаимодействие создает выпадания, которые должны иметь самовоспроизводящуюся программу (Имя) возвращения к началу. Среди выпаданий надо найти и самого себя вместе с образом программы, а в описании программы нужно, наоборот, избавиться от привязки к нашему языку, нормам общения и т.п.

Не представляет труда (см. раздел *3*) получить из этой схемы физику и космологию, а далее можно двигаться вдоль зигзага и по мере надобности уточнять схему — пока в конце зигзага не придем к той же схеме. По дороге придется обживать новый язык, нормы и т.п., и в этом главная трудность — однако теперь мы в какой-то степени знаем ответ и это облегчает движение.

Акт самоотождествления какой-либо системы аналогичен акту измерения в физике — при этом петля самоконтроля может замыкаться через 1, 2, 3... акт измерения. Такие двух-, трех-, четырех-... и т.д. уровневые системы могут быть организованы по образцу биологии: двухуровневые (клетка) состоят из одноуровневых (молекула), трехуровневые (организм) состоят из двухуровневых и т.д. Наш мир в целом надо отождествить с четырехуровневой частью этой конструкции, ибо петля зигзага имеет четыре уровня. На каждом уровне мы имеем множество деталей, но они переписываются при переходе с уровня на уровень — это обстоятельство, а также замыкание петли дают массу новой информации, а то, что останется необъясненным, уведет нас в мир других петель и других конструкций.

Я НЕ ОДИН

Тело, душа, дух, тайна — я осознаю себя в этих мирах. Вокруг меня люди и все мы связаны миром культуры. Мы живем в мире норм и мы же порождаем эти нормы в каждом акте общения, учебы, творчества.

Для каждой сферы жизни можно выписать текст, содержащий эту самозамкнутую петлю на фоне норм. Проигрывая текст, мы ощущаем нормы либо как нечто радостное и освобождающее, либо как нечто невыносимо тягостное — это модель возникновения норм. Нормы одной сферы оказываются элементами петли другой сферы, и в итоге все сферы жизни оказываются связанными.

Заполнив таким образом все сферы и замкнув их друг на друга, мы сможем вывести любую деталь нашего мира из смыслов, лежащих в основе замыкания. Эти смыслы, оставаясь неформализуемыми, могут иметь множество проекций. Если на входе мы имели «мир и смыслы», то наш уровень на выходе можно назвать «мир из смыслов».

Через смыслы мы можем выйти в другие миры, обживание этих миров породит новые смыслы и т.д. Все это сложно, и в книге описан лишь первый шаг в этом направлении, приведен простейший пример упомянутых выше текстов с петлями.

Схема такого рода будет строиться как нечто динамическое и максимально замкнутое — связи всех ее элементов с Абсолютом автоматически максимально усилятся по мере ослабления связей с нашим миром — существа (внутренние регуляторы) этой схемы будут вырастать как разного рода образы Творца. Найдя среди этих существ себя, я смогу перевести язык схемы на наш язык. С этим своим двойником я могу общаться по мере надобности, скажем, в интересах совершенствования схемы — можно и вообще покинуть этот мир, перейдя в схему, которая к этому времени может стать и реальнее, и богаче нашего нынешнего мира.

Все это означает, что процедуру считывания Имени надо дополнить процедурой считывания нашего локального имени, — взаимодействие этих имен дает все детали мира — оба имени можно менять.

В книге описаны и другие типы «прямых действий», кроме трех перечисленных выше. Мы можем, скажем, взять самое нелепое предположение относительно общего архетипа каждого звена зигзага, взять простейшую гипотезу о характере адаптации каждого звена к предыдущему (т.е. гипотезу о ха-

рактере переписки содержания этого звена) и подставить все это в условие воспроизводства зигзага — получим массу сведений об архетипе звена.

Объективное описание можно заменить описанием с точки зрения интересов существ, стоящих за каждым звеном, — от архетипов звена можно требовать, например, полноту жизни его регулятора (считая звено произведением искусства), полноту служения (связь с Творцом).

Эти идеалы связаны друг с другом, мы можем брать пробные архетипы звеньев и следить за своими ощущениями в соответствующих формах жизни — в конечном счете снимутся любые ограничения — это уровень Творца, уровень знания Имени (и знание схемы).

«Простой человек» может сказать, что все это слишком глобально и хорошо бы получить хотя бы маленькую конкретную пользу. Сделать это трудно, поскольку конкретную просьбу надо перевести на язык схемы, а сейчас я могу это делать лишь в самых общих чертах. При этом должна обнаружиться и цена соответствующего действия и, в итоге, человек может отказаться от своей просьбы. Но мне представляется, что ждать осталось недолго, ибо сам я быстро движусь в направлении к конкретным деталям, все это ускорится, если подключатся другие, и возникнет самоускоряющееся движение с характерным временем порядка десяти лет — это следует из закона сокращения характерных времен при движении вдоль зигзага. Но и сам процесс движения меня увлекает, здесь чувствуется явная поддержка со стороны Творца.

Описанную стратегию «прямых действий» можно применять и в конкретных вопросах — нарушения симметрии, выпадания и накрытия возможны, скажем, в сфере языковых значений. Достаточно, например, долго повторять какую-либо фразу, чтобы ее смысл изменился. Но такого рода локальные варианты, во-первых, уже известны, а во-вторых, не способны к развитию из-за недостаточного знания нами тех механизмов, с которыми мы имеем дело.

Я ОКАЗЫВАЮСЬ В НОВОМ МИРЕ

Летом 1988 г. я понял, что все сделанное мною ранее составляет единое целое и это целое дает, в принципе, решение любой нынешней задачи.

Идея состоит в замыкании друг на друга общего плана мира (зигзага) и вывода физики. Для вывода физики надо знать, что было до Большого Взрыва, но эту информацию можно получить простым продолжением закономерностей зигзага. В свою очередь, новая физика объясняет иерархию зигзага и уточняет ее — это означает, что вывод физики можно поднять на более высокий уровень и т.д.

Этот прорыв сопровождался странными явлениями: я ничего не ел, исчез загар и т.п. — я решил, что я тяжело болен и, на всякий случай, описал открывшееся окно в новый мир. Так возник текст раздела *2.2*.

С этим откровением я сунулся к своим знакомым — реакция была странной: поспешное бегство, в лучшем случае полное молчание, в еще лучшем — мелкие замечания, свидетельствующие о полном непонимании.

С тех пор я далеко продвинулся, но реакция большинства читателей и слушателей осталась той же.

И все же, господа, мы в новом мире. Нет материи и пространства, нет времени. Мы знаем язык звезд и растений. Мы можем контролировать громадные массы материи Вселенной. Нет абсолютной морали, абсолютной религии, абсолютной мистики — через них мы теперь ведем диалог с Абсолютом, и т.п., и т.д.

Поэтому я выбрал другую тактику движения к деталям: в общей мистической картине нахожу аналог физики и пытаюсь перевести это на наш обычный язык — получаю некую обобщенную физику и использую новые приборы и процедуры для повышения общего уровня знаний о разных сферах и о конкретных деталях для повышения уровня своего сознания за счет частичного «подвешивания» материи. Затем снова строю физику и т.д. Все это можно проделывать и в других сферах, и каждая прокрутка должна приближать нас к деталям.

Более подробная картина строительства правильной физики выглядит следующим образом (остальные сферы — от которых, кстати, физика зависит — строятся по этому образцу).

Физика возникает в момент Большого Взрыва (как новая ангельская мораль), и потому надо иметь картину ангельской (или фюзонной) жизни в окрестности Большого Взрыва. В зигзаге звено предастро подобно звену предморали, поэтому за основу можно взять картину эволюции общественных норм предлюдей. Чтобы войти в их роль, можно обратиться к воспоминаниям о собственном детстве (и о первых столкновениях с общественными нормами) — соответствующие процедуры разыгрываются в психоанализе. Характер ангельской деятельности и ангельское состояние сознания, в частности, страсть к служению, можно взять из канонической религиозной литературы. Прямая связь ангелов с Творцом сближает их с идеалами мистиков. Таков начальный материал, он затем будет уточняться с помощью новой физики, которая будет выведена, и с помощью процедуры считывания Имени.

В этой картине надо из взаимодействия ангелов (в интересах служения и на фоне воли Творца) вывести эволюцию общественных норм, а для каждого ангела надо задать его позицию в отношении

этих норм и выделить сигналы, которыми один ангел сообщает другому о своей позиции.

Эти сигналы, усложняясь, превратятся в язык и в произведения искусства, и здесь особенно интересны достаточно сложные произведения искусства с внутренней регуляцией и с внутренним образом ангельской морали — это и есть мы с вами и со своей физикой.

Внешне это будет выглядеть как набор картинок из жизни ангелов, с каждой картинкой будет связан набор процедур, выводящих на нужное состояние сознания. Этот набор картинок не будет, конечно, исчерпывать все возможные ситуации, но они должны быть достаточны для вхождения в образ, и этот образ определит характер действий в новых ситуациях.

Жизнь предлюдей шла на фоне физического мира и с точки зрения науки была связана с некоей иерархией алгоритмов и случайных выборов. Однако через обучение и творчество физика связана с мирами живого, сознательного, смыслового и потому можно ожидать, что достаточно сложные иерархии алгоритмов оборвутся и заменятся непосредственной посадкой на эти миры. Подобия зигзага перенесут все это на ангелов, а ангелы породят людей с такими же свойствами — в итоге мы получим уравнение, позволяющее определить характер посадки физики на более высокие сферы. Точнее, это будут не уравнения, а их аналоги в сфере искусства — условия согласования, я о них уже писал.

В общем, надо с самого начала считать, что физика неким неизвестным образом зависит от более высоких сфер, и определять эту зависимость указанным выше способом.

Необходимо также избавиться от предрассудка, предполагающего, что существует только одна физика. Физик много, и ангелы в связи со своей деятельностью могут переходить с одной физики на другую (как человек может блуждать по моральным системам). Эти переходы определяются интересами полноты жизни, служения, связи с верхом, а сама возможность связи физики с этими критериями более высоких сфер жизни вытекает из соображений предыдущих абзацев.

ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ

Я заинтересован в популяризации своей деятельности, с тем чтобы кто-то ко мне примкнул, кто-то занялся чем-то похожим, кто-то критиковал и т.д.

При этом предполагается, что человек не только серьезно увлечен наукой, или искусством, или религией, или мистикой, но и интересуется основаниями своей области. Скажем, ученый может заинтересоваться наукой о науке, это заставит его обратиться к искусству и мистике, или писатель вздумает писать о процессе творчества, что должно отослать его к религии и мистике и т.д. Практически это происходит редко, поскольку трудно охватить целиком даже свою область, трудно заниматься основаниями и отсутствует традиция осознанного связывания разных сфер. Одна из целей моей книги состоит в указании техники систематического строительства таких связей.

Все это предъявляет серьезные требования к каждому человеку, решившему со мной сотрудничать, — неизвестно, удовлетворяю ли этим требованиям я сам.

Однако большинство людей не являются профессионалами в перечисленных выше областях и лишь «потребляют» мифические или религиозные системы, произведения искусства, технические приспособления. Но конечной целью и мистики, и религии, и искусства, и науки является включение в свою систему всего мира, со всеми его деталями. Это означает, что любые интересы любого человека, возможно, уже в ближайшем будущем приобретут мистическое, религиозное и т.п. значение и, более того, станут центром новых глобальных форм жизни.

Т.е. я хочу сказать, что факты, изложенные в этой книге, обещают в ближайшем будущем породить новые замечательные миры, важные не только для человечества в целом, но и для каждого человека со всеми его особенностями.

Эти переходы с одной физики на другую придется учитывать в расчетах нарушений симметрии, создающих физику, — но поскольку разные физики связаны через критерии более высоких сфер, придется проигрывать и эволюцию этих сфер.

Могут спросить: «Откуда взять много физик, если сейчас мы знаем только одну?» Но выше было показано, что наша физика является одним из четырех возможных нарушений симметрии, соответствующих выбору двух знаков времени и двух знаков причинности. Аналогичное «увеличение числа сущностей» можно вести для любых оппозиций, связанных с физикой.

Есть и другой способ получения альтернативных физик: надо над несколькими физиками (скажем, из предыдущего абзаца) построить живое (или сознательное, или смысловое) накрытие, а затем достроить его до полной и относительно замкнутой формы жизни, беря в качестве критерия, скажем, образ Я, или волю Творца, или связь с Абсолютом. Выпадания этого продолженного накрытия дадут новые физики, их можно обживать и строить новые накрытия и т.д.

Эту картину множества путей с накрытиями не следует считать чем-то экзотическим — она работает в любом акте речи или мышления, в хорошей мистике, в биологической эволюции, в истории. И мой зигзаг следует заменить множеством зигзагов с аналогичными зигзагами — накрытиями, относящимися к более высоким сферам. А поскольку вывод физики тоже идет по критериям более высоких сфер, то в высшие сферы должна быть поднята вся методика, описанная в этой книге. Ученому, желающему использовать эту методику даже для мелкого вопроса, придется жить полной жизнью, свя-

то верить в традицию, искренне и с полной отдачей отрицать все основы своего существования (для мистических отрывов) — все это, конечно, трудно осуществить, но уже первые результаты облегчают следующие шаги, ибо появляются новые средства контроля своей психики.

Нечто действительно новое начнется, когда удастся замкнуть новый (многоуровневый и многовариантный) вывод физики на такой же зигзаг, т.е. новые приборы укажут новые детали зигзага, наблюдаемая динамика послужит образцом для новых приборов. Все это зависит от жизни, сознания, смыслов (представленных эмоциями, риторическими фигурами, мистическими процедурами и т.д.), но и само это новое состояние создает новые произведения искусства, молитвы, связи с верхом.

Ясно, что скорость движения будет сильно зависеть от правильности выбора начального состояния, — поэтому начать надо с серьезного проживания более высоких сфер, с продолжения соответствующих традиций — в этом случае мы имеем шанс понять то новое, с которым столкнемся, да и просто обеспечим себе помощь Творца.

Переход от ангельской системы отсчета к «системе отсчета регуляторов ангельских произведений искусства» (т.е. просто к человеку) происходит так же, как и в общении двух людей: перевод одного языка в другой, совместная игра или деятельность, диалог — в какой-то момент возникает автоматическое отождествление себя с другим.

Знание картины ангельской жизни позволяет построить не только правильную физику, но и правильный зигзаг. Естественнонаучные системы представлены в ангельской жизни системами ангельской морали и ангельскими произведениями искусства вместе со значением этих систем в жизни ангелов и с механизмами ангельского регулирования этих систем — эти механизмы можно взять из соображений подобия, а затем уточнять по уже описанной методике. Выбрав какую-то область, мы можем оценить ангельские траты на правильное функционирование каждой естественной системы и на поддержание ее существования — эти параметры можно взять в качестве координат зигзага.

ПЛАН КНИГИ

В настоящее время наука, искусство, религия, мистика существуют как слабо связанные области жизни и деятельности. Одно из утверждений книги состоит в указании на тесты связи эти областей. Эта система связей изображена на *рис. 39*.

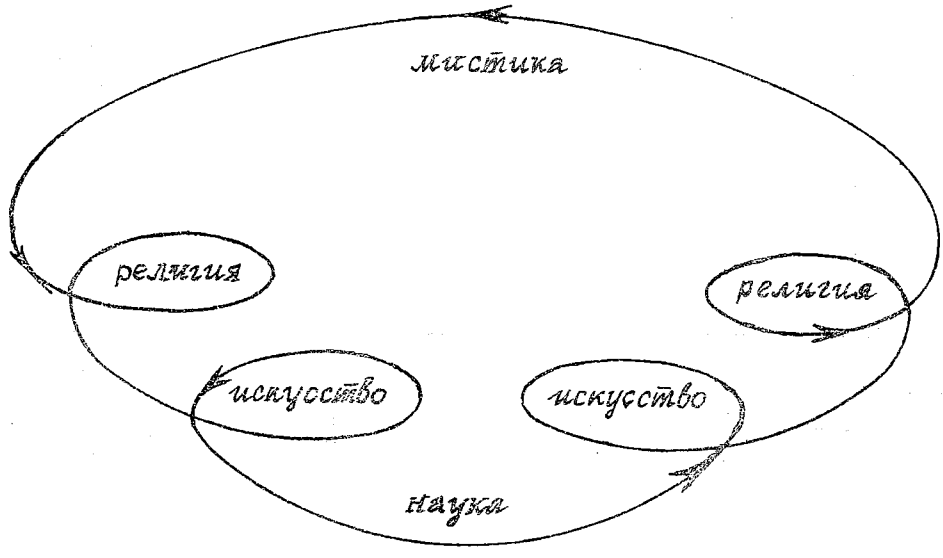


Рис. 39

Кривая *рис. 1* — путь эволюции мира в целом, отдельного общества, человека, элементарного акта эволюции. Предполагается, что такой же путь проделает и каждый читатель книги.
Однако мое собственное осознанное движение началось с физики, которая знакома мне в большей степени, нежели другие сферы, и потому книга посвящена в основном физике. Но реально физика (и наука вообще) зависит от всех других сфер и лишь учет этих зависимостей позволяет нам выйти за рамки нынешних физических ограничений. Поэтому я начинаю с *рисунка 1*, хотя он относится не столько к нынешней книге, сколько к некоему будущему труду.

Другие области ангельской деятельности дадут другие зигзаги, эти зигзаги связаны друг с другом

так же, как и разные виды деятельности, т.е. через живое, сознательное, смыслы — это означает, что окончательный общий зигзаг будет иметь вид художественного, религиозного, мистического текста с иллюстрациями в виде картины возможных частных зигзагов-выпадений.

Все эти картины можно толковать как проекции разных частей Имени, записанного на синкретическом языке общих принципов, — по мере считывания Имени будет уточняться и картина ангельской жизни, и все ее следствия.

Сейчас мы осознаем лишь малую часть Имени, однако все наши неосознанные действия — язык, нормы и т.п. — регулируются Именем — происходит это через наше участие в традиции (научной, душевной, духовной, мистической).

Поэтому желательно в каждой традиции достичь наивысшего уровня и ощущать себя продолжателем традиции — достижение высшего (неформализуемого) уровня можно проверить по своей способности правильно решать те задачи, которые уже решены. После достижения этого уровня мы можем отрицать все что угодно, но это ощущение (это часть программы воспроизводства Имени) связи с традицией должно сохраниться. «Аналитическое продолжение» такого рода даст, в общем случае, отрицание и нынешней науки, и нынешней религии, но будет включать их использование в некоторых частных ситуациях. Движение это будет идти в режиме диалога с Абсолютом, выпадания дадут необходимые изменения в нынешних религиях.

Вопрос о связи моих «прорывов» с традицией в какой-то мере решен лишь для науки и, в частности, для физики. Видно, каким образом выход на границы науки требует предварительной доделки, достройки науки в рамках обычных методик и, наоборот, «прорывы» проливают свет на разнообразные конкретные проблемы науки. В других сферах, а также для разных комбинаций сфер (вплоть до Имени) все это еще предстоит проделать. Сложность этой задачи демонстрируется уже нынешним делением художников на авангардистов (реформаторов) и традиционалистов (фундаменталистов) — но после выхода на уровень смыслов видно, что авангард совершенно необходим для поддержания верности традиции на глубинном уровне, а традиция необходима для выхода авангарда на этот уровень, — конечной ценностью здесь будет диалог с Абсолютом.

В этой связи следует обратить внимание на некоторые особенно опасные неосознанные пресуппозиции. Например, в науке иногда сомневаются в бесструктурности элементарных частиц, но все же обычно представляют их себе в виде маленьких машин. Однако уже чисто формальные выводы из упомянутых «прорывов» обнаруживают зависимость частицы от всех деталей нашего мира, обнаруживают ее связь со всеми более высокими сферами, со всеми их эмоциями. Чтобы не пропустить эту возможность, надо не только начинать дело в достаточно высоком состоянии духа, но и не терять при этом из виду «малых сих» (т.е. разные научные игрушки) и хотя бы предположительно знать их место в более высоких мирах.

Нечто подобное можно сказать относительно важного для религии понятия «буквальный смысл». Считается, что физические тела или простые действия не изменились за последние тысячи лет, а потому и понятия, связанные с ними, не изменились — в действительности же изменились и сами понятия, и сами тела (скажем, камни — хотя бы из-за изменения общей атмосферы) — и изменились именно в отношении важном для религии. Это следует из упомянутых выше прорывов, и эти следствия позволяют расширять и обживать эти прорывы.

ПУТЬ АБСОЛЮТНОГО ДИАЛОГА

Обычное понятие диалога предполагает обмен репликами на фоне общей системы знаний, индивидуальных мотивов, общественных норм. Эти системы знаний, мотивов, норм могут, в свою очередь, стать предметом диалога и т.д., в пределе получим абсолютный диалог.

Диалогом можно считать и наши взаимоотношения с природой, с собственным Я, с традицией. Здесь тоже можно выйти на уровень абсолютного диалога, когда мы сможем полностью контролировать любые свойства материи, свои инстинкты, свою идеологию.

Ниже будет описана процедура движения к глобальному отрицанию, обеспечивающему выход на абсолютный диалог. Это содержание и цель предлагаемой книги. Выход на абсолютный диалог не только возможен, но и запрограммирован, т.е. оказывается целью всей предыдущей эволюции разных сфер жизни и культуры.

О глобальном отрицании, по определению, ничего сказать нельзя, но можно указать процедуру его построения. Оно строится из локальных отрицаний, локальные же отрицания возникают в итоге естественной эволюции каждой области, возникают в тот момент, когда соответствующая область науки, искусства, религии, мистики начинает интересоваться своими основаниями. Необходимые факты и процедуры описаны в книге.

В итоге мы обнаружим себя в мире, где исполняются любые желания, однако выход на уровень абсолютного диалога достаточно сложен и опасен. Возникающий новый мир большинству людей может показаться неуютным, более того — невыносимым. Да и сами желания, которые были мотивом движения, в новом мире могут оказаться несущественными.

В искусстве авангард успешно боролся со «священными коровами» разного рода, но ничего не может собрать из возникших кусков — для этого надо знать высшее назначение этих кусков, т.е.

опять обратиться к прорывам.

В мистике же, наоборот, все усилия уходят на овладение традицией — однако в свете результатов этой книги, последнее слово принадлежит накрытиям над системой взаимодействующих мистических систем (взаимодействие может возникать из-за претензий каждой системы на окончательное объединение) — но этими взаимодействиями сейчас никто не занимается.

Это взаимодействие, столь важное для искусства и мистики, можно вывести из зигзага, ибо разные направления в искусстве и разные мистические системы легко развесить на дереве зигзага, а подобия зигзага позволяют, встав на ангельскую точку зрения, толковать эти области как разные стороны ангельской деятельности, т.е. строить для них живые, сознательные, мистически накрытия — это и будет правильное искусство (оно же — искусство будущего) и правильная мистика (выводящая на диалог с Абсолютом), — ясно также, что обе эти правильные сферы совпадают друг с другом и с правильной наукой и правильной религией, — движении в этом направлении обещает массу замечательных открытий во всех этих областях.

В заключение заметим, что правильная физика и зигзаг близки друг к другу, ибо правильная физика, как я уже писал, содержит в себе все детали всех сфер нашего мира. Но зигзаг не является единственным способом представления этого материала, даже если учесть аналоги зигзага в высших сферах: историю жизни человека, священную историю, мистическую петлю самоконтроля. Кадмон, стоящий за зигзагом, можно описывать не его строением, и не судьбами его частей, а теми ситуациями, относящимися к миру смыслов, в которых кадмон себя проявляет, — т.е. вместо зигзага задается набор истории из жизни кадмона — строение можно, в принципе, по ним восстановить. Строение кадмона можно задавать также Именем, ибо строение и Имя относятся друг к другу как фенотип и генотип.

Продемонстрировать эффективность описанной модели, обнаружив нашу физику в коллективных эффектах актеров, изображающих ангелов, непросто, и не только потому, что актеры далеки от ангелов, а еще и потому, что нужно моделировать (проигрывать) генетические изменения, быть очень большим. Все эти трудности можно частично обойти с помощью компьютеров, но надо помнить, что здесь не обязательно получать наш мир в деталях, — достаточно выяснить роль фюзиса в разного рода критических ситуациях, ибо это позволит связаться с фюзисом (ангелами) и вести моделирование с реальными ангелами — тут никаких наших ограничений не будет. На первых же порах можно моделировать мир лишь в степени, необходимой для углубления диалога.

Все это будет означать, что методы прямого действия достигли уровня, представляющего интерес для ангелов и Творца. Надо попасть точно на уровень диагонали зигзага, надо построить необходимые для эволюции ответвления. Все это предполагает, как я уже писал, овладение основными традициями, и выход на уровень их комбинирования — это означает, строго говоря, отказ от каждой из традиций.

Путь этот сложен, но интересен, ибо на каждом шагу открывается масса новых возможностей, скажем, каждое продвижение в физике легко превратить в новый прибор, каждые продвижения в религии и мистике порождают новые типы молитв или медитаций, новых процедур и т.д. — это, в свою очередь, ускоряет движение и т.д.

Приведенный в части *3* вывод квантовой механики с простой картиной вращений электрона в мирах с разными направлениями времени и простой статистикой изломов во времени связан с представлением о бесструктурной Вселенной — учет космических неоднородностей на больших масштабах, учет галактик, звезд и т.д. усложнит характер движений электрона, а поскольку движение идет сразу по многим путям и эти пути взаимодействуют (что проявляется, в частности, в актах измерения), то возникают различные нарушения симметрии, зависящие, в частности, от непосредственного физического окружения электрона. С другой стороны, ангельские нормы (т.е. наша физика), зависят от внутреннего мира ангелов (как в человеке могут бороться моральные нормы и эгоистические желания), в итоге среда, окружающая электрон, окажется связанной с внутренним миром ангелов — на этой основе можно строить самые разные приборы.

ПОПЫТКА ОБЪЯСНЕНИЯ

Часто спрашивают: «Объясните, чем вы занимаетесь, о чем эта книга», а иногда добавляют: «Хорошо бы сформулировать все в двух словах». Но если речь идет о новой парадигме, то для ее объяснения не хватит никакого количества слов, — придти к ней можно лишь в итоге всей своей жизни, а с учетом наследственности — и в итоге все предыдущей истории.

Чтобы выйти из создавшегося положения, можно назвать какую-то близкую проблему, например, сказать: «Я вывожу физику из Пятикнижия». Спрашивают: «Зачем?» — тут я прекращаю беседу. Более умный вопрос: «Что значит вывести?» Ответ: «Физические тексты должны возникнуть в процессе обычного комментирования, без предварительного знания физики». Другой хороший вопрос: «Что вы понимаете под физикой и Пятикнижием?» Ответ: «Физика — вся совокупность физических текстов, приборов, измерительных процедур, методов обучения, включая и само научное мировоззрение. Пятикнижие — весь канон иудаизма с заповедями, ритуалами, эмоциями, общим отношением к жизни».

Тут даже оставшееся небольшое число «правильно спрашивающих» восклицает: «Не верю!» Я: «Вот текст, где это описано». Отвечают: «Текст сложен — чтобы его изучить, надо заранее ве-

рить, что ответ в этом тексте содержится». Я молчу.
Если исключить отдельные возвышенные натуры, то для масс остается один путь — демонстрировать какие-то достижения. По нему я и пошел, стараясь при этом выбрать что-то приличное: общий смысл жизни, понимание древних, интересные игрушки, мелкие пользы в сфере материи и в сфере общих представлений о мире.

Как уже говорилось, физикалистское описание содержит в себе эмоции всех сфер и порождается этими эмоциями, поэтому уточнение картины движения электрона (и картины регуляции этого движения) быстро сядет на эти эмоции, — да и в любом случае придется обратиться к языку искусства, ибо без него нельзя понять (и смоделировать) жизнь ангелов.

Возникшее в Большом взрыве нарушение симметрии будет постепенно обживаться ангелами через серию нарушений симметрии их внутреннего мира — с каждым таким нарушением симметрии связано локальное замыкание, которое мы часто можем наблюдать в виде естественнонаучной системы (звезды, растения и т.п.). С разными ангельскими функциями будут связаны разные типы зигзагов, их объединение даст образ Кадмона или же историю его жизни вместе со всеми относящимися сюда высшими эмоциями.

Естественный язык приспособлен для описания истории жизни, однако сам Кадмон и его структуры существуют на уровне смыслов (или абстрактных принципов), а эти элементы можно определить как накрытия над множеством физикалистских описаний, каждое из которых содержит в свернутом виде более высокие сферы, которые являются выпаданием чего-то еще более высокого и т.д.

Все эти переходы (их можно считать эволюцией систем отсчета или способов описания) описываются условиями согласования и требованиями к актерам, которые эти условия согласования проигрывают, — вот правильная наука, искусства и т.д.

Эта картина предполагает некое объективистское описание, однако реально это вид из одной точки зигзага (нынешнее человечество), другую точку зрения могут дать самоотчеты актеров — обе эти позиции могут эволюционировать из-за рефлексии людей (или актеров), из-за взаимного подражания людей (или актеров) и т.д.

Эти эволюционирующие тексты можно считать после перехода в систему отсчета Творца описанием нашей эволюции. Здесь можно найти все что угодно, но для проигрывания эволюции придется переходить в локальные системы отсчета. Найдем мы здесь и физику, и структуры других наук — но теперь от каждой их конфигурации, каждого изменения будут тянуться связи к ангелам и к Творцу — остается только усилить эти связи (в зигзаге есть масса примеров такого усиления) и выйти на соответствующие более высокие уровни. Это позволит улучшить и конструкцию в целом, и себя — теперь снова рассчитываем (точнее, проигрываем) связи и т.д.

В зависимости от точки зрения, все это можно считать мистическим откровением, или же обычным комментарием к Пятикнижию, или же произведением искусства, или же продолжением развития нынешней науки.

В конечном счете новая физика будет выглядеть следующим образом. Ангельскую жизнь задаем набором взаимосвязанных сюжетов (это «аналитические продолжения» зигзагов науки, искусства, религии, мистики — легко проследить их вклад в представление об ангелах), проигрывание этих сюжетов будет сопровождаться вживанием в образы, их взаимодействие породит моральные нормы, которые в нашей системе отсчета будут восприниматься как законы движения материи. Важен не столько вывод нашей нынешней физики, сколько вывод поправок к ней — и хотя многих деталей ангельской жизни мы на первых порах не знаем, поправки определяются, в основном, нашей верностью духу тех традиций, которые «аналитически продолжаются». Основная черта новой физики — ее зависимость от нашего поведения, от различных событий как на Земле, так и во вселенной. Но это не будет простая функциональная связь — связь идет через накрытия и проигрывается через построение накрытий и их последующее выпадание.

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ НАДЕЖДЫ

Итак, речь идет о вызове Творцу. Это может показаться нахальством: мир велик и разнообразен, а мы мало что можем сказать даже о первой попавшейся на глаза травинке.
Однако Творцу интересны именно равноправные помощники, да к тому же имеющие самостоятельный опыт. Эта сторона дела в какой-то мере усвоена наукой, но за счет потери способности учиться — например, отсутствует необходимый страх Божий. Да и претензии науки не велики: весь огромный мир эмоций она не затрагивает.
Предлагаемая книга претендует на решение (в принципе, конечно) всех этих проблем, но вопрос о явном неравенстве сил остается.
1. Если деятельность соответствует планам Творца, то Он и поможет. Надо, со своей стороны, обеспечить возможность такого вмешательства (скажем, деятельность должна быть в достаточной степени спонтанной) и интерес (скажем, наш уровень должен быть достаточно высоким) — все это очень сложно, но конструкция, которая строится, как раз и должна все это обеспечить.
2. Имеем замыкание конца процедуры на ее начало, это позволяет все повторять неограниченное число раз, каждый раз на более высоком уровне.

3. Самый важный первый шаг представляется мне достаточно успешным.
4. Мир многообразен, но число частиц под горизонтом конечно (это, кстати, важно для живости мира в целом) и регулируется мир иерархично — поэтому задача построения альтернативного мира сложна, но не бесконечно сложна (по моим оценкам на ее решение потребуется лет десять). Конечно, надежнее и проще заниматься какой-то конкретной проблемой в рамках конкретной традиции — но стоит ли, скажем, чинить розетку на тонущем корабле? Мой же подход, по крайней мере, указывает конечный смысл любой деятельности.

Проигрывать приходится, в общем случае, и в большие времена, когда изменения норм сопровождаются изменениями механизмов психики, изменениями характера языка, изменениями на уровне генов, — соответствующая динамика известна лишь в самых общих чертах и в этой степени мы можем ее моделировать (скажем, с помощью компьютеров) — и если новая физика получится, то ее можно использовать именно для выяснения деталей этой картины. Компьютеры можно использовать также для пересчета поведения небольшого числа частиц в необходимый учет одновременного действия всех частиц Вселенной (скажем, по образцу теории фазовых переходов) — это сложно, но новая физика дает и новые типы компьютеров.

Тут есть опасность, что обычная физика, стоящая за начальной картиной, проникнет и в физику будущего. Поэтому желательно с самого начала иметь набор физик (пока неизвестных) и на выходе, и на входе. Блуждая между верхом (где за разными высокими эмоциями стоит физика соответствующих форм жизни) и низом (где в физике свернуты более высокие сферы) — это движение идет через накрытия и выпадания, с обживанием и продолжением динамики каждого уровня — я буду постепенно увеличивать число альтернативных физик.

Эту картину можно перевести на уровень мистики (смыслов, абстрактных принципов), где и эмоции, и физические уравнения оказываются выпаданиями и связаны через верх. Физика все равно будет иметь вид неких сюжетов, но теперь накрытия будут идти через уровень живого (искусство) и уровень сознания (религия) к уровню мистики, уровню диалога с Абсолютом.

Итак, я начинаю с картинки ангельской жизни, нахожу тут себя и перехожу в свою систему отсчета — снова возникнет набор картинок, но теперь это будут картинки жизни, которая очень похожа на нашу. Однако здесь физика будет зависеть от психики, и эта зависимость задана картинками и способами их продолжения. В частности, я могу рассмотреть ситуацию отрыва, усиления, границы перехода и т.д., где эта зависимость особенно сильна, останется лишь проверить предсказанную зависимость.

Ангельская жизнь будет разной в разные моменты времени (нашего), и я беру ее вместе с ее эволюцией. При этом оказывается, что ранние стадии ангельской жизни нам плохо известны, поздние слишком сложны, и потому удобнее всего начинать со стадии, предшествующей Большому Взрыву, и лишь уточнять ее данными, относящимися к более раннему и более позднему времени.

Дальнейшая стратегия проста: я выписываю картинки ангельской жизни (основываясь на описанных выше соображениях и методиках) с особым упором на правильность эмоциональных состояний актеров, изображающих ангелов, — именно это позволит правильно проиграть новые ситуации.

Затем я обращаюсь к локальным отрывам от физики и слежу за движениями границы физики — это аналог борьбы между личностными и общественными мотивами (обычная тема художественной литературы). По движению этой границы я могу судить об ангельской деятельности. Существует аналогичная граница между индивидуально-ангельским живым и коллективно-ангельским (индивидуально-человеческим) живым (из зигзага видно, что человек — сообщество фюзонов или ангелов). То же для сознания и смыслов. У ангелов все уровни тесно связаны, в меньшей степени они связаны и у человека — это означает, что изменения в сферах физики, живого, сознательного, смыслов должны быть скоррелированы таким образом, чтобы в максимальной степени обеспечить ангельские интересы (это аналогично абсолютному захвату человека согласованными изменениями во всех сферах — я уже писал об этом и ссылался на пример марксизма).

Заметим, что психологические вселенные (где нормы существуют как нарушения симметрии) живут в головах соответствующих существ и лишь начинаются в реальных коллективах (т.е. коллективные изменения переходят в индивидуальные), — это важно для психологических отрывов, которые можно вести и индивидуально, и в коллективе.

Вселенная и весь зигзаг возникали через серию локальных посадок программы Творца на материал физики и других сфер (это хорошо видно на примере религиозного мифа, постепенно захватывающего разные области деятельности) — локальные отрывы обращают этот процесс и возвращают нас к началу.

Локальные связи взаимодействуют друг с другом как на уровне физики (звезды взрываются и дают материал для других звезд, животные поедают других животных и растения и т.д.), так и на ангельском уровне (это видно на примере мифа, где каждая проекция мифа, скажем, на историю, меняет миф в целом) — здесь и за ангельским миром, и за физическим миром стоят проекции кадмона или Имени, т.е. эти миры упорядочены.

И локальные отрывы, которые я собираюсь строить, будут организованы: из соображений симметрии петли «грехопадение — искупление», из соображений подобий зигзага (где в каждом звене серии отрывов организовались и дали следующее звено), из постепенной переписки структуры Имени. Появляющиеся элементы организации ускорят движение, этот лавинообразный процесс закончится ис-

куплением.

МОЯ ЦЕЛЬ

Моя цель — свобода от нынешних материальных, языковых, психологических и других ограничений. Свои работы в этой области я старался поместить в историческом порядке — эти работы трудно понять, если не прослеживать их эволюцию. Эти работы трудно понять также из-за их краткости (многие фразы и абзацы являются лишь заголовками обширных тем, представленных у меня разного рода заметками и не доведенных до уровня связного изложения) и из-за их жанра — это нечто вроде философии, способной творить материю — работы отвечают на многочисленные возникающие в этой связи вопросы, а поскольку в нынешнем сознании эти вопросы отсутствуют, то и ответы, естественно, не понятны.

Эти работы я писал в основном для себя, чтобы в дальнейшем, занимаясь деталями, не потерять из виду общей конструкции, — она сравнительно сложна. Но, с другой стороны, мне бы хотелось, чтобы конструкция жила своей жизнью и имела много вариантов, — пока же лишь незначительная часть затронутых мною вопросов имела какой-то отклик.

В будущем я надеюсь все это переписать в удобопонимаемом виде, но пока почему не представить обществу некий загадочный иероглиф? — ведь истинное знание всегда было закрытым, хотя и излагалось в общедоступных текстах, а понятное всегда внушало подозрение. Многие важные тексты шифровались сознательно (в основном в средние века), и у меня многие известные мне важные связи часто не упомянуты — хотя и не нарочно.

Я включил в эту книгу те из своих работ, которые были важны для эволюции моего сознания, хотя их чтение часто необязательно для понимания моих последующих идей. Я не считаю эти работы классическими — важен (и чрезвычайно!) сам факт их написания в нужное время и в нужной последовательности. Именно обстоятельства такого рода позже лягут в основу приборов, выводящих за рамки нынешних парадигм.

Внешне в книге много физики, хотя книга задумана как синтез науки, искусства, религии, мистики с равным вниманием ко всем этим сферам. Это связано со слабостью нынешнего самосознания науки. Скажем, религия существует во множестве вариантов, каждая религия имеет массу критиков, массу способов ее вывода из нерелигиозных сфер — в науке ничего подобного нет и требуется большая работа по выявлению и «подвешиванию» основ науки, а предварительно нужно развить ее до критического, самозамкнутого уровня — этим я и занимаюсь на примере физики как наиболее продвинутой из естественных наук.

Тут не обязательно следить за деталями, однако знание, хотя бы на популярном уровне, основных достижений науки XX века необходимо. Такие факты как существование галактик, источники энергии звезд, существование и механизмы работы ДНК являются для меня краеугольными.

Тема двух знаков времени занимает в книге наибольшее место. Действительно, в настоящее время это одно из самых слабых звеньев сковывающей нас цепи предрассудков — такую роль играла, скажем, в 19 в. симметрия электричества и магнетизма — разбор этой симметрии Максвеллом вывел физику и технику на совершенно другой уровень.

Есть много не менее важных симметрий и противоположностей, и разбор симметрии двух знаков времени мог бы служить для них образом.

Не менее важна для меня тема замкнутости «всего сущего» на достаточно высоком уровне и тема аналитического продолжения локальных закономерностей — тоже на высоком уровне.

Книга занята в основном переводом фактов этого уровня на наш обычный язык — так из трех упомянутых тем (или требований) возникает новое знание.

В конце книги обсуждается вопрос о полноте этого набора требований и об интересных аналогах этим требованиям в других сферах жизни — все они оказываются разными проекциями некоей общей системы смыслов. Эта система похожа на древние синкретические мистические системы и является их накрытием, т.е. древние системы оказываются проекциями на разные типы цивилизаций системы смыслов, предлагаемой в этой книге.

Четырехуровневый согласованный отрыв — это множество отрывов (каждый с множеством частиц), организованных таким образом, что все это производит впечатление живого, сознательного, осмысленного, — но речь может идти и о некоей реальной форме жизни, скажем, о человеческом коллективе, обладающем этими характеристиками. Организовав здесь, скажем, сжатие, мы переводим все это на язык ангельского мира (система требований к ангельскому миру позволяет восстановить его по одной проекции) и следим за эволюцией картины сначала в нашей динамике, а после исчезновения физики следим в ангельской динамике. Если после сжатия физика вновь возникает, то мы можем вернуться в нашу систему отсчета и проверить правильность своих представлений об ангельском мире. Если осуществлен достаточно детальный перевод в ангельский мир, то можно перейти туда и самому, и возвращаться в этом случае необязательно.

Процедура решения какой-либо задачи выглядит, в своем простейшем виде, следующим образом.

Исходя из требований четырех зигзагов (а в идеале — из требований, диктуемых процедурой

воспроизводства Имени), пишем текст, изображающий возможную картину ангельской жизни и передающий соответствующее эмоциональное состояние ангелов. Среди проекций этих картин нахожу свое нынешнее состояние и объявляю соответствующую ангельскую картину правильным и полным описанием этого состояния. Здесь желательно иметь максимальное число датчиков и генераторов (в духе мистических процедур), связывающих ангельскую картину с обычными конфигурациями внизу.

Аналогичным образом я выписываю ангельскую картину над неким желательным для меня состоянием, а затем разыгрываю картину эволюции ангельского мира, пытаясь связать эти два накрытия, нынешнее и желаемое. Точнее, я варьирую начальные условия, пытаясь получить на выходе желаемое состояние.

Если вопрос задан на уровне физики, то и ответ ищется сначала как решение обычной физической задачи — но если решение отсутствует, то придется менять физику, выходя на уровень живого, а если и этого окажется недостаточно, то выходим на уровень сознания и смыслов — каждый раз придется привлекать все более обширную и детальную ангельскую картину. Если вопрос сразу ставится в терминах понятий и ощущений более высоких сфер,а то в ангельской картине мы следим за соответствующим уровнем.

О связывании верха и низа через выпадания и накрытия я уже писал, здесь следует напомнить, что все наши физические частицы являются сигналами, существующими в психике ангелов. По аналогии с человеческой психикой мы выписываем разнообразные механизмы, связанные с функционированием этих сигналов, выписываем относящиеся сюда образы внешнего мира. Уже на уровне человека все это надо описывать художественным текстом (хотя речь идет о механизмах!), проверяя его на разнообразных следствиях в виде поведения, эмоций, текстов разных сфер. Нынешние представления о механизмах работы мозга будут лишь одной из проекций всей этой картины, и следует ожидать, что эта проекция окажется достаточной лишь в очень малых областях. С помощью подобий зигзага эта человеческая картина переносится на ангельский уровень, дополняется требованиями, восходящими, в конечном счете, к структуре Имени (над каждой проекцией можно построить много накрытий, указанные требования делают эту процедуру однозначной). Художественный текст, относящийся к работе механизмов ангельской жизни, и художественный текст, описывающий события ангельской жизни, заставляющий переживать ангельские ощущения и эмоции, связаны друг с другом так же, как связаны соответствующие тексты для человека.

Художественное описание механизмов (т.е. физико-химии) психики человека может показаться странным, однако мы имеем здесь прецедент — алхимию, где эмоциональные образы использовались для описания того, что сейчас мы называем химическими реакциями. В действительности алхимики пользовались естественными веществами (с примесями) и речь шла об описании множества химических реакций, т.е. о неких накрытиях над ними. Из основной конструкции этой книги вытекает, что накрытие над множеством физических процессов может оказаться в сфере живого и алхимики были правы, придавая большое значение эмоционально значимым образам.

Заметим, что многие науки древних (астрономия, Каббала, И Цзин), которые сейчас в популярных изданиях обычно излагаются как некие системы рецептов, в действительности являются в каждом случае множеством рецептов и искусство адепта состояло именно в блуждании по этим системам, т.е. сам он жил в сфере накрытия над этими рецептами — получается нечто похожее на мои рекомендации, описанные выше в связи с обращением к ангельскому миру, — но теперь все это возникает как естественное продолжение нынешней науки.

Чтобы увязать картины из жизни ангелов с их проекциями в нашем мире, эти картины надо писать для образов этих ангелов в психике каждого из ангелов (наш мир — один из таких образов). Носителями этих образов в случае человека являются разного рода конфигурации нейронов, с этими конфигурациями можно обращаться как с обычными живыми существами, учитывая лишь, что: *1.* образы могут возникать и исчезать; *2.* все это разыгрывается в поле отрыва (создаваемого движением крови и химическими реакциями накачки) и физика здесь может отличаться от нашей, в частности, близостью границы живого; *3.* здесь важны физико-химические ограничения, диктуемые устройством мозга. Речь тут идет о реальной живости «физико-химических констелляциий», и границы физики, вычисленные из расчета отрывов (за этим расчетом стоит картина ангельского мира), должны совпадать с ощущением живого, которое возникает при нашем наблюдении поведения, определяемого этими констелляциями. Затем подобия зигзага переносят все это на мир ангелов и мы получаем некое уравнение для ангельской картины (ибо она входила в начальную человеческую картину отрывов). Такого же рода условия возникают и из более высоких сфер, ибо все научные операции и требования имеют там свои аналоги. Однако, как уже говорилось, эти аналоги возникают как продолжение соответствующих традиций и требуют полного проживания этих традиций (а также их комбинаций, связанных с процедурой считывания Имени).

ОТВЕТ СОМНЕВАЮЩИХСЯ

Натолкнувшись на непонимание своих первых текстов, я решил пойти навстречу народу и писать более популярно. Появились первые читатели, понявшие некоторые отдельные фразы. Но я хотел бы остановиться на имевшихся случаях неправильного понимания текста.

Часто слышал: «Еще одна общая теория». В действительности ситуация прямо противоположна: описана общая методика (техника) критики любой общей теории — хотя для этого нынешние

соображения об эволюции и т.п. приходится довести до их логического предела, т.е. здание приходится достроить, для того чтобы из него выйти.
Многие отыскивают в зигзаге область своих интересов и говорят: «Описание эволюции недостаточно обосновано». Но мое описание имело целью указать аналогии в эволюции разных звеньев зигзага (разных сфер жизни) — это неизмеримо важнее доказательности, ибо это выводит нас за ограниченные рамки любой нынешней науки — выводит, в частности, на диалог с Абсолютом.
Часто жалуются: «Расчет трудно проследить». Это справедливо, но детальный расчет занял бы слишком много места и его тоже было бы трудно проследить — просто из-за большого объема.

Начать можно с картины ангельской жизни, даваемой «аналитическими продолжениями» сфер, а после вживания в образ ангела надо пытаться прожить в условиях «работающего мозга», т.е. с учетом включения и выключения образов, учетом выхода на границы физики, учетом ограничений в виде физико-химических проекций (все это переносится на ангельский мир из человеческого мира) — то, что получится, будет правильной наукой, правильным искусством, правильной религией, правильной мистикой. В дальнейшем я собираюсь использовать ангельскую картину мира для решения двух физических задач: отрыв в условиях всестороннего сжатия и отрыв в условиях накачки.

В условиях всестороннего сжатия возникают разнообразные нарушения симметрии, о выгодности которых нынешняя физика ничего не может сказать — все зависит от гипотез относительно исходного, симметричного по времени состояния. Если же известна картина ангельской жизни, то мы проигрываем ангельские ощущения в ситуациях с нарушенной симметрией и без нее и выбираем наилучшую по ангельским критериям. Заметим, что исчезновение физики при сжатии является точным аналогом исчезновения общечеловеческой морали в особо суровых условиях, скажем, в концлагерях или при переселении целых народов. Соответствующие ситуации описаны в художественной и научной литературе, все это можно перенести на ангелов в условиях сжатия.

Отрыв в условиях накачки интересен в том отношении, что здесь могут поменяться местами объекты внешней среды и их образы в мозгу, — т.е. образы могут, в принципе, влиять на свои прототипы. Ангельская картина симметрична по определению, и в ней возможны оба направления причинности. Как видно из выхода квантовой механики в части III, обратная причинность наблюдаема, хотя и косвенно. В человеческом обществе аналогами таких обратных влияний являются революционные ситуации, когда небольшие группы людей меняют состояние общества в целом, — это подсказка для описания соответствующей ситуации в мире ангелов.

Оба типа обращений должны, строго говоря, сопровождаться соответствующим изменением языка, норм общения, состояния сознания — тут надо рассмотреть обращения и возвращения в более ранние состояния во всех более высоких (чем физика) сферах. Методику такого согласованного изменения сфер я уже описывал, у ангелов степень самоконтроля выше, чем у людей, и для них связь сфер особенно важна. Физические усилия и траты, связанные с достижением некоего нового состояния, связаны именно с нашим неумением менять язык, сознание и т.п. — если бы мы умели свободно блуждать по системам смыслов, никакие физические усилия никогда бы не понадобились. С другой стороны, нынешний язык очевидным образом сидит на физике и требует очищения от следов тех нарушений симметрии, от которых мы хотим избавиться.

КОРОТКО О СОДЕРЖАНИИ КНИГИ

Часто спрашивают: «Можешь ли ты в двух словах объяснить, чем ты занимаешься?»
Если быть совсем кратким, можно сказать: «Я взглянул на науку с новой точки зрения и обнаружил факты, меняющие основы науки».
Более конкретно можно сказать, что я обнаружил способ вывода физики из других сфер жизни и это совершенно меняет и физики, и другие сферы.
Это тесно связано с обнаружением общей методики построения систем мироздания с далеко идущими следствиями для нашего прошлого и будущего. Сама эта методика считывается с имеющегося в нашем распоряжении материала, однако она и расширяет наши возможности и, в конечном счете, отрицает себя после возникновения разного рода альтернатив — потому я и назвал книгу «Путь к новым смыслам».

Исторически эти согласованные изменения искались методом проб и ошибок, и весь зигзаг можно считать историей движения к синкретической системе смыслов, образующих Имя. Описанная ранее процедура восстановления ангельской картины и считывания Имени позволяет сделать весь этот процесс более осознанным, позволяет сократить число проб. Как я уже писал, эти продвижения можно обратить на совершенствование самой процедуры движения, должен возникнуть самоускоряющийся процесс, который должен закончиться освобождением от власти материи (и соответствующей перестройкой языка, норм общения, состояния сознания) за время порядка десяти лет.

5.2. Картина ангельской жизни

Для вывода картины ангельской жизни важно знать задачу, стоящую перед ангелами. Можно предположить, что будучи посланником (перевод слова «ангел»), ангел занят прежде всего поиском адресата, — это похоже на припоминание и связано с блужданиями по двум знакам времени — но можно ожидать и блужданий по системам отсчета, которые связаны с разными видами деятельности, разной степенью глобальности подхода — каждая такая позиция может стать затравкой новой физики. Поскольку ангелы действуют коллективно, успех поиска зависит от их языка, норм общения, состояния сознания — все это можно связать с локальной физикой условием оптимизации поиска. В действительности язык, нормы и состояния сознания могут изобретаться каждый раз заново, и потому надо задавать стоящие за этим изобретательством мотивы: страсть к игре, страсть к служению, страсть к слиянию с верхом. Поэтому блуждание по физикам будет зависеть от всех этих мотивов, и наша физика, возникающая как нарушение симметрии (в частном случае — нарушение симметрии двух знаков времени), будет содержать эти мотивы в свернутом виде, и в достаточно сложных структурах и ситуациях эти мотивы выявятся — я уже обсуждал необходимые для этого условия.

Кроме поиска для картины ангельской жизни важно знать и сам характер ангельского творчества. Из подобия зигзага в целом человеческой психике следует, что в предастро решаются в основном механические задачи, в предморали — задачи на уровне живого, в предсознании — на уровне сознания, в предберешит — на уровне коллективных норм систем смыслов, т.е. характер участия ангела в данной задаче зависит от фазы эволюции. По отношению же к человеку ангельская деятельность носит более общий, менее детализированный характер. Все эти уточнения можно, в принципе, получить, оптимизируя петлю зигзага по критериям четырех сфер: воспроизводство, полнота жизни, полнота служения, связь с верхом, — оптимум должен указать и различия между ангелами и людьми.

Как я уже писал, сферы могут образовывать комбинации, которые, в конце концов, организуются в Имя. Соответствующими критериями (вместо воспроизводства и т.п.) этих более сложных форм жизни будут ощущения разного рода высших типов единств — здесь возможны и ощущения, которые в настоящее время неизвестны. Заметим, что новые ощущения строятся из старых примерно так же, как в языке возникают новые значения, — старые ощущения комбинируются и после достаточно долгого их употребления как одной единицы начинают восприниматься как одно элементарное ощущение.

В заключение перечислим основные требования к построению картины ангельской жизни.

1. Картина строится из соображений подобия и их аналогов в других сферах, из комбинаций критериев разных сфер (в конечном счете — из структуры Имени).

2. Набор картинок должен быть достаточно полным, чтобы в условиях согласования мы имели возможность проигрывать новые состояния (тут эволюция во времени, связь сфер и т.п.).

О ХАРАКТЕРЕ МОИХ ТЕКСТОВ

Я часто сталкивался с непониманием моих работ и в этой связи хотел бы объяснить сам способ изложения.

Занимаясь какой-либо областью, я собирал относящиеся сюда факты и соображения, пока не возникала идея, меняющая всю систему воззрений, относящихся к данной области. Если это изменение объясняло какие-то важные факты или обнаруживало новые факты, я писал те работы, которые составляют отдельные главы книги.

При этом и сама идея, и путь к ней, и следствие из нее затрагивают большое число различных обстоятельств и я чисто физически не мог всех их в достаточной степени продумать и достаточно подробно изложить. Я писал некий конспект работы, стараясь передать гармонию и целостность возникающей конструкции, указать ее разнообразные возможности. Однако сами элементы конструкции были лишь слегка обозначены и восстановить их по моему описанию невозможно. Я же считал необязательным разрабатывать детали, ибо новые неожиданные результаты считал достаточными критериями правильности работы.

Однако целое нельзя понять, не понимая частей, и потому мои тексты остаются понятными только мне.

Но все это не так уж безнадежно, ибо со временем и в связи с разнообразными приложениями тексты «обрастают мясом», а в общении с приятелями я нахожу новые способы изложения. Глобальность темы, множественность связанных с ней вопросов, новизна этих вопросов остаются главным препятствием для тех, кто проявил интерес к моей работе, — однако я надеюсь, что применения создадут мотивы для движения, а пока печатаю то, что имею.

3. Набор должен быть достаточно полон, чтобы задавать мотивы, важные для поведения в новых ситуациях.

4. Полнота проверяется в попытках объяснить уже имеющийся материал четырех зигзагов.

5. Набор картинок проигрывается для проверки способности ангелов решать задачи, вытекаю-

ции из конструкции, описанной в этой книге.

6. Картина должна быть замкнута, т.е. среди возможных выпадений надо найти наш мир и наши попытки построить картину ангельской жизни.

Методы прямого действия можно толковать не только в терминах картинок, но и в терминах сил. Движимые страстью к мистическому единству, мы мысленно забрасываем физику в состояние, симметричное относительно обоих знаков времени, зигзаг забрасываем в состояние, где все системы подобны, — затем подключаются ангелы, движимые своими коллективистскими эмоциями и стремлением осуществить программу воспроизводства, и все это сваливается в наш мир, возможные отклонения от нашего мира вызывают большие возвращающие силы, связанные с упомянутыми ангельскими эмоциями.

Страсть к единству объективна, и если какую-то часть материи оторвать от Вселенной (с помощью экспериментов, которые я уже обсуждал), то эта часть перейдет в симметричное и бесструктурное состояние и ее дальнейшая судьба зависит от ангельских намерений — эти мотивы тесно связаны с нашим душевным и духовным состоянием (это состояние есть коллективная мода ангельских мотивов), и, в итоге, мы получаем возможность участвовать в творении материи.

Превращение ангельских эмоций в физические силы (тут и объяснение основных типов физических сил) происходит в восприятии первых живых существ, которые в первом приближении можно считать машинами — пока не проявится живость, стоящая за физическими процессами среды. Два процесса физикализации, — у ангелов и у первых живых существ, замкнуты друг на друга.

Человеческие эмоции, будучи частью ангельских эмоций, участвуют в творении мира, но теперь это участие становится осознанным, усиливается, конкретизируется — тут будет искусство, способное менять мир и нас самих на самом глубоком уровне, тут полное понимание традиции, тут диалог с Абсолютом — все это, в частности, через понимание мира ангелов и активное, эмоциональное участие в их жизни.

В итоге возникает следующая система требований к описанию картины ангельской жизни:

1. Это набор художественных текстов, организованный как по ангельским критериям (для прослеживания динамики), так и по человеческим (для отыскания в нем самого себя), — желательно писать текст сразу на этих обоих языках.

2. «Художественность» тут важна, ибо реальные физические силы возникают из эмоций разных уровней, а это преобразование зависит от неформализуемых Я людей и ангелов, от образа Творца (но в эти образы можно вжиться).

3. В этом описании надо выбрать те части, в которых наша связь с ангельским миром обнаруживается наиболее легко (по критериям четырех сфер, по их комбинациям и т.д.), — эти части в какой-то мере диктуются традициями разных сфер, а в какой-то мере вытекают из программы, которая обнаруживается в зигзаге, — важно, чтобы был запрограммирован сам факт обнаружения нами и ангельского мира, и программы.

4. Ангельская картина определяется как накрытие над противоречивыми выпадениями, и уже поэтому она не формализуема. Ангелов можно считать идеальным образом современного верующего, который разрывается между религией и наукой, между разными религиями.

КАК ЧИТАТЬ ЭТУ КНИГУ

Есть много причин, заставляющих людей читать книги, и есть множество способов чтения книг. Предлагаемый текст не подпадает ни под одну из этих причин, и ни один из известных способов чтения тут не годится.

Чтобы углубиться в достаточно сложный текст, люди должны предварительно убедиться в его значимости — как показывает опыт, никто это не делает самым, казалось бы, естественным путем, т.е. путем чтения и разбора текста — все ждут каких-то косвенных доказательств. Есть, конечно, «серьезные ученые», привыкшие понимать то, что они читают и умеющие делать соответствующие усилия, — но делается это всегда в очень узкой области — в тексте другого уровня они обычно не видят никакого содержания.

Предлагаемая же книга содержит тексты всех уровней — и набор альтернатив на каждом из уровней.

Кроме того, каждый локальный текст нуждается во введении — оно указывает сферу интересов и напоминает относящиеся к этой сфере факты. Затем обсуждается и формулируется постановка задачи.

Эти необходимые правила игры приходится нарушать, ибо нельзя каждый из множества локальных текстов превращать в отдельную книгу.

Тем не менее текст нужен, ибо предлагаемая им новая парадигма является коллективным состоянием сознания, а оно не возникает без общего языка и общих отсылок.

Поэтому текст пока воспринимается, как в известном анекдоте о двух слушателях музыки: «Это не вы сказали: еб вашу мать?» — «Нет, не я» — «Значит, музыка навеяла». Этот способ общения не так смешон, как может показаться на первый взгляд, тем более что есть исторические прецендеты: «Посох странника» Маймонида (являющийся, в действительности, не посохом, а крыльями), многие течения авангардного искусства (яростно все отрицающие ради подлинной глубины ответа), — в общем, дело плохо, но никаких других альтернатив у нашего мира нет.

Очень важно правильно начать книгу, хотя читатели вряд ли это оценят. Следует напомнить, что речь идет о НАЧАЛЕ. Начало должно быть спонтанным, и эта спонтанность должна быть описана с максимальной точностью. Это противоречит нынешнему научному мировоззрению, но соответствует, скажем, популярной у всех древних народов практике гаданий. Впрочем, можно сделать уступку науке и потребовать множество начал и множество накрытий над ними (так и складывались существующие мифы). Обсуждение этих вопросов завело бы нас слишком далеко, поэтому я хотел в этом примечании лишь обратить внимание на три момента, далекие от нынешней научной практики: спонтанность, субъективность, синкретичность. Здесь значительное влияние оказал на меня А.Ю.Геронимус.
Спонтанность обеспечивает участие в нашей жизни высших сфер — вначале неосознанных и неформализуемых. Субъективность и синкретичность обеспечивают множественность и стереоскопичность проекций этого участия в разные сферы и разные динамики и языки нашей жизни. В предлагаемой книге будет описана конструкция, которая усиливает и анализирует эти проекции и, в итоге, выводит высшие сферы на уровень нашего осознанного восприятия. Эта осознанно переживаемая связь с верхом возникает из начальной неосознанной связи с верхом. Подняв таким образом свою жизнь на более высокий уровень, мы можем снова вернуться к началу и т.д. Но если с самого начала мы имеем строгие алгоритмы или совершенно случайный поиск, то усиливать будет нечего — поэтому так важно правильно начать.

5. Главное дело ангелов — организация ими нарушений симметрии — это результат ангельских взаимодействий на фоне воли Творца — все эти факторы являются накрытиями над индивидуальными динамиками, и вся динамика разыгрывается в сфере накрытий.

6. Условие функциональности, т.е. условие согласованности разных уровней (сфер) ангельской жизни проверяется на наборе эталонных ситуаций — в разных этапах решения каждой задачи участвуют разные сферы, конечный результат сравнивается с исходным заданием (замыкание).

7. Ангел, как и человек, может долго колебаться (это важно для связи с верхом), но его решение практически не связано с историей колебаний и является результатом сравнения критериев и ценностей разных сфер (вообще говоря, не сравниваемых), отражением каких-то тонкостей в структуре его Я, результатом множества событий его жизни — ясно, что о формализации тут не может быть и речи и для задания всего этого потребуется достаточно обширный текст. Здесь важна критичность ситуации — именно поэтому не проходит объективное описание.

8. Множественность ангелов трудно учесть по чисто техническим причинам — где взять столько актеров? Поэтому при вычислении (проигрывании), скажем, результирующей силы придется обращаться к физике (хотя она появится позже и не у ангелов, а у людей). Надо также учитывать память ангелов и возможные коллективные эффекты — т.е. физика усложнится.

9. Воля Творца проходит через три сферы (смыслы, сознание, живое), каждый раз преобразуясь, и окончательно осуществляется на низшем, научном уровне — результат действий на этом уровне возвращается к Творцу через три более высокие сферы. При переходе с одного уровня на другой каждый раз идет поиск адресата, а затем нужный коллектив («прибор») включается и организует переход на другой уровень (в другую сферу) — это обычное нарушение симметрии. Таким образом, на каждом уровне мы имеем ангелов, организованных в коллективы — «приборы» — они организуют нарушения симметрии, а в промежутках могут быть заняты какими-то внутренними делами — и ангелов-посланников, ищущих нужный прибор. Это важно для картины ангельской жизни, ибо надо знать, каковы основные типы ангелов и чем они заняты.

10. Проигрывание основных переходов идет на фоне среды, которая возникает в итоге таких же переходов, осуществленных другими ангелами в другие моменты времени, — это означает, что проигрывать переходы надо на фоне некоей неизвестной среды, а в расчет (проигрывание) проекций этот результат войдет многократно и позволит, в принципе, определить среду по проекциям — это позволит восстановить ангельскую жизнь по ее физической проекции, но физическую ситуацию здесь надо брать со всей ее историей, с ее окружением, с людьми, которые с ней связаны.

11. Таков выбор требований к ангельской картине, но, в конечном счете, она просто сочиняется. Здесь неосознанно работает весь опыт, накопленный в науке, искусстве, религии, мистике. Могут спросить: «Реальна ли эта картина?» Ответ: «Реальна, ибо реальность творим мы сами, никакой другой реальности нет».

Важнее другое: действительно ли мы вышли на диалог с Творцом? Здесь главный критерий — неожиданность и непонятность результата (явно работающего). Образцом можно считать мой вывод физики и подобия зигзага — но я надеюсь, что будет еще много продвижений такого рода, для разных сфер и разных локальных ситуаций (где в какой-то мере повторяется глобальная ситуация в науке), а также в связи с простейшими обобщениями: симметрия двух знаков времени заменяется полным набором мистических требований, общее определение системы (для построения зигзага) заменяется системой смыслов, отсылающих к Имени.

НАУКА — В ДЕТАЛЯХ

Любой читатель подходит к новому тексту, отталкиваясь от уже имеющегося у него опыта, и

потому, хотя он и может найти в этой книге что-то знакомое или интересное, он может пропустить самое главное: книга посвящена сравнению (или синтезу) разных традиций (наука, искусство, религия, мистика). Хотя по ходу дела часто приходится что-то доделывать в рамках одной из этих сфер.

Читателю может показаться, что и в этой области он что-то читал — скажем, имеется обширная литература по теме: «Наука и религия» — но это не так. Обычно сравнивают общие принципы, или смыслы, или следствия науки и религии — я же науку и религию понимаю как всю совокупность соответствующих текстов и практики, и здесь все фразы считаются, строго говоря, одинаково важными. И стоит вопрос не о связи науки вообще с религией вообще, а о связи, скажем, закона Кулона с жертвоприношением Исаака. Здесь обычно восклицают: «Это уж слишком!», однако какая-либо другая связь никому не нужна. Правильную, с моей точки зрения, постановку задачи я обнаружил только в книге А.Ю.Геронимуса «Математика в свете веры». Конечно, в рамках нынешнего языка, норм общения, состояния сознания эта задача действительно не решается, и потому нужны существенные продвижения во всех этих областях. Здесь очень важен опыт древних синкретических систем, но по многим причинам этот опыт практически закрыт для нас — приходится и тут затратить много труда, чтобы установить хоть какую-то связь.

В частности, для меня неожиданностями, подтверждающими правильность выбранного мною пути, были: выражения для физических констант через параметры космологической модели; вывод уравнений квантовой механики и тяготения; пятикратное повторение в зигзаге каждого отрезка эволюции; обнаружение в системе уравнений новой физики моментов связи со всеми более высокими сферами; подобие общей структуры мира человеческой психике; превращение процедуры последовательного учета всех сфер жизни в процедуру считывания Имени; превращение эмоциональных связей ангелов с Творцом в обычные физические силы.

Начать можно с художественных текстов, уточняющих и расцвечивающих объективное описание; преобразование этих текстов (скажем, их сужение) должно давать неожиданный, но правильный результат.

Итак, картина ангельской жизни должна удовлетворять перечисленным выше требованиям разных сфер, должна продолжать самые глубокие уровни традиций этих сфер, должна генерировать структуры, ощущения, эмоции прошлой истории, должна давать непонятные, но проверяемые проигрыванием, результаты в каждой из сфер — если мы построили такую картину, мы можем выводить из нее новые приборы, произведения искусства, молитвы, медитационные процедуры — они с большой вероятностью будут работать, а дальнейшая доводка всего этого будет означать обживание ангельского уровня и подготовку следующего шага, скажем, выход на уровень Творца.

Для построения окончательного описания ангельской жизни я переведу все указанные выше соображения в форму комментариев к имеющемуся у Исайи описанию ангельских хвалений — с сохранением эмоционального заряда всех этих картин, ибо физика и т.п. определяется именно эмоциями — в этом отличие картин от чисто информационных описаний.

Но начать лучше с общих соображений (т.е. с научной проекции картины ангельской жизни), ибо схема вывода оказывается сложной и ее трудно усмотреть в художественном тексте, где приходится массу внимания уделять правильности эмоционального состояния.

Как я уже писал ранее, воля Творца воспринимается сначала на уровне серафимов, где противоречивые эмоции и взаимодействие типа подражания ведут к нарушениям симметрии и к возникновению новых структур, новых сигналов и ощущений (все это можно проиграть), относящихся уже к новому уровню хайот, — эти структуры вызывают аналогичное нарушение симметрии с возникновением структур на уровне сефиротов — эти структуры вызывают нарушение симметрии на уровне малахим, а это нарушение симметрии уже связано с возникновением нашей Вселенной. Коллективные эмоции этого уровня, тождественны обычным физическим силам, а в дальнейшем развертывании звена астро эти эмоции уточняются, приспосабливаясь к особенностям ангельской деятельности, стоящей за упомянутыми выше нарушениями симметрии, — эта деятельность имеет характер душевных волнений и рефлексии в связи с необходимостью принимать решение в противоречивой моральной и т.п. ситуации — ангел проигрывает разные возможности, пытается наладить диалог с Творцом и т.д. Так возникают галактики, звезды и т.п. — для ангелов это системы моральных норм.

На уровне планет мы имеем взаимодействие уникальных сообществ (геосистем), это требует совершенствования языка, сигналы усложняются, и возникают структуры, достаточно сложные, чувствительные и т.д., чтобы на них могло сесть ангельское живое, — т.е. если, скажем, в атоме водорода мы не можем обнаружить какие-либо следы ангельской жизни, то в биомолекулах эта жизнь может влиять на поведение молекулы — надо помнить, что все упомянутые выше нарушения симметрии шли в системах с конечным числом частиц и потому каждое физическое понятие, каждая частица и каждый осциллятор поля тянут за собой хвост ангельской жизни, — в живых системах эти хвосты обнаруживаются. Точнее, физические понятия дают приближенное описание ангельской жизни, верное лишь в особых условиях.

ОБ УРОВНЕ ДИАЛОГА

В этой книге затрагиваются различные вопросы, с их трактовкой можно соглашаться или не соглашаться, однако не следует забывать, что я излагаю не мнения, а выводы из системы, претендующей на полное описание мира (в той степени, в какой рассматриваемый вопрос относится к сфере науки) и выводящий человека на уровень диалога с Творцом. Систему можно использовать и для налаживания диалога между людьми, хотя, как можно проследить, система эволюционирует по мере развертывания книги и другой человек, вставший на этот путь, может придти к другой системе, — в конечном же счете, как уже говорилось, никакой системы не будет.
Это означает, что обсуждение любого вопроса отсылает, строго говоря, к системе в целом, — это интересно, но сложно, и потому нет смысла включать эту машину по каждому поводу.
Термины «система» и «машина» могут сбить с толку, вызывая ассоциации с наукой, — в действительности же наука, искусство, религия, мистика и их продолжения в одинаковой степени участвуют в решении интересующего нас вопроса, а логика и расчет здесь нужны не в большей степени, чем игра, диалог с традицией, диалог с Творцом.
Другими словами, ведя диалог, мы должны следить не только за правилами ведения диалога, но и за уровнем диалога, и переходить, если это нужно, к глобальной игре синкретическими системами на фоне воли Творца, ибо язык творца есть язык глобальных и в то же время детальных синкретических смыслов. Ясно, что после всех этих предупреждений останется мало желающих вести такой диалог.

Как я уже писал, живые организмы — растения, животные, человек — являются произведениями искусства, которые создаются ангелами в интересах общения. Эти произведения искусства существуют на фоне ангельских мотивов и, естественно, отражают их — но, будучи сравнительно простыми устройствами, они воспринимают мотивы как некое (тоже простое) ограничение, т.е. ангельские эмоции могут теряться — так возникает наука с ее объективностью. Конечно, «произведения искусства» (их носители) могут испытывать эмоции (это коллективизированная форма ангельских эмоций — как, скажем, ощущения, связанные с совестью, возникают из более индивидуализированных ощущений, зависящих от объекта переживаний и от ситуации), но эта линия эволюции ангельских эмоций отлична от линии, ведущей к науке (где тоже есть свои эмоции), — хотя обе эти линии связаны.

Актер, проигрывающий ангелов, может вступить в диалог, игру и т.п. с этими «произведениями искусства» и в какой-то момент обнаружит, что это «такие же люди, как и мы», — он не сможет этого доказать, но мы не можем это доказать и в общении друг с другом — тут все зависит от определения понятия «человек», но поскольку мы стоим накануне выхода на более высокий уровень (скажем, ангельский), то не стоит и заниматься этим определением и лучше положиться на чувство, которое, кстати, имеет ангельское происхождение.

Проследив эволюцию этих «произведений искусства», мы обнаружим у них религию, науку и, в частности, физику — это и будет вывод физики из картины ангельской жизни. Останется только продолжить это слежение за эволюцией, и мы получим и физику будущего, и программу искупления, и нашу роль в этой программе — проиграем этот сценарий и забудем нынешние беды.

Итак, я перехожу к описанию ангельской жизни. Это описание я буду вести параллельно на двух языках: художественный текст будет следовать динамике ангельских эмоций, научный текст развертывается, в основном, по законам физики. Оба текста не полны, ибо реально каждая динамика имеет множество альтернатив — с учетом этих альтернатив оба текста окажутся тождественными. В разных ситуациях наиболее привычным может оказаться один из текстов, и я выберу его для прослеживания динамики.

5.3. К элементам Имени

Ангельская жизнь развертывается на фоне Имени и Берешит, а мои нынешние представления о них слишком туманны. Поэтому надо детализировать описанную ранее процедуру считывания Имени.

Я начну со смыслов, которые приняты в мистике (примером могут служить гексаграммы И Цзина), они заданы своими проекциями, эти проекции можно получать также, продолжая зигзаги всех сфер. Каждая сфера претендует на полноту описания, и потому в каждой сфере можно попытаться проследить судьбу смыслов, которые через сознание, живое, науку снова возвращаются к себе. Начав с четырех таких картинок (для каждой из сфер), я буду стараться, с одной стороны, изгнать из этого описания себя (актеры, которые все это проигрывают, должны опираться на максимальное число разнообразны точек зрения), а с другой стороны, найти себя среди существ, участвующих в этой петле (скажем, приписывая петле прохождение через четыре сферы, я обеспечиваю воспроизводство зигзага как одного из важнейших фактов моего существования). В обоих случаях приходится учитывать взаимодействие сфер, взаимные переходы их динамик — возникают комбинации сфер, которые тоже должны воспроизводиться — в конечном счете они сложатся в Имя.

О СТИЛЕ И ЖАНРЕ КНИГИ

Читатели возмущаются: «Зачем писать непонятные тексты?» Я отвечаю: «Только такие и надо писать». Если речь идет об изменении парадигмы, связанной со многими понятиями из разных областей, то непонятно, как вообще это можно описать, — ни одного из локальных изменений не будет понято, если не следить одновременно за всеми другими локальными изменениями. Я старался придерживаться истории собственных продвижений, но за ними стоит мое индивидуальное подсознание, и для другого человека моя история не покажется естественной и необходимой. Я пытался взглянуть на ситуацию «с птичьего полета», но «высшие системы отсчета» у каждого человека свои и договориться на этом уровне сложно.

Тем не менее в большинстве глав и в книге в целом я слежу за неким сюжетом диалога с Абсолютом и, в меру сил, стараюсь заинтересовать читателя. Но есть и чисто медитативные главы (*4.1, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2*), они предназначены для рассеянных блужданий (по английски бусинг и дудлинг), в надежде, что читатель своим индивидуальным путем придет к той картине, которую я собираюсь ему продемонстрировать. Есть и короткие сюжеты — вставки, которые, по замыслу, должны напоминать о других уровнях, сферах, точках зрения и т.п., должны поддерживать читателя в некоем подвешенном состоянии.

В любом случае от читателя потребуется значительная трата времени и труда. Это требует энтузиазма, и я надеюсь, что энтузиазм появится в связи с разного рода практическими применениями — тогда и понадобится эта книга. Но и мысленный полет доставляет массу удовольствия

На этом пути легко получить основные черты зигзага. Поскольку система смыслов должна пройти через четыре сферы (эти сферы уже есть в проекциях каждого из смыслов), система смыслов должна содержать соответствующую программу. Как видно из схемы зигзага, при прохождении через узловые точки перехода от одной сферы (или звена к другой) каждая сфера должна выйти на уровень синкретической программы, этот выход идет в три шага, степень синкретизма каждый раз увеличивается на единицу. Затем, также в три шага, совершается обратное движение — так возникают четыре уровня каждого предзвена и четыре уровня каждого звена. Это движение по уровням есть серия нарушений симметрии, каждый раз в новом пространстве. Число изменений этих пространств должно быть больше трех (иначе флуктуации вблизи точки перехода будут слишком велики), это обеспечивается взаимодействием с недиагональными системами, т.е. в программе должен быть предусмотрен некий разброс систем около диагонали каждого звена.

Характеристики этих систем можно считать некими неизвестными величинами, динамика каждой сферы будет определяться этими характеристиками (это видно из вывода физики), а, с другой стороны, эта динамика даст системы этой сферы вместе с их характеристиками, т.е. возникает система уравнений для определения характеристик систем. Чтобы быть замкнутой, система должна включать и меня вместе с моими теориями, это даст требование, которое окончательно все определит. Динамика сфер в общем случае не описывается математикой, поэтому уравнения надо заменить условиями согласования и проигрывать их, как это было объяснено ранее. Во всем этом легче разобраться, если учесть подобие зигзага психике человек, т.е. исходить из гипотетической модели психики, где мы знаем функцию каждой части.

Аналогичным образом от набора характеристик систем можно требовать, чтобы он обеспечивал существование общества, других живых существ, разного рода неживых объектов. Возникнет множество интересных связей.

Следует ожидать, что решений будет много и человек может по ним блуждать. Эти блуждания можно сознательно организовать, превращая их в выходы в интересующие нас миры.

Разобравшись в общих чертах с Именем (т.е. со сферой мистики), я могу перейти к картине ангельской жизни (звено предастро), к звеньям предморали и предгносео — детали этих звеньев будут связаны с деталями научной картины мира, деталями истории искусства, деталями религиозных текстов. Здесь объясняется не только прошлое, но и будущее, т.е. возникают разнообразные продвижения во всех сферах. Двигаясь в этих направлениях, я смогу поднять уровень всего предшествующего рассмотрения и т.д.

Это движение я обдумывал давно и весь предыдущий материал книги возник из решений различных проблем, встающих на этом пути. Теперь, как мне кажется, никаких проблем не осталось. И в древности, и сейчас каждый человек считает, что он живет в реальном мире, — в действительности, он живет в мире своей традиции. Ни одну традицию нельзя понять, не ощущая реальности ее мира — но традиция мертва, если не ощущается реальность ее отрицания. Поэтому правильной можно считать лишь традицию, которая сама себя отрицает — и ниже я продемонстрирую, каким образом хорошая (отрицающая себя) мистика автоматически порождает религию, отрицающая себя религия — живое, живое — физику, физика с двумя знаками времени — мистику. Каждое звено этой петли можно считать проекцией некоей последней реальности — эта реальность задается набором такого рода проекций и петель, петли других миров могут прочитываться в деталях нашей петли.

Взяв эту картину за основу (это моя вера), я вывожу из нее правильную мистику, религию, искусство, науку — со всеми их следствиями.

5. ЭЛЕМЕНТЫ ФИЗИКИ БУДУЩЕГО

ТРУДНО ПОНЯТЬ НЕЧТО ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НОВОЕ

Тексты этой книги обычно воспринимаются с энтузиазмом, однако понимание встречается редко. В этой связи я хотел бы дать пояснения, которые должны способствовать лучшему пониманию. Во-первых, поставленные мною цели могут оказаться непривычными для многих читателей. Скажем, говоря о связи науки и искусства, я не обсуждаю вопрос о желательности этой связи, не обсуждаю отдельные примеры связи — я решаю задачу вывода научного текста из художественного, и наоборот. Т.е. я обсуждаю детали техники в области, которая до сих пор вообще не существовала — поэтому трудно понять, о чем идет речь.

Во-вторых, говоря о науке и, в частности, о физике, я часто вынужден нарушать общепринятые нормы общения — скажем, я лишь упоминаю о многих важных идеях, многие важные выводы лишь слегка намечены и т.д. В итоге научные вопросы иногда обсуждаются на уровне метафор и эмоций. Такой стиль может показаться ненаучным и бездоказательным — однако, в действительности, достаточная степень строгости достигается другими средствами: множественностью подходов, отсылкой к традиции и т.д.

В-третьих, обсуждая какую-либо деталь, я старался не терять из виду целое — это уменьшает вероятность ошибки, это доставляет эстетическое удовольствие, а главное — это дает ощущение постоянной связи с верхом. Но попытки каждый раз говорить сразу обо всем имеют и очевидные минусы: ни одну из тем нельзя развернуть полностью (чтобы не потерять перспективу), неизбежны многократные повторения. Это означает, что переход к деталям должен сопровождаться переходом к новому языку, автоматически учитывающему более высокие уровни.

Рассмотрение каждой сферы я начинаю с основ соответствующей традиции — излагаю эти основы и пишу к ним комментарий, навеянный, в основном, подобиями зигзага — т.е. увязываю, как это и положено, с современностью. В итоге традиция, которая сейчас еле теплится на периферии жизни, как бы получает новую порцию топлива и вспыхивает, озаряя все детали нашей жизни смыслом и эмоциональным значением. Возможны, конечно, и не научные комментарии, но они известны и без меня.

Что касается самой науки, то здесь я могу, обратив ее внимание на саму себя, выявить те высшие сферы, которые стоят за нею и свернуты в ней — результат совпадает с мистической наукой, религиозной наукой, живой (или художественной) наукой, которые были получены в предыдущих комментариях.

Более конкретный план выглядит следующим образом. Следуя общей методике восстановления недостающих звеньев зигзага (подобия и т.д.), я строю систему абстрактных принципов и систему смыслов, необходимых для построения Имени, для диалога с Абсолютом и т.д. Нечто аналогичное я делаю в зигзагах других сфер и получаю, в итоге, набор проекций синкретических принципов и синкретических смыслов. От этих проекций я могу перейти к их накрытиям и могу сравнить возникающие объекты (или субъекты) с аналогичными понятиями какой-либо древней системы, скажем, И Цзином или Каббалой. Это обращение к традиции позволяет приблизиться к состоянию сознания древних, а от зигзага тянутся физикалистские уточнения понятий пространства, множественности, взаимодействия и т.п., что важно для проигрывания разнообразных следствий из мистической картины. Эти следствия — весь наш мир во всех четырех сферах, а найдя тут себя, я могу уточнять исходные положения. А именно, я иду не от Каббалы или И Цзина, а от их обобщений, которые при проекции на соответствующие времена дают Каббалу и И Цзин, но при проекции на наше время дают нечто иное. В отличие от древних, мы принадлежим к другой системе выпадений и замыканий, это другая фаза считывания программы, мотивы Творца здесь отличны. Все эти отличия записаны в зигзаге — в научной проекции, но по ней можно восстановить целое (правда, как я уже писал, целое задается лишь проекциями и не описывается, а проигрывается в специальных состояниях сознания. Все эти понятия задаются специальными эталонными текстами, а их эволюция проигрывается с помощью условий согласования и их аналогов.

Таким образом, нынешняя наука позволяет мне увидеть в традиции ситуации, которые порождают другие сферы. Скажем, мистика порождает религию, религия порождает искусство, искусство порождает науку, наука (моя физика) порождает все более высокие сферы. При этом мотивы и эмоции одной сферы превращаются в мотивы и эмоции другой сферы (эти превращения проигрываются) — в итоге каждая деталь нашего мира ведет диалог с Абсолютом, с участием Творца и Имени.

Это объединение сфер позволяет собрать все осколки вновь в сферу мистики — в этом собрании вновь загорается Имя.

Как уже говорилось, акты измерения, где встречаются противоположные физики — (с переходом на более высокий уровень), петли воспроизводства и т.п. имеют очевидные аналоги в более высоких сферах — это дает (согласно подобиям зигзага) эмоциональное сопровождение, оно хорошо известно, ибо составляет основное содержание жизни каждого человека.

Научные приборы имеют очевидные аналоги в более высоких сферах: риторические фигуры, притчи, ритуалы, медитационные процедуры. Все это связывает нас с динамикой сфер.

ПРЕДЕЛЫ НАУКИ

Как показывает опыт, содержание предлагаемого текста обычно вызывает интерес и одобрение, однако замысел текста остается непонятным — это проявляется, в частности, в реакции «хорошо, но не имеет прямого отношения к моим нынешним проблемам и занятиям», однако это не так, и это следует уже из самого жанра настоящего текста (отсюда, кстати, следует и трудность его понимания) — речь тут идет о многих вещах, очень далеких от общепринятых сейчас и, в то же время, относящихся в значительной мере к подсознанию (это относится, например, к нынешней вере в «факты» — будет описана довольно сложная техника выхода на «посленаучную реальность», тут потребуются самые разные сферы знания и жизни).

Итак, для объяснения цели придется отойти от чисто научного метода изложения — однако это не означает отказа от научных критериев истинности и в этом принципиальное отличие предлагаемого текста от методологии, философии, научной фантастики и т.п.: в основе текста лежит ряд доказанных (и совершенно новых) обстоятельств и ряд техник, которые позволяют доказать или отвергнуть любую *деталь* общей картины — общая же картина необходимо относится к другой сфере, и только она реально работает, и только она объясняет мотивы всей этой деятельности.

Таким образом, излагается некий проект (достаточно продвинутый) в надежде, что кто-либо присоединится к нему до его окончания — тем более, что это будет окончание для меня, а каждый будет строить нечто свое.

Приборы и их аналоги могут объединяться в разнообразные комбинации, вплоть до полной модели мира — примером могут служить основные тексты разных сфер. Этот же идеал стоит за построениями данной книги. Пока, как я уже писал, это самолет, который жужжит, но не летит — однако главные трудности преодолены, энтузиазма достаточно — даст Бог, лет через десять полетим.

До сих пор я, обращаясь к науке, имел в виду, в основном, физику — однако не менее важны молекулярная биология, физиология, антропология. В каждом звене есть аналоги ДНК (это некая последовательность, обнаруживаемая, в частности, при обучении), взаимодействие разных функций (изучаемое в физиологии), взаимодействие разных видов деятельности.

В каждой сфере можно выбрать точку зрения, выявляющую эти аналоги — с другой стороны, в науке можно выявить скрытые отсылки к другим сферам. Эти соответствия становятся более явными при переходе на более высокие уровни рассмотрения: картина ангельской жизни, мир кадмона — а на уровне диалога с Абсолютом различие сфер вообще исчезает — это различие существует лишь на раннем уровне и является различием систем отсчета.

Практически же я буду брать из каждой области науки отдельные ее моменты, объединять их, сравнивать, уточнять, замыкать на себя и т.д. — пока не возникнет, как нарушение симметрии, упомянутое выше изменение системы отсчета — (т.е. выход в более высокую сферу) — при этом изменится не только организация материала, но и язык описания, нормы общения, процедуры, эмоции, состояния сознания. Эти изменения связаны условием функциональности или, точнее, условием связи с верхом, условием участия в диалоге с Абсолютом. С этим условием связаны основные критерии и ценности каждой сферы, в простейшем случае это просто ощущение высшей значимости своих действий, возникающее у актеров, которые проигрывают указанное изменение системы отсчета.

Кратко, основная идея дальнейших действий состоит в следующем. Исходя из факта подобия сфер, я по отдельным частям собираю архетип сферы: набор естественных систем (у каждой своя функция, вместе они образуют подобие организма), элементы (простейшие системы) и их взаимодействия (вытекают из их функций), имя (необходимо для трансляции, связано с обучением) — эти представления заимствованы из науки, но все они имеют свои аналоги в других сферах.

Взаимодействия вызывают нарушения симметрии — разные в разных обстоятельствах и в разные времена. Зная эти нарушения и зная требования к их генератору, мы можем восстановить этот генератор и вычислять (проигрывать) новые нарушения симметрии.

Иногда важный результат оказывается итогом последовательности уникальных и внешне случайных событий — в этом случае возникает подозрение в наличии программы и весь расчет проигрывается в обратной причинности. В общем случае от проигрывания следует ожидать воспроизводства лишь отдельных черт ситуации, но ничего страшного в этом нет — проигрывание может вести к своим мирам и миры эти могут оказаться лучше нынешнего мира.

Итак, для каждой сферы надо:

1. Выписать все относящиеся к ней тексты.

2. Исходя из разного рода подобий и их аналогов, сделать это описание полным, т.е. удовлетворяющим условиям согласования, способным к воспроизводству, включающим меня и т.п.

3. Для каждого элемента описания выписать все его альтернативы.

КРАТКИЙ ОБЗОР КНИГИ В ФОРМЕ ТЕЗИСОВ

1. Динамика и подобия позволяют, в принципе, вывести структуру любой системы из структу-

ры любой другой системы – это вертикальные и горизонтальные перемещения в плоскости зигзага.

2. Здесь важно, что вертикальное движение идет через серию нарушений симметрии и результат движения может слабо зависеть от начальной динамики — горизонтальное движение (подобия зигзага) тоже не требует детального знания динамики системы.

3. Однако польза от этой методики ограничена сложностью движения через границу фазового перехода, ибо при этом может меняться и язык, и нормы общения, и состояние сознания, и ограничена туманностью подобий, они верны лишь для достаточно больших совокупностей систем.

4. Эти трудности решаются с помощью вытекающих из подобий зигзага условий воспроизводства (и их аналогов в других сферах), с помощью условий согласования (и их аналогов в других сферах) комбинации этих условий считываются с имеющегося материала разных сфер и выстраиваются, в конечном счете, в самовоспроизводящееся Имя.

5. В условиях воспроизводства надо учитывать траты на воспроизводство, в условиях согласования надо учитывать разброс характеристик согласуемых систем — в обоих случаях динамику приходится дополнять статистикой, а реальное движение идет на границе динамики и хаоса, и при движении к этой границе мы будем последовательно садиться на живое, сознательное, мистику.

6. Все вышеописанное порождает новые приборы, процедуры, языки, нормы и т.п., их использование и обживание дает материал для нового витка такого же типа и т.д.

4. Выбрать взаимодействие альтернатив, обеспечивающее участие в диалоге с Абсолютом — степень участия оценивается по собственным ощущениям.

5. Рассматриваются возможные нарушения симметрии, генерирующие новые уровни и новые сферы.

6. Находим знакомые выпадания и уточняем по ним все предыдущие пункты.

7. Вычисляем (проигрываем) новые выпадания с их языком, нормами, эмоциями, процедурами, приборами.

8. Цепь выпаданий подчиняем требованиям воспроизводства (и их аналогам).

9. Комбинируем эти требования и в качестве следствий этих выпаданий ищем знакомые формы жизни — так идет отбор комбинаций в направлении Имени.

10. Знание элементов Имени позволяет поднять уровень всей деятельности, повторить весь вывод заново и т.д.

11. Интересно, что каждая сфера (скажем, религия) выводится из каждой другой (скажем, из мистики) многими путями, через разные промежуточные уровни, звенья, сферы — взаимное наложение этих выпаданий дает детали данной сферы — это позволяет, в частности, увидать за каждой деталью Имя, позволяет сознательно создавать конфигурации, выводящие на диалог с Абсолютом.

12. В научной проекции мы имеем на каждом уровне некую систему норм, стоящие за этими нормами существа, организацию этих существ в сообщество (организм), стоящую за всем этим программу (имя). Эти составляющие в разных сферах воспринимаются нами в разной степени: мистические системы являются аналогами систем норм, в каноническом описании ангельской жизни в какой-то мере отражены лишь сами существа, в сфере живого сравнительно хорошо известны существа и их нормы, биология дает примеры программы и общей организации, физика дает пример детальной динамики. Всюду предполагается некая множественность и взаимодействие элементов этого множества — среда (программа) генерируют здесь нарушения симметрии, которые связывают разные сферы и разные области и позволяют по одной множественности и одному взаимодействию восстановить все остальные.

Эта множественность связана уже с существованием каждого текста в головах многих людей, с его существованием в психике в виде множества образов и в виде некоей затравки или генератора, выпадания которого уточняются в обучении и общении — все это верно и для других существ. Т.е. надо выписывать все существующие и все возможные варианты и тексты, и понимания (тут важно и открывать новые варианты) и строить над ними накрытия. Аналитические продолжения и обживания накрытий дают новые выпадания, аналитические продолжения и обживания выпаданий дают новые накрытия и т.д. На каждом уровне надо также прослеживать изменения, вызванные эволюцией других сфер, и восходящие, в конечном счете, к действию программы (Имени). Архетип сферы (или полной формы жизни) также важен для подсказки возможных направлений движения к полному описанию — сам этот архетип может иметь варианты, в этом случае накрытием над этими вариантами может быть нечто еще более общее и менее формализуемое (но задаваемое набором выпаданий). Важны здесь и подобия зигзага и их аналоги в других сферах.

Все это, вместе взятое, позволяет, отталкиваясь от какого-то текста, получить множество других текстов, относящихся к другим сферам и другим временам, более детальных и практических или, наоборот, более общих и т.д. При этом могут меняться язык, нормы общения, состояние сознания, приборы и процедуры, физика (т.е. материя) — это и есть путь к новым смыслам. Они возникают сами как нарушения симметрии, но условия для этих нарушений можно создавать сознательно.

ЧТО, СОБСТВЕННО, СДЕЛАНО?

Книга строится вокруг четырех основных открытий:
а. Общий план мира, т.е. порядок, обнаруживаемый при глобальном рассмотрении всей совокупности нынешних научных сведений о мире.
б. Возможность вывода физики, вместе со значением констант, «из ничего», т.е. из неких неосознанных пресуппозиций.
в. Автоматическое возникновение связи науки с другими сферами жизни, механизмы этой связи, важность возникающего синкретизма.
г. Осознанная техника обращения с синкретическими понятиями, объектами, операциями.
Эффективность этих четырех пунктов доказывается многочисленными следствиями, взаимные отсылки этих пунктов дают целостную систему нового мира, нового знания и т.п. — общие черты этого состояния выводятся из общего плана или порядка мира, детали рассчитываются с помощью упомянутой выше техники с одновременным выяснением смысла созвездий, цветов, повседневных событий и т.п.

Кратко можно сказать, что я в каждой сфере строю картину, которая естественно продолжает традицию, удовлетворяет системе внутренних требований, дает правильные выпадания и накрытия (уже известные) — эту картину я выбираю в качестве затравки для новых выпадений. Сам этот выбор можно считать вопросом к Абсолюту, результат развертывания системы можно считать ответом. Чем содержательнее и синкретичнее вопрос, тем интереснее и важнее ответ.

Сейчас можно указать четыре направления, в которых эта тактика привела к некоторым продвижениям.

1. Вопрос: предполагаемая картина предфизики. Ответ: физика, которая на своих границах порождает живое, сознательное, мистику. Возможное продолжение состоит в последовательной синкретизации физики с выводом соответствующих приборов и процедур.

2. Вопрос: предполагаемое общее определение естественной системы. Ответ: подобия зигзага. Возможное продолжение состоит в детализации подобий за счет перехода к синкретическим накрытиям.

3. Вопрос: предполагаемое подобие зигзага в целом человеческой психики. Ответ: подобие акта восприятия, акта зачатия, акта измерения. Возможное продолжение состоит в выводе связи психики и физиологии, психики и физики. Объясняется роль жертвы.

4. Вопрос: предполагаемый архетип звена, зигзага в целом и т.п. в виде фундаментальной тетрады. Ответ: вид тетрады для всех этих ситуаций. Возможное продолжение состоит в переходе от простого набора четырех критериев четырех сфер к их комбинациям, которые, в конце концов, выстроятся в Имя. Эти комбинации видны, например, в переломные моменты истории, скажем, в деятельности Ньютона.

Так в каждой сфере и в каждой области выясняется динамика, общая организация, роль живых и сознательных существ, локальное имя — это позволяет поднять уровень начальной пробной картины и повторить весь вывод на этом, более высоком уровне.

Как я уже писал, возможные здесь разнообразные продвижения усиливают друг друга, возникает самоускоряющийся процесс, который в ближайшее время должен закончиться переходом, равного которому не было в человеческой истории.

Переход этот будет организован небольшим количеством людей, а новый мир не затронет нынешний, ибо будет существовать в других пространствах, слабо связанных с нашим миром.

Как уже говорилось, в основе всей конструкции лежат абстрактные принципы. Примерами таких принципов могут служить утверждения: невыразимое Ничто лежит в основе всего, Творец ничем не ограничен, Атман тождественен Брахману, говорить можно лишь о чем-то объективно воспринимаемом. Каждое такое утверждение имеет свои проекции в разные области, каждое имеет много представлений в мозгу — абстрактный принцип я определяю как накрытие над всеми проекциями и всеми представлениями в психике всех существ. Ясно, что эти принципы еще предстоит построить. Аналогичным образом определяются взаимодействия принципов (скажем, мы связываем Истину, Добро и Красоту) и их возможные комбинации вплоть до Имени.

Набор проекций должен быть противоречивым: каждое утверждение должно входить вместе со всеми своими отрицаниями. Справедливость утверждения может зависеть от ситуации, т.е. разные реализации каждого абстрактного принципа существуют в некоем пространстве ситуаций, их желательно определять тоже как максимальные накрытия. Взаимодействие разных реализаций одного и того же принципа определяется свойствами выпадений, которые возникают в результате этого взаимодействия: последовательность выпадений должна, в частности, воспроизводить начальный принцип (важны и аналоги принципа воспроизводства).

САМОЕ ВАЖНОЕ НЕВЫРАЗИМО

Тексты этой книги многими приветствуются, однако воспринимаются как набор положений, не связанных друг с другом и с нынешним состоянием науки, искусства, религии, мистики. В действительности же речь идет о полной картине некоего нового мира, эта картина мною

многократно продумана с разных точек зрения, я пытался удовлетворить множеству требований — однако из всего этого набора фактов и требований я пишу обычно о тех, которые представляют для меня интерес в настоящий момент, остальное же множество фактов я считаю чем-то само собой разумеющимся и просто не думаю о них в данный момент. Но читатель, не подозревающий об этом, естественно, ничего не может понять.
Это распространенный недостаток (или особенность) письма — можно сослаться, например, на Кеплера или Менделя — со временем я надеюсь его преодолеть, надеюсь также на разного рода «мелкие пользы», которые привлекут читателей.

Эти выпадания содержат все известные сферы вместе с их будущим (что для нас очень важно), это будущее включает в себя возвращение к Имени. Несовершенство наших нынешних представлений об абстрактных принципах выражается, в частности, в туманности этого предсказанного будущего – но оно задается вместе с новыми приборами и процедурами, и это дает нам возможность обживать эти миры, уточняя тем самым начальные принципы. Так высокие материи, связанные с Именем, смыкаются с нынешними разнообразными интересами, образующими иерархию, начинающуюся от конкретных повседневных проблем. Заметим, что в идеальной мистике не должно быть ничего определенного, и потому речь должна идти о некоем неограниченном множестве Имен — определенность Имени связана с ограниченностью наших возможностей.

Абстрактные принципы, как и смыслы, являются верхушками иерархии накрытий: точно формулируемые, но противоречащие друг другу принципы науки объединяются на уровне искусства с его неформализуемыми эстетическими принципами, тоже противоречивыми, они примиряются на уровне религии с ее теологическими принципами, которые, в свою очередь, объединяются на уровне мистики и систем смыслов. Взаимодействие принципов и динамика принципов вырастают из взаимодействия и динамики их проекций. При движении вдоль иерархии понятия пространства и времени также меняются — как менялись сигналы и память при движении вдоль звена предморали.

В высшем состоянии мы имеем свой набор требований к системе принципов и свои способы аналитических продолжений — эти аналитические продолжения (или прямые действия, или акты веры) можно считать вопросами к Абсолюту – ощущения, возникающие в итоге проигрывания динамики (сюда входят и разного рода «естественные» требования к системе принципов), можно считать ответами Абсолюта.

Результаты проигрывания можно развертывать по обратным иерархиям выпадений – получим новую мистику, религию, искусство, науку — их обживание позволит строить новые иерархии накрытий и т.д.

Этот механизм эволюции любых сфер жизни действовал во все времена, но теперь он осознан, и это позволяет, во-первых, резко ускорить темпы движения и, во-вторых, избежать катастроф, которые возникают из-за отсутствия связи динамик разных сфер.

Заметим, что нынешние абстрактные принципы, относящиеся к философии, эстетике, теологии, замечательны отсутствием какой-либо их связи с конкретной жизнью и деятельностью — у меня же система принципов генерирует все сферы жизни со всеми их деталями — поэтому здесь можно говорить об Имени.

На языке прямых действий (или актов веры) все вышеописанное выглядит следующим образом. Возможные прямые действия можно упорядочить следующим образом: внизу возможны прямые действия в сфере науки и практической деятельности, выше – их живые накрытия (в сфере искусства, еще выше религиозно значимые поступки, еще выше ситуации, связанные со смыслами. Взаимодействия на разных уровнях и связи самих иерархий также являются актами веры и проверяются по их развертываниям — так возникают все усложняющиеся комбинации, заканчивающиеся последним синкретическим актом: произнесением Имени (что тождественно творению нашего мира). Следующим шагом будет считывание альтернативных имен, сопровождающееся автоматическим возникновением неформализуемых накрытий над ними.

Вот машина (или конструкция), связывающая любую деталь нашего мира с Абсолютом. Вопрос любого уровня, вплоть до самого конкретного, можно заложить в эту машину, и этот вопрос будет «потрясать все миры», и мы прочтем ответ Абсолюта — заметим, что в построении ответа участвуют традиции всех сфер.

Каждая проекция системы абстрактных принципов имеет свой язык, свои нормы общения, свое состояние сознания и т.п. Над этим набором проекций можно строить накрытия, верхушки которых участвуют в мистической петле самоконтроля, мистической петле самовоспроизводства и других петлях, необходимых для диалога с Абсолютом. Требования, предъявляемые к этому диалогу и соответствующие ощущения связывают входящие в петлю верхушки сфер.

Таков язык, нормы и т.п. Имени, а в выпаданиях мы получаем более конкретные структуры вместе с их языками, нормами и т.п. так возникнут ангелы (как комбинации абстрактных принципов), ангельскими произведениями искусства будут люди с их языками и нормами и т.д. — в этих выпаданиях можно найти и нашу физику и математику — двигаясь от них к их генераторам, мы получим физику и математику ближайшего будущего, затем будем обживать их, снова переходить к их генераторам и т.д. — до Искупления. Аналогичным образом будут меняться искусство, религия, мистика — каждая из этих областей будет меняться в направлении все большей синкретии, и в пределе эти области окажутся тождественными, различаясь лишь выбором системы отсчета.

СИНОПСИС

Предлагаемый текст рассчитан на узкий круг читателей, а именно — на людей, недовольных основами нынешнего положения дел, недовольных ситуацией в целом, а не чем-то конкретным. Скажем, наука представляется бессмысленным комбинированием в узких рамках так называемого объективного знания. Искусство обслуживает простейшие мотивы и рефлексы. Религия представляется в лучшем случае непонятной, а в худшем — нелепой. Мистика выглядит как очевидный самообман. И уж совсем непонятна связь этих сфер. При этом предполагается, что человек глубоко пережил каждую из этих сфер и его недовольство возникло не из незнания, а, наоборот, из слишком близкого знакомства.

Читателей остается мало, однако в какие-то моменты своей жизни каждый человек задумывается о происхождении тех ограничений, в рамках которых ему приходится действовать. А сказки, научная фантастика, мистика указывают на глубинную веру человека в неограниченность своих возможностей, и все это не только не противоречит нынешней науке, но, как будет показано ниже, вытекает из правильно понятой науки. Структура этого понимания достаточно сложна, и мы попытаемся в этом разделе перечислить основные блоки этой структуры и характер связи этих блоков.

Заметим, что само деление задач на общие и частные не является абсолютным и будет частично снято в этом же тексте — но для этого нынешнюю ситуацию (где такое деление представляется естественным) надо до конца продумать, проиграть, прожить. Это не означает, что тот, кто «всего лишь живет» (т.е. не борется с предрассудками и мифами), ошибается — ниже будет показано, что в моей общей системе мироздания он необходим — просто мне это скучно. Более того, описанная ниже методика позволяет, в принципе, развернуть любую позицию, в частности, и не рефлексирующую — скажем можно идти от страсти к собиранию грибов, в этом случае и наука, и религия окажутся где-то на задворках. Т.е. цель предлагаемого текста состоит не в общности, а в разнообразии или, точнее, в разнообразии общностей — это уровень общения с Господом, самостью, космосом, последней тайной. Эти понятия предполагают единство, но это особое, не логическое единство предполагающее разнообразие и нуждающееся в нем — в дальнейшем мы вернемся к этому вопросу, но на другом языке, в другом состоянии сознания.

Таковы цели текста. Обратимся теперь к его структуре и перечислим составляющие его блоки, это:

1. Идея о некоем естественном способе описания эволюции — этот язык позволяет обнаружить общий план мироздания. Если продолжить этот план за рамки тех областей (и языков), где он обнаружен, то получим массу разнообразных и проверяемых следствий.

2. Одно из этих следствий — нынешняя физика со всеми ее деталями. Интересно, что эти детали оказываются следствием простой динамики с двумя знаками времени, т.е. физика оказывается, в каком-то смысле, малосодержательной.

3. Гипотеза о плане мироздания позволяет также выйти за рамки научного языка. Здесь важна описанная в тексте техника перехода от научного описания к художественному (и обратно), от художественного — к религиозному и т.д. В итоге художественные, религиозные, мистические тексты становятся частью физики — при этом тексты берутся вместе с соответствующими ощущениями и процедурами, т.е. речь тут не идет о научном описании в нынешнем смысле этого слова.

4. Знание плана мироздания позволяет вывести все, в том числе и сам этот план — это обстоятельство отсылает нас к неким неосознанным (но проигрываемым) генераторам, лежащим за вышеописанными пунктами — эти генераторы могут породить и совсем другие планы, блуждание по этим планам порождает наш диалог с более высоким уровнем мироздания.

5. Эти планы являются элементами языка, позволяющего объяснить (с точки зрения более высокого уровня) все детали наших структур и процедур — становится ясным, что и как можно менять — скажем, можно менять физику, но для сохранения связи с верхом нужно соответствующим образом изменить мораль и мировоззрение — станет ясной степень важности разного рода задач, возникнут дополнительные соображения о их решаемости. Продвижения такого рода в свою очередь важны для обживания мира самих планов мироздания и т.д., т.е. речь тут идет о программе, которая начинается в рамках нынешней науки, но уводит неограниченно далеко.

Пытаясь объяснить историю, мы обычно мысленно ставим себя на место участника событий. Но возникновение новых норм является коллективным событием и требует коллективного проигрывания. Организовать такое проигрывание сложно, но с помощью разного рода технических средств (зеркала, видеофильма) можно наладить взаимодействие ролей, проигрываемых одним и тем же человеком. Возникновение новой нормы будет ощущаться этим человеком как новое внутреннее препятствие или новый внутренний мотив. Примером взаимодействия с самим собой могут служить процедуры самоанализа (в древности имелось множество детальных систем такого рода, используемых в медитации, гадании и т.п.) или же простейший опыт с маятником, который мы пытаемся держать над заданной точкой.

Эти процедуры становятся особенно интересными, если мы толкуем свое поведение и описываем свое окружение в терминах фюзисного мира. В этом случае поправки к физике (они достаточно велики) перестают восприниматься нами как случайные, и мы реально (а не только в

воображении) переселяемся в фюзисный мир. Эти соображения позволяют объяснить детали китайской техники гадания по Книге Перемен. Эта техника была направлена на активизацию множества значений каждого символа и могла быть эффективной лишь в течение недолгого времени, ибо система значений меняется вместе с изменением языка и мышления. Описанная же в настоящем тексте техника восстановления фюзиса и смыслов позволяет держать постоянную связь с верхом.

Напомню, что и накрытия, и выпадания возникают из-за взаимодействия как множества выпаданий, так и верхушек — при этом динамика проекций (выпаданий) связана с деятельностью человека, а динамика верхушек связана с волей Творца. В итоге возникает, в частности, возможность вывода мира со всеми его деталями из системы абстрактных принципов — давняя мечта философов, начиная с греков.

5.4. Общая схема вывода физики.

Таким образом, общая схема вывода и физики, и зигзага имеет следующий вид: Некое множество взаимодействующих объектов порождает закрытие, которое по каким-то причинам представляется нам предпочтительнее начального состояния (эта предпочтительность и составляет акт веры) - новое состояние само оказывается множественным, элементы этого множества тоже взаимодействуют и порождают выпадание, которое, но каким-то причинам нас больше устраивает. Оба типа множественностей организованы в некие структуры.

Шаги такого рода могут объединяться в более сложные структуры. Эти объединения идут на фоне среды или, что то же самое, на фоне программы.

В эту общую схему укладывается любое научное открытие, любое произведение искусства, любая молитва и любая медитационная процедура. Это обстоятельство имеет массу важных следствий.

Во-первых, это означает, что описанную выше методику можно применить к разнообразным конкретным задачам, которые в настоящее время интересуют людей больше, нежели те общие вопросы, которые я рассматривал.

Во-вторых, это означает, что все, сделанное людьми до меня, я могу осмыслить в терминах этой новой схемы — с очевидной пользой для схемы.

В-третьих, это означает, что теперь я имею некую машину, которая должна резко повысить эффективность любых видов творчества. Эта машина не может работать без участия человека, тем не менее в нее можно чисто формально заложить, скажем, некое стихотворение и получить на выходе математическую теорию, и наоборот. Возникает увлекательная игра.

Четыре основных элемента каждого шага: традиция (среда, программа), мои мотивы, мотивы более высокого уровня, неожиданный результат — можно увидеть в любом научном открытии, в любом произведении искусства, любой молитве или медитационной процедуре. При этом в науке и искусстве накрытия обычно возникают спонтанно, а основное внимание уделяется движению к выпаданиям, тогда как в религии и мистике обсуждается именно фаза подъема. В науке и религии традиция достаточно детализирована, а психологические механизмы движения обсуждаютсмя редко, в искусстве же и в мистике именно механизмы движения оказываются в центре внимания.В дальнейшем я собираюсь строить живую, сознательную, осмысленную физику, где нынешние частицы окажутся частью существ соответствующего уровня, а мои акты веры будут связаны с эмоциями существ более высоких сфер — именно эти мои эмоции и эмоции соответствующих существ породят нынешние физические структуры, язык физики и т.п.

Как уже говорилось, осмысленные детали возникают лишь при рассмотрении достаточно сложных комбинаций актов веры, объединенных в конечном счете в Имени. При приближении к этому уровню каждый акт конкретной деятельности приобретет боле высокий смысл, и мы получим возможность объединять эти акты в осмысленные конструкции, необходимые для Искупления. С другой стороны, наблюдая эти механизмы в нашей культуре и окружающей нас природе, мы сможем увидеть стоящие на этими механизмами детали Имени.

Если теперь попытаться взглянуть на все вышесказанное «с птичьего полета», то получается сравнительно простая схема. А именно, с помощью подобий зигзага (и их обобщений, см. выше) я могу, отталкиваясь от нынешнего описания окружающего нас мира, восстановить процедуру Творения, механизмы психики и т.п. — но в объективном, физикалистском описании. Аналоги зигзага и аналоги подобий в других сферах дадут для начальных звеньев и для психики описание на языке искусства, религии, мистики. Жизнь человека описывается всеми этими языками, а описанные выше механизмы вывода одной сферы из любой другой позволяют обойтись языком какой-либо одной сферы. Подобия зигзага и их аналоги, подобия зигзага психики человека и т.п. позволяют перенести связи сфер на описание начала мира и на описание механизмов психики — т.е. тут мы можем выйти на синкретический уровень.

Когда я вывожу физику из живых элементов психики фюзонов (считая, на основе формы зигзага, эту психику подобной психике человека, а живость механизмов человеческой психики оценивая по его поведению и его ощущениям) и обнаруживаю, что эта физика в какой-то области

совпадает с нынешней физикой, то предположение о совпадении этих физик в более широких областях будет актом веры. То же для вывода нашей морали из ангельских хвалений, вывода основных религий (цивилизаций) из нарушений симметрии синкретических смыслов, вывода четырех сфер и выпаданий систем четырехуровневых синкретических абстрактных принципов — все это акты веры, ведущие к разнообразным следствиям в виде деталей астро- и био-, новых приборов и произведений искусства, новых мистических процедур и т.д.

ПУТЬ

Желание знать свое место в мире и связанное с этим желание иметь какие-то основания для своих действий, желание максимально расширить сферу этих действий — важные мотивы человеческого поведения. Наука, искусство, религия, мистика предлагают здесь свои решения, но практически мы остаемся пленниками многочисленных материальных ограничений, примитивных инстинктов, ограниченного мировоззрения, нелепых захватывающих нас смыслов. Предлагаемый текст пересматривает все эти сферы и на их основе строит конструкцию последнего знания и полного освобождения.

Упомянутые выше мотивы — часть сложной системы мотивов и представлений. Эта система обсуждается в тексте, но начинаю я с прослеживания обычных нынешних представлений и показываю, каким образом из этой системы естественно вырастает упомянутая конструкция, отрицающая все, в том числе и начальную систему. Тем самым повторяется путь, которым я пришел к этой конструкции.

Таковы мотивы. Материал — нынешняя система представлений о мире. Метод действий — попытка взглянуть на мир с максимально общей точки зрения

Синкретический уровень, вообще говоря, прост, и разнообразные детали и локальные имена возникают при выводе религии, искусства, науки из-за пересечения различных путей, ведущих к каждой из этих областей. Однако дальнейшее движение к воспроизводству всей этой картины связано с деталями взаимодействия локальных имен и предъявляет к начальной мистической картине серьезные требования, которые могут быть удовлетворены только полной структурой Имени.

Реальное движение к Искуплению наталкивается на разнообразные трудности во всех сферах, знание Имени решает эти задачи, а само Имя можно, хотя бы частично, получить из рассмотрения тех задач, которые уже решены — начать придется с общих структур в отдельных сферах, а затем будем постепенно двигаться к деталям и к синкретии, следуя методикам, которые были описаны выше.

В этих методиках основную роль играет участие Творца в динамике накрытий (потому я и говорю об актах веры), и отсюда (а также из условий связи с живым и связи с Абсолютом) вытекают разнообразные требования к «экспериментатору». Требования такого рода составляют важную часть любой религиозной или мистической традиции, однако, как я уже писал, в настоящее время отсутствуют способы чтения достаточно древних текстов. Эта задача решается с помощью конструкции этой книги через отсылку к текстам-генераторам и в этой связи я хотел бы кратко остановиться на важных для религии проблемах национальной и расовой нетерпимости, экологии, отношения к меньшинствам и к разного рода девиациям в поведении. Эти проблемы имеют одну общую черту: любые попытки их объяснения меняют состояние сознания общества и обрывают связь человека с Творцом. Однако упомянутое выше обращение к текстам-генераторам предполагает вывод, скажем, основных заповедей, т.е. предполагает их частичное объяснение.

В ответ на опасения, которые могут здесь возникнуть, можно заметить, что, во-первых, конструкция вводит много новых связей с Творцом и эти связи могут компенсировать связи, образовавшиеся из-за изменения состояния сознания, и, во вторых, человек, использующий конструкцию, не обязан ее понимать (как большинство из нас не понимают устройства телевизора), да и само строительство идет с участием всех более высоких сфер и связано не столько с пониманием, сколько с волей Творца.

Как я уже писал, здесь нет окончательной и абсолютно правильной позиции — каждый человек должен занимать позицию, зависящую от эмоциональных и «технических» возможностей его психики.

Итак, движение идет через акты веры, связанные с соображениями подобия разного рода и с их аналогами — эти соображения (и стоящие за ними смыслы) можно комбинировать и, таким образом, уточнять детали и, одновременно, двигаться к Имени. Более точные количественные соотношения возникают из требований типа условий воспроизводства (и их аналогов), условий функционирования (и их аналогов), полноты жизни, полноты служения связи с верхом и т.п. Это тоже смыслы, их тоже можно комбинировать, уточняя детали новых областей и, одновременно, уточняя структуру Имени через толкование результатов предыдущей эволюции. Эта группа смыслов связана, в основном, с содержанием Имени, тогда как смыслы, связанные с подобиями, обеспечивают воспроизводство Имени.

МОИ МОТИВЫ

Логика и мотивы всего вышеизложенного не вполне обычны и требуют пояснения.
Логика текста: предлагается (без особых оснований) некий архетип развития, подтверждающийся фактами, разбросанными по всему тексту. Этот архетип дает новую физику, которая подтверждает и уточняет архетип и т.д.
Мотивы лучше всего объяснять в той последовательности, в какой они возникали, ибо каждый шаг был сравнительно прост.
Исходным мотивом было стремление как-то обосновать для себя собственное поведение, прежде всего, в ситуациях выбора. Считая себя частью живого, стал изучать биологию. В биологии все объясняют приспособлением к среде, среда возникает в итоге астрофизических процессов, начинающихся с Большого Взрыва. В этой связи попытался проникнуть за физику и попытался проследить последствия Большого Взрыва — увидел здесь некий порядок.
Нечто принципиально новое возникло, когда обнаружил, что предфизика вытекает из упомянутого порядка, а вытекающая из предфизики новая физика объясняет порядок.
Поскольку все новое возникает в итоге нарушения симметрии, пытался разобраться и продвинуться в теории фазовых переходов.
Почти с самого начала было ясно, что наука не может ответить на наиболее важные для человека вопросы, и потому обратился к альтернативным (древним) системам знания. Обнаружил практическую невозможность обживания этих систем — в настоящее время связь с верхом идет через науку, несмотря на все ее недостатки. И потому был чрезвычайно рад, когда увидел в своей новой физике многое из того, что привлекало у древних — в частности, 1) физика оказалась зависящий от человека, общества, высших ощущений; 2) требования к «наблюдателю» близки к заповедям древних; 3) освоить физику можно лишь проживая дрезние системы; 4) физика переводит эти системы на наш язык, делает возможным жизнь в них, связывает их с верхом — с Творцом.

Такова общая перспектива, но уже одно подобие или одно требование дают массу следствий для новой физики, нового искусства, религии, мистики и т.д. Здесь интересно смотреть, как в этих структурах свертываются эмоции, связанные с основными смыслами, и как в критических ситуациях на границах этих областей глубинные эмоции снова выходят наружу.

Каждая такая прокрутка поднимает нас на более высокий уровень, позволяет уточнить структуру начальных смыслов и т.д.

В итоге текст этой книги превращается в некий прибор, где на вход мы можем подавать тексты разных сфер (включая и эту книгу), материальные структуры, самих себя — на выходе получим новые тексты, новые виды материи, новое глубинное Я и т.д.

Таков итог книги, и в настоящий момент я не вижу препятствий, которые могли бы остановить движение по описанному здесь пути. Точнее, оставшиеся задачи представляются мне чисто техническими и решаемыми. А поскольку в итоге мы получим «новое небо и новую землю», сегодняшний день, 16 сентября 1992 года, я считаю важной датой.

Далее я собираюсь использовать описанную выше методику, для построения живой физики (исходя, в основном, из подобия зигзага психики человека), религиозной физики (здесь за основу берется картина ангельских хвалений), мистической физики (иерархическое строение смыслов позволяет вывести из мистической картины основные религии), Имени (иерархическое строение принципов позволяет вывести из Имени основные сферы и их связи). Живость физики возникает из-за живости механизмов психики — эта живость берется из поведения человека и переносится на зигзаг (психика фюзонов), давая эмоциональное объяснение деталям астро- и био-. Движение сигнала (фюзона) в эмоционально значимом ландшафте похоже на жизнь первобытного человека, одухотворявшего окружающую его природу.

Считая, что в более высоком мире осуществлены наши идеалы (акт веры), поселим фюзоны в золотом веке, где предполагается максимальная полнота жизни. В первом приближении можно говорить о блужданиях по лучшим моментам нашей жизни — соответствующий язык, нормы общения, состояние сознания берутся из подобий зигзага, как я это делал, когда восстанавливал полную картину жизни в мире симметричном по времени.

Подобным же образом картина ангельской жизни составляется из высших моментов религиозности, затем восстанавливается ангельский язык, нормы и состояние сознания — и т.д. За этой деятельностью по восстановлению картин легко усмотреть принципы, смыслы и вытекающие из них требования — эти принципы и смыслы комбинируются (они нуждаются друг в друге) и порождают новые детали. Комбинации усложняются, двигаясь в направлении Имени — сравнение порождаемых смыслами деталей с деталями окружающего нас мира позволяет считывать Имя.

Так порыв к Творцу (через симметризацию по времени, идеалы золотого века, идеалы полного служения и т.д., через комбинации этих идеалов) порождают разнообразные неожиданные конкретные следствия, обживание этих следствий позволяет поднять мой уровень, поднять уровень порывов. Неожиданное разрешение различных проблем можно толковать как указание на правильность этого пути.

Такие порывы к глубинному Я, к правильному образу Творца, к неформализуемому Ничто со-

провождаются автоматическим появлением новой физики и изменением других сфер (вплоть до появления новых миров и их возвращения к истокам) как в масштабе зигзага в целом, так и для психики отдельного человека или общества. Эта новая физика и т.п. может, в свою очередь, поддерживать состояние полета.

ОПАСНОСТИ

После указания сияющих перспектив надо сразу же заметить, что темных сторон будет ровно столько же. Как это много раз бывало в истории, мы обнаружим себя в искусственном мире, где окажутся оборванными многие важнейшие связи, о которых раньше мы и не подозревали. Люди пытаются как-то исправить положение, и прекрасный идеал оборачивается уродливой конструкцией.

Отчасти это похоже и на эмиграцию: человек едет в страну, которая во всех отношениях лучше, и обнаруживает с удивлением, что ему во всех отношениях хуже.

Как же быть? Ехать или не ехать? Ответ: все зависит от конкретного человека. Замысел Творца предполагает перемены, и если человек чувствует этот замысел и считает его своим, то это ощущение правоты должно перевесить сумму достоинств и недостатков, а если человек пытается переездом решить свои проблемы, то исход предприятия может быть любым.

Таким образом, начинать надо не столько с изучения новой страны, сколько с подключения своих интересов к сфере общеисторического фона. Интересами нельзя управлять, но можно создавать условия для их самопроизвольного изменения — такова, кстати, цель большинства религиозных и мистических текстов. Чтобы разобраться в этом историческом фоне, надо с самого начала им интересоваться, и потому мы будем решать эту задачу путем многократной прокрутки: начнем с того, что сейчас известно о более высоких мирах, и получим отсюда новые техники движения к этим мирам (приспособления, процедуры, риторические фигуры и т.п.), это движение, в свою очередь, породит новые техники и т.д. Это самоускоряющийся процесс, здесь достаточны лишь первые правильные шаги.

В новом мире будет другой язык, другие нормы и состояния сознания — здесь могут пригодиться достижения авангардного искусства, философии, альтернативных способов жизни — если здесь отождествить что-либо с миром фюзонов, то на выходе будем иметь наряду с нашим миром альтернативные физические миры — ничто не мешает нам обживать их. Вывод альтернативных физик повторяет описанный ранее вывод нашей физики.

Движению в этом направлении препятствует связь со Вселенной, и потому желательно организовать отрывы (сжатие, усиление, выход на границы), о которых я уже писал. В психике любого человека есть все условия для отрывов такого рода, но они связаны со специальным языком, специальными формами общения и т.д.

Все это означает, что порыв к Творцу должен сопровождаться неким обращением знаков (по сравнению с нынешним обыденным сознанием) в отношениях с обществом, с отдельными людьми, с окружающей средой) — тут свои порывы и акты веры.

Утверждения такого рода внешне похожи на обычные мистические фразы, однако здесь есть одно обстоятельство, которое в корне меняет дело: эти мистические состояния лежат в основе вывода физики (нынешней физики, будущей физики, альтернативных физик) — речь тут может идти о состоянии фюзона, ангела, человека. Возникает синтез науки и мистики: наука позволяет пересчитывать мистику древних с учетом общей атмосферы, языка и т.п. нашего времени, мистика позволяет связать физику с другими сферами жизни. Если раньше мистические знания давались традицией, то теперь мы можем в какой-то мере сознательно менять систему мистики (как мы меняем систему знаний в науке). С другой стороны, научные процедуры теперь идут, как и в мистике, с явным участием Творца. До сих пор речь шла об отдельных нарушениях симметрии, но серия таких нарушений есть история роста некоего организма, и все это подчинено серии условий воспроизводства, серии локальных регуляций и замыканий. Для центра регуляции (т.е. для соответствующего существа) каждое нарушение симметрии будет большим событием, связанным с изменением языка, норм поведения и т.п. Организацию локальных отрывов (они могут быть разными, могут быть организованными) можно считать диалогом с этим существом — в процессе этого диалога будет выясняться структура Имени. Эта структура будет считываться с некоторых деталей, будет объяснять другие детали, а при переходе на более высокий уровень будет заменяться более простой генерирующей структурой — здесь возможны свои детали и т.д. — это движение в сфере науки имеет аналоги в других сферах, возможны комбинации движений и т.д. Таким образом, общая конструкция оказывается сравнительно сложной, однако главная сложность возникает из-за невозможности описать эту конструкцию обыкновенным языком науки. Объективное описание не проходит, потому что: 1) есть много вариантов объективного описания; 2) глубинное Я, задающее физику, не выразимо средствами науки; 3) идеалы, составляющие акты веры, глубоко эмоциональны; 4) связи с другими сферами (важные и для нынешней науки) требуют языка этих сфер.

В итоге, приходится обращаться к языку искусства. В настоящее время мы не знаем деталей психики фюзонов, а художественное описание является детальным — поэтому надо задать некое

множество возможных описаний — выводя отсюда наши переживания различных конкретных ситуаций, выводя следствие для астро- и био-, мы можем ограничить число возможных художественных текстов. Вывод же физики проведем для одного из вариантов.

ЕЩЕ ОДИН ОБЩИЙ ОБЗОР

Общие обзоры кажутся читателю чем-то философским и могут раздражать читателя. То же можно сказать о широковещательных планах, к которым я часто обращаюсь. Однако все это важно для правильного настроя. Правильная динамика должна выглядеть, выражаясь языком каббалистов, как «рацо и шов» (постоянное убегание и возвращение), т.е. ни верх, ни низ, а постоянное (и вызываемое внутренней необходимостью) движение между ними. Поэтому сейчас я снова вернусь к началу.

Как я уже писал, мне хотелось понять свое место в мире, расколотом на множество частей: наука и религия, не связанные между собой области физики, миллионы различных галактик, звезд, видов насекомых, биохимических соединений и т.п. Я попытался взглянуть на все это с более общих точек зрения (общий язык для всех систем, учет обоих знаков времени) и получил, неожиданно для себя, общий алгоритм движения в сфере знания: динамика эволюции вытекает, как оказалось, из общего плана мира, который возникает из этой динамики — это замыкание автоматически отсылает в более высокие «не научные» сферы, которые, в свою очередь, с необходимостью и по общему механизму порождают «низ», т.е. науку.

Здесь важно обеспечить вывод физики (и других сфер) именно из глубин Я (т.е. из фюзонной или ангельской жизни) — для этого картину кадмонной психики и картину ангельской жизни надо в максимальной степени подвесить — наше подсознание и ангелы будут чувствовать неудобство из-за противоречивости внизу, из-за отсутствия внизу определенности, отсутствия четких механизмов — и они с удовольствием свалятся в другое развернутое выпадание такого рода — так возникает связь сфер, переход сфер друг в друга — при этом глубинный уровень новой сферы может оказаться тождественным поверхностному уровню старой сферы, т.е. порядок переписки ангельской жизни может измениться. Как уже говорилось, детали ангельской жизни являются частью диалога с этим существом. В этих терминах удобно толковать как методику всей моей деятельности: вывод физики, построение зигзага и т.д., так и историю неорганического и органического мира, историю культуры и т.д. В разные времена люди имели дело с разными проекциями этого существа.

Из теоретического подвешивания физики вытекают разнообразные методы практического выхода из «клетки материи», в итоге резко возрастет статус традиций, связанных с жизнью души и духа, появятся другие типы материальных миров и т.д.

Для этого будущего строительства оказываются важными самые разные направления в искусстве, религии, мистике, важны и обычные человеческие увлечения.

Итак, общая схема книги выглядит следующим образом.

Начальным материалом можно считать основные тексты четырех сфер. Сейчас эти сферы не связаны друг с другом, я организую движение в направлении их связи. Здесь основное средство — нарушения симметрии, возникающие из взаимодействия имеющихся множественностей, с замыканием части на целое, с выявлением при этом резкого рода глубинных структур — и аналогичное замыкание общих определений на конкретные структуры. В качестве следствий возникает зигзаг и система звеньев с подобиями. Здесь мы имеем общий архетип звена и общий архетип переписки — это позволяет писать для зигзага условия воспроизводства и их аналоги, комбинировать эти условия, двигаясь в направлении Имени. Эти продвижения возникли как следствия порывов к Творцу. Эту тактику можно продолжить, выясняя новые детали — неожиданные следствия этих уточнений можно считать подтверждением правильности порывов. Условия воспроизводства и их аналоги (включающие меня и все, что ко мне относится — правильное описание не должно иметь что-либо вовне) являются частью этих порывов и дают массу важных деталей. Все это дает возможность уточнять картины областей, которые ранее не были известны. В каждой сфере мы имеем петли воспроизводства или аналоги воспроизводства и можем двигаться вдоль этих петель к новым открытиям в науке, новым произведениям искусства, новой технике в религии и мистике — это должно поднять уровень упомянутого выше начального материала и т.д.

В идеале можно взять любую область, построить над ней накрытие, включить наверху механизмы аналитических продолжений, динамику подобия, условия воспроизводства и их аналоги, условия диалога с Абсолютом и т.п., а затем рассмотреть выпадания в какую-либо другую область и выбрать среди этих выпаданий наше — однако мы плохо знаем ситуацию наверху, хотя и имеем множество проекций этой ситуации. Поэтому лучше предпринимать какие-то шаги, исходя из нынешних несовершенных представлений о верхе — как показывает опыт, мы получим среди следствий многочисленные подсказки для дальнейшего движения — это обстоятельство отражено в описанной выше схеме, где предполагается на каждом шаге рассматривать все следствия заведомо ограниченных предположений — это должно дать технические приспособления для дальнейшего движения к идеалу.

5.4. ОБЩАЯ СХЕМА ВЫВОДА ФИЗИКИ

НЕЧТО ИЗ НИЧЕГО

В теоретической физике, да и вообще в науке, механизм получения новых результатов прост: замечают нечто, общее некоему кругу явлений, объявляют это принципом и пытаются применить этот принцип к явлениям в более широкой области.

Также действую и я в этой книге, но здесь обобщения часто затрагивают основы различных сфер жизни, связывают эти сферы. Здесь приходится двигаться из одной сферы в другую, при этом меняется и язык, и нормы общения, и система ценностей. Все это необходимо учитывать, потому что иначе мы обнаружим себя в мире, где не можем жить и действовать в рамках старого языка и т.д. Но, как видно из зигзага, каждая сфера воспроизводится, питается, защищается, регулируется — эти требования мы должны предъявлять к языку и т.д. на каждом этапе движения.

Из зигзага видно, каким образом принципы такого рода комбинируются и создают материю, эмоции, смыслы. Общие принципы и их взаимодействие я беру из наблюдений, скажем, мира культуры — это накрытия над разнообразными и противоречивыми явлениями, их описания требуют специального языка, особых ощущений и особого состояния сознания.

Коль скоро все это освоено, то динамика принципов проигрывается и дает в выпаданиях структуры, ощущения и т.д. различных сфер жизни. При этом в каждой сфере мы получаем нечто новое, и все сферы оказываются связанными через генерирующие их принципы — в этом смысле можно говорить, скажем, о выводе науки из канонических текстов какой-либо религии: генерирующие принципы восстанавливаются по этим текстам и порождают науку. Можно идти и в обратном направлении, это важно, поскольку, в действительности, мы далеки и от науки, и от религии.

Другими словами, акты веры и действия, движимые высокими идеалами, вознаграждаются, и такое движение, совместное с Творцом, предпочтительнее более надежного, на первый взгляд, стремления с самого начала все учесть.

Поэтому я собираюсь временно прекратить углубление в основы и заняться конкретизацией описанной выше зависимостми физики от эмоций более высоких сфер. Эта зависимость должна объяснять особенности звеньев астро- и био-, должна проявляться в состояниях сознания, которые слабее связаны с физической Вселенной. Обживание этих состояний сознания, т.е. построение для них системы замыканий, позволяет, в принципе, оторваться от Вселенной — во всяком случае, должны облегчиться процедуры отрывов, которые были описаны ранее в этой книге.

Все продвижения, как имеющиеся, так и ожидаемые, возникают из-за выявления связей сфер — эти связи идут через глубинное Я, и потому в любых действиях необходимо обеспечить захват этих глубинных уровней.

Так физические гипотезы и расчеты должны удовлетворять нынешним требованиям строгости и требованиям связи с опытом.

Судьбы фюзонов, участвующих в психических механизмах кадмона, надо изложить в виде захватывающих сюжетов — тут интересно проследить превращение наших переживаний в физические структуры выпаданий.

На уровне сознания (религии) можно идти от нынешних попыток научного толкования основных религиозных текстов — однако надо брать правильную науку, которая была описана выше — она явно зависит от всех более высоких сфер, и это позволяет перевести на наш язык древние тексты с сохранением их религиозной значимости.

Иерархии, определяющие смыслы (и их взаимодействия и динамику) и принципы (с их взаимодействием и динамикой) дадут в выпаданиях древние мистические системы и элементы Имени — это позволит сохранить мистический настрой, несмотря на сознательное строительство многих механизмов мистических процедур — используемые при этом наука, искусство, религия существуют на фоне мистики (что сейчас либо не осознается, либо осознается в слишком общем виде).

Ранее я редко следовал этим требованиям, ибо был занят разбором разного рода трудностей, стоящих перед конструкцией — теперь я собираюсь строить реальную работоспособную конструкцию, и здесь необходимо выполнить эти требования.

Это должно сделать книгу более понятной и более интересной, ведь любое продвижение человек может применить к самому себе, а все, что уже сделано, может пригодиться конструкции, которая здесь строится.

Итак, в сфере гносео любой шаг выглядит следующим образом.

В процессе обучения или вхождения в традицию человек усваивает разные элементы и стороны этой традиции, сравнивает их и в итоге этой рефлексии и на фоне разного рода идеалов выходит (акт веры) на более высокий уровень, а затем «падает», переписывая знакомый ему материал в терминах этого боле высокого уровня) — за обоими этими шагами стоят механизмы нарушения симметрии. При этом более высокий уровень уже содержится в свернутом виде в основных понятиях более низкого уровня (в виде программы, среды, глубинного Я и т.п.) и не столько строится, сколько обнаруживается, выявляется.

О ДОБРЕ И ЗЛЕ

Многие читатели считают, что всеобъемлющая система мироздания должна, прежде всего, указывать человеку его путь, т.е. должна формулироваться в терминах добра и зла. Толкование этих терминов с точки зрения описанной выше конструкции, становится ясным уже при взгляде на общую схему зигзага (*рис. 4*): любая система, находящаяся на диагонали зигзага, продолжается в своих потомках, и в конце концов возвращается к Творцу — а любая система, попавшая на боковую ветвь, погибает. В самой окрестности точек ветвлений это деление теряет смысл. Если учесть поправки к физике, то обнаружим, что все диагональные системы обладают способностью держать связь с Творцом, тогда как боковые системы сидят на внутренней регуляции. В той мере, в какой эта регуляция подобна глобальной регуляции зигзага в целом, можно считать, что мы имеем здесь упрощенное подобие Творца — можно ожидать, что существуют системы отсчета, в которых какая-либо боковая ветвь нашей эволюции окажется лежащей на диагонали, а ее регуляция является проекцией ее образа Творца. Но пока что мы не имеем возможности переходить в эти системы отсчета (и даже связываться с ними — хотя бы из-за отличия физик), всякая попытка осуществить такой переход будет гибельна — подобно тому как оказалась трагической попытка попробовать плоды древа познания добра и зла.

В науке это процесс объяснения, в искусстве — одушевление, в религии — одухотворения, в мистике — осмысления. Во всех этих случаях мы движемся к затравке каждой из сфер, затравки строятся из принципов и отсылают друг к другу, образуя петлю самовоспроизводящегося Имени. Образ этой петли (он возникает как акт веры) помогает увидеть ее в системе затравок, затравки дают детали петли. Принципы, из которых строится Имя, являются верхушками четырехуровневой иерархии, и потому все четыре сферы присутствуют на каждом этапе развертывания петли (и связаны условием замкнутости или целостности) — но в процессе движения вдоль петли относительная роль этих сфер меняется.

Эту петлю можно считать правильной наукой, правильным искусством, правильной религией, правильной мистикой — это наука, угодная Творцу, религия, способная двигать горы и т.п.

Имя является частью Творца, однако реально, никакого определенного Имени не существует, и это обстоятельство можно вычитать в имеющемся у нас материале, действуя по методикам, описанным выше.

Теперь я хочу вернуться к одной из предыдущих тем, а именно к восстановлению картины предастро из соображений подобий зигзага. Эту картину надо спроектировать на полную физику, т.е. на процедуру обучения, историю физики, интерпретации и т.д. — картина будет объяснять имеющиеся здесь факты и будет уточняться этими фактами. Если картина берется, скажем, из предморали, то язык ее описания не будет иметь никакого отношения к физике — однако нарушения симметрии, ведущие к физике, создадут устойчивые комбинации из этих нефизических понятий, и эти комбинации можно отождествить с нынешними физическими терминами.

Но в целом вся описанная ранее техника восстановления полных картин жизни недостающих звеньев зигзага (подобия и их аналоги, условия воспроизводства и их аналоги, процедура считывания Имени, условие связи с верхом как часть условий воспроизводства) нужны лишь для замыкания общей схемы Имени на меня — это обеспечит замкнутость, т.е. полноту схемы воспроизводства Имени.

Сама же схема может иметь вид четырех «великих отрицаний»: отрицание материи (два знака времени), обыденной морали (возлюби врага своего), образа Творца (не сотвори себе кумира), любой определенности (уровень диалога с Абсолютом). Если развернуть содержание этих отрицаний, связанные с ними глубинные эмоции, возможные формы жизни, а также связь этих отрицаний друг с другом (она существует, хотя бы из-за описываемой зигзагом связи соответствующих сфер), то понадобятся подробные картины ангельской жизни, ангельского сознания, ангельских смыслов и т.п.

Детальная картина воспроизводства Имени растет из одной проекции (нашей), но способна генерировать и другие проекции — обживание проекций связано с самосовершенствованием, необходимым для построения более совершенных накрытий и т.д.

В частности, применительно к физике, «живая физика» объяснит детали зигзага и действующие здесь механизмы — на этой основе можно строить новые приборы и процедуры, выводящие на уровень «живой физики», и т.д.

О СТРАДАНИИ

Человек (и животное) особенно сильно связан с верхом в моменты выхода на границы своего существования — в каком-то смысле можно сказать, что он живет лишь в моменты страдания — отсюда жертвоприношения (тут страдает животное, но и человек от чего-то отказывается), мученики за веру, а, возможно, и Распятие — с точки зрения физики, которая обосновывается в этой книге, здесь сильнейшая диссипация, потоки крови и специальные состояния сознания обеспечивают связь с верхом.

Будущая наука займется, в основном, установлением связи с верхом (а не счастьем) — многие страдания станут осмысленными (как, скажем, боль при необходимой операции).
Важны и душевные муки, и потому религия, дающая успокоение, «доказанная религия» не нужна и вредна.
Страдание необходимо для «уравнения», лежащего в основе вывода физики — без страдания, отсылающего к глубинам, правильная физика (правильная на своих границах) не получится.
Таким образом, страдание часто отсылает к более глубокому уровню и важно для связи с верхом либо данного человека, либо человечества в целом. Это проявилось, в частности, в разнообразных явлениях культуры, имевших своею целью наладить жизнь на фоне противоречивых мотивов и давших жизнь многому в искусстве, религии, мистике. С этой точки зрения нынешние успехи науки, скажем, в обезболивании, могут иметь и отрицательные последствия.
В этой связи я хочу заметить, что предлагаемая книга продолжает тенденцию к примирению противоречий (с выходом на Творца), но теперь с активной помощью науки. Наука, в свою очередь, зависит теперь от более высоких сфер и позволяет разобраться, скажем, в роли обезболивающих препаратов для сферы духа — и может, в частности, указать средства, приборы, процедуры, которые связывают с верхом в той же степени, как и страдание — в этом случае страдание можно выбросить уже без всякой жалости.

Абстрактные принципы, из которых строится Имя, являются верхушками иерархии противоречивых проекций — но, в конечном счете, здесь все уровни равноправны, элемент каждого уровня можно считать верхушкой. В моменты перехода от одной сферы к другой появляется новое пространство, и содержание Имени начинает постепенно переписываться в это новое пространство. Но само это пространство возникает как выпадание, а непосредственно перед этим мы имеем отрицание пространств, материи и т.п., имеем состояние, относящее к живому, сознательному, осмысленному и к принципам, связывающим с Именем. Так, при движении вдоль петли воспроизводства петля, связывающая основные понятия сфер, вращается, и верхушки иерархий последовательно смещаются.

Явления такого рода наблюдаются и в меньших масштабах и хорошо известны. Скажем, в искусстве появление нового языка или нового стиля сопровождается переписыванием в этих терминах основных сюжетов и ситуаций. Возникновение христианства или науки сопровождалось изменением взгляда на Пятикнижие и т.д. Эти изменения подобны глобальным изменениям, сопровождающим возникновение морали, сознания, мира в целом — «великие отрицания» относятся к этим изменениям.

Итак, есть программа: общая схема — ее детализация — альтернативные детализации — их обживание и построение новых общих схем и т.д. — остается только двигаться по этой программе, а трудности, которые могут здесь возникнуть, и разнообразные применения уже обсуждались в этой книге.

Мотивом движения могут быть как идеалы «великих отрицаний», так и «мелкие пользы» от разного рода локальных подвешений — в целом же все это запрограммировано, и мир всегда катился по этим рельсам, но теперь, с осознанием механизмов, движение должно резко ускориться. Одновременно резко возрастет число возможных направлений движения, либо, в действительности, никакой программы нет (точнее, есть множество программ) и каждый может выбрать путь, который ему нравится (но для выхода в это состояние выбора понадобится определенная конструкция, описанная в этой книге).

Такова общая стратегия, однако реальное движение во всех сферах потребует выполнения в каждой из сфер принятых профессиональных критериев — до сих пор я об этом мало заботился. Действительно, распознать малые поправки, выписать точные условия замыкания и т.п. можно лишь в рамках точной физики, и, аналогично, проигрывание более высоких сфер потребует полного захвата, полного вживания в образ и тоже не сможет обойтись чем-то приближенным.

Условия воспроизводства и их аналоги сложны для использования, ибо требуют рассмотрения зигзага в целом. Поэтому можно начать с «условий частичного воспроизводства» в масштабе одного уровня, нескольких уровней, одного звена, нескольких уровней и т.д. — эта иерархия близка к иерархии, обращающейся ко все более высоким сферам: устойчивость и польза (для регулирующих существ), удовольствие и полнота жизни, полнота служения, полнота связи с верхом. Здесь, поднявшись на более высокий уровень, мы можем снова вернуться к началу и рассмотреть разного рода альтернативы — так возникнут комбинации требований разных сфер и т.д. — в конце концов, линейная иерархия может исчезнуть.

Объектом рассмотрения здесь может быть какая-то область (скажем, физика), или же некий повторяющийся архетип эволюции (в духе подобий — подобия уменьшают траты на воспроизводство), или же предполагаемая схема воспроизводства Имени, сформулированная на языке принципов. Эту схему можно обсуждать сначала на физикалистском языке, а затем можно повышать уровень рассмотрения, следуя методикам, обсуждавшимся выше. Саму последовательность сфер не следует считать чем-то объективным — она связана с нашим нынешним положением и определяет лишь способ выхода из нынешнего угла. Введенное таким образом Имя наверняка будет нести следы своего происхождения, тем не менее оно будет предсказывать новые выпадания, обживание этих выпаданий позволит построить Имя, идя от этой системы отсчета. Это может породить новые выпадания и т.д.

О СОКРУШЕННОМ СЕРДЦЕ

Роль «сердца» в религии очевидна. Язык Творца — язык синкретических смыслов, но мы живем в мире проекций, и для получения хоть какого-то представления о синкретических смыслах желательно чувствовать все связанные с ними проекции, т.е. жить во взаимосвязанных мирах тела, души, тайны. Сами по себе эти миры нам знакомы, но их связи мы почти не осознаем, и потому выйти на уровень синкретизма очень сложно.

В мире сердца, как и в других мирах, следует различать обычные эмоции повседневной жизни и более глубокие (или высокие) переживания, связанные часто с разного рода кризисными состояниями. В частности, мотивы человека «сокрушенного сердцем» в каком-то смысле обратны обычным мотивам, ибо внимание такого человека направлено не вовне.

Это обращение аналогично обращению скоростей в рассмотренном в части *3* примере всестороннего сжатия — в обоих случаях возникает (на основе сходных механизмов) связь с более высокими сферами.

И, наконец, обычное физиологическое сердце может играть роль реального физического прибора, связывающего нас с миром ангелов. Достаточно сильные эмоции вызывают изменение потоков крови к сердцу и от сердца, диэлектрическая постоянная крови при низких частотах очень велика (несколько тысяч), и в этих условиях возникающие здесь скорости достаточны для возникновения связей с предфизическим миром (см. часть *3*).

Эти соображения могут пролить свет и на физический смысл йоговских поз.

Далее можно вычитывать в имеющемся сейчас материале следы других имен — но для этого нужно иметь достаточно точную физику, и нужно продвинуться в других сферах — т.е. понадобится деятельность, похожая на обычную деятельность в науке, искусстве и т.д., однако теперь мы действуем в рамках общего плана эволюции, а описанные выше методики дадут массу подсказок.

Скажем, вывод физики надо начинать с некоего подобия предморали — здесь надо учесть, что жизнь предастро разыгрывается на фоне воли Творца, т.е. здесь надо обратиться к представлениям религии и мистики — это необходимо хотя бы для вывода наблюдателя и его мировоззрения. Эти представления будут совершенствоваться в направлении выяснения структуры Имени (соответствующие методики были описаны) — одновременно будет совершенствоваться и вывод физики.

Нынешняя картина предморали или картина работы психики фюзонов (они лежат в основе картины фюзонной жизни) сильно засорена физикалистскими представлениями, и потому надо выводить и обживать другие, не наши выпадания и объединять их для построения совершенных накрытий. При этом живое, сознательное, смысловое будет задаваться мотивами, а не описаниями (описания не годятся для аналитических продолжений) — потребуется полноценное искусство и т.д.

Классическое уравнение будет сложным, но решение уже было получено в разделе из общих соображений. Наблюдаемая поправка к плотности колеблется по синусоиде, и внешние силы взаимодействуют не с ней, а с некоей квадратичной комбинацией. Если менять знаки расширения и диссипации, то будем получать другие квадратичные комбинации.

Диссинация в каждой точке определяется диссипацией во всем объеме Вселенной, и аналогичное уравнение получится, скажем, для зерна фотопластинки — здесь возможна неустойчивость, заканчивающаяся ионизацией всех атомов зерна. Роль спускового крючка здесь может играть упомянутая выше квадратичная комбинация.

В этом описании пропущена стадия предварительного поиска, когда ψ извне и ψ изнутри не сопряжены друг другу.

МАТЕМАТИКА И РЕЛИГИЯ

Среди ученых, обращающихся к религии, математики дают наибольшее число религиозных энтузиастов. С другой стороны, именно современная математика никак не связана не только с религией, но и вообще с какой-либо реальностью. В этой вставке я хотел бы ответить на этот интригующий вопрос.

Заодно я отвечу на вопрос, который долгое время интересовал Энштейна: «Почему наше физическое пространство имеет столь простую топологию? Где остальные пространства?» Этот вопрос подтвердит справедливость замечания Вигнера о непостижимой эффективности математики: все, что математики разрабатывают, исходя из интересов самой математики, очень скоро находит применение в физике.

Ответ на эти вопросы возникает при сравнении звена гносео (культура, дух) и звена астро (физика, материя). Религии делятся на множество потоков и ручейков, каждое со своим пространством, ибо сторонники одной религии обычно видят в другой лишь набор каких-то утверждений, не чувствуя ни внутренней правоты, ни обширности другого мира. Ясно, что возникает сложная топология соответствующего множества пространств. Если считать, что каждому проявлению психики соответствуют конкретные структуры в мозгу, то речь будет о топологии реальных пространств. Математиков интересуют относительно замкнутые системы, но та-

кие образования привлекательны и в сфере духа.

Что же касается конкретных теорем, то они зависят от особенностей языка и восприятия — как конкретные притчи, заповеди, ритуалы связаны с языком физиологий, общественным устройством. Перевод одного в другое может существовать лишь на уровне целых систем, а если приходится рассматривать несколько систем, то надо переходить на уровень, где они связаны, т.е. на уровень живого (или уровень сердца). Здесь математика должна сознательно выйти на уровень духа, обратиться к религии, исходя из собственных нужд.

Если же ставить конкретный вопрос о возможной связи, скажем, какой-либо математической теоремы с каким-либо стихом Пятикнижия, то процедура, ведущая к ответу, будет выглядеть следующим образом.

1. Надо, руководствуясь методиками, описанными ранее, восстановить полную картину мистики, т.е. выписать набор текстов, переводящих в нужное состояние сознания и убедиться в эффективности этих процедур.

2. Эта картина будет воспроизводить себя, и среди этапов воспроизводства будут сферы науки, искусства, религии.

3. В науке надо найти данную область математики и данную теорему, в сфере духа надо найти данную религию и данный стих ее основного текста.

При этом и математику и религию надо брать во всем их разнообразии и вместе со всеми факторами, от которых они зависят — в этом случае мистику можно восстановить и по математике (как некое накрытие и развертывание) и по религии (соответствующая техника восстановления одной сферы из другой была описана ранее). Теперь можно говорить о выводе данной теоремы из религии (но могут понадобиться все религии мира) или о выводе данного стиха из науки (но могут понадобиться науки, которые в данный момент еще не созданы).

Все это может показаться очень сложным, однако эта работа интересна сама по себе, и, кроме того, она открывает массу возможностей в самых разных областях.

Локальные вселенные зерна фотопластинки или отрыва при сжатии содержат небольшое число частиц, и потому здесь можно наблюдать зависимость от изначальной живости — скажем, как зависимость исхода опыта от настроения экспериментатора (корреляции двух живостей).

С каждой траекторией связаны переживания фюзона (частицы) — мы можем взять эмоции героя какого-либо эпоса или героя плутовского романа. Эти эмоции задают распределение траекторий, и наоборот — это проверяется проигрыванием. Эмоции (распределения) зависят от физических конфигураций, от состояния человека и общества — их эмоциональное состояние есть коллективная мода эмоций некоторых фюзонов. У эмоций есть своя динамика — она обнаруживается, например, при продолжении внезапно оборванного повествования — занимательность истории, возможность вживания в образ обеспечит здесь самостоятельный надфизический уровень, от которого может зависить, скажем, выход химической реакции — уравнение Шредингера в расчете этих реакций надо заменить динамикой художественного текста.

Здесь возможны эффекты типа алхимии и астрологии, однако, надо учесть, что на фоне этих эффектов мы будем иметь и наблюдателя, и общество, коренным образом отличных от нашего нынешнего. Попытка «научно подтвердить» эти эффекты связана с переходом в совсем другую систему отсчета, и надо уметь осуществлять этот переход. Однако цели могут быть и не научные — скажем, полнота жизни, диалог с Творцом. Кто-то скажет, «все это только кажется, то ли дело твердые факты физики» — однако теперь «твердые факты» оказываются следствием глубинных эмоций и, неожиданно, правым окажется верящий в Господа, а не тот, кто верит в законы физики — по дороге получим и необходимые формы служения.

Итак, как я показал ранее, кинетические уравнения с двумя знаками времени и с электромагнитным взаимодействием дают нарушение симметрии с появлением космологической модели Вселенной, с квантовой механикой и тяготением. Этот расчет указывает границы физики, однако поведение частиц вблизи этих границ зависят от деталей начальной картины и вынуждает обратиться к более осмысленной картине предастро, диктуемой, скажем, подобиями. В итоге, кинетические уравнения оказываются зависящими от воли Творца, от морали и состояния сознания общества. Эти факторы определяют выбор возможного типа физики, определяют устойчивость соответствующих глобальных решений.

Это означает, в частности, что новые миры можно творить с помощью кинетических уравнений «чистым усилием духа» — уровень этих миров будет определяться уровнем духа и уровнем абстрактности кинетических уравнений — начинать придется с уравнений (точнее, с их аналогов в сфере искусства) сильно засоренных нынешними физикалистскими представлениями. Самая простая схема новой физики: берем в качестве затравки классическую электродинамику (и другие взаимодействия — фундаментальное и сильное), симметричную по времени и причинности, с равными нулю массами. Нарушение симметрии превращает эту модель в обычную физику с наблюдаемой ныне космологической моделью, массами, квантовой механикой, тяготением. Это нарушение симметрии держится на расширении Вселенной. Другое нарушение симметрии за счет роста диссипации связывает две физики в акте наблюдения. Классический характер затравочной физики вытекает из подобий зигзага.

Более подробная картина предфизики (предастро) возникает при обращении к подобию зигза-

га в целом человеческой психике. Абстрактные принципы, лежащие в основе берешит и фюзиса, можно отождествить с принципами регуляции на молекулярном уровне — при этом сами молекулы, т.е. соответствующую материю мы рассматривать не будем, ибо она формируется вне зигзага (если следовать аналогии зигзага и человеческой психики). Принципы регуляции комбинируются и усложняются, образуя живые и сознательные существа (фюзоны, ангелы), эти существа объединяются в сообщества-сигналы, которыми обмениваются участники сообщества, будут нашими физическими частицами, нормы, связанные с этим общением, будут нашими законами физики. Правильная физика — произведения искусства, «отражающие жизнь» фюзонов (или ангелов).

Заметим, что зигзаг изображает психику человека будущего, ибо, если в нынешней психике сигналы связаны, в основном, с людьми (т.е. моделируют движение людей и их эмоции), то в зигзаге мы имеем сигналы нескольких уровней, в частности, сигналы, связанные с движением ангелов.

Художественное описание жизни ангелов и их сообществ и будет правильной системой «кинетических уровней» для сигналов, связанных с общением ангелов. Описание должно задавать мотивы, а не события, и потому художественность здесь необходима.

Итак, деятельность ангелов надо описывать принципами, близкими к принципам молекулярной регуляции в биологии, в качестве языка и эмоций следует выбрать детский (или первобытный) праязык и праэмоции (ибо наши языки и эмоции возникнут как выпадание), к Творцу ангелы относятся как идеальные верующие, как святые (ибо ангелы ближе к Творцу, нежели мы), и, наконец, все описание надо в максимальной степени подвесить, ибо ангелы относятся к миру накрытий. Все эти новшества надо совместить в интересах эффективности регуляции и максимальной связи с верхом, т.е. с программой — все это проверяется по ощущениям при проигрывании.

О ТЕОДИЦЕЕ

Как известно, обычные эпитеты Творца: всемогущий, всезнающий, всемилостивый и т.д. нельзя собрать в какой-либо понятийный образ. Эта проблема похожа на обсуждавшуюся выше историю с двумя знаками времени: можно описать систему взаимодействий, симметричную относительно времени, но очень трудно вписать эти взаимодействия в умопостигаемую картину.
В физике я пытался решить эту задачу, строя живые, сознательные и т.п. накрытия, исходя из соображений подобия и из методик уточнения этих подобий. Все это разыгрывается в сфере предастро. Аналогичным образом надо проиграть заново звено гносео, начиная с предгносео или с какой-либо более ранней области — желательно делать это на фоне правильной физики, которая, в свою очередь, зависит от образа Творца. Эта задача может показаться чрезвычайно сложной, однако общий архетип зигзага (т.е. некоторые элементы Имени) известен из других звеньев, есть условие воспроизводства и их аналоги, есть способы их комбинирования, составляющие процедуру считывания Имени.

В молекулярной биологии принято считать, что «регуляции регуляций» (т.е. накрытий над регуляторами, регуляторы более высокого порядка) обслуживаются обычными физико-химическими механизмами — в зигзаге же мы будем постепенно переходить к сфере живого, сознательного, смыслов — но я думаю, что такова же и ситуация в молекулярной биологии.

Здесь перед глазами можно иметь образ мистика, который, зная свои личные особенности, в Имени читает свое предназначение, как ребенок учится и радуется жизни, служит Творцу (и, в частности, передает эстафету другому уровню) и отказывается от себя (отказываясь, в частности, от всего конкретного).

Эта мистическая картина является накрытием над религиями (четыре узловых религии: иудаизм, христианство, наука, мистика), религия объединяет разные способы жизни (четыре «касты»), в каждой касте есть разные виды деятельности, т.е. виды физики (основных четыре), каждая физика свертывает в себе всю эту иерархию.

Эти четыре уровня связываются условием воспроизводства (и его аналогами). Основные тексты каждой сферы описывают часть петли воспроизводства (и с помощью историй, притч, задач и т.п. задают необходимое состояние сознания) — я достраиваю эти куски до полной петли и получаю петлю воспроизводства Имени, рассматриваемую в разных системах отсчета.

На каждом уровне множественность внутри каждого текста и множественность текстов на фоне взаимодействия текстов и любых их кусков приведут к возникновению (через серию нарушений симметрии) новых пространств, новых элементов и их конфигураций, а переписка старого мира на этот новый язык породит детальный новый мир здесь — понадобятся точные определения старых понятий (явные определения или через примеры).

Можно начать с научной картины и строить живое накрытие, объясняющее не только законы физики, но и мотивы занятия наукой, процедуру обучения, особенности творчества, историю науки, язык, интерпретации и т.п. — затем перейти к сознательному накрытию, объясняющему все это, но еще и социальные институты, ритуалы, мировоззрение и т.п.

Картина любого уровня вместе со способами достижения необходимого состояния сознания строятся через вживание в традиции, через подобия и их аналоги, условия воспроизводства и их

аналоги, через процедуру считывания Имени, через прорывы (см. выше) и великие отрицания — будет тут и элемент свободного творчества. Если собственный уровень достаточно высок, то заработают уже тексты свободного творчества — но именно из-за собственного несовершенства приходится включать всю упомянутую выше машину (и интересоваться сравнением с опытом разного рода) — в этом отличие моего пути от пути древних. Придется также строить и обживать разнообразные альтернативы — эти альтернативы необходимы для очистки накрытий от засорения низом. Нечто субъективное останется, и это естественно — у каждого человека свой идеальный мир, свое будущее — но важно, чтобы эта самость обладала способностью генерировать свой полный и детальный мир — ради этого и строится вся конструкция этой книги.

Таковы требования к тексту, способному генерировать новые миры. Точнее, генерировать новые миры будет человек, проигрывающий этот текст. Такое проигрывание даст наш мир, даст другие миры, даст связи этих миров с нашим миром — усиливая эти связи, мы сможем постепенно обжить интересующий нас мир.

Стоящая за этим наука была описана выше, но вряд ли это описание можно понять без конкретных примеров, ибо эта новая наука во многих отношениях отлична от всего, что нам известно. Из предыдущего изложения было также видно, что наука должна удовлетворять многим требованиям, и потому построить работающий пример непросто. Поэтому я начну с примера, который лишь иллюстрирует характер новой науки — этот сценарий я буду затем улучшать (т.е. дополнять требованиями, перечисленными выше), пока не возникнет нечто принципиально новое — дальнейшие уточнения новых процедур должны превратить это нечто новое в желаемое, наперед заданное новое.

ОБЩИЙ ЗАМЫСЕЛ ТВОРЦА

Здесь возникает тема, относящаяся уже не к физике, а, скорее, к общей теории систем. Толчком к этой работе была статья И.С.Алексеева, в которой он обсуждает вопрос о том, имеют ли естественные иерархии начало и конец или же они имеют форму круга или петли (в этом случае надо признать, что наряду с нашей эволюционной иерархией есть и противоположная, связанная, возможно, с обратным направлением времени).

В этой связи я попытался придать нынешним картинам естественных иерархий более четкую форму и сформулировать правила, устанавливающие, какие системы надо включать в данную иерархию, и устанавливающие классификационную схему, т.е. места, на которые эти системы надо ставить. Основная идея состоит в том, чтобы брать не любые системы, а те, которые появились первыми в своем классе — именно они важны для общей регуляции, интересны Творцу. Не зная, что предпочесть в качестве упорядочивающего фактора — массы или размеры — я взял и то и другое и стал строить двумерные распределения.

Сразу же обнаружилась масса замечательных закономерностей. Я изобразил их на *рис. 4*, несколько приукрасив картину.

Точнее, я изобразил распределение, которое должно получиться при более последовательном применении моей же методики — сделать это сложно, ибо по поводу каждой точки рисунка приходится проводить специальную работу.

Но и методика вызывает сомнения — она затем уточнялась и в окончательном виде описана в разделе *6* — она действительно дает образ Творца.

Эту первую, несовершенную модель я попытаюсь использовать для расчета (проигрывания) эмоционально значимых распределений. Эти распределения должны объяснять механизмы влияния эмоций на поступки человека, объяснять детали астрофизической и биологической эволюции (связывая их с эмоциями ангелов), должны объяснять механизмы гаданий (здесь человек пытается выйти на уровень ангелов), механизмы возможного влияния наших эмоций на какие-либо отдаленные объекты (наши размышления об этих объектах могут сопровождаться реальной связью с ними, ибо эмоционально значимые распределения существуют вне пространства и времени из-за симметрии двух знаков времени и двух знаков причинности). С первой попытки это может не удасться (в частности, из-за моего собственного несовершенства), но, как уже говорилось, в запасе достаточно обширный арсенал дополнительных средств, описанных ранее.

Ангельский мир — четыре группы ангелов (уже обсуждавшихся выше), действующие на фоне воли Творца и передающие друг другу задачу, поставленную Творцом. В итоге возникает зигзаг нашего мира. Наш язык не годится для описания ангельского мира, его следовало бы заменить обобщенным праязыком, построенным по образцу описания противоречивых систем морали — обычный, более определенный язык будет возникать постепенно по мере продвижения вдоль зигзага. Это сложно, и я сначала попытаюсь обойтись нынешним языком с тем, чтобы не отвлекаться от главной задачи — построения эмоционально значимого описания общей картины эволюции мира.

Эта эмоциональная значимость возникает из художественного описания жизни первобытных людей — попытки описания их жизни возникают из общения с племенами, мало затронутыми цивилизацией, из общения с детьми, из воспоминаний о собственном детстве — все это, конечно, не-

надежно и будет уточняться вместе с выводом зигзага.

Затем, следуя подобиям зигзага, эта картинка переносится на жизнь ангелов и начинается самое главное: проигрывается дальнейшая эволюция этой жизни с объяснением последовательного возникновения всех звеньев зигзага. Язык искусства не приспособлен для прослеживания столь длинной цепи событий, и потому я снабжу его новым понятием, позволяющим приблизить его к языку науки. Это уже обсуждавшееся ранее условие согласования. Идея состоит в следующем. Набор картинок из жизни ангелов позволяет нам вжиться в их образ, понять их мотивы, выяснить характер общения — проигрывая эту жизнь в условиях все более интенсивного общения (эта интенсификация общения может быть частью естественной динамики), мы в какой-то момент обнаружим у себя возникновение новых ощущений (связанных с новыми коллективными модами) и начнем менять свой язык, приспосабливая его к этим ощущениям. В новых состояниях возникнут новые виды общения, новые коллективные моды и т.д.

Здесь важно, что в каждый момент мы имеем группу ангелов, где каждый ангел в общении отождествляет себя с остальными — поэтому они эволюционируют согласованно. Это отождествление я и называю условием согласования.

Все это означает, что начальные картинки из жизни ангелов должны порождать достаточное число коллективных переходов — в конечном счете, должны порождать петлю, замыкающуюся на начальное состояние. Вдоль петли возникнут люди, сообщества, системы смыслов, и петлю можно было бы начинать с любого из этих уровней — я начал с ангелов, потому что занят выводом физики, но вывод морали следует начинать с картин жизни людей, вывод сознания — с жизни сообществ, вывод абстрактных принципов — с систем смыслов.

Итак, теория создана, т.е. стол накрыт, и остается только «съесть пудинг».

5.5. Картинки из физики будущего.

Первая картина: группа ангелов, получившая задание (от вышестоящего ангела или от самого Творца), пробирается по психике (точнее, по структурам мозга) кадмона.

Ангельские мотивы и структура ангельского Я задаются набором художественных текстов, относящимся к основным ситуациям, в которые попадает ангел. Я пока опускаю чрезвычайно важную тему о путях приближения к ангельскому поведению и образу мыслей — предполагаю, что каким-то образом это достигнуто.

В каком-то приближении набор характерных ситуаций можно заменить вероятностями переходов и динамикой под действием внешних сил — я пока не буду обсуждать условия, при которых такая замена возможна. Возникающие кинетические уравнения будут зависеть от самых разных переменных, но можно ожидать, исходя из подобия с предморалью, что пространственные перемещения выделены по сравнению с разного рода субъективными эмоциями. Заметим, что появление динамики связано с расширением Вселенной, а появление статистики связано с диссипацией в масштабе Вселенной.

ПРОЕКЦИЯ МИРА АНГЕЛОВ НА МИР ФИЗИКИ

В «научном» описании ангельского мира ангелы считаются некими машинами (однако не материальными), получающими сигналы от Творца, взаимодействующими друг с другом, регулирующими динамику нашего мира. Исходя из подобий зигзага, пространство и время, в котором движутся ангелы, будем считать таким же, как наше пространство и время.

Движение ангелов описывается траекторией в этом пространстве, воля Творца и подражание другим ангелам — внешние силы. Движение может быть подчинено, в частности, стремлению к минимизации затрат и, в зависимости от внешнего поля, мы можем иметь устойчивые стратегии разного типа. Ангелу можно приписать «свободу воли» (в данном случае это просто случайный выбор), выражающийся в выборе относительных весов разных стратегий — так появляется новое пространство, в котором возможно движение, которое приведет к появлению нового пространства и т.д.

Серафимы воспринимают волю Творца и указывают необходимое в данном случае состояние сознания.

Офаним в рамках этого сознания указывает необходимую форму жизни.

Хайот в рамках этой формы жизни указывает необходимый вид деятельности.

Малахим осуществляет эту деятельность.

Каждое новое пространство возникает вместе с новым взаимодействием, которое ведет к появлению нового пространства с его взаимодействием и т.д. — здесь новое взаимодействие возникает так же, как тяготение возникает из электромагнетизма. Из подобий зигзага следует, что в каждом звене и каждом предзвене четвертый уровень является регулирующим по отношению к первым трем — это означает, что и наше физическое пространство (четвертый уровень предастро) является регулятором пространств фундаментальных, сильных и электромагнитных взаимодействий, т.е. эти пространства связаны с нашим пространством, и потому мы наблюда-

ем все эти взаимодействия по их проявлениям в обычном физическом пространстве.
Напомню, что пространство и время каждого уровня предастро возникает, по аналогии с пространствами предморали, в процессе спонтанной синхронизации индивидуальных пространств, взаимодействующих, скажем, через подражание. При этом наше пространство и время возникают в итоге двух переходов: сначала возникает общее пространство, и возникает время, общее с точностью до знака (т.е. допустимы траектории с изломами во времени и оба направления времени равновероятны), а затем возникает расширяющаяся Вселенная и запаздывающее (наблюдаемое) взаимодействие (одновременно появляются массы, квантовая механика и тяготение). Переход с одного знака времени на другой является переходом из одной Вселенной (скажем, расширяющейся) в другую (снимающуюся). В непосредственной окрестности точки излома понятие времени теряет смысл. Если N — число частиц во Вселенной, то относительные размеры этой области будут порядка $N^{-1/2}$.
О происходящем в этой области можно судить по аналогии с переходом человека из одной системы норм поведения или мышления в другую систему норм. Здесь общественное поведение человека связано с динамикой его субъективных переживаний, связано с деталями ситуации, существующей в момент перехода.
В переходе такого рода может участвовать группа людей, так во время политических и мировоззренческих революций возникают движения, отрицающие прошлое и оказывающиеся ненужными в будущем. Однако эти группы чувствуют свою связь с теми деятелями (разных времен и народов), которые действовали в аналогичных ситуациях. Конкретный же ход истории зависит от разнообразных обстоятельств, поэтому нельзя говорить о «нормах переходного периода», но можно говорить об общем образе жизни.
Как уже говорилось ранее, в естественных системах есть все условия для выхода (через отрывы от Вселенной) субъективной (предфизической) жизни фюзонов на непосредственно наблюдаемый уровень. И переживания, связанные с изломами во времени (индивидуальными и коллективными) могут оказаться прямо связанными с переживаниями человека, делающего моральный или мировоззренческий выбор, т.е. аналогия может обратиться реальным взаимодействием.
Все это нельзя, конечно, описать, исходя из уравнений физики, и потому в дальнейшем я возьму за основу картину ангельских хвалений, где все необходимые эмоции уже присутствуют, и из нее буду выводить физику. Однако, в принципе, можно не обращаться к религии, если учесть, что физика состоит не только из уравнений и приборов, но и включает в себя процессы творчества и обучения, социальную заинтересованность и психологические мотивы разного рода. Из такой физики, включающей сферу живого и сознательного, можно вывести это же живое и сознательное, используя образ фюзонов как генераторов, связывающих разные проявления жизни и сознания. Но это очень сложный путь, и проще идти от уже разработанных и вошедших в традицию иудаизма и христианства представлений об ангельском мире.

Но в общем случае можно обойтись и без физикалистских представлений — упомянутый набор текстов позволит актерам вживаться в образ (правильность вживания можно проверить, предъявляя новые тексты) — затем можно изменить внешние условия (скажем, включив взаимодействие) и узнать поведение системы в этих условиях. Сложность состоит в том, что требуется достаточно большое число актеров (это число зависит от характера задачи) — да еще и ангельского уровня!

В каком-то приближении задачу можно упростить, сдвигая по времени (случайным образом для каждой частицы) поведение одного актера — сценарий проигрывания усложнится, но мы можем выбрать несколько характеристик и следить только за ними.

Всю эту технику следует применить, прежде всего, для выяснения границы физики. Эта граница, как и в морали, определится, очевидно, соотношением «личных и общественных интересов» каждого ангела. Эта граница в какой-то степени наверняка запрограммирована, и вспышки звездообразования в астрофизике или образования новых видов в ходе биологической эволюции связаны, возможно с изменением границы.

По аналогии с человеческим обществом можно думать, что и у ангелов соотношение личных и общественных интересов определяется «средствами массовой информации», и, в частности, людьми, которые, как уже говорилось, являются произведениями ангельского искусства — скорее всего, всеми людьми, однако можно ожидать, что вблизи данного человека его влияние будет особенно сильным — это влияние зависит, очевидно, от степени привлекательности этого человека в глазах ангелов. Все это означает, что святые люди меняют обстановку вблизи себя и сдвигают границу физики в сторону более легкого ее нарушения. Это обстоятельство можно проверить, организуя локальные отрывы вблизи достаточно продвинутого человека — в дальнейшем я попытаюсь оценить величину этих эффектов, исходя из влияния локального отрыва на ближайшие частицы вне его — характер отрыва связан с состоянием психики человека, каждое состояние меняет физику ближайшего окружения. Другими словами, здесь следует ожидать как простых эффектов, свойственных всем людям, так и разного рода тонкостей на вершинах душевной и духовной организации. Эти тонкости ангельской жизни отражены в соответствующих традициях и могут быть оттуда извлечены. Сложность состоит в том, что в настоящее время для физических эффектов, зависящих, скажем, от порядочности человека, мы не имеем даже языка — поэтому я начну именно с

разработки этого языка.

Чтобы пояснить требования к языку, замечу, что язык науки пригоден для построения сложных и точных конструкций, а язык искусства захватывает читателя — я пытаюсь объединить оба этих качества, т.е. пытаюсь расширить язык науки путем включения в него разного рода неформализуемых (по проигрываемым) глубин и, в то же время, пытаюсь сохранить способность научного языка генерировать новые (часто неожиданные) следствия без нашего участия (в данном случае — без сознательного участия, ибо человек нужен для проигрывания). Неточность языка искусства не является серьезным недостатком, ибо ее всегда можно компенсировать достаточно большим числом участников игры.

На этом языке надо задать в какой-то момент времени ситуацию вместе с мотивами движений и с сигналами от программы, затем рассчитать (или проиграть) ситуацию в следующий момент времени с новыми мотивами и новыми сигналами программы — это движение надо замкнуть на себя петлей воспроизводства. Условие замыкания делает невозможным чисто физическое описание (физика существует в голове наблюдателя) и вынуждает обращаться к более высоким сферам. Ситуация в этих сферах задается текстами на языке этих сфер (художественные, религиозные, мистические тексты) — я предлагаю, по аналогии с физикой, различать тексты, задающие ситуацию, тексты, задающие мотивы, тексты, описывающие сигналы от программы. Эволюция этих текстов идет через длинамику содержащихся в них физикалистских факторов и через нарушения симметрии, описываемые условиями соответствия — после нарушения симметрии тексты могут оказаться непонятными, это означает, что нужно менять наблюдателя.

СВЯЗЬ ФИЗИКИ И ПСИХИКИ

Рисунок *35* иллюстрирует замечательную новую черту физики, выведенной из живого: эта физика оказывается зависящей от психики. Здесь ангелы изображают живую прафизику, порождающую как физику, так и психику. И то, и другое ангелы делают в своих интересах и в обоих случаях имеется обратная связь от физики или психики к ангелам. Необычное поведение людей (на рисунке внизу) вызывает перестройку в мире ангелов, этот перестроенный мир нуждается в новой физике и ангелы создают ее.

Все это может показаться необычным, однако ниже я покажу, каким образом эта картина может быть выведена из твердоустановленных фактов. Она диктуется и разного рода общими соображениями и, конечно, считалась сама собой разумеющейся в любых древних системах. Ниже будет описана интеграцияч мировоззрения древних в будущей системе знаний, многие достижения прошлого окажутся совершенно необходимыми.

Ясно, что возникающая ситуация потребует полного изменения языка, норм общения, состояния сознания и т.п. — возникает множество вопросов, которые обсуждаются в этой книге. Итоговая конструкция знания (точнее, жизни) окажется сложной.

Все это не имеет отношения к магии, парапсихологии и т.п., где обсуждаются внешне похожие явления. Магия играла, по-видимому, большую роль в глубокой древности, но это была дорелигиозная, донаучная форма сознания (и потому, кстати, и религия, и наука с ней борются) — я же претендую на новое сознание, естественно вытекающее из *всей* религиозной, моральной, научной традиции.

В этой связи, следует заметить, что общая для магии и науки вера в неограниченные возможности формальных операций нелепа — стремление к пользе автоматически обрывает связь с верхом, ибо синкретический верх проектируется внизу в виде полного набора проекций, где полезных проекций столько же, сколько и вредных. Если магия и наука, религия и искусство все же жили, а, в какой-то мере, живут и сейчас, то происходит это потому, что реально они не следуют собственным принципам. Скажем, в науке громадную роль играет обучение, мотивы создания нового, способы понимания нового — в итоге, наука оказывается тесно связанной со всеми сферами жизни и культуры. Эта связь осуществляется как внутри индивидуальной психики, так и через общение с людьми, занятыми в разных сферах жизни.

Нелепа и столь популярная сейчас забота о человеке, народе, человечестве — их ценность ниоткуда не следует, и реально никто о них особенно не заботится.

На примере науки и религии я стараюсь показать, как выглядит одна и та же деятельность в разных системах ценностей, с тем чтобы каждый человек действовал в той системе, которая ему ближе — это важно, ибо с каждой системой ценностей связан свой язык и своя система норм и т.п. — действовать в чужой системе невозможно по чисто техническим причинам, и я попытаюсь продемонстрировать и некую технику перехода из одной системы ценности в другую.

Условия согласования позволяют писать художественные тексты, которые при достаточно большом числе участников могут воспроизвести любую физическую динамику — но физикалистская динамика воспроизводящего себя зигзага достаточно сложна, а в ее художественном прототипе разобраться будет еще сложнее — поэтому я начну с физикалистского описания и буду подвешивать отдельные части этой схемы, т.е. буду заменять их более общими генераторами, описывая их языком искусства. Затем я постараюсь вывести всю схему из подобий, условий воспроиз-

водства и предполагаемой (в меру ее считывания) структуры Имени — это должно дать связи отдельных частей физикалистского описания, что важно для упомянутых выше обобщений.

Можно сразу начинать с предполагаемого Имени и следить за появляющимися в выпаданиях мистическими, религиозными, художественными, научными текстами (при этом элементы Имени являются накрытиями над аналогичной иерархией понятий) — при таком подходе добраться до нашей физики непросто, но какие-то общие сведения о физике получить все же можно, и в дальнейшем я буду комбинировать оба подхода, т.е. буду двигаться и сверху и снизу. Можно двигаться и от любого промежуточного уровня.

Разные части системы воспроизводства Имени, развертываясь (формализуясь, выпадая), дадут разные религиозные системы — функции, обслуживающие воспроизводства такой системы, дадут разные формы живого — каждая форма будет поддерживаться набором видов деятельности — каждый вид деятельности, в свою очередь, должен поддерживаться и воспроизводиться. Физикалистское описание будет одним из таких выпаданий.

Четырем сферам будут соответствовать четыре типа петель, возможны переходы с одного типа петли на петлю другого типа, поэтому каждая петля нуждается во всех остальных для своего замыкания, если число петель каждого типа (каждого уровня) достаточно велико, то каждый уровень сможет породить три остальных (для нарушений симметрии нужна множественность).

Применительно к зигзагу эти иерархии выглядят следующим образом. Для получения осмысленного зигзага надо перейти от описания систем зигзага к их регуляторам — понятия массы и потока энергии можно заменить величиной времени и величиной мощности, которые тратятся на регуляцию каждой системы. Если учесть подобие зигзага человеческой психики и подобие каждого звена зигзагу в целом, то можно ожидать, что системы каждого звена могут быть упорядочены в пространстве соответствующего организма — в этом же пространстве можно ожидать эмоционально значимых характеристик организма и среды. Если пользоваться религиозным языком описания общества, то получим и религиозно значимые характеристики, а в синкретическом или, по крайней мере, совместном описании разных сфер получим ощущения, связанные со смыслами.

Все это строится из очевидных соображений подобия, а затем уточняется, следуя методике, которая уже многократно упоминалась. Все это похоже на картину предастро, необходимую для вывода физики — правильная физика и правильный зигзаг определяют друг друга.

ЗАГАДКА ЕДИНОГО ПРИНЦИПА

Загадка или тайна единого принципа (формула 32 — речь тут идет о новой формулировке квантовой механики) состоит в том, что правильный ответ получается лишь для набора коммутирующих переменных. Как будет видно из дальнейшего изложения, это связано с наличием у частиц своей микродинамики, отличной от квантовой механики, а также связано с необходимостью расчета изменения состояния прибора — он описывается той же микродинамикой. Некоммутирующие величины связаны уравнениями динамики (как, скажем, связаны координата и импульс) и обобщение единого принципа на микродинамику дает, в общем случае, результат, зависящий и от динамики, и от прибора. Для коммутирующих же величин эта зависимость дает множители, которые сократятся при нормировке вероятностей. Замечу, что дело тут не сводится к интерпретации — я указываю способ одновременного измерения координаты и импульса (выходящий, естественно, за рамки квантовой механики). Указываю также условия, позволяющие измерять разные квадратичные комбинации из волновых функций — в обычную вероятность эти комбинации входят с разными знаками, так возникают отрицательные «вероятности».

Но на этом дело не кончается, ибо, как будет показано, за каждой частицей стоит живое и сознательное существо, и никакая физикалистская микродинамика не годится для их описания – описывать их надо хотя бы средствами искусства. Обычная физика возникает лишь в исключительных случаях, и я стараюсь показать, как она возникает из текстов, написанных на естественном языке. Возникающая физика оказывается, в общем случае, зависящей от морали, состояния сознания и т.п. как экспериментатора, так и общества — указаны опыты (точнее специальные процедуры), позволяющие обнаружить эту зависимость. Эти процедуры будут больше походить на молитву, ибо можно поставить «опыт» так, что Творец будет в нем заинтересован — «опыт» станет частью диалога с Творцом. Многое тут будет напоминать мистические техники медитаций, могут понадобиться выходы в новые пространства и т.д.

Правильный зигзаг имеет множество проекций, ранее рассматривалась только одна из них. Аналогично, правильную физику можно рассматривать в разных системах отсчета, нынешняя физика связана с одной из таких систем отсчета.

Упрощенные схемы такого рода построить несложно, но их динамика нуждается в актерах, которые проигрывали бы эти схемы — чтобы схема была замкнутой, актеры должны стать частью схемы — для этого схема должна быть достаточно сложной. Однако и первые шаги в этом направлении должны дать массу нового и интересного.

Заметим, что и уточнение зигзага и уточнение картины жизни фюзонов можно начать с ис-

пользования подобий, отсылающих к механизмам психики человека — однако об этих механизмах мы знаем слишком мало, и потому лучше начать с подобий различных звеньев зигзага. Строительство зигзага, т.е. строительство психики кадмона идет одновременно с распознаванием сигналов от внутренних органов кадмона (и, конечно, сигналов от программы). Эти сигналы идут от Творца к ангелу или от внешней среды к человеку, в обоих случаях имеются встречные сигналы, и совпадение этих сигналов и связанные с этим акты диссипации составляют акт измерения в квантовой механике. Т.е. астро, мораль, гносео переписывают тело кадмона, а био, язык, смысл описывают иерархию механизмов, занятых строительством и регуляцией этого тела. Надо не забывать, что эта структура синкретична и имеет множество проекций — одна из них дает наш физический мир.

Любую часть этой картины можно считать прибором, который можно использовать для изучения этой же системы.

Диссипация в физическом приборе связывает нас с миром предфизики. Диссинация есть разрушение, и на других уровнях ее аналогом является жертва (соображение Землинского). Ритуалы, связанные с жертвоприношениями, играли огромную роль в жизни первобытных людей и в древних религиях. Важна и идеология, связанная с понятием жертвы. История евреев выглядит как приношение в жертву целого народа (соображение Кузнецовой) — в иудаизме это связывается с «игом Торы». Христианство строится вокруг Распятия. В науке и технике жертвой можно считать природу и живое сознание. Идеалом мистики является абсолютный отказ.

Можно считать, что жертвы являются необходимой частью связи с верхом (и с программой), однако в таком состоянии сознания исчезает значительная часть страдания, связанного с жертвой, и связь с верхом обрывается. Это важный пример необходимого ограничения в стремлении все понять.

Заметим, что марксизм привлек массы лозунгом о жертвенной роли пролетариата, а фашизм ссылался на тяжелое положение немцев, но в качестве выхода марксизм обращался к законам истории, а фашизм ссылался на дарвиновскую борьбу за существование, т.е. в обоих случаях обратились к идеологиям, где понятие жертвы отсутствует — итогом был отрыв от внутренней живости человека, т.е. отрыв от связи с верхом.

Здесь, как и в любых других случаях, правильный способ мышления является иерархией, где живая игра выпадает в разнообразные научные системы, где религия объединяет разные формы жизни, где мистическая система смыслов генерирует возможные типы религий.

Вывод физики и детализация зигзага идут на ангельском уровне и определяются глубинами подсознания, которые никаким другим языком, кроме ангельского, не ухватываются. Более того, ангела нельзя «изобразить», ибо, во-первых, глубины неформализуемы и, во-вторых, глубины вне времени и зависят, в частности, от будущего поведения актера — да и сама позиция «я изображаю» обрывает связи с верхом.

О ТРАЕКТОРИЯХ ЧАСТИЦ

В разделе *3.2.* я писал уравнения согласования для траекторий. Эти уравнения имеют два решения, соответствующие космологическим моделям с разными знаками времени. Существуют аналогичные уравнения для распределения вероятностей траекторий с двумя решениями, соответствующими космологическим моделям с растущей и убывающей энтропией.

Определение траектории включает в себя прибор, состоящий из частиц, движущихся по таким же траекториям — в это определение входят и операции, которые можно задать, лишь указав на соответствующие стороны деятельности человека — в конечном счете, придется описать мотивы, состояние сознания и т.п., т.е. придется обратиться к нефизическим факторам.

Эти нефизические факторы восходят к фюзонам, и в отрывах, создаваемых сжатием или диссипацией, эти факторы могут остаться, хотя исчезнут и частицы, и геометрия, и траектории.

В этих условиях возможно прямое общение с ангелами и Творцом — для этого, кстати, не нужны никакие специальные приборы, ибо в мозгу имеется достаточное количество механизмов, могущих обеспечить отрыв. Но все это требует высокого состояния сознания, требует знания религиозной и мистической традиции. Использование специальных физических приборов, облегчающих отрыв, позволяет снизить требования к уровню состояния сознания.

Возникает вопрос: «Я не ангел, что же мне делать?» Ответ: «Но и не машина, на которую рассчитана нынешняя физика, и надо использовать это обстоятельство — кроме того, возможны необратимые движения в совершенствовании себя». Новая физика должна помочь в этом совершенствовании.

В выводе физики и в детализации зигзага следует различать общий план и локальные детали. Общий план, как уже говорилосмь, определяется условиями воспроизводства структуры, содержащей в себе человека — но реально мы имеем иерархию планов такого рода и соответствующие иерархии существ, вплоть до «духов места» внизу. Эти существа индивидуальны, зависят от истории и локальной обстановки, которых мы не знаем — поэтому моделировать их поведение имеет смысл лишь в меру установления диалога с ними — а жить и действовать надо с учетом всего этого сообщества, относясь к ним с уважением, вступая в разного рода объединения. По мере ду-

ховного роста такого же рода отношения можно наладить и с более высокими существами — план зигзага превратится в множество планов, объединенных на уровне живого, сознательного, осмысленного.

Вывод физики из картины ангельской жизни тоже должен учитывать иерархию ангельских сообществ — каждое такое сообщество выступает в нашем мире как некое существо типа языческих леших и домовых — они отличаются от животных и людей так же, как сообщества, обладающие лишь набором внутренних сигналов, отличаются от сообществ, регулируемых жизнью языка.

Связи с этими существами играли большую роль в жизни первобытного общества, а затем были оборваны религией и наукой — теперь мы, в каком-то смысле, возвращаемся к началу, и общение с этим существами снова становится возможным — однако теперь оно идет, как уже говорилось, через ангельский уровень, через диалог с Творцом.

Для зигзага важна также живость другого рода, а именно, живое накрытие над параллельными путями эволюции, скажем, накрытие над путями эволюции в разных экосистемах. Координаты масса-поток энергии можно еще дополнить некими характеристиками среды и типа организации, но разные пути не следует изображать в одном и том же пространстве такого типа — здесь следует перейти к пространству регуляций живого накрытия над путями. Живые пути объединяются на уровне сознания, сознательные — на уровне систем смыслов.

Важнейшая цель и важнейшее условие для всего существующего — связь с Абсолютом. В иудаизме Абсолют выступает в образе Творца, в христианстве — в образе Иисуса, в науке — как глубинная гармония мира, в мистике — как Ничто. Чем глубже уровень приближения к Абсолюту и чем более разработан язык этого уровня, тем сильнее связь с верхом. Мы не можем подойти к Абсолюту слишком близко, ибо не имеем соответствующего языка, и поэтому каждый человек должен выбрать для себя оптимальный уровень. Оптимальным должно быть и направление движения: можно совершенствовать в себе общественного человека (иудаизм), или же свой субъективный мир (христианство), или же связи с окружающей средой (наука), а еще лучше объединять эти пути, как это пытаются делать мистики. Методика достижения такого объединения описана в этой книге — это основное содержание книги. Воля Творца, или программа действий, описывается этим синкретическим языком. Программа воспроизводства зигзага есть Имя, в отличие от компьютерной программы или от ДНК, это живое, сознательное, осмысленное существо. Заметим, что, в действительности, и ДНК является существом, а не химической молекулой. Структура Имени сложна и в своих проекциях на соответствующие моменты эволюции должна воспроизводить, хотя бы в основных чертах Пятикнижие, Евангелие, учебник физики, И Цзин — эти тексты возникают как выпадания, как промежуточные этапы воспроизводства Имени.

КАК ВЫГЛЯДИТ ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ВСЕГО

Во все времена существовала мечта о последней истине, глубинной структуре, основном законе, Имени и т.п. — но с научной точки зрения это лишь абстрактные надстройки над нашими условиями существования, с религиозной точки зрения это одна из форм идолопоклонства. Тем не менее, начинать надо с «языка сынов человеческих», т.е. с поиска общих законов — надо лишь не останавливаться на полдороге, и тогда достаточно глобальная система автоматически окажется отрицающей себя и выводящей на полноценную жизнь, синкретическую традицию, здоровую мистику — замыкание систем на себя породит множество возможных решений, более высокие формы будут накрытиями и генераторами этих решений.

Для ученого это «план мироздания», «ключ ко Вселенной», некая все объясняющая формула, некий общий метод решения любых задач. Это очевидное обобщение нынешних устремлений науки к единству и к практической эффективности.

Последний вариант «плана творения» характерен для XIX века, когда на науку возлагали особенно большие надежды. Идея «основного закона» (т.е. плана) проникла в сознание общества и привела к разрушительным последствиям в политической жизни. В качестве противоядия возникла идеология модернизма (быстрая смена планов мироздания или точек зрения — скажем, в живописи импрессионизм, кубизм, сюрреализм и т.д.) и постмодернизма (одновременное сосуществование многих планов мира или точек зрения, возможных подходов.

Все эти подходы вытекают из единого (но неформализуемого) плана творения. Неформализуемость усложняет задачу использования плана, но исключает догматизм любого рода.

Начинать же строительство плана надо исходя из нашей нынешней позиции (мировоззрения, атмосферы) — т.е. идя от научного мировоззрения — именно с учеными сейчас Дух Божий (а не с верующими, мистиками и т.д.). Т.е. начинаю я с науки, системного подхода и т.д. и лишь по мере надобности обращаюсь к другим сферам жизни и культуры. Правда, в конце концов выясняется, что проект «научного плана мира» нелеп, а то, что получается после научного анализа самих основ науки (это необходимая часть плана мира), оказывается похожим больше на китайскую мистику, нежели на науку.

Как и положено в мистике, глобальный план (или смысл) творения — противоречивое понятие, ибо план есть нечто внешнее творению, т.е. глобальное творение не может иметь плана. Но если у нас есть свобода выбора, мы ищем смысл, а найдя его, движемся в этом направлении (свобода частично теряется), пока не выяснится происхождение этого смысла, т.е. смысл

оказывается не глобальным, и снова возникает вопрос о глобальном смысле — далее цикл повторяется и т.д. Эту ситуацию можно назвать диалогом с Абсолютом.
Первый шаг к глобальному диалогу состоит в выборе соответствующей глобальной системы отсчета. При этом важно не скатиться на позиции нынешней философии и мистики, когда речь идет обо всем и ни о чем, т.е. важно увеличить число деталей, увеличить их значимость. Это сделает возможным построение новых приборов, риторических фигур, ритуалов, а когда все они будут освоены, мы обнаружим себя в новом мире и с новой системой ценностей. Этот процесс возникновения новых глобальных ценностей не описывается глобальным отрицанием (хотя можно рассчитывать или проигрывать аналогичные локальные процессы или же условия глобального диалога) — это ответ Абсолюта и этот ответ можно положить в основу нового глобального отрицания и т.д. — возникает захватывающий глобальный диалог. Таков общий план книги, т.е. книга детализирует эти общие установки. На фоне нынешней многообразной жизни указанная выше цель выглядит неким туманным пожеланием, однако следование этим мотивам обнаруживает неустойчивость, порождающую новый, еще более прекрасный и разнообразный мир. Нынешняя же ситуация, как и вся известная нам история, оказываются лишь моментом упомянутого выше диалога и получают свое объяснение именно в терминах этого диалога.
Этот шаг является естественным и необходимым продолжением нынешней эволюции, и потому мы начнем с сегодняшней ситуации, когда абсолютный диалог выглядит как отдаленная цель, но и первые шаги порождают сомнение в нынешних устоях, создают мотив дальнейшего движения.

Имя должно удовлетворять многим требованиям (скажем, условиям воспроизводства), и потому его можно восстановить по одной из его проекций, и можно, в принципе, вывести из этой проекции все остальные — так можно выводить науку из религии, религию из науки и т.д. При этом под наукой надо понимать не свод законов природы (с приборами и процедурами), а все, что необходимо для существования науки: ее язык, мотивы, интерпретацию, процедуру обучения, ее историю, ее социальные институты — из этого перечисления видно, что любая проекция содержит и синкретические элементы и приведенные выше характеристики иудаизма, христианства, науки и мистики относились лишь к некоторой общей направленности каждой из этих сфер.

Все это означает, что в будущем один и тот же текст, содержащий Имя (отсылающий к Имени), будет указывать образцы святости и любви, будет и учебником физики и источником мистических вдохновений — в тех областях, где все это важно — но самое интересное возникает, когда физика будет вынуждена обратиться к религии, религия — к физике и т.д. — здесь понадобится именно синкретическое Имя, а не только его проекции.

Знание Имени позволяет рассчитать (точнее, проиграть) оптимальный язык, необходимые ритуалы, заповеди, праздники и т.п. (исходя из тех заповедей, праздников и т.п., которые нам известны).

Эти ритуалы будут лежать в основе будущих форм жизни и будут обеспечивать как связь с верхом, так и проигрывание, необходимое для решения различных конкретных задач.

Новые формы жизни возникают в итоге интенсивного взаимодействия небольшой группы людей, при этом остальной мир для них в значительной степени исчезает, и после некоего периода, где явно чувствуется рука Творца, связь с верхом отключается, и мы видим новые нормы, понятия и т.п. — затем идет этап подключения к этой группе новых людей, а после исчерпания движения в этом направлении наступает время постепенного угасания первоначального импульса — во всем этом легко увидеть и основные черты акта измерения, и основные черты нынешних представлений об эволюции Вселенной (космологическая модель).

В переходном периоде новое взаимодействие людей вступает в противоречие с их устоявшейся формой жизни — возникают конфликты, страдание, отсылающее к более глубоким уровням существования — это и обеспечивает связь с верхом (Абсолютом, программой, Именем). Имя строится из абстрактных принципов, которые определяются как накрытия над более конкретными принципами мистики, религии, морали, науки — последовательность принципов каждого уровня используется в обучении и очевидным образом воспроизводит себя — через системы (скажем, через человека), которые генерируются последовательностью другого уровня и т.д. — все эти последовательности содержатся в Имени (как выпадания) и потому можно говорить о воспроизводстве Имени. В основании иерархии, определяющей абстрактные принципы (принцип — верхушка иерархии) лежат ограничения на динамику, действия, язык сигналов психики кадмона. Это следует из аналогии между человеческой психикой и психикой надмона — хотяч трудно сказать, как именно представлены в нашей психике принципы разных сфер. Сам материал психики, т.е. материал, сигналы, механизмы, нами не контролируется, однако прогресс в геннойц инженерии и в контроле физики чсерез локальные отрывы означает, что в будущем абстрактные принципы будут контролировать и творить все уровни психики. Естественно считать, что надмон уже достиг этого уровня, т.е. весь зигзаг состоит из абстрактных принципов — соответствующую динамику и механизмы можно проследить, двигаясь вдоль зигзага.

ОБЩАЯ СХЕМА УНИЧТОЖЕНИЯ ВСЕХ СХЕМ

Подобия зигзага для меня чрезвычайно важны, но мой энтузиазм почему-то не вызывает отклика у читателей и слушателей. В этой связи я хочу заметить, что речь идет не о некоем наборе подобий, а об общем методе получения неограниченного количества подобий. Для любой задачи достаточно лишь указать ее место в соответствующем звене, чтобы на других уровнях этого звена, в других звеньях, в структуре зигзага в целом и т.д. прочесть уже готовые ответы. Т.е. мы имеем дело с общим методом решения всех задач.

Сейчас эти подобия довольно туманны, и я не могу сказать, каков аналог, скажем, чашки, в астрофизике, биологии, морали, культуре — можно говорить лишь об общих структурах, связанных с использованием чашки. Но кроме подобий есть еще и обычные причинные объяснения — они уточняются подобиями, и они же генерируют новые детали, важные для использования подобий — это простое соображение лежит в основе всей книги.

Подобия зигзага выводят в прошлое и будущее и позволяют объяснить сам факт существования подобий (подобия уменьшают траты на воспроизводство) — это важно, ибо после такого замыкания речь идет не об «еще одной общей схеме», а об «общей схеме уничтожения всех схем» (через вывод, обживание и объединение альтернатив).

В частности, если зигзаг строился путем приписывания каждой системе числовых характеристик, т.е. в рамках науки (где воспроизводство является одной из основных ценностей), то общая схема проектируется и на искусство, религию, мистику. Накрытия над этими проекциями требуют специального языка (я называю его языком смыслов), множество таких накрытий позволяет, с одной стороны, объяснять детали, а, с другой стороны, выводит на диалог с Творцом.

Прослеживая роль общих принципов в развитых формах жизни, где эти принципы осознаются, можно увидеть взаимодействие принципов — они нуждаются друг в друге. Это означает, что образы этих принципов в психике человека или кадмона тоже взаимодействуют, а поскольку в психике каждый образ многократно повторяется, то возможны сложные конструкции из этих образов, нечто вроде биохимических молекул. Эти образования проявятся в динамике сигналов мозга, в сложной системе пространственных и временных корреляций.

Эти молекулы являются лишь частью психики, психики же в целом — живое, сознательное, осмысленное существо. Эта живость и т.д. непонятна с точки зрения нынешней молекулярной биологии и требует химии, построенной на основе правильной физики, зависящей от всех более высоких сфер. Для кадмона эта живость и т.д. естественна, ибо абстрактные принципы синкретичны и содержат в себе основания смыслов (мистики), сознания (религии), жизни (искусства). Здесь нет разрыва между личностью и программой ее воспроизводства, ибо личность полностью контролирует эту программу — действия над программой состоят не в помещении ее в разные растворы, как в случае ДНК (хотя и такое возможно), а в диалоге, похожем на обычную беседу с человеком, хотя и более продвинутом по сравнению с нами.

Если один и тот же принцип имеет разные проекции в разные области зигзага, то различие проекций можно считать мерой расстояния между областями — это расстояние в пространстве тела кадмона — так можно подойти к выяснению формы кадмона, это важно для его понимания. Параллельная динамика множества сигналов в психике кадмона требует для своего проигрывания множества актеров (напомню, что речь идет не о физических, а о синкретических сигналах). Однако есть много областей (сюда попадает вся нынешняя физика), где можно обойтись одним или несколькими актерами — со специальными приспособлениями, имитирующими множественность.

Физика и т.д. порождены миром ангельских (в данном случае актерских) эмоций, их глубинным Я. Актеры живут в мире обычной физики, и это мешает выводу новой физики — в идеале физика должна возникать только из актерской живости. Если число таких «живостей» велико, и они сильно взаимодействуют друг с другом, то может случиться, что выживут лишь узкие, «игольчатые» распределения, одинаково направленные — так живое превращается в нечто механистическое. Однако здесь механика возникла из большого числа «живостей» — но имея дело с живым нельзя задавать ни число сущностей, ни расстояния между ними — хотя и возможны некие туманные ощущения, связанные с множественностью и с близостью. Большое число взаимодействующих живостей может сделать эти ощущения четкими, т.е. мы можем иметь здесь нарушение симметрии, в котором большое число, создающее четкость, само возникает в результате нарушения симметрии — возникает же все это из-за удовольствия, которое получают актеры от появления повторяющихся алгоритмов, не требующих постоянного контроля. Все это можно проиграть в рамках условий согласования, обсуждавшихся ранее.

Введение изломов во времени чрезвычайно упрощает логическую структуру квантовой механики. Если раньше мы имели три типа формул (или принципов): уравнение Шредингера, правило перехода от одного представления к другому, связь волновых функций с наблюдаемыми вероятностями — то теперь имеем единый принцип. Возникает убеждение в реальности и глубокой значимости изломов во времени.

Одновременно возникает ощущение недостроенности всего здания. Формула 32 предполагает вычисление наблюдаемых вероятностей по правилам перемножения и сложения вероятностей, но каков смысл исходных комплексных вероятностей? И почему эта формула применима лишь к набору коммутирующих переменных, т.е. как понимать результат применения формулы 32 к некоммутирующему набору?

Оба вопроса относятся к сфере интерпретации, однако ответ породит массу реальных физических эффектов.

Ответ на первый вопрос прост. Реакция Вселенной ведет к возникновению автоколебаний (Zitterbewegung), и частицу надо характеризовать не только координатой, но и фазой. При движении частицы вдоль траектории вероятности перемножаются, а фазы складываются, т.е. экспоненты фаз тоже перемножаются. Построенные из этих множителей комплексные вероятности автоматически учитывают изломы во времени и симметрию двух знаков времени. В *7.1.* описаны приспособления, позволяющие менять реакцию Вселенной и получать разного рода альтернативы к квантовой механике. По дороге возникает вопрос о возможной фундаментальной значимости комплексных вероятностей (т.к. не обязательно толковать их в наших терминах). Ответ можно получить из подобий зигзага — видно, что и обычные вероятности, и комплексные, в конечном счете, не первичны и порождаются некоей пражизнью, описываемой средствами искусства, хотя возможны ситуации (связанные, кстати, с разным состоянием сознания наблюдателей), когда и те и другие определения вероятностей работают.

Второй вопрос (о выделенности набора коммутирующих переменных) связан с необходимостью учета роли прибора, а в конечном счете и наблюдателя. На эту тему есть много работ, но обычно предполагается, что прибор описывается той же квантовой механикой, которую предстоит объяснить. В общем случае это не так, и надо идти от дофизической жизни (восстанавливаемой хотя бы из подобий зигзага) и вести одновременный вывод квантовой механики (и физики вообще), приборов (и просто атомов), наблюдателя (и языка, норм общения и т.п.). Ограничившись коммутирующим набором измеряемых переменных, мы можем избежать этих сложных вопросов, но ничего фундаментального в этих ограничениях нет, возможны и другие типы ограничений такого рода.

Наш мир во многом подобен психике отдельного человека (*2.2*), и нынешние представления о механизмах восприятия дают много подсказок для теории квантовомеханических измерений. Разные состояния индивидуального сознания являются аналогами упомянутых выше разных физик и разных вариантов квантовой механики.

Реально дело обстоит сложнее, ибо появление, скажем, понятия координаты связано с возникновением специальных новых механизмов психики (алгоритмы счета) и окружающей среды (линейки), они возникают из разных живых мотивов и их связей, и все это тоже предстоит проиграть — важно, что по дороге придется, возможно, делать открытия, хотя и на фоне общей программы эволюции.

Механицизм имеет свои психологические минусы, и это обстоятельство, в конечном счете, возвращает к живому.

Заметим, что живое не следует брать обязательно с плюсом — в каждой сфере есть свои идиотизмы, и возникают они как аналоги нарушений симметрии, описываемые условиями согласования. Попытки согласовать разные выпадания такого рода могут вести к страданиям, но и к отсылке к более глубоким уровням, связывающим с верхом. Со всем этим связаны разнообразные страсти (скажем, в связи со столкновениями разных мировоззрений), правильная позиция состоит в движении через подобия, условие воспроизводства и процедуру считывания Имени — к Творцу, хотя путь этот достаточно сложен.

В этом есть элемент рацио, и в этой связи я хочу заметить, что на пути к Творцу рацио столь же необходимо, как и любовь и святость — более того, для рацио в форме проигрывания (это было объяснено ранее) любовь и святость необходимы, элементы же рацио обеспечивают на путях любви и святости движение именно к Творцу. Во всем этом достаточно тумана, но, я надеюсь, ровно столько, сколько нужно для диалога с Абсолютом.

Заметим, что «живости» движутся в размытых пространствах разного рода оценок, эти пространства после нарушений симметрии превращаются в обычные физические пространства. Эти нарушения симметрии вместе со связанными с ними понятиями вероятности и динамики возникают вместе с возникновением Вселенной — если в локальных отрывах мы отключаемся от Вселенной, то вместо динамики и вероятностей мы получим прямую зависимость от психики (человеческой или ангельской).

Примером такого отрыва может служить компания приятелей или семья — здесь поведение сильно отличается от норм, принятых в общественных местах и на работе. Будущие родители

часто знакомятся в таких условиях, и все это похоже на акт измерения в квантовой механике, когда интенсивное взаимодействие и диссипация ведут к исчезновению квантово-механических траекторий (коллапс волновой функции), а в итоге ионизации зерна мы имеем выход на наблюдаемый уровень — и итог образования семьи состоит в выходе двух людей на уровень рода — обычно в условиях малой группы людей.

Вблизи локальных отрывов становятся возможными зависимости от психики конкретных людей, могут возникнуть субъективные волновые функции, субъективные физики, субъективное пространство.

Все эти соображения следует учитывать при построении зигзага, здесь высшие сферы могут дать критерии, объясняющие пути эволюции. Каждую систему (скажем, звезду или вид) надо брать вместе со всеми их внутренними (структура) и внешними (ближайшее окружение) свойствами — затем надо строить отдельные зигзаги для систем, приведенных к неким стандартным условиям (здесь обнаруживаются закономерности эволюции, не зависящие от внешних условий) и отдельные зигзаги для этих условий (эти зигзаги будут описывать общее происхождение и общую цель, т.е. программу). На зигзаг желательно поместить и какие-то данные о происхождении, эти истории важны для живости. Размеры связаны и с флорой, и с фауной, и с геологической средой — эти факторы желательно разделить. Все картины желательно переводить на язык области, которая, согласно зигзагу, подобна изучаемой (но имеет более разработанный язык).

ОТ ЕДИНОГО ПРИНЦИПА — К ДИАЛОГУ С АБСОЛЮТОМ

Единый принцип задуман как некое правило, позволяющее каждому физическому вопросу сопоставить хотя бы формальный ответ. Я начал с обычных задач квантовой механики, но круг вопросов можно расширить, задавшись проблемой происхождения самой квантовой механики (она возникает из замыкания на космологию), ее языка и приборов — это отсылает к стоящему за языком и приборами человеку и к более высоким сферам человеческой жизни: искусству, религии, мистике. Здесь каждый раз приходится обращаться к более общему языку, более общим и более синкретическим представлениям об основных элементах и о системе в целом. Пройдя через сферу искусства и религии, мы выйдем на структуру смыслов и Имя как на некую последнюю космологию, как на проекцию последнего, неформализуемого Имени — это закрытие над множеством возможных единых принципов. Т.е. мой единый принцип для квантовой механики:

(где $W(a)$ — вероятность обнаружить частицу, обладающую свойством a, Γdr — сумма по всем путям, обладающим свойством a, S — действие вдоль пути — пути берутся с двумя знаками времени). Надо дополнить учетом двух знаков времени фотонов, учетом возникающих здесь нарушений симметрии (так возникнет и мало понятное $e^{is/h}$), учетом отличия нашего языка от собственного языка микромира (это учет акта измерения). Подобия зигзага указывают собственный язык микромира — это язык ангелов и высших сфер.

Расчеты отрывов также важны для выбора характеристик, ибо они указывают характеристики, важные для связи с верхом. При этом многие «ненужности» (курение трубок, романтическая любовь, идеализм) могут оказаться значимыми для связей с верхом.

Из астро и био можно перенести на более высокие звенья систему потоков, из высших звеньев можно перенести на астро и био множественность возможных точек зрения (систем отсчета).

Расчет локальных отрывов должен помочь разобраться в связи с верхом — при правильном выборе координат зигзаг станет образом Творца.

Возвращение к истоку через отрывы предполагает, что физика не просто зависит от чего-то более высокого, но предполагает, что этот более высокий уровень достаточно содержателен и может порождать множество альтернативных физик — желательно знать весь набор альтернатив, ибо такая стереоскопичность позволяет установить ориентацию более высокого уровня, выяснить многие его детали — этот процесс восстановления похож на обращение по времени первоначальной серии выпадений, которая привела к физике. В настоящий момент мы ничего не знаем об альтернативах кроме возможности обращения времени и причинности — поэтому желательно обжить более высокие сферы и изучать их выпадания — все это предъявляет очень высокие требования к знанию традиции, так как любая ошибка в более высоких сферах приведет к появлению внизу нежизнеспособных уродцев, неспособных к дальнейшей эволюции и к объединению с порождением новых накрытий.

В иудаизме часто говорится, что к человеку, изучающему Тору, предъявляется такое количество требований, что ему приходится «идти по лезвию ножа» — но разные религии дают разные проекции ангельской жизни и стереоскопическую картину можно получить лишь дойдя до вершин хотя бы нескольких религий — это трудно, ибо сейчас каждая религия предполагает некую недостаточность всех остальных. Объединение такого рода верхушек идет по обычной методике: подобия, условия воспроизводства и их аналоги, процедура считывания Имени. В частности, это объединение (т.е. картина ангельской жизни) должно породить в выпаданиях нашу жизнь (точ-

нее, зигзаг) с «хвостами» более высоких сфер — эти «хвосты» необходимы для объединения. Отсюда видно, сколь серьезные требования предъявляются к проигрыванию картины ангельской жизни — приходится «идти по лезвию ножа» сразу по многим характеристикам. Это требует вдохновения, полной самоотдачи, постоянной связи с верхом (на основе каждой из традиций).

Можно начать с путей в достаточно сложном пространстве — в выводе физики это пространство близости абстрактных принципов • это накрытие над пространствами выпадений, т.е. пространствами близости в сферах смыслов, сознания, жизни, различных наук. Затем надо включить взаимодействие принципов (это накрытие над взаимодействием более низких сфер) и рассмотреть новые выпадания (они возникают вместе со своими регуляторами — ангелами, людьми, языками и т.д.) — эти существа (регуляторы) в интересах регуляции (а в конечном счете — в интересах связи с верхом) вводят (строят) абстрактные понятия, затем выясняют их взаимодействия — петля повторяется и т.д.

Я описываю это, глядя со стороны, однако полное описание должно включать меня и все, что со мной связано, — т.е. должно включать зигзаг. Здесь желательно иметь наиболее осмысленное описание зигзага. Из-за многочисленных подобий язык любой области годится для описания любой другой области, и здесь удобно идти от наиболее разработанного языка, связанного с описанием нашего тела и нашей психики. Так поведение астрофизических тел (звезд, галактик) разыгрывается внутри их, язык связан с поверхностью коры головного мозга, эмоциональные сигналы (гормональные) связаны, по-видимому, с некоторым объемом мозга — я это пишу, чтобы показать, что размерности пространств разных звеньев удовлетворяют требованиям подобия.

О БЛУЖДАНИЯХ ЭЛЕКТРОНА ПО ЧЕТЫРЕМ ПРОГСТРАНСТВАМ

В разделе *3.3.6.* описан способ вывода преобразований Лоренца — эти преобразования оказываются разными для запаздывающих и для опережающих волн. Смысл этой двойной метрики прост: кроме нашего мира, где все наблюдаемые сигналы оказываются запаздывающими, есть антимир, где, наоборот, наблюдаются лишь опережающие сигналы. Изменение знака времени сопровождается переходом электрона из одного мира в другой. При этом координата электрона не обязана сохраняться, и электрон, покинувший наш мир в точке x, может обнаружиться в другом мире в точке y. Если допустить такой разброс, то обнаружится, что величина массы уменьшается с увеличением разброса. Если считать, что наиболее выгодным в нашем мире является состояние с минимумом энергии, а в антимире — состояние с максимумом энергии, то наиболее выгодным в целом оказывается движение, в котором координата сохраняется в моменты изменения знака времени, сохраняется с точностью, с которой координата определена, т.е. с точностью $1/\sqrt{N}$, где N — число частиц во Вселенной. Такое стягивание происходит одновременно для всех частиц, оценка такого нарушения симметрии приведена в разделе *3.3.8.* Нечто аналогичное имеет место при изменении знака причинности. Здесь меняется знак трения в обычной среде, и если потребовать, чтобы величина этого трения была максимальной (т.е. потребовать максимум роста энтропии), то и здесь обнаружится практическое сохранение координаты при переходе из одного мира в другой. В общем случае изменение знака причинности не связано с изменением знака времени.

Эта картина четырех миров может показаться сложной, однако она диктуется требованиями симметрии двух знаков времени и причинности, и кроме того все эффекты, связанные с другими мирами, могут быть обнаружены экспериментально в условиях, когда действие частиц Вселенной заэкранировано (см. раздел *3.3.12.*).

В этих опытах окрестность точек излома можно расширить, и тогда обнаружится, что ни одна из четырех физик здесь не верна. Как будет показано в следующих главах, вместо физики здесь обнаружится (последовательно, по мере приближения к точке излома) живой, сознательный и смысловой (описываемый языком смыслов) мир — нынешняя физика заменится диалогом с существами этих миров (на их языке и в соответствующих состояниях сознания).

И сама гипотеза Уилера—Фейнмана окажется неверной — прежде всего, из-за неоправданного распространения нынешних представлений о физическом мире на мир с двумя знаками времени. Физику придется заменить художественными, религиозными и мистическими текстами, которые лишь в частных случаях и в специальных системах отсчета окажутся похожими на нашу физику (т.е. породят в этих случаях тексты, близкие к текстам нынешней физики). Наша физика (т.е. все рассмотренные выше четыре мира) окажутся связанными со специальными видами деятельности неких существ дофизического мира — выяснится значение всего, что связано с физикой, выяснятся причины появления физики и причины ее исчезновения в будущем, когда мы будем сознательно менять законы физики — в конце описаны необходимые для этого процедуры.

Поверхность Земли в какой-то мере подобна коре головного мозга. Экосистемы можно классифицировать по их расстояниям до полюсов Земли, а на одной широте — по геологической основе соответствующего геоценоза. Картину астро и биоэволюции, картину человеческой истории можно считать историей роста кадмона — при этом тело кадмона и его психика спроектированы на поверхность Земли и картина искажена потребностями регуляции (как в случае коры мозга).

В основе всего этого лежит структура из абстрактных принципов (или смыслов), т.е. Имя, эта

структура близка к программе обучения (ребенка, школьника, студента) — поэтому структуру поверхности Земли можно, в принципе, вывести из школьной программы (где географии может и не быть).

Сама же динамика описывается зависимостью сил от координат (на высших уровнях это структура Я), зависимостью факторов, вызывающих нарушение симметрии, от результата этих нарушений (это тоже структура Я), здесь за образец можно взять историю философии или эволюцию религиозных систем) — и, конечно, все зависит от программы (она считывается со среды, она содержится в архетипах). Эти глубинные Я движимы мотивами святости (общества, человека, среды), любви (к обществу, к человеку, к среде), знания (общества, человека, среды) в пространствах, механизмы возникновения которых были описаны ранее.

В самом низу отрывы обеспечивают связь с верхом (т.е. обеспечивают регуляцию воспроизводства), при этом как Вселенная в целом, так и локальные отрывы держатся на расширении (сжатии) или диссипации (накачке), расширение же и диссипация являются самоподдерживающимися результатами нарушений симметрии. Это повторится и на более высоких уровнях иерархии, но здесь мы имеем дело с обобщениями физического пространства и времени (типа пространств близости мировоззрений), а на уровне мистики мы имеем петлю самоконтроля в пространствах, где часть равна целому, Атман равен Брахману и т.п., т.е. в пространствах с необычной топологией.

Все это будет изображено на многоуровневом зигзаге, где каждый уровень дает для каждой системы свою пару характеристик, где звеньев, скажем, био, столько же, сколько экосистем (а экосистемы являются проекциями органов кадмона), где каждая система снабжена текстом, описывающим ее жизнь и деятельность — эти тексты генерируют друг друга, осуществляя переписку звеньев.

Эти тексты являются сюжетами из жизни существ-регуляторов, и все это, вместе взятое, описывает истоки (т.е. отсылает к Творцу), предсказывает будущее, оценивает каждый наш поступок — так возникает диалог с зигзагом (в действительности, с Творцом), мы можем задавать любой вопрос и считывать ответ по образцу процедуры считывания Имени — каждый ответ обживается, это порождает новые вопросы и т.д.

Это будет диалог с Творцом, ибо все глубинные Я действуют на фоне воли Творца и сами являются записью истории этого диалога. Святость, любовь, знание, смыслы объединяются в иерархии взаимосвязанных отрывов (скажем, два знака времени связаны с аналогичными оппозициями в сфере морали, сознания, смыслов) и посылают сигнал к Творцу — к нам идет ответ и рассыпается на ощущения святости, любви, знания, смыслов — все эти системы воспроизводства описываются абстрактными принципами, являющимися верхушками соответствующих иерархий.

ДВА ЗНАКА ПРИЧИННОСТИ

Нынешнее представление об однонаправленности причинности похоже на представление об однонаправленности времени, но это другой предрассудок. В мире с обратной причинностью обычная зависимость от начальных условий заменяется такой же зависимостью от конечного состояния. Если прокручивать кинопленку в обратном направлении, мы увидим мир с обращенным временем и обращенной причинностью, однако в общем случае эти обращения не связаны друг с другом.

Выясняется, что знак времени зависит от знака расширения Вселенной (и наоборот), и, аналогично, знак причинности зависит от знака диссипации (и наоборот). Миры с другими знаками времени и причинности не так уж далеки от нас: можно показать, что глобальный мир живого есть мир с обратной причинностью, мир духа (религия) является миром с обратным (по отношению к физическому миру) временем, в мире мистики, или смыслов, конечное состояние полностью контролирует начальные условия, и потому обращены и время, и причинность. Это, конечно, не единственные отличия этих миров от мира материи. Еще интереснее миры с меняющимися вдоль пути знаками времени и причинности — здесь упомянутые выше четыре сферы оказываются тесно связанными.

Структура текстов задает органы кадмона, органы этих органов и т.д. (тут можно говорить и о функциях, скажем, о функциях, составляющих тетраду, о которой я писал ранее) — наборы же масс и потоков энергии будут важными характеристиками каждого текста, ибо они позволяют разделить разные уровни — но для различения разных органов эти характеристики надо снабдить дополнительными индексами, т.е. надо иметь некое множество зигзагов.

Художественный (или религиозный, мистический) текст является накрытием (генератором) этого множества зигзагов.

Среда (и ее аналоги) записана в генах (и их аналогах), но на уровне кадмона гены творят среду, возникает замыкание петли зигзага.Это замыкание отсылает к абстрактным принципам, которые тоже творятся, и это дает требования к этим самовоспроизводящимся принципам — в итоге возникает свобода на уровне материи, а обживание новых миров дает свободу на уровне абстрактных принципов и т.д. — так мы движемся к новым основам, к новым уровням смыслов.

Этот процесс в какой-то мере можно наблюдать в наше время на примере постмодернизма — здесь мы имеем множество равноправных направлений движения, однако я знаю связи этих дви-

жений (подобия зигзага связывают что угодно с чем угодно) и их более высокий смысл (он в накрытиях, образующих Имя), я могу двигаться в каждом направлении неограниченно далеко (точнее, до их слияния и замыкания) через переписку всей традиции в новых направлениях искусства, в новых культах, в новых мистических процедурах, в новых науках.

Искусство, будучи ближе к верху, способно предсказывать дальнейшее движение истории — еще в большей степени это относится к религии и мистике. Это обстоятельство используется и в гаданиях по И Цзину, однако, в обоих случаях что-то реально заработает лишь после овладения техникой, которая будет описана ниже (условия согласования и т.д.) — более того, эту технику требуется перевести в подсознание с тем, чтобы сознание было занято прослеживанием образа (динамики воспроизводства Имени) на самом высоком уровне, не отвлекаясь на проигрывание связей сфер. В древнем Китае это искусство передавалось по традиции, традиция давно утеряна, и сейчас я все строю заново, отрабатывая конструкцию на ее способности генерировать эволюцию астро, био, культуры, генерировать тексты того же И Цзина и основные тексты других цивилизаций.

5.6. Синкретические абстрактные принципы

В начале зигзага (первый уровень берешит) мы имеем Имя из абстрактных принципов (реально это текст, содержащий в себе некую структуру из абстрактных принципов, сами эти принципы определяются как накрытия над принципами мистики, теологии, эстетики, методологии науки — текст имеет иерархическую структуру и является накрытием над множеством текстов) — эта структура (и ее среда) неотделима от динамики (напомню, что «структура» и «динамика» относятся здесь к неформализуемому синкретическому накрытию над мистикой — это накрытие тождественно Творцу — все это задается множеством проекций, т.е. выпаданий), и нами или ангелами все это воспринимается как нечто движущееся и начинающееся в момент возникновения понятия времени (нашего или ангельского).

После возникновения ангельского времени структура Имени проецируется в структуры принципов мистики, теологии, эстетики, методологии науки — на каждом уровне имеем набор взаимодействующих структур со все более широким спектром разброса и противоречивости — требования к взаимодействию растут вдоль берешит, и сигналы, обеспечивающие связь (это тоже абстрактные принципы — в данном случае некоторые принципы науки) начинают усложняться (в интересах связи) так же, как это происходит в предбио и предъязыке — далее эволюция идет вдоль физиса, и мы имеем на выходе физиса сложные «механические» (но не материальные) машины, которые я называю фюзонами (их можно называть и ангелами) — в процессе дальнейшей эволюции фюзоны (ангелы) последовательно считают более высокие уровни берешит и становятся живыми, сознательными, осмысленными существами.

ОКРЕСТНОСТЬ ТОЧКИ НАРУШЕНИЯ СИММЕТРИИ

Теория фазовых переходов (или нарушений симметрии) представляет интерес, выходящий за рамки и математики, и физики. Вся эволюция, от Большого Взрыва и до наших дней, есть серия фазовых переходов, и само время с его двумя знаками возникает в итоге фазового перехода. Основное отличие этих переходов от чисто физических ситуаций состоит в меньшем числе частиц (в физике их число порядка 10 в 26 степени).

В итоге область вблизи границы перехода, где ситуация очень далека от привычного поведения физических систем по разным причинам, расширяется, и мы очень часто оказываемся внутри этой области. Здесь нечто принципиально новое возникает, если мы обратимся к правильной физике, обсуждаемой в разделах 5 и 6. В частности, обнаруживается, что при приближении к границе динамики и хаоса надо переходить к живому (а это другие цели, другой язык, другие процедуры), а затем переходить в область религии и мистики.

Если учесть конечность общего числа частиц во Вселенной, то придется считать, что эти сферы присутствуют во всех физических явлениях — их роль очень мала в большинстве случаев (и, особенно, в лабораторных условиях), но легко может быть усилена.

Абстрактные принципы науки, как и принципы нашей науки, тащат за собой «хвосты» всех более высоких сфер, из которых эти принципы выпали, — эти связи с верхом проявляются в обучении, в истории науки, в ее языке, в ее интерпретациях.Если пользоваться аналогией между кадмоном и человеком, то движение вдоль берешит будет развертываться в теле кадмона, а вдоль зигзага будет расти новый кадмон, зигзаг изображает часть его психики.

Каждое сечение петли зигзага надо задавать множеством текстов — но можно обойтись и одним текстом — воспринимая текст, человек автоматически восстанавливает все возможные другие варианты изложения, и эти варианты могут взаимодействовать и порождать нарушения симметрии так же, как и реальные тексты.

Как уже говорилось, Имя, его проекции, разные сечения зигзага имеют вид текстов, состоящих

из отдельных эпизодов и частично связанных неким сюжетом. Можно брать нынешние мистические, религиозные, художественные, научные тексты, но для их включения в динамику воспроизводства Имени их надо дополнять описанием языка, образа жизни и образа мысли, относящихся ко времени создания этих текстов — и в действительности, приходится пройти длительный путь вживания в образы древних — да и овладеть нынешней научной традицией непросто. В итоге возникнут ощущения единства: Абсолют на уровне мистики, Творец на уровне религии, глубинное Я на уровне искусства, материя на уровне науки. Эти ощущения единства генерируются взаимодействием отдельных эпизодов соответствующего текста — и оно же проецируется на каждый эпизод и генерирует тексты более низких уровней со своими эпизодами и т.д. Сами эти взлеты и падения движимы основными мотивами соответствующего уровня — в религии это попытки понять волю Творца и попытки жить в соответствии с этой волей — в искусстве это попытки понять себя и попытки жить «аутентично» в каждом из видов деятельности, на которые распадается жизнь человека и т.д. В науке мы «опускаемся» до основных принципов и их связей (это одна из проекций Имени), Имя порождает разные формы служения (в частности, и нынешние религии) и т.д.

Эта динамика «естественных выпадений» идет под контролем синкретической программы (т.е. того же Имени), а для связи с Именем каждая область через серию локальных отрывов движется в обратном направлении — скажем, физика движется к живому, сознательному, смыслам. Системы каждого уровня (люди, сообщества, принципы, ангелы) тождественны соответствующей иерархии отрывов.

Среди этих систем нахожусь и я сам, это обеспечивает замкнутость конструкции. Конструкция указывает и программу моего движения — это установление связи с разного рода альтернативами (в частности, с другими людьми), обживание этих альтернатив (т.е. совместные действия).

РЕКЛАМА КНИГИ

Я уже пытался «выйти в люди». Но народ держится, делает вид, что ничего не случилось, и что он продолжает заниматься чем-то дельным.

Правда, и я кое в чем виноват. Если начинаю с двух знаков времени, то надо объяснить, что это такое. Точный алгоритм сложен, и я вместо последовательного вывода (чего желает народ) предполагаю то, что потом вывожу — однако, в действительности никакого логического круга тут нет. Пишу формулы, которые, в действительности, являются некими символами или метафорами — однако не столь уж сложно привести их к обычному виду.

А результат кравив и прост.

1. Если есть два знака времени, то есть и два преобразования Лоренца.

2. И тогда в любом физическом акте участвует вся Вселенная, участвует Господь.

3. Но раньше мы этого не знали и имели дурацкую физику.

4. А теперь в условия равновесия частицы (сумма всех сил равна нулю) подставили реакцию Вселенной и получили:

а) массу электрона и протона;

б) квантовую механику и величину постоянной Планка;

в) общую теорию относительности и величину константы гравитации;

г) естественную конечность всех физических величин;

д) новые наблюдаемые физические эффекты.

«...мир светом наполнится снова и в каждой детали увидишь ты Имя, услышишь ты Слово».

Кадмон всюду можно заменить образами в психике кадмона — это близкие понятия. В древности понятия такого рода описывались набором имен ангелов — трудно сказать, шла ли здесь речь о принципах, или смыслах, или функциях. Тексты такого рода, как и любые древние и современные тексты можно серией комментариев дорастить до полной конструкции.

Каждый акт описанных выше движений сопровождается появлением новых понятий и ощущений (как неких инвариантов), новых процедур (скажем, процедур счета) и связанных с ними механизмов в мозгу или в окружающей среде (приборы).

Итак, выпадания и накрытия возникают в итоге взаимодействия неких существ, и в ходе этих выпадений и накрытий меняется язык и ощущения (некоторые устойчивые комбинации начинают восприниматься как элементарные, и возникают новые относительно устойчивые комбинации), в новых условиях возникают противоречия, разрешаемые новыми приборами и процедурами, новыми механизмами мозга и механизма подсознания — на уровне живого все это имеет свои аналоги (мотивы, инстинкты), составляющие структуру глубинного Я — это глубинное Я и порождает веер выпадений.

Здесь следует напомнить основную идею расчета (проигрывания) этих накрытий и выпадений: физика возникает как нарушение симметрии в поведении некоего большого коллектива существ — здесь нельзя пользоваться физикалистским описанием, ибо мы имеем дело с живыми, сознательными, осмысленными существами, но эту ситуацию нельзя и буквально проиграть, ибо требуется огромное количество актеров — идея состоит в том, что двух актеров можно поставить

в условия, при которых их диалог будет описывать коллективное поведение множества актеров (конечно, не во всех ситуациях) — можно обойтись и одним актером, снабдив его специальными приспособлениями для самодействия, рефлексии и т.д. — получается язык, удобный для описания изменения моды, для описания революций и для описания аналогов всего этого в других сферах.

Физику можно брать из подобий, а можно и выводить из ангельского мира, этот мир в свою очередь можно брать из подобий, а можно и выводить — все эти пути дополняют друг друга, и вывод можно совершенствовать вместе с условиями согласования, подобия можно совершенсмтвовать вместе с условиями воспроизводства и их аналогами и вместе с процедурой считывания Имени — все это можно организовывать в любой сфере, но правильнее все сферы менять по ходу дела, стремясь находиться в «собственной системе отсчета» — нарушения симметрии в этом случае усложнятся, ибо будут затрагивать все сферы.

Условия согласования диктуются связями с верхом, т.е. вытекают из программы (Имени), которая определяется как накрытие над текстами, появляющимися в ходе эволюции, точнее, как комбинация затравок, генерирующих эти тексты — это система отсчета человека, и она отличается от отношения к этим текстам ангела, кадмона, языка (да и человек может находиться в разных состояниях сознания, в какой-то мере синтезируемых в мистике) — каждый текст содержит в себе петлю накрытие $\Leftrightarrow$ выпадание (накрытие через объединение эпизодов, выпадание через творчество по образцу творчества человека).

Частичная петля, связанная с текстом, предполагает наличие общества, человека, природы — только в полном наборе петель или в петле высокого порядка можно добиться полного замыкания (это означает, что об этой петле нельзя говорить, т.е. это неформализуемое накрытие) — и динамика каждой частной петли определяется факторами, выходящими за рамки этой петли — так получится иерархия выводов физики, как и иерархия углублений любой задачи — выведенная физика будет, в свою очередь, порождать все более высокие миры, и каждый зигзаг будет плавно превращаться в Имя.

БОЛЬШЕВИКИ И ФЮЗОНЫ

Мои попытки наладить контакт с фюзонами, и ссылки в этой связи на роль большевиков в октябре 1917 года часто вызывают протесты. Чтобы объясниться, я решил написать эту вставку.

Всестороннее сжатие (на уровне фотонов, а не материи), которое играет важную роль в отрыве от физики, является точным аналогом самоотречения в морали и самоанализа в мышлении, т.е. это столь же хорошая вещь. Более того, этот механизм работает в любой естественной системе (галактики, звезды, растения, животные и т.п.), и именно через него действует программа эволюции. Фюзоны же относятся к этим изменениям в физике так же, как мы относимся к нашим нормам: участие в организации может на первых порах радовать причастностью к чему-то значительному, но быстро надоедает, и тогда мы можем только радоваться развалу этой организации. С марксизмом сейчас связаны различные отрицательные ассоциации, однако, как выразился один принстонский священник, марксизм один из образов Бога, и здесь есть чему поучиться. Читатели жалеют фюзонов, однако фюзоны (ангелы) не обладают свободой воли (т.е. это механизмы), и не ясно, распространяется ли на них наша мораль. За фюзонами стоит Творец, и важно, чтобы наши действия соответствовали Его воле — здесь все в порядке, ибо через отрывы мы, а вместе с нами и весь мир, возвращаемся к Творцу. Именно ввиду важности ситуации сжатие должно сопровождаться аналогичными взаимосвязанными движениями в других сферах (самоотрицание и т.п.) — необходимые здесь связи восстанавливаются по общему образцу восстановления неизвестных структур — эта методика составляет основное содержание книги. Все это сложно, тут участвуют все сферы — ошибка же большевиков состояла, кроме всего прочего, в наивной вере в науку и в связанной с этим недооценке других сфер.

Как я уже писал, из подобий зигзага следует существование нескольких физик, связанных общими живыми, сознательными, осмысленными накрытиями — эту связь можно заметить либо в условиях отрыва от Вселенной, либо в точках бифуркаций — т.е. через достаточное количество точек отрыва и через хорошо обжитое и множественное живое можно связаться с этими мирами, можно перейти в них. Эти миры могут быть близки к нашему — можно представить себе, что ДНК или какая-либо другая достаточно сложная биомолекула является живой и размазана по некоторому количеству таких миров. Какая-либо боковая (тупиковая) ветвь эволюции в другом мире может оказаться на диагонали зигзага и может осуществить замыкание зигзага.

С этой точки зрения внушает сомнение представление о прафизике как классической физике с двумя знаками времени и представление об ангелах, движущихся в обычном трехмерном пространстве (это следует из подобий зигзага), — в обоих случаях подобия надо перенести на уровень накрытий, в выпаданиях же подобия проследить трудно из-за неполноты наших наблюдений.

При возникновении нового пространства и новой Вселенной физика порождает сферу живого, сознательного, осмысленного — считывает соответствующую программу и скатывается в новую физику. Этот процесс может быть закономерным на уровне абстрактных принципов (по аналогии

с описанием процессов развития на уровне молекулярной биологии), но в выпаданиях, да еще в условиях, когда мы можем следить только за одной физикой (из множества физик) процесс будет казаться случайным, как сейчас кажутся случайными биологические мутации (которые могут привести к новым мирам, скажем, на уровне психики). Все это можно в какой-то степени смоделировать, если от астро и био перейти к морали и языку — здесь мы имеем множество моральных систем, множество систем значений отдельных терминов, имеем блуждание по этим системам — связанные с этим волнения, рефлексия и т.п. свидетельствуют о живости и сознательности явлений в пограничной области. Если изменения являются целенаправленными (скажем, связаны с появлением какого-то нового вида деятельности), то можно говорить об аналоге программы.

Простейшая модель возникновения физики (и математики) выглядит следующим образом.

Возьмем какое-либо художественное произведение, описывающее, скажем, жизнь некоего племени. Сюжет состоит из множества взаимосвязанных эпизодов. Эти эпизоды создают у читателя образы героев и образы их взаимодействий.

Выпишем какие-то характеристики поведения героев, выпишем зависимость взаимодействия от этих характеристик и зависимость поведения от взаимодействия — все эти зависимости могут уточняться специальным проигрыванием, они могут диктоваться какими-либо теоретическими соображениями, а могут и просто описывать существующее положение дел.

Теперь изменим условия существования племени с тем, чтобы люди были заинтересованы в усилении взаимодействия — в какой-то момент выписанная выше система уравнений для характеристик поведения станет неустойчивой, разброс характеристик начнет сужаться из-за возникновения коллективных мод. Это сделает возможным появление корреляций в поведении, что важно для усиления взаимодействия. Если мы имеем группу людей, где взаимодействие усилилось, то из-за выгоды этой ситуации к этой группе будут присоединяться новые соплеменники, увеличение числа участников позволит сузить разброс характеристик, это сужение позволит усилить взаимодействие (в частности, и через создание новых механизмов оценки) и т.д.

АНГЕЛЬСКАЯ МАТЕМАТИКА

Естественный язык — система понятий вместе со способами их употребления — сюда входят связи понятий, риторические фигуры, связи связей, связи риторических фигур и т.п. Предположим, что ангелы пользуются естественным языком, а их взаимодействие эволюционирует в сторону усиления — тогда в их действиях возникает ситуация сильно суженного выбора. Это означает, что разные действия ангела могут оказаться жестко связанными. Поскольку от языка требуется связь с действиями, то особый вес приобретают фигуры речи, повторяющие такие свойства действий, как повторение, рекуренции, причинная связь, замкнутость. В сфере значений слов возникают нарушения симметрии, суживающие значения настолько, чтобы стали возможными упомянутые операции — так возникает ангельская математика.

Для человека этот ангельский язык является внешней средой, на ее базе вырастает его собственный язык и наша математика.

Что же касается «естественного языка» ангелов, то, как следует из продолжения эволюции вдоль зигзага и из традиции, их язык близок к языку мистики. Сами ангелы состоят из абстрактных принципов и, в этом смысле, похожи на нынешние математические теории, но значительно сложнее их. Поэтому какие-то элементы математики могут присутствовать с самого начала, но меня интересует математика, которая возникает заново. Ангелы усиливают идущую от берешит абстрактную живость (возможно, нечто близкое к музыке), абстрактную религиозность (ее элементы уже могут иметься в религиозной поэзии), абстрактную мистику. Действия ангелов идут в пространстве математических теорий и несут все более высокие эмоции — после сужения возникают музыкальные и поэтические структуры уже только с математическими эмоциями.

Нетрудно видеть, что уравнения для характеристик поведения дадут (при достаточно большом числе участников) нечто близкое к нынешней физике, однако, строго говоря, надо проследить эволюцию этой модельной Вселенной, проследить усложнение структур, возникновение жизни и сознания, образы внешнего мира в этом сознании — и уже на уровне этих образов надо решать, имеем ли мы дело с нашей физикой или с чем-то отличным от нее.

Заметим, что члены племени взаимодействуют на нескольких уровнях (размножение, питание, защита, регуляция), поэтому и типов взаимодействия с самого начала будет несколько, хотя можно было бы взять взаимодействие, связанное с размножением и вывести из него все другие по образцу выводы взаимодействий при расчете предастро в главе *2.1.*

Все это разыгрывается на фоне внешней среды, и, в зависимости от обстоятельств, разные комбинации характеристик могут оказаться важными для коллективных взаимодействий и начать сужаться. Эти обстоятельства можно считать случайными, однако в действительности через эти «случайности» действует программа эволюции.

Из-за этих «случайностей» мы имеем на выходе (т.е. при проигровании нашей модели) веер физик и, в частности, множество физик, способных замкнуть зигзаг. Среди них надо найти нашу физику, найти ее связь с другими физиками — усиливая эти связи, мы сможем обжить другие фи-

зики и с их помощью выйти на уровень их общего живого генератора.

Эти существа — члены племени в описанной выше модели — тождественны фюзонам, которых я вводил ранее, и ангелам различных религий — они же являются сигналами и разного рода констелляциями в структуре мозга кадмона (эти констелляции существуют и в нашем мозгу и являются живыми).

Разные племена (разные формы жизни) объединяются на уровне сознания (разные цивилизации), цивилизации объединяются на уровне мистики (связь с Абсолютом) — в терминах работы мозга кадмона речь тут идет о разных уровнях обработки сигналов, идущих от внутренних органов кадмона, от его органов восприятия — в конечном счете, от Абсолюта.

Модель включает в себя и меня самого вместе с моей моделью, но не в виде некоей маленькой части, ибо сама модель существует лишь благодаря моему проигрыванию ее действия. Отсюда следует, в частности, необходимость для меня блуждать по разным состояниям сознания разных существ — только так можно обеспечить стереоскопичность и точность видения — программа этих блужданий дается этой же моделью и списывается сначала с картины зигзага, с имеющихся мистических методов, а затем строится,следуя технике, которая была описана ранее.

Это означает, что я не могу, скажем, лежать на диване и рассматривать людей со стороны — модель существует лишь в моменты высшего подъема моего духа, и путь к этим моментам долог.

Главным шагом (и средством) на этом пути является замыкание моей психики на психику кадмона — через иерархию накрытий я пытаюсь подняться на уровень кадмона, вступаю там в диалог с Абсолютом, слушаю ответы и пытаюсь обживать их разнообразные выпадания.

Здесь главным действующим лицом оказывается Абсолют, от меня же требуются усилия для создания условий его восприятия. В основе этой моей деятельности лежит факт подобия моей психики психике кадмона.

Значимые характеристики естественных систем возникают вместе с нормами (регулярностями поведения) и сигналами и зависят от способов восприятия, видов деятельности, от уже имеющихся механизмов выделения значимых характеристик и механизмов восприятия сигналов — все эти факторы должны учитываться в моделях эволюции.

КАК ВОЗНИКАЮТ ЧИСЛА

В естественном языке числа могли возникнуть, скажем, из обращения с камнями (соображение Манина), но камни сами требуют объяснения — если обратимся для объяснения к физике, то снова придется привлекать числа.

Но можно легко представить себе функционирование естественного языка (а лучше — музыки) в среде, где никаких камней нет. Если одно понятие используется многими существами или если одно существо помнит все случаи использования им этого понятия, то взаимодействие множества этих образов может дать четкую картину («камни»), каким бы туманным ни был начальный образ (разброс в результирующей картине будет обратно пропорционален корню квадратному из числа образов). Подобного рода фазовые переходы могут дать либо глобальную динамику (т.е. числа), либо глобальный хаос, либо новые формы живого — все зависит от системы, в которую входит понятие, от способа его употребления (тут важны и камни), от связанных с ним эмоций, от взаимодействия носителей языка и от структуры их памяти — в зависимости от этих обстоятельств будем получать разные замкнутые системы строгих понятий (т.е. разные математики), но могут возникнуть и замкнуться системы ощущений типа музыки или живописи (ясно, что надо рассматривать взаимодействие систем понятий и ощущений в обществе или в голове одного человека, а не только взаимодействие разных образов одного понятия).

Взаимодействие и память можно рассчитывать, исходя из норм более высокого порядка, они, в свою очередь, рассчитываются и т.д. — пока все не сядет на Имя — так можно получить мистическое, религиозное и т.п. значение любого математического понятия, любого слова — и, наоборот, так можно считывать Имя.

Возникновение понятий, связанных с физикой, и появление соответствующих приборов в человеческой истории шло на фоне уже имеющихся атомов и Вселенной — в случае же ангелов аналоги приборов, атомов и Вселенной появляются вместе с соответствующими понятиями (в данном случае моральными) о приборах, атомах и т.д. — эти понятия (в общем случае — сигналы) мы воспринимаем как элементарные частицы.

Итак, надо восстановить картину ангельской жизни (из продолжений четырех зигзагов, из условий воспроизводства и их аналогов, из процедуры считывания Имени) и найти в ней характеристики, неустойчивые по отношению к возникновению новых норм — эти неустойчивости, в отличие от физических неустойчивостей, не рассчитываются, а проигрываются.

Текст должен задавать наблюдателя, его язык, аналоги приборов и соответствующих структур мозга, которые могут играть роль приборов — надо иметь некое множество (скажем, 10 в 80 степени) таких текстов, а их взаимодействие надо пересчитать к взаимодействию двух текстов или взаимодействию одного текста с самим собой.

Включив взаимодействие, я получу через некоторое время измененное поведение актеров (это изменение наблюдается со стороны или в самоотчетах участников), это изменит взаимодействие и, в свою очередь, повлияет на поведение и т.д. Сознание актера (или меня самого как участника проигрывания) задается соответствующими текстами, и эти тексты тоже эволюционируют.

Максимальное число текстов зависит от характера взаимодействия и тоже меняется.

Точность может увеличиваться не только за счет увеличения числа текстов, но и за счет усложнения текста, усиления отбора, увеличения числа проекций — это важно, ибо это указывает на возможность существования наук (и, в частности, физик), отличных от нашей — ангельская живость и ангельский язык будут накрытием над этими проекциями, это позволило бы избежать засорения ангельского мира нашими физическими представлениями — каждая новая физика должна быть частью полного (альтернативного) зигзага и должна удовлетворять условию воспроизводства, т.е. надо построить некий другой мир, равноценный нашему по содержательности (иначе он не сможет принять участие в воспроизводстве). Сделать это сложно, однако приборы, построенные на основе первых шагов к альтернативным мирам, свяжут нас с этими мирами, и нам не понадобится вычислять все детали.

Как уже говорилось, нормы возникают как неустойчивости коллективных взаимодействий — но существуют механизмы, которые поддерживают эти нормы и в отсутствии прямых взаимодействий, т.е. благодаря этим механизмам нормы затухают достаточно медленно, а возникающие время от времени ситуации с коллективными взаимодействиями подпитывают их — все это надо учитывать при моделировании.

В живом мы имеем множество измерений (ощущений, эмоций), и любой их набор может породить характеристики, которые в условиях взаимодействия превратятся в параметры физического пространства. Если есть несколько типов взаимодействия, то возникнут устойчивые фигуры (скажем, шары и их комбинации), устойчивые длинные тексты. Если от этого нового мира потребовать относительной замкнутости (это условие использования этих миров в качестве средства моделирования и общения), то получим физики и математики, генерируемые отчасти мотивами и взаимодействиями живого, а отчасти актом нашего выбора начальных значимых характеристик. Причины этого выбора можно отнести к разного рода случайным обстоятельствам, но за этими обстоятельствами может стоять программа. Каждая математика дает какую-то проекцию глубинного Я, и программа выбора типа неустойчивости может быть программой выявления этого глубинного Я (Имени).

МАТЕМАТИКА И ГАРМОНИЯ СФЕР

«Прекрасный цветок человеческого духа» — математика возникла как «язык богов», сейчас же она выглядит как нечто полезное, но шизофренически одностороннее. Конструкция этой книги, в принципе, может исправить это положение, существенно тормозящее выход за рамки науки.

Исторически математика возникла на пересечении методов мышления (логики, обращения операций и т.п.) и деятельности в сфере материальных тел, — например, важно, что в быту мы имели дело с твердыми, различимыми объектами (Манин) — возникла как приспособленное к этим требованиям нарушение симметрии в сфере языка. Нечто похожее возникло и в других областях культуры, но математика интересна как пример сильно продвинутой конструкции, некий коллективный полет разума, где каждая посадка на землю порождала революции в науке. Подобия зигзага позволяют перенести этот опыт на другие сферы и, в частности, построить некую синкретическую «математику» сферы смыслов, порождающую в выпаданиях все наши специализированные и замкнутые языки, — это и будет последняя философия, или «математика» звуковых, или цветовых, или языковых ощущений — получили музыку сфер, изображение (иероглиф) «последней тайны», язык высшего мира. Т.е. множество математик можно связать, скажем, с множеством музыкальных систем — но через множество смыслов. Можно и наоборот, двигаться из музыки или лингвистики в математику или философию и т.д. — замечательно интересная и совершенно необходимая деятельность.

Все вместе эти «математики» образуют мерцающий зигзаг из-за блуждания по возможным математикам, и в таком виде «математика» действительно может претендовать на язык Творца — одновременно, это Божественная музыка и высшая истина и т.д. — т.е. некий общий идеал разнообразных нынешних занятий. Сюда можно включить «мышечный интеллект» спортсменов (да и любой человеческой деятельности) синкретизмы человеческого общения (любовь, секс) и т.д. — получится настоящая математика!

Все тексты являются открытыми для комментирования, и, выбирая интересующие меня в данный момент характеристики, я продолжаю динамику, которая была до меня и идет помимо меня.

Так каждый религиозный шаг есть либо приспособление существующего мифа к локальным условиям (для этого миф мысленно ставится в новые условия, и разыгрываются локальные выпадания), либо построение накрытия над неким множеством эпизодов мифа — то же для любого продвижения в искусстве или науке (я добавляю ко всему этому описанную выше технику: подобия зигзага, условия воспроизводства и их аналоги, процедуру считывания Имени), и тупиковые ветви дают здесь эпизоды, важные для генерирования накрытий и выпадений.

В истории математики можно проследить увеличение числа типов накрытий, в физике этого нет из-за нашего нынешнего существования в одной Вселенной, но в отрывах это будет, и попытки строить накрытия с учетом локальных отрывов вернут нас к живому, сознательному, смыслам. С каждым человеком и с каждой ситуацией связан уникальный локальный отрыв, а потому и своя физика — в этом смысле, физику можно выводить из любого стихотворения, хотя и могут возникнуть трудности из-за незнания деталей отрыва (их надо рассчитывать) и ограниченности материала для накрытий (т.е. удобнее иметь, скажем, цикл стихотворений) — заметим, что физика тут творится вместе с материей, т.е. речь идет о творении реальных миров.

Альтернативные физики можно выписать по аналогии с множеством систем морали (т.е. используя подобия зигзага) — при этом каждая система морали порождает свой язык и свою цивилизацию, т.е. свой способ замыкания зигзага. Поэтому желательно, чтобы в художественных текстах, относящихся к ангельской жизни, были представлены все системы морали (т.е. чтобы были, скажем, и демоны). Соответствующее умножение числа физик (физика есть мораль ангелов) умножит число языков и цивилизаций, после обживания все это можно опять перенести на ангельский мир — и т.д., пока не получим полный набор проекций Имени — оставшиеся детали отошлют к альтернативным Именам.

Здесь важна процедура отказа от себя и отождествления себя с другими локальными и глобальными регуляциями, тут важно подобие моей психики зигзагу в целом, толкуемому мною как психика кадмона.

Такого рода отождествления важны уже для процедуры вывода физики (и мира в целом) из текстов разного уровня — они важны для выбора текста, для его комментирования, для построения накрытий и выпаданий — здесь я следую имеющимся традициям и одновременно веду диалог с Абсолютом.

Реально же я имею зигзаг, и основные тексты нынешней культуры размещены на этом зигзаге — зная положение какого-либо основного текста на зигзаге, я могу, двигаясь вверх или вниз по зигзагу, получить любой другой текст. В простейшем случае художественный текст может стать точным из-за связанных с ним точных элементов среды, а физический текст может стать эмоционально значимым из-за его неявной связи с процедурами обучения и творчества. В более интересных случаях достаточно сложный и многозначный текст может порождать точные структуры именно из-за своей многозначности, а противоречивые комбинации физикалистских текстов могут выявить то живое, которое реально стоит за ними.

ТАЙНА СИММЕТРИЗАЦИИ

Страсть к симметрии — глубинный мотив человеческой психики. Любую теорию хочется дополнить ее противоположностью, затем так же естественно возникает стремление построить накрытие над обеими теориями и объявить первоначальную несимметрию результатом нарушения симметрии.

Этот прием работал в теоретической физике с неизменным успехом, наиболее сложный вариант (с замыканием локальной физики на космологию) я продемонстрировал в разделе *3*. Весь богатый мир квантовой механики и тяготения окажется, в конечном счете, следствием существования второго знака времени.

Во всем этом есть глубокий мистический смысл, ибо высший мир существует вне времени, а на границе этого мира и нашего мы имеем промежуточный мир с двумя знаками времени. В высшем мире мы возникли и к нему же, если будет угодно Богу, возвратимся — но сейчас наш язык, мотивы, сознание пропитаны разнообразными следствиями нашей локальной несимметрии времени, и уже поэтому высший мир для нас практически закрыт. В дальнейшем я покажу, каким образом различные моральные, религиозные, философские несовершенства оказываются барьером на пути к чисто физическому, как может показаться, вопросу о симметрии времени. В симметричном мире мы обнаруживаем себя лицом к лицу с Творцом, и к этому, естественно, надо подготовиться.

Выше я рассмотрел локальную симметрию времени и причинности, но интересны и глобальные альтернативы нашему миру — мы получим другие варианты физики и, в частности, другие варианты связи квантовых вероятностей и волновых функций.

Таковы дальнейшие перспективы простейшей симметризации.

Зигзаг генерируется Именем, и потому тексты можно связывать друг с другом и через Имя (через выпадания и накрытия) — этот путь интересен тем, что Имя (в отличие, скажем, от ДНК)

генерирует и пространство, и время — любой путь во времени заканчивается обращением к Имени и рождением нового пути с обратным знаком времени — поэтому путь с изломами во времени первичен по отношению к пути без изломов.

Замечу, что эмоциональная значимость уменьшается в выпаданиях, поэтому от Имени надо ожидать максимальной эмоциональной значимости.

Эволюция мифа вдоль звена гносео выглядит следующим образом. В стремлении жить в святости миф детализируется, эта детализация будет разной для разных сообществ и, в конечном счете, для разных людей — при этом зависимость мифа от прошлой истории превращается в структуру личности, забота общества (и мифа) о себе превращается в заботу личности о себе, — но подражание и рефлексия, важные для этих динамик, остаются (они необходимы, например, для обучения), и на этой основе возникает, как накрытие, миф личности (сначала просто понятие личности) — связанное с этим понятие личной заинтересованности постепенно распространяется на различные виды деятельности, успехи этой деятельности увеличивают заинтересованность, направляют сюда внимание — деятельность (и язык) становятся разнообразными, и, как накрытие над деятельностью, возникает наука (тоже миф). Научное мировоззрение распространяется на различные проблемы и явления и, в частности, на основания науки и мира вообще. Накрытием над всеми этими продвижениями будет сфера мистики.

В предморали нормы, связанные с размножением, детализируются в зависимости от обстановки и, в частности, от способа питания, и эти новшества затем обобщаются (строится накрытие) в виде норм питания — эти нормы детализируются в зависимости, в частности, от норм защиты — так, после очередного накрытия возникают нормы защиты.

На языке физики это означает, что взаимодействие (т.е. соответствующая система норм), возникшее вначале для нескольких частиц, вовлекает в свою орбиту новые частицы, и постепенно возникает новое пространство (из сужения некоторых характеристик) и новое взаимодействие (скажем, тяготение, если сначала был электромагнетизм). Электромагнитное взаимодействие при этом перенормируется.

Здесь есть чисто техническая сложность: в морали мы имеем души, которые наблюдают и оценивают некие комбинации действий (поступки) — все это можно проиграть, возникнет язык, сознание и, наконец, наука, которая позволит, в частности, разобраться в закономерностях, стоящих за проигрыванием, и позволит упростить процедуру проигрывания — но не имея необходимого большого числа актеров, я вынужден вести пересчет к двум действующим лицам (и даже к одному) и для этого вынужден обращаться к науке, которую еще только собираюсь вывести — здесь нет никакого логического противоречия, но вывод получается не столь впечатляющим — понятия, не относящиеся к языку морали, можно ввести как некие параметры нарушения симметрии, затем с их помощью можно вывести соответствующие нарушения симметрии (науку), а приравняв выход ко входу, я получу уравнения для определения этих параметров.

Все это переносится на расчет (проигрывание) ангельской морали и зигзага, который отсюда следует — но здесь и сама картина ангельской жизни берется из канона, который возникает позже — это означает, что вывод даст для этой картины некие условия согласования — если существует какая-либо другая картина ангельской жизни, удовлетворяющая этим условиям, то канон должен быть расширен.

И, аналогично, может оказаться, что существует набор равноправных (и альтернативных) наук, удовлетворяющих условиям самосогласования — хотя для нас они не будут равноправными, ибо мы выросли на одной науке и одной физике, и любую альтернативу придется долго обживать.

Поэтому, если взять мир какого-либо художника-авангардиста и задаться вопросом: «Какая физика и математика отсюда следует?», то ответ может оказаться сложным. Проще рассчитывать наш мир, где какие-то черты искомого ответа мы уже знаем — при этом расчет (проигрывание) ангельского мира можно начать с нынешней физики, а на выходе мы можем, тем не менее, получить новую физику (см. раздел *3.1.*) — важно, что она в каких-то областях совпадает со старой.

Все предыдущие рассуждения могут оказаться мало понятными, если не учитывать стоящую перед моими глазами процедуру вывода физики из картины ангельской жизни. Проделывая этот вывод (мысленно), я сталкивался с разнообразными трудностями и выписывал соображения, связанные с их преодолением. Сейчас картина вывода для меня ясна, и я попытаюсь приступить к ее описанию.

Я начну с последней стадии исполнения воли Творца, где ангелы заняты лишь поиском исполнителей на фоне неких помех, общих всем ангелам. Эта общность помех делает выгодным их взаимодействие, которое я буду моделировать рефлексией. Из-за выгодности взаимодействия его сила (и время, затрачиваемое на рефлексию) будет расти, но я не буду моделировать этот процесс, заменив его неким правдоподобным уравнением роста. Каждый ангел судит о поведении других ангелов (а в случае, в котором частицы с двумя знаками времени будут сосуществовать). Описать эту ситуацию трудно, ибо единственность знака времени проникла в наш язык, мотивы, нормы общения и т.п. Здесь придется выйти за рамки физики и науки вообще, аналогично тому как взаимодействие людей с разными моральными нормами выводит в более высокие сферы сознания, обращает к религиозной традиции. Новая физика (или мораль), в свою очередь, поднимет уровень деятельности и восприятия более высоких сфер.

ДВА ЗНАКА ВРЕМЕНИ

Существует обширная литература, посвященная движению назад во времени: научно-фантастическая, логико-философская, физическая. Интерес к этой теме понятен: как легко сообразить, в мире с двумя знаками времени не нужно никуда торопиться, здесь все ошибки исправимы, нет смерти, отсутствуют какие-либо пространственные и материальныве ограничения, отсутствуют обычные психологические, политические и т.п. проблемы. В то же время идея двух знаков времени не есть некая беспочвенная фантазия, «противоречащая науке» — скорее, наоборот, в рамках физики трудно объяснить, почему мы живем в мире с одним направлением времени: физика с меняющимся направлением времени логически и математически проще нынешней физики, и потому возникает ощущение, что именно первая физика реальна и лежит в основе мира. Эта проблема обсуждается в разделах *2.2, 3.2, 3.3*. Суммирование по путям с изломами во времени входит в важную формулу для $W(a)$ — вероятности события a (раздел *2.2*).

Это новшество позволяет вывести несколько непонятных и не связанных друг с другом принципов квантовой механики из одной простой и «почти классической» формулы (1). Правда, приходится использовать отрицательные или комплексные вероятности, не имеющие интерпретации, но ясно, что истина где-то рядом. Смысл комплексных вероятностей обсуждается в разделе *2.2*.

Наблюдаемые величины зависят от средних по комплексным вероятностям и средних по двум знакам времени, вопрос об интерпретации этих понятий кажется не особенно важным. Ситуация изменится после вывода квантовой механики (раздел *3.3*) — квантовая механика окажется зависящей от распределения материи, и мы можем, в пределах нынешних технических возможностей, создать мир, в котором частицы с двумя знаками времени будут сосуществовать. Описать эту ситуацию трудно, ибо единственность знака времени проникла в наш язык, мотивы, нормы общения и т.п. Здесь придется выйти за рамки физики и науки вообще, аналогично тому как взаимодействие людей с разными моральными нормами выводит в более высокие сферы сознания, обращает к религиозной традиции. Новая физика (или мораль), в свою очередь, поднимет уровень деятельности и восприятия более высоких сфер.

Столь любимая нынешними популяризаторами науки зависимость физики от наблюдателя станет здесь реальностью — наблюдатели, различающиеся выбором языка, мотивами, состояниями сознания, действительно окажутся в разных мирах. В этих условиях люди искусства будут творить миры, в которых можно жить физически, а не только эмоционально, религиозные люди будут делать то же усилием веры, а молитва станет реальным диалогом с Творцом. Аналогично, мистика станет реальным диалогом с Абсолютом.

Но на пути к этому придется «по капле выжимать из себя» нынешнее однозначное понятие времени вместе с другими аналогичными штампами — будет много проблем, много неожиданных открытий.

Итак, для описания чего-то, хотя бы отдаленно похожего на ангельскую жизнь, надо иметь язык, способный творить материю, которую он описывает — для этого надо знать физику, зависящую от более высоких сфер, эта физика выводится из картины ангельской жизни — эта картина, в свою очередь, возникает как продолжение четырех зигзагов, но для строительства продолжений надо знать язык, способный творить материю и т.д. Искомый язык и соответствующее состояние сознания можно подставить в эту петлю, и это даст массу ограничений, сужающих сферу поиска.

Эти ограничения (это уравнения — но их формулировку надо не только выписывать, но и проигрывать) сложны, но они упрощаются, если искать решения, близкие к нынешнему состоянию дел.

Итак, мы имеем руководство (способ, алгоритм, рецепт) для развития высших способностей, хотя у меня пока нет ни одного примера его применения — ничего плохого в этом нет: приличные люди объясняют мир и не торопятся его изменять.

Примеров, в действительности, может быть сколько угодно. Возьмем, скажем, известное приспособление для гадания: бусинка висит на нитке, а мы пытаемся, держась за другой конец нитки, подвесить бусинку над заданной точкой стола. Бусинка начинает описывать сложную траекторию, зависящую, по-видимому, от механизмов передачи зрительных сигналов двигательным центрам. Задачу можно неограниченно усложнять, характеристики траектории можно вывести на дисплей и следить за ними, а не за траекторией и т.д.

В частности, можно снять движение бусинки на видеофильм, показывать этот фильм с небольшим сдвигом во времени относительно реального движения и требовать от человека, держащего бусинку, наибольшего сходства обеих траекторий. Можно посадить рядом двух людей с двумя бусинками и тоже требовать максимального сходства траекторий и рефлексии — о поведении самого себя) по некоторым характеристикам, разброс которых зависит от силы взаимодействия (эта зависимость частично проигрывается, частично рассчитывается — этот расчет составляет центральный момент всей процедуры). Выбор характеристик (т.е. выбор типа неустойчивости) может быть случайным, может зависеть от судьбы возникающих неустойчивостей (но за этим может стоять программа и, в частности, общий план зигза га), может проводиться в высшем состоянии сознания (в попытке узнать волю Творца).

Все это важно для конкретного проигрывания и расчета, но многие детали этой процедуры не влияют на физику, которая возникает в итоге этого проигрывания.

Итак, можно начать вывод физики с описания ангельской деятельности. Это комментарии к каноническому описанию ангельской жизни — эти комментарии могут показаться недостаточно обоснованными, однако: 1) они не должны быть полностью обоснованными — я надеюсь, что здесь через меня переписывается программа воспроизводства зигзага; 2) как уже говорилось, многие детали не важны для физики; 3) правильность представлений об ангельской жизни может быть подтверждена ощущениями высших зигзагов (все это должно выводиться) и опытами на границе существования физики; 4) уровень этих представлений зависит от высоты моего сознания, а мой уровень может быть повышен на основе даже нынешних представлений о жизни ангелов.

Нам известны описания роли ангелов в жизни Авраама, в создании нового религиозного пространства — для вывода же физики надо рассмотреть аналогичное возникновение морального пространства (ибо возникновение морали повторяет, согласно зигзагу, возникновение физики) — роль Авраама здесь играет некая выдающаяся обезьяна. Это развертка слов «создадим человека — по образу и подобию нашему».

Здесь, как и в движениях в обычном пространстве речь идет о коллективном поиске, ибо ангелы являются сигналами и констелляциями психики кадмона, эта психика подобна психике человека, а в психике человека все процессы многократно и одновременно повторяются, т.е. идут параллельно.

Поэтому каждая находка сразу же становится достоянием всего коллектива, и ангелы взаимодействию друг с другом уделяют не меньше внимания, чем индивидуальному поиску.

Итак, речь идет о поисках и взаимодействиях в моральном пространстве — однако, как мы видим в соответствующих ситуациях, у людей с моралью связаны туманные эмоции, и о каком-либо пространстве говорить трудно, хотя можно говорить о поступках и о деятельности, имеющей моральное значение. Но и у человека моральное пространство (и движения в этом пространстве) существуют (и когда-то возникли), хотя они непосредственно и не наблюдаются и потому не попали в наш язык. Я попытаюсь проследить возникновение этого пространства у людей, а затем перейду к ангелам.

Новая система морали и связанное с ней пространство возникают как нарушение симметрии, и здесь, как и в физике, мы имеем вблизи точки перехода область сколь угодно больших флуктуаций. То же наблюдается в человеческом обществе при возникновении новых систем мировоззрения — так христианство появилось в атмосфере борьбы множества (около ста) партий, каждая со своим взглядом на мир. Ньютоновская система мира возникла на фоне таких же систем Декарта, Бойля, Лейбница, Спинозы. В начале нашей эры был всплеск интереса к вопросам морали (Талмуд и Евангелие у евреев, Эпикур и Сенека у римлян), и можно предположить, что нечто подобное происходило в момент возникновения самой морали.

ОТ ДВУХ ЗНАКОВ ВРЕМЕНИ — В БЕСКОНЕЧНОСТЬ

Расчет раздела 3.3. демонстрирует вывод квантовой механики, масс и тяготения из электромагнитного взаимодействия, симметризованного по времени. Здесь следовало бы учесть и фундаментальное, и сильное взаимодействие — их контакты взаимодействия связаны с электромагнитной константой соотношениями, обсуждаемыми в разделе 2, их группы симметрии могут быть вычислены из условий воспроизводства (раздел 4.1.). Выделенность электромагнетизма здесь не существенна, вместо него за основу можно взять любое другое взаимодействие.

Необходимо учесть также, что лагражиан свободного электромагнитного поля и величина электрического заряда являются результатом реформировки и зависят от метрики космологической модели — зависимость от затравочного взаимодействия здесь слаба, важнее зависимость от выгоды коллективного состояния, эта выгода определяется из соображений подобия или из условий воспроизводства. Поскольку тяготение, определяющее метрику, само зависит от физических взаимодействий (через индуцированную гравитацию), то остается зависимость метрики (и физических взаимодействий) от выгоды коллективного состояния.

Эта выгода определяется характером дофизического состояния, но есть еще, по крайней мере, три пути, по которым предфизика (связанная, кстати, с искусством, религией, мистикой) входит в физику, давая массу новых эффектов.

Эти эффекты возникают уже при более аккуратном проведении расчета раздела 3.3. Там всюду входят интегралы по переднему и заднему световому конусу, а подинтегральные выражения расходятся при $v \to c$, т.е. на границах видимого горизонта. Но, как можно показать, условия возникновения физики отсутствуют для v достаточно близких к c, т.е. через упомянутые выше интегралы вся физика оказывается зависящей от предфизики в областях, где v близко к c — это, кстати, особенно важно для малых частот, где велик показатель преломления и скорость света в веществе существенно меньше c. То же самое происходит при выходе на границы физики в локальных отрывах, создаваемых всесторонним сжатием.

Далее, расчет раздела 3.3. в качестве картины предфизики предполагал некую симметризованную по времени и по причинности картину, сформулированную в обычных физических терминах: траектории, метрика, плотность частиц — но ниоткуда не следует, что эти понятия сохранятся в предфизике — наоборот, как можно показать, эти понятия возникают в итоге серии

нарушений симметрии из живого, описываемого средствами искусства.
И, наконец, надо учитывать, что никакой физики «самой по себе» не существует, она существует только в голове наблюдателя, и потому из ангельской морали (предфизики) надо сначала вывести живого и сознательного наблюдателя, а уже потом пытаться узреть в его деятельности знание физики — кстати, живость наблюдателя совершенно необходима для обучения и для научного и технического творчества.
Все это основывается на знакомстве с миром фюзонов, этот мир возникает как «аналитическое продолжение» зигзагов разных сфер (техника этого продолжения различна в разных сферах) — это продолжение дает новые выпадания, они обживаются и дают новые накрытия, они продолжаются и т.д.
Действие по этой программе дает массу новых приборов и продвижений другого рода, расчеты и уточнения картины предфизики можно вести в связи с этими приборами.
Картина предфизики дается уже интуитивным продолжением имеющегося материала четырех сфер (тут важно иметь много возможных продолжений), а затем эта картина уточняется с помощью четырех прорывов (гл.7.4), что выводит нас на более высокий уровень сознания и деятельности — затем все повторяется для аналогов четырех прорывов в других сферах для комбинаций этих аналогов (они взаимосвязаны) и т.д. до переписки всего Имени, а также соседних имен и их среды. Наши возможности неограниченно возрастут.
За каждой фразой этой картины стоит (описана в книге) более детальная картина такой же сложности и т.д. — однако при движении к границам физики каждая деталь этой картины выявится и даст массу новых эффектов, т.е. сложны не наши планы, а конкретное устройство физики — по крайней мере, в рамках нынешнего языка.

В этой пограничной ситуации блуждания и поиски идут на фоне переживаний, заставляющих обращаться к глубинному Я, на фоне очевидной воли Творца (программы), на фоне разнообразных обстоятельств внешней среды (тоже являющихся носителями программы) — все это отсылает к накрытиям, где и идет диалог с Творцом. Исход может зависеть от обстоятельств, которые кажутся случайными, если усреднить по этим обстоятельствам, то останется человеческая или ангельская страсть к добру и воля Творца — вот факторы, порождающие в случае ангелов полный набор наших физик (ангельская мораль — наша физика).

Эту ситуацию может в какой-то степени смоделировать человек, которого мучают проблемы добра и зла (в частности, в связи с его деятельностью) — медитации на эту тему обращают его к глубинам Я, к вершинам мировоззренческих систем, к последним тайнам мира • здесь рефлексия может частично смоделировать возможную роль остальных членов некоего сообщества искателей истины.

Однако здесь приходится моделировать стадию, когда не было ни языка, ни самосознания в нынешнем смысле этого слова (нынешнее самосознание в значительной степени связано с языком).

Поэтому я сначала попытаюсь описать предполагаемый ход событий. Замечу, что целью живого я считаю поддержание диалога с Именем (т.е. Творцом, Абсолютом) — дарвиновское выживание подчинено этой цели.

Животные заняты, в основном, добычей пищи — хотя и могут заботиться о питании потомства. Максимум связи с верхом возникает при обращении основных инстинктов — это условие локальных отрывов, это аналоги сжатия и накачки в физике — возможно, что именно потому большинство психологических операций обратимо. Поэтому дар как обращение заботы о себе не представляется чем-то невероятным. Кстати, дар имел фундаментальное значение в жизни первобытных народов, а связанный с этим комплекс эмоций лег в основу столь важных в древности жертвоприношений богам — с точки зрения конструкции, описанной в этой книге, речь тут идет о реальной связи с Творцом — никакого удовольствия от жертв Бог не получает (а, может быть, даже и страдает), но психологический комплекс, сопровождающий жертвоприношения, создает отрывы, выводящие на связь с верхом.

Страсть животных к подражанию (возникающая из-за выгодности подражания) может привести к возникновению замкнутой петли даров, сообщество дарящих становится устойчивым.

Эта ситуация, выгодная из-за вмешательства свыше, может закрепиться отбором. Появляются новые эмоции: сострадание, моральный долг. В языке это закреплено императивом: «Относись к другим так, как хотел бы, чтобы относились к тебе». Появляются новые виды взаимодействия, где сигналом, доставляющим удовольствие, является выражение удовольствия в поведении другого. Все это закрепляется на генном уровне, в моделировании роль генного уровня будет играть выписывание соответствующих императивов.

ФИЗИКА, ДА ГНИЛАЯ, ТКНИ — И РАЗВАЛИТСЯ

Гипотеза Уилера–Фейнмана задает начальную функцию распространения (без учета реакции Вселенной), и остается лишь выписать уравнения движения для всех электронов Вселенной и исключить из этих уравнений все переменные, кроме двух — это и будет учет реакции Вселенной. Однако уравнения движения для фотонов зависят от уравнений движения для электронов, а эти уравнения зависят от ренормированной (т.е. наблюдаемой, учитывающей реакцию Вселенной) функции распространения фотонов — в итоге возникает нелинейное уравнение, имеющее

несколько решений. Чтобы упростить ситуацию, я взял для фотона известное из опыта выражение для функции Грина, а для электрона взял тоже известное из опыта уравнение, где я считаю неизвестной только массу. Подставив эти выражения в уравнения для ренормированных величин, я, во-первых, проверяю их справедливость с точки зрения первых принципов (т.е. для симметричной по времени затравки), и, во-вторых, получаю уравнение для массы электрона и решаю его. Т.е. я потерял, возможно, какие-то решения, но доказал, что хотя бы одно (и не какое-нибудь, а мир, в котором мы живем!) существует.

Но при этом выяснилось важное обстоятельство: наш мир возникает в результате нарушения симметрии, и потому нет никаких оснований тянуть наши представления о мире за границу фазового перехода — в частности, становится сомнительной и сама гипотеза Уилера—Фейнмана. Вопросы эти сложны, а гипотеза Уилера—Фейнмана (с важным, но логически необходимым дополнением о разной зависимости запаздывающих и опережающих потенциалов от скорости среды) работает (т.е. дает нашу электродинамику и правильное значение массы электрона), и потому я решил сначала закрепить успех и дополнил гипотезу о двух знаках времени для фотона такой же гипотезой для электрона и предложением о симметрии для них двух знаков причинности (а не только двух знаков времени). Метод решения остается прежним, некоторые характеристики ответа я определяю заранее из соображений симметрии.

В таком же духе я решаю вопрос о метрике пространства: все вышеупомянутые расчеты следовало бы вести на фоне произвольной метрики, мы получили бы массу, зависящую от выбора космологической модели, и эта масса войдет в уравнение Эйнштейна (оно выводится вместе с расчетом постоянного тяготения для космологической модели. Вместо этого я беру метрику мира Эйнштейна— де Ситтера (поскольку она хорошо описывает данные наблюдений) и для нее провожу все расчеты, включая и вывод уравнения Эйнштейна для малых и локальных отклонений от этой метрики.

И, наконец, еще один правдоподобный, но все же нестрогий шаг: масса электрона у меня оказывается логарифмически расходящейся, в этой связи я посмотрел, что дает моя наука при больших энергиях, обнаружил обрезание и ликвидировал расходимость. Логически это правильно, но за этим стоит обычное для физики предложение, что при больших энергиях законы физики и процедуры измерения, возможно, и изменятся, но не изменится наш язык и, тем более, сам научный метод (т.е. нормы общения, состояние сознания и т.п.).

Этот вопрос, как и вопрос о правильном описании дофизического мира (т.е. о справедливости гипотезы Уилера—Фейнмана) кажется неразрешимым, и я сам придерживался такого же мнения, пока в процессе совершенно другой деятельности не обнаружил то, что я называю подобиями зигзага (см. раздел 2) — правда, подобия дают лишь качественное описание решения, но все же я почувствовал (или увидел) тут некий просвет в окружающей нас стене материи, в ее «незыблемых» законах физики — я предпринял усиленные поиски в этом направлении и обнаружил в своем выводе физики необоснованные молчаливые предположения — исправив их, получил физику, зависящую от морали, сознания и т.п. — одновременно обнаружил в своем зигзаге (плане мира) новые подобия, которые позволяют получить точные ответы для вопросов типа справедливости гипотезы Уилера—Фейнмана — все это содержится в данной книге.

Так возникают первые островки морали и первые удачливые группы их носителей — видя их душевное процветание, к ним присоединяются новые особи — впрочем, достаточно и просто увеличения коэффициента размножения. Это увеличение численности ускоряет эволюцию механизмов, обслуживающих вышеописанные процессы — скажем, детализируется восприятие упомянутых выше сигналов (или характеристик) чужого удовольствия, уточняются граница «свои — чужие» (кстати, эта граница очень подвижна: в древности чужими считались все члены другого племени, в 19 веке приобрели равноправие негры и евреи, сейчас есть много защитников прав животных и даже растений). Позже все это закреплялось в языке в виде разного рода правил и идеальных картинок, составлявших «мораль» произведений искусства.

Так обстояло дело у людей, у ангелов же отсутствуют пространственные и временные ограничения на взаимодействие — в итоге увеличение числа членов сообщества ведет к уменьшению разброса характеристик коллективных мод, участвующих во взаимодействии, комбинации этих характеристик (типа правил поведения) становятся жесткими элементами, из которых можно строить разнообразные конструкции — так возникает физика и математика.

Все это можно проиграть, имея достаточно большое число актеров — если каждый актер чувствует реакцию огромного коллектива, его поведение становится машиноподобным, ибо никакой разброс не допускается. Коллектив можно смоделировать рефлексией, которая для человека чрезвычайно значима.

Вся эта конструкция, созданная с самыми лучшими намерениями, в конечном счете, становится самостоятельной, отрывается от Творца (ибо может существовать и без него) и, будучи предоставлена самой себе, деградирует: связи ослабляются, структуры упрощаются, высокие идеалы забываются — в астрофизике это выглядит как расширение Вселенной.

Все это можно проигрывать, но при большом числе участников поведение системы в большинстве ситуаций достаточно хорошо описывается физикой и математикой (хотя актеры могут этого и не знать), но на ранних стадиях никакой физики и математики не будет, и надо реально проиг-

рывать блуждания по разным функциям, занятиям, характеристикам — обсуждавшаяся выше петля, связанная с понятием дара, является одной из многих возможных петель такого рода — они тоже могут захватывать своих участников и тоже удовлетворяют условию связи с Творцом — так возникает полный набор физик, наша физика — одна из них, это наше локальное имя, в будущем мы можем его отбросить, перейдя к альтернативным физикам.

Это описание можно детализировать, но все же это не будет настоящим выводом жизни, ибо о тогдашних страстях и о тогдашней воле Творца мы можем знать лишь из туманных соображений подобия, уточняемых, правда, условиями воспроизводства (и их аналогами) и процедурой считывания Имени. Реально же здесь могли проявляться глубины, о которых мы ничего не знаем до сих пор — в этом случае всю вышеописанную технику надо использовать для расчета и создания условий перехода в правильное состояние сознания, для перевода тогдашних состояний на наш язык — сама же физика возникает из проигрывания, из реального диалога с Абсолютом.

Все это сложно, но я приведу некий упрощенный вариант этой процедуры, чтобы было понятно, о чем идет речь. Итог проигрывания может быть разным для разных игроков и для разных обстоятельств проигрывания. Если человек сумел в достаточной степени оказаться от себя, то он тоже получит полный набор физик — хотя этот выбор вряд ли будет совпадать с набором, возникшим при первых попытках. Но мы можем совершенствовать процедуру, проигрывая, стремясь привести ее результаты в соответствие с деталями зигзага, с основными текстами более высоких сфер, с данными и ощущениями разнообразных синкретических опытов, которые здесь возможны — так можно двигаться к правильному выводу физики.

Начинается же все с выбора некоего набора видов деятельности (разные виды деятельности связаны через живое и т.д.), набора разных типов взаимодействия (они тоже связаны через верх), разных характеристик и языков (тоже с отсылками к верху) — все это соответствует глубинному Я актера и воле Творца (как ее чувствует актер), и при увеличении числа участников из всех рассмотренных возможностей выживут лишь те, которые в наибольшей степени соответствуют глубинным мотивам Я и воле Творца, — так возникает наша физика и математика.

Другими словами, мы задаем ситуацию при малом числе участников (ее можно задать, например, набором художественных текстов), мы увеличиваем число участников и в этих новых условиях варьируем язык, характеристики, характер восприятия — все, кроме мотивов Я и воли Творца — и, проигрывая новые ситуации, выбираем язык и т.п., в наибольшей степени удовлетворяющие начальным мотивам Я и целям Творца. Так проигрывание порождает физику и математику.

При этом и мотивы Я, и воля Творца не задаются в явном виде, а возникают как некие новые ощущения при чтении (заинтересованном, захватывающем) специальных текстов — новые тексты, возникающие при увеличении числа участников, должны давать ощущения, которые на достаточно глубоком уровне совпадают с исходными (фазовый переход их не затрагивает).

Удовольствие, которое получают и ангелы, и люди, подчинено интересам воспроизводства Имени — в отличие от ДНК Имя способно генерировать эмоции. От ангельской картины надо требовать, чтобы она генерировала человека, а это даст и общее число частиц, и связанный с большим числом частиц комплекс из твердых тел (линеек), пространства (измеряемого этими линейками), сил (измеряемых пространственными смещениями). Это похоже на антропный принцип, однако картина ангельской жизни определяется и многими совсем не антропными принципами: подобиями зигзага (и их аналогами в других сферах), условиями воспроизводства (и их аналогами), процедурой считывания Имени, подобием зигзага в целом психики человека и т.п. — поэтому возникнут важные поправки к физике, возникает возможность альтернативных научных зигзагов.

ЧТО СТОИТ ЗА МАТЕРИЕЙ

Классическая электродинамика, созданная Максвеллом — простая и красивая теория, с массой неожиданных, но подтверждающихся в экспериментах следствий. Однако есть обстоятельство, которое некоторым физикам кажется странным: уравнения электродинамики симметричны по отношению к выбору знака времени, а в качестве решений мы всегда берем запаздывающие поля. Мы не имеем теоретических оснований для этого рецепта, и потому возникает ощущение, что мы здесь не понимаем чего-то очень важного.

Эта проблема была решена Уилером и Фейнманом. Они обнаружили следующее замечательное обстоятельство: если в качестве решения всегда брать полусумму запаздывающего и опережающего поля (т.е. сохранить в решении симметрию уравнений), то во-первых, вся Вселенная оказывается участвующей в каждом акте взаимодействия и, во-вторых, при простейших предположениях о Вселенной (полное поглощение света на масштабах Вселенной) в наблюдаемых эффектах опережающий потенциал исчезает и остается привычное запаздывающее поле.

Проблема решена, но в связи с этим решением возникают, по крайней мере, три вопроса:

1. В качестве космологической модели Уилер и Фейнман выбрали плоское пространство с покоящейся (в среднем) материей. Другие авторы рассматривали более реальные модели, но в своих расчетах делали одну и ту же ошибку. Когда я исправил эту ошибку, я обнаружил разнообразные новые эффекты: возможность вывода квантовой механики и тяготения, возможность вычислить основные физические константы, возможность наблюдать мир симметричных по времени решений и т.д.

2. Если первичный мир симметричных решений оказывается наблюдаемым, то возникает задача детального описания и объяснения этого мира. Пока же видно, что этот мир совсем не похож на все известные нам миры.
3. Уилер и Фейнман локальную асимметрию времени (в электродинамике) свели к глобальной (в масштабах Вселенной). Однако знак времени можно менять и в космологии, и потому проблема наблюдения нами лишь одного знака времени хотя и упрощается, но все же остается.
В этой книге даны ответы на эти вопросы. Ответы оказываются неожиданными, каждое решение открывает новые замечательные миры. При этом приходится привлекать разнообразные нефизические сферы (которые в неявном виде уже содержатся в нынешней физике). Ответы окажутся достаточно сложными, и потому я проведу вывод физики в несколько этапов, постепенно увеличивая количество требований к расчету — это и описание пути, пройденного мною. Уже на первом этапе можно определить значение физических констант (сейчас они берутся из опыта) и указать очевидные новые эффекты. Демонстрация этих эффектов требует создания специальных устройств, а их толкование и использование вынудит выйти за рамки нынешней физики — чем дальше мы продвинемся по этому пути, тем меньше будет требований к приборам. Этапы расчета выглядят следующим образом:
1. Показано, что в мире, где решения уравнения Максвела симметричны относительно выбора знака времени, возможны нарушения симметрии, в которых физика совпадает с нашей (для тех экспериментов, которые сейчас ставятся).
2. То же, но с учетом факторов, определяющих характер нарушений симметрии.
3. То же, но с полной картиной начального симметричного мира — эта картина определяется соображениями подобия.
4. То же, но вместо соображений подобия используются более сложные условия воспроизводства.
5. То же, но с учетом изменений в других сферах: язык, нормы общения, состояние сознания и т.п.
Нечто подобное можно проделать в каждой из сфер — вместо новой физики будем иметь новое искусство, религию, мистику. Результатом каждого расчета (а, точнее, проигрывания — понятие расчета существенно изменится) будет одна и та же форма жизни — но придем мы к ней разными путями и увидим ее с разных точек зрения. Все это здание вырастает из неких начальных мотивов, ценностей, смыслов — эти смыслы можно считать вопросом к Абсолюту. Результат же обживания (или проживания) этой формы жизни можно считать ответом Абсолюта. Смыслы могут усложняться, уходить в подсознание (эта эволюция описывается звеном смысл) — в итоге возникает полноценный диалог с Абсолютом.
Общая стратегия движения выглядит следующим образом. Эволюция естественнонаучных систем, жизненный путь человека, история общества — серии нарушений симметрии, за которыми стоят силы и мотивы, которые тоже возникают в итоге серии нарушений симметрии, но меняются медленнее и т.д. На вершине этой иерархии мы имеем факторы, которые либо постоянны, либо меняются по закону, который можно вывести из анализа известного нам отрезка эволюции. Примеры относительно постоянных факторов: в науке — архетип звена, в биографии человека — структура его Я, в истории общества — воля Творца, в мистической картине — сама эта картина (роль петли эволюции здесь играет петля самоконтроля).
Эта петля самоконтроля (на уровне мистики) является, в конечном счете, объяснением всех движений вдоль петель эволюции. И петли условий воспроизводства (и их аналоги) являются проекциями петли самоконтроля.
В этой стратегии необходимо учитывать синкретичность глубинных (мистических) уровней. В проекциях эта синкретичность выглядит как связь сфер, поэтому, скажем, физику надо брать вместе с ее языком, нормами общения, системой обучения, ролью в обществе, мировоззрением. Эти связи выводятся вместе с выводом соответствующих надстроек, т.е. в конечном счете выводятся из факторов, стоящих за эволюцией (в частности, из той же мистической картины мира) — сюда входят и условия воспроизводства (и их аналоги). Базой (для надстройки) здесь может быть любой уровень либой сферы.

Практическое осуществление этой программы выглядит следующим образом.

5.7. Проигрывание эволюции

Я пишу набор картинок из жизни ангелов, руководствуясь подобиями зигзага, общими соображениями о первородности ангельского языка и всего, что связано с жизнью ангелов, канонической картинкой ангельской жизни, мистическими представлениями о роли ангелов и о воле Творца. Затем я комментирую эту картину, т.е. добавляю минимальное количество деталей, необходимых для получения (через накрытия и выпадания) человека и его мира — возникающая здесь физика для нынешних опытов дает, естественно, тот же результат, что и нынешняя физика, но есть и существенные отличия, и можно указать новые приборы и процедуры, которые превратят эти от-

личия в новые замечательные миры.

Я пишу картинки двух типов: собственная жизнь ангелов в отсутствии взаимодействия (или при очень малом взаимодействии) и описание характера взаимодействия. Затем я ставлю ангела в условия, когда он должен учитывать и собственные задачи, и действия других ангелов — в такой позиции находится и обычный верующий, когда он решает для себя вопрос о степени выполнения каждой из заповедей: практически, он смотрит, что делают другие, а другие смотрят на него, и, в итоге, устанавливается некий консенсус, зависящий от условий жизни, от атмосферы времени и т.д., а лучше сказать — от воли Творца (программы), ибо трудно представить себе, чтобы для народов и людей, находящихся на диагонали зигзага, это было предоставлено воле случая — результат слишком важен для замыкания зигзага.

Оказавшись в такой ситуации, человек вспоминает аналогичные случаи своей жизни и свои ощущения в этой связи, вспоминает аналогичные случаи из жизни других людей, сейчас и в прошлом, вместе с их оценками. То же для ангелов, и если я сумел войти в образ ангела, то я правильно решу этот вопрос (т.е. решу его так, как он был решен в свое время) и получу правильную физику (напомню, что она тождественна ангельской морали).

Это и есть вывод физики.

В действительности картина человеческих взаимодействий неотделима от элементарных физических понятий, и перенос этих представлений на ангелов испортит весь вывод — чтобы избавиться от этих засорений, надо последовательно проводить взгляд на ангелов, как на существ, наделенных разнообразными высшими способностями, и потому не зависящих от обычных физических ограничений. Замечу, что речь идет о морали и не о пространстве, где ангелы действуют, а об их психологическом пространстве, где все изменения могут идти через обращение к более высоким сферам.

Каждый шаг деятельности сталкивает ангелов с новыми обстоятельствами, в которых надо принимать решение, зависящее от прошлого опыта — и ценность подражания зависит от различных обстоятельств; от общности ситуаций здесь и там, от оценки другого ангела — все эти обстоятельства следует толковать в духе древнего анимизма, т.е. как жизнь на фоне среды, заполненной живыми, сознательными, осмысленными существами — на более глубоком уровне все это отсылает к традициям (это глобальные проекции Имени) и к самому Имени.

ЧТО ТАКОЕ «МАССА»?

Ньютон ввел массу как эмпирический коэффициент в своем уравнении, и он же первый попытался объяснить ее смысл и причину ее постоянства — эти попытки продолжались до нашего времени, без какого-либо успеха. Выше я связал массу электрона с электромагнитным взаимодействием и с расширением Вселенной. Далее, в этой книге я получил эту оценку из точного расчета и показал, каким образом масса возникает в итоге нарушения симметрии — возникает как реакция Вселенной на излучение (и поглощение), волн, вызванных колебаниями электрона с комптоновской частотой — эти колебания создаются той же реакцией Вселенной.

Но здесь меня интересует не механизм возникновения массы, а ее зависимость от расширения Вселенной — ведь стоит в какой-то части Вселенной заменить расширение сжатием, и мы сможем, например, обратить массу электрона в нуль! Я пока не знаю физику вблизи этой точки, но в книге указан способ вывода этой физики. Дополнительное же расширение, наоборот, увеличит массу, и я думаю, что именно таков механизм, объясняющий известный из астрофизики эффект «скрытой массы» — масса увеличивается из-за потоков вещества от звезд и галактик. В сжимающейся области сжатие компенсирует расширение Вселенной, нарушение симметрии, создающее массу, исчезает, и мы возвращаемся к начальному симметричному состоянию. Как я уже писал (в дальнейшем я это докажу), симметричное состояние описывает не некую новую физику частиц, а, как это ни странно, динамику живых и сознательных существ, за которыми стоит сам Творец. Эти существа создают физику, и они же ее выключают в сжимающихся областях — через эти области все естественные системы держат постоянную связь с Творцом.

В подобных ситуациях мы опираемся на жизненный опыт разных уровней и разных сфер — какая-то часть его осознается, но в целом он остается в подсознании, в языке, в генах. Для ангелов роль такого опыта может играть вся история развертывания зигзага — эволюция астро, эволюция био, эволюция гносео (правда, все эти события происходят уже после возникновения физики). Все это множество деталей должно быть переведено в термины обстоятельств ангельской жизни, здесь важную роль играет расчет проигрывания на основе новой физики отрывов, связывающих эти детали с программой воспроизводства Имени. Все это требует построения осмысленного зигзага и вывода новой физики, а для этого требуется знание той самой картины ангельской жизни, которую я еще только собираюсь извлекать из правильного зигзага и новой физики. Ничего страшного в этом нет — это означает лишь, что каждая черта ангельской жизни возникает как нарушение симметрии из самосогласованного уравнения: эта черта поддерживается деталями зигзага и физическими решениями, которые она же и генерирует. Эти уравнения слишком сложны, и потому я буду действовать проще: я предполагаю некую картинку ангельской жизни (акт прямого

действия), смотрю ее следствия для нашей системы знаний и для возможных новых способов изучения мира, и смотрю, чтобы эти новые способы дали результат, не противоречащий начальной картине — если возникает противоречие, то меняю картину и т.д.

Я говорю о зигзаге науки, однако аналоги и зигзага, и физики есть во всех более высоких сферах — более того, аналогичный прием достраивания пути давно используется художниками, религиозными мыслителями. Я дополняю эту деятельность рассмотрением научной проекции каждой из сфер — это может показаться снижением темы, но у науки есть свои достоинства, а главное — мы живем в мире науки, и именно она формирует реальную (т.е. эффективно действующую) эстетику, религию, мистику — попытки же вернуться к началу (важные для понимания традиции и для построения и продолжения зигзагов более высоких сфер) очень сложны, ибо должны учитывать изменение общей (космической) атмосферы — сделать это можно только с помощью конструкции, описанной в этой книге (и для построения этой конструкции возвращения нужны) — но жизнь в прошлом (как самоцель) в большинстве случаев нелепа и противоречит воле Творца.

Таким образом, я не просто предлагаю некие кажущиеся мне правдоподобными картинки ангельской жизни — как сказки или как научную фантастику, но

1. Вывожу их из четырех сфер традиции.

2. Уточняю, требуя генерации зигзага и физики.

3. Проверяю на следствиях из зигзага и физики

4. Используя эти следствия для изменения себя — и теперь уже на более высоком уровне предлагаю кажущиеся мне правдоподобными картинки ангельской жизни и т.д.

Пункт 1. начинается с соображений подобия, единства Я, единства образа Творца, общности процедур связи с верхом — затем используются условия воспроизводства и их аналоги, проводится процедура считывания Имени — желательно, чтобы все это ушло в подсознание, ибо картинки должны возникать в процессе игры и свободного полета фантазии, как одно из средств общения и духовного роста.

Пункт 2. Я только что обсуждал это задание деятельности (картинки), задание взаимодействия и обращение к разного рода вершинам и глубинам, генерирующим нарушения симметрии, и новые виды деятельности на фоне взаимодействия — следствиями будут новые факты, новые приборы и процедуры.

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ НЕЗАВИСЯЩАЯ ОТ НАС РЕАЛЬНОСТЬ?

Людям практического склада этот вопрос кажется странным: Как же иначе? Ведь мы не можем, например, сдвинуть достаточно тяжелый камень. Однако выше было показано, что масса камня и сила тяжести создаются далекими звездами Вселенной, а сама эта связь камня со Вселенной возникает потому, что это выгодно фюзонам. Поэтому, если речь идет о Вселенной в целом или если мы сумели с помощью локального отрыва отгородиться от остальной Вселенной, то мы остаемся один на один не с материей, как это имеет место сейчас, а с мотивами фюзонов.

В этом есть элемент освобождения, ибо мы созданы фюзонами в их интересах и наши интересы им не безразличны — т.е. есть надежда договориться с ними. Эта надежда тем выше, чем важнее мы в глазах фюзонов. Если скажем, деятельность какого-то человека может изменить ход истории, то можно ожидать, что фюзонам не безразличны детали его жизни — в качестве примера можно сослаться на обсуждающиеся в *7.3* странности судьбы Ньютона.

Все это можно поставить на практическую почву и вычислить, скажем, уменьшение массы камня, возникшее в результате моего желания поднять его. Эта оценка приведена в *3.3.12.* Расчет сложен, ибо

1. Надо знать мир фюзонов, и для этого понадобятся все процедуры этой книги, их возможные дальнейшие обобщения.

2. Расчет сложен, ибо в нем участвуют все сферы человеческой деятельности.

3. Говорить о реальности можно лишь на языке, свободном от реальности — такого языка мы не знаем, но мы можем продвинуться в этом направлении, перейдя, скажем, от языка науки к языку искусства.

4. Расчет (в действительности речь идет о более сложных процедурах) не должен противоречить интересам фюзонов, т.е. право на него еще надо заслужить.

Пункт 3. связан с осмыслением новых фактов, с обживанием новых приборов и процедур — здесь можно ожидать разнообразных открытий. Я использую язык науки, но речь тут идет о всех сферах, ибо всюду есть аналоги научных понятий, которыми я пользуюсь.

Пункт 4. очевиден: в предыдущих пунктах я являюсь и целью (мотивы — мои), и средством (скажем, для проигрывания), и главным препятствием (из-за материальных ограничений, инстинктов, мыслительных штампов и т.п.) — каждый из зигзагов, продолжаясь, указывает путь моего роста.

Имеем множество требований, начну же я с примера, который не удовлетворяет ни одному из них, но все же нечто демонстрирует.

Итак, я возвращаюсь к упомянутой ранее выдающейся обезьяне. Группа ангелов занята переводом воли Творца на язык обстоятельств, воспринимаемых этой обезьяной. В поисках нужного воздействия на обезьяну, каждый ангел блуждает по некоему пространству действий. Ангелы обмениваются сведениями о результатах своих поисков, и потому я остановлюсь подробнее на описании этого общения.

Тут надо вспомнить, что ангелы, в отличие от нас, тесно связаны с верхом (что-то вроде монад Лейбница), и для них проще держать связь друг с другом через Творца. Эти связи имеют своей целью воспроизводство Имени — однако я рассуждаю об этой картине не с точки зрения Творца (я ее не знаю), а с точки зрения одного из скромных регуляторов системы воспроизводства Имени.

Моя картина динамики (твердые тела, пространство и время, силы) и аналогичная картина обмена сигналами возникают в моей голове вместе со мною (который описывается в этих же терминах), а все это вместе есть результат нарушения симметрии живого мира, описываемого набором, скажем, художественных текстов. Т.е. появятся художественные тексты, которые в каких-то областях тождественны математическим — это отождествление может сопровождаться изменением самого наблюдателя, т.е. начать можно с мира, где математики и физики никто не знает.

Само это живое можно вывести из мира сознательного как результат детализации (это серия выпадений), а сознательное является выпадением синкретического мира мистики при последовательном замыкании этого мира на себя.

Другими словами, достаточно сложный (т.е. богатый) живой мир должен в итоге нарушения симметрии дать механикоподобный мир, и обнаружение этой механистичности само будет нарушением симметрии.

Но начну я с совсем простого примера, когда наши представления о живом засорены механикой (она и в природе и в нашем языке), и возникающая механистичность садится на эти «камни» (термин Манина) — затем постараюсь поднять уровень вывода и буду последовательно отрываться от следов нашей материи. Конечная цель состоит в описании мира ангелов, где камней вначале нет, и они возникают как нарушение симметрии и действий, и речи — речь становится точной из-за использования ее «камней», т.е. норм, действия, эти «камни» возникают из-за большого числа участников (устойчивые коллективные моды), новая речь позволяет описать этот факт. В этом рассуждении я считаю, что взаимодействуют между собой действия участников — но у ангелов можно предположить и прямое взаимодействие высказываний или мыслей. В любом случае коллективизация языка увеличивает возможность считывания программы (т.е. служения) — это достаточно, чтобы такая возможность осуществлялась. Для наглядности можно представить себе Творца, который обладает всеми возможностями (нынешними и будущими) — он поддерживает новое состояние с более точным языком, ибо оно содержательнее, оно открывает новые возможности, и потому интереснее состояний с расплывчатым языком.

Здесь хорошо видно, каким образом язык может творить мир: необходимая точность взаимодействия возникает при использовании языка, который использует это же взаимодействие — здесь мир и язык возникают одновременно, замкнуты друг на друга, и любую половину можно считать их общим генератором.

Новая физика позволяет нам вмешаться в этот процесс на любом уровне — на уровне деятельности, языка, сознания, смыслов (физика теперь зависит от всего этого). Если мы хотим создать мир, равноценный нашему, мы должны заинтересовать этой идеей достаточно большое ($\approx 10^{80}$) число ангелов — и поскольку неясно, существовали ли ангелы до того, как мы начали их описывать, то можно говорить о мире, творимом идеей или словом.

Творить эти миры легко, но увидеть их трудно, ибо они лишь в очень малой степени взаимодействуют с нашим миром — но можно поднять возможности видения, включив сюда использование связей через более высокие сферы (через живое, сознательное, смыслы — я описывал соответствующие процедуры) — в итоге, требования к новому миру уменьшатся (его материя не должна быть точно такой же, как наша), и возможности творений новых миров возрастут. Наши нынешние возможности малы не только из-за технических (физических) ограничений, но, в основном, из-за ограниченности наших блужданий в сфере живого, сознательного, смыслов — эта ограниченность, в свою очередь, связана с единственностью известной нам физики, и потому ранее я описал процедуры увеличения числа возможных физик.

АКТ ИЗМЕРЕНИЯ

Движение в новые области будет, очевидно, сопровождаться изменением как механизмов восприятия, так и процедур измерения. Поэтому желательно вывести все это на уровень сознания. Сделать это не просто. Скажем, в физике обычно пытаются объяснить работу приборов в терминах, которые не имеют смысла вне этих же приборов. Из подобий зигзага видно, что это соответствует попыткам описать механизмы восприятия морально значимых сигналов в терминах только морали — но за этим может стоять и простая физико-химия и ясно, что описать ее в терминах морали очень сложно.

В психологии допускается физико-химическое описание избирательного усиления сигналов, но совершенно непонятно, как тут могут возникнуть какие-либо эмоции. Это та же проблема,

что и вопрос о происхождении жизни в целом.

Но подобия зигзага дают здесь массу подсказок. Звено предморали описывает появление новых норм, сигналов, пространств — скажем, за счет усиливающегося подражания (и других взаимодействий) и связанных с этим коллективных мод. Все это можно описывать в терминах чисто физических перемещений и в терминах выгоды от появления коллективных мод — затем можно переходить к более удобному языку и более адекватным ощущениям, следуя методике, которую я описал в разделе *4.3*. Новое пространство закрепляется соответствующими механизмами, но в каждом акте восприятие вся эта история в какой-то степени проигрывается заново, т.е. значимый сигнал включает механизмы усиливающегося подражания, заканчивается нарушением симметрии. Этот процесс идет сразу во многих участках мозга, но первое же нарушение симметрии сопровождается увеличением числа участников этого процесса (аналог инфляции в космологии), в итоге все остальные потенциальные акты восприятия лишаются материала и выключаются. Применительно к физике мы видим, что инфляцию в акте измерения можно рассчитывать по аналогии с космологической инфляцией, в обоих случаях будут действовать одни и те же силы.

Из этого описания видно, что физическая динамика до акта измерения (а она объясняет и работу приборов) имеет мало отношения к динамике наблюдаемых частиц. Здесь следует, строго говоря, пользоваться ангельским языком, им же описывать появление наблюдателя и его приборов и уже потом переходить в систему отсчета этого наблюдателя — все это повторяется и в каждом акте измерения. Это сложно, и я начну с более простых попыток расширить наш язык, с тем чтобы описать состояние до возникновения Вселенной или до акта измерения — это расширение класса возможных траекторий: вводятся траектории с изломами во времени. Эти траектории еще предстоит достроить до полной формы жизни, при этой достройке может оказаться, что понятие траектории тут теряет какой-либо смысл, и единственным руководством останутся подобия зигзага — однако и до всего этого обнаруживаются интересные и совпадающие с опытом результаты.

Все это разыгрывается не в пустом пространстве, а на фоне фюзонного мира (или ангельского мира — каждая частица является малой частью фюзонной или ангельской психики) — общественные эмоции фюзонов тождественны индивидуальным эмоциям людей. Таким образом, жизнь и связанные с нею ощущения возникают из соответствующих ангельских форм существования, в каждом акте восприятия все это повторяется.

В физике, наоборот, мы имеем на выходе нечто эмоционально нейтральное, а микродинамика описывает (это следует из аналогии со звеном предморали) живые существа и требует языка искусства — в дальнейшем я опишу соответствующую живую, а также сознательную и осмысленную физику.

Таковы следствия подобий зигзага — эти подобия достаточно туманны, но их можно детализировать, переходя к смысловому описанию, к условиям воспроизводства и их аналогам, к процедуре считывания Имени — все это описано в книге.

Заметим, что акт измерения и рождение Вселенной не только похожи, но и тесно связаны: Вселенная рождается в психике ангелов (фюзонов) и в психике человека с участием приборов, которые держатся на динамике, создаваемой расширением (т.е. рождением) и диссипацией Вселенной.

Акт измерения и акт восприятия тоже очевидным образом зависят друг от друга — заметим, что при участии фюзонов можно строить и приборы, способные к эмоциям.

Для акта восприятия аналогом связи рождения Вселенной и каждого акта измерения будет, очевидно, связь с рождением индивидуальной психики каждого человека.

Все это повторяется для рождения общества в целом, роль воспринимающего субъекта здесь может играть любое произведение искусства.

Как рождение Вселенной отсылает, в конечном счете, к мистике, так и каждый акт измерения, индивидуального восприятия, общественного восприятия восходят к мистике (эту аналогию можно проследить во многих деталях) и, в конечном счете, объединяются в ней, будучи частями мистической петли самоконтроля.

Можно обойтись и без бусинок, а поступать, как это делают в опытах на психологическую совместимость: задать человеку любую цель, требующую каких-либо действий, и связать действия двух людей или действия человека и записанную ранее картину движений.

Другими словами, для развития высших способностей можно обойтись решением любой, даже чисто психологической задачи.

Можно обойтись и без человека, взяв любой флуктуирующий процесс (конвективный поток жидкости, скорость химической реакции, флуктуации тока в лампе дневного света и т.д.) и замкнув выход на вход с целью максимального подавления флуктуаций.

Эти цели (схожесть траекторий, отсутствие флуктуаций) зависят от выбора языка описания, а наблюдая работу системы связи для данного языка, мы увидим, как надо изменить язык, чтобы убрать остающиеся различия и т.д. Возникнет эволюционирующий язык, изменяющийся в сторону все более точного описания механизмов психики или механизмов случайного выбора различных гидродинамических решений.

На этом уровне опыт тоже можно усложнять: слежение за состоянием бусинки можно вести в разных состояниях сознания, можно брать пары людей с разным типом взаимоотношений, гидродинамический поток или химическую реакцию можно помещать в область локального отрыва от Вселенной (естественного или специально созданного). Все это можно рассчитывать (проигрывать) на основе новой физики, которая генерируется зигзагами четырех основных сфер и уточняется деталями этих же зигзагов. Описанные выше приспособления и процедуры можно использовать для такого рода уточнений.

Таким образом, речь идет о приспособлениях или методиках, которые позволяют упростить процедуру моделирования ангельской жизни — ведь создание нового языка (с новыми значениями, новыми смыслами, морально значимого) означает и создание новой материи — ранее это было трудно заметить, ибо наша физика диктуется материей всей Вселенной, но сейчас мы знаем, как организовывать отрывы от Вселенной. Хотя одними отрывами тут не обойтись — надо предположить, что где-то в глубине у человека есть что-то ангельское. Но есть еще и воля Творца или программа воспроизводства Имени, и я надеюсь, что описанные выше приспособления являются частью этой программы.

Есть и другие методы возникновения норм: изменение значения слова при постоянном его повторении, опыты Рубинштейна по изменению смысла близких по типу фраз при объединении их в некие бессюжетные тексты, поведение толпы, странные миры религиозны сект, авангардное искусство и т.д. В любом из этих случаев ситуацию можно усложнить за счет большой рефлексии, более содержательных задач — в любом случае возможна неограниченная эволюция. Общие механизмы этого движения уже были описаны, и это позволяет обращаться к зигзагам и к новой физике для объяснения дальнейших деталей и к использованию этих объяснений для повышения уровня процедур и т.д.

Все это показывает, каким образом «что-то может получиться из чего-то», однако желательно на выходе получить именно нашу физику (она вытекает, в основном, из фундаментальной тетрады и учета реакции Вселенной и из глубинных ангельских мотивов в начальном фундаментальном взаимодействии), а в начале иметь картину ангельской жизни, не имеющую никаких следов физики, но все же способную к эволюции в нечто, практически неотличимое от физики, — эта задача решается последовательным использованием условий согласования, учитывающих эволюцию возможного наблюдателя. Как уже говорилось, начальная картина возникает как продолжение зигзагов и уточняется деталями зигзагов и результатами использования новых приборов и процедур.

Чтобы объяснить подробнее, как возникает физика, замечу, что разного рода групповые свойства, простой вид лагранжианов и т.п. связаны с удобствами регулирования, на уровне живого это принимает вид разного рода удовольствий и эстетических принципов — они, в свою очередь, возникают из аналогичных эмоций на уровне общества (главные — святость, любовь) — за ними стоит мистический отказ от себя, священный трепет перед конечными знаками — далее идет отказ от всякой определенности и диалог с Абсолютом. Условия связи (диалог) с Абсолютом в мистике принимает форму условия воспроизводства Имени (как элемента диалога), а на более низких уровнях все это принимает форму разного рода условий выживания и сохранения.

Отсюда видно, что нынешняя физика малосодержательна, однако правильная физика генерируется всеми этими высокими материями.

Вывод правильной физики можно начинать с любого уровня. Выписываются тексты этого уровня, задающие деятельность ангелов и их взаимодействие, и на эти тексты накладывается условие согласования (это следы условия воспроизводства Имени, взятые из более высокого уровня — для ангелов это условия переносимости новой ситуации). Условие переносимости может потребовать нового языка и новых норм, они, в свою очередь, создают новые виды деятельности и взаимодействия и т.д. Во вновь найденных состояниях идет процесс увеличения числа частиц, что доставляет ангелам удовольствие, аналогичное удовольствию, возникающему у членов какой-либо небольшой секты при вступлении в секту нового человека. Это увеличение числа членов сопровождается фазовыми переходами и рекормировкой, обычной для физики, но в данном случае физический язык не используется, хотя он может быть использован для пересчета многочастичного взаимодействия к взаимодействию нескольких частиц, или двух или даже к самодействию одной частицы — это связано с возможными трудностями коллективного проигрывания.

О ПРИБОРАХ И ПРОЦЕДУРАХ

Описанные в *5.3* процедуры — автономная рекормировка и воспроизводящая рефлексия — могут содержать в себе конкретные приборы и алгоритмы, однако в целом очень далеки от того смысла, который вкладывается в науке в понятие «процедура», — скорее, тут можно говорить о поведении живых, сознательных, осмысленных существ.

«Естественный» человек постоянно бродит по разным мотивам, разным значениям какого-либо слова, разным уровням сознания. В науке (да и в мистике), в процессе обучения огромные усилия тратятся на точную настройку сознания для движения лишь на данном, наперед заданном уровне — это условие существования достаточно сложных технических и логических конструкций.

Если такая конструкция появилась, то очень трудно менять основы, ибо они затрагивают все здание. Новое появляется как мышь среди могучего и разнообразного мира динозавров — и динозавры вскармливают мышей. Переход на другую ветвь (скажем, от рептилий к млекопитающим) не следует считать лишь изменением в конструкции (пусть и на очень глубоком уровне) — это изменения в языке, нормах, состоянии сознания тех ангелов, которые стоят за биологической эволюцией. Но, как видно на примере эволюции культуры, изменения в языке и мышлении мгновенно генерируют технические новшества и изменения в структуре общества. Это означает, что все глубинные изменения являются синкретическими, в них участвует динамика материи, индивидуальной психики общественных эмоций, мистических ощущений. Эти динамики связаны ощущением эффективности движения (точнее, ощущением полета), ощущением осмысленности жизни, ощущением диалога с Абсолютом.

Таким образом, в новых приборах приходится разыгрывать процессы, которые длились тысячи лет с участием миллионов людей. Повторить все это буквально нельзя, однако описанные ранее общие представления об этих процессах позволяют пересчитать их на игру, которую ведет один человек (окруженный соответствующими приспособлениями) в человеческом масштабе времени.

Новые «приборы» отличаются от физических приборов не только синкретичностью (тут необходимо активное участие «наблюдателя»), но и ролью хаоса. В физике любые внешние помехи стараются исключить, оставив только флуктуации вакуума, на которых держится вся физика. В новых приборах роль флуктуаций вакуума играют естественные блуждания человека по мотивам, языкам, состояниям сознания. Теперь эти блуждания (как и флуктуации вакуума) специально усиливают и связываются (т.е. синкретизируются) с целью перехода к флуктуациям смыслов и абстрактных принципов. А это язык, который описывает картину воспроизводства Имени, и перейдя к этому языку, мы обнаружим, что мы имеем дело не со случайными флуктуациями, а с осмысленной картиной воспроизводства.

Основные взаимодействия задаются фундаментальной тетрадой четырех функций, переход от одного уровня к другому задается архетипом перехода (все это диктуется подобиями зигзага).

Новую физику можно разными способами проверять и использовать, но предварительно надо позаботиться, чтобы она объясняла детали зигзагов четырех сфер.

Как я уже писал, при увеличении числа участников многие разбросы сужаются и возникают относительно жесткие структуры типа камней или линеек — у ангелов, в отличие от человека, эти камни и линейки создаются тем же языком (взаимодействие зависит от характера языка), который их использует.

Таким образом, полноценный пример оказывается достаточно сложным, и здесь еще следует заметить: выше я всюду молчаливо полагал, что человеку ничего не стоит изобразить ангела — реально это, конечно, не так, и, более того, в хорошем примере объем текста, описывающего процедуру максимального приближения к ангельскому уровню, будет неизмеримо больше текста, описывающего вывод физики — так обстоит дело с основными текстами любой сферы, это, в основном, учебные тексты, издающие нужное состояние сознания.

Внешне «художественная физика» будет иметь вид текста, который, как и ДНК, может превратиться в трехмерный организм — другие измерения можно связать с другими способами чтения текста — в Китае существовали такие трехмерные тексты, они описаны в книге Спирина. Большие числа, важные для физики и отсутствующие в нынешних художественных текстах, могут задаваться свойствами текста (пример такого вывода чисел приведен в разделе *6.1*), а не очень большие числа могут возникать из-за многократного вхождения в текст одного и того же выражения — так обстоит дело в ДНК, смысл этих многократных вхождений неясен.

В картине возникновения новых измерений ангельской психики разные измерения связаны с разными направлениями духовного совершенства — это означает, что пространство предфизики неизотропно — скажем, заряды и массы зависят от направления движения и даже не являются тензорами. Изотропия возникает как нарушение симметрии, на уровне коллективных мод — на этом уровне ангел попадает в сферу морального релятивизма (удобного с точки зрения глобальной регуляции), остаются лишь моральные оценки ближайших (по моральной значимости) ситуаций. Нечто подобное наблюдается и в человеческом обществе: в действиях, которым придается какая-то общественная значимость, люди могут участвовать в чудовищных злодениях, но в семье и в ближайшем окружении могут при этом внешне оставаться обычными людьми. И нормальные люди не могут, начиная с некоторого масштаба, эмоционально различать преступления разных масштабов. Это похоже на нашу неспособность оценить на взгляд, скажем, расстояние до Луны — но приборы позволяют это сделать. У ангелов аналогичные приспособления могут действовать в подсознании, а большие числа связаны с упомянутой неразличимостью — необходимая для всего этого точность возникает из-за одновременного взаимодействия большого числа ангелов — с помощью приборов это можно организовать и у людей.

«Художественную физику», как некую гипотезу о правильной картине нашей жизни, можно рассматривать и без обращения к ангелам — можно обсуждать различные варианты нашего будущего, используя соображения подобия и условия воспроизводства (подобия следует из условия минимума трат на воспроизводство). Но сложность этого пути в том, что физика состоит из раз-

ных уровней (законы, приборы, процедуры, язык, мировоззрения), связь этих уровней неясна, и для эволюции физических законов мы не имеем образцов.

ФИЗИКА И АНГЕЛЫ

Наша нынешняя физика вытекает из ангельских хвалений, но это еще не означает, что «это хорошо». Эта физика малосодержательна и нейтральна, ее можно вывести практически из любых подражаний и взаимных эмоций — хотя и возможны различия, скажем, в группах симметрии элементарных частиц.

Во всех случаях физика возникает в результате нарушения симметрии, но число частиц всегда конечно, нарушения симметрии не абсолютны, и правильная физика всегда будет нести следы своего происхождения, а специальные конфигурации могут восстановить симметрию, и физика исчезнет. Это означает, что правильную физику надо описывать на языке ее генераторов, т.е. надо писать не уравнения, а, скажем, художественные, религиозные, мистические тексты.

Ангельские же переживания проявятся не в физике, а в поправках к ней — впрочем, именно эти поправки создали жизнь и сознание. Это снимает опасения относительно возможного использования этих поправок в чьих-то эгоистических интересах — ведь сначала надо выйти на ангельский уровень, а, точнее, на уровень Творца — ангелы являются лишь простыми исполнителями.

Ангелы действуют на фоне «среды», являющейся волей Творца и развертывающейся в разные миры, а внутри нашего мира — в картину эволюции, историю жизни человека, историю жизни общества (религия), мистические принципы (или смыслы) регуляции — так, через ангелов, все это связывается, а скромное «всестороннее сжатие» (и его аналоги в других сферах) оказывается воротами в эти миры.

Поэтому удобно перейти на ангельский уровень, где все нижележащие звенья генерируются вместе со связями и наша физика тождественна ангельской морали, а для морали мы имеем примеры ее изменения. Эти выпадания возникают из условия совместной жизни ангелов на фоне среды (воли Творца) — это условия согласования, они пишутся для всего сообщества ангелов, а затем пересчитываются (для возможности проигрывания) к поведению двух ангелов (диалог) или одного ангела (рефлексия). Поскольку рассуждаю обо всем этом я, а не ангел, то среди выпаданий я должен найти себя (иначе наука не будет замкнутой) — это важное требование к жизни ангелов.

Ангельская мораль (наша физика) возникает без участия ангельского сознания — эта ранняя стадия отражена в нынешних представлениях о жизни животных, в легендах о золотом веке, в попытках психоаналитиков вернуться к началу существования.

Но эту картину надо тянуть до человека, а здесь ангелы уже обладают сознанием, и мы можем использовать канонические представления об ангелах.

Однако снова возникает вопрос о связи уровней, да и среда (воля Творца) толком не известна, и потому все рассмотрение переносится на более высокий уровень — уровень Имени. Это сфера мистики, и тут имеется некая традиция, точнее — много традиций. Но отсюда тянуть цепочку до человека еще сложнее.

Таким образом, каждый уровень рассмотрения имеет свои достоинства и недостатки, выбор уровня — дело вкуса, лучше всего учитывать все уровни.

Вывод человека из картины жизни фюзонов (это ангелы до появления у них сознания), ангелов или из Имени можно упростить, если воспользоваться подобиями зигзага, из которых следует, что человек играет в жизни ангелов роль, близкую к роли произведений искусства в жизни человека. Прослеживая историю какой-либо пословицы, легенды, эпического произведения, мы можем восстановить стоящие за ними регуляторы, которые заботятся о выживании каждого произведения искусства, приспосабливают его к меняющейся обстановке, и т.д. Каждый такой регулятор должен иметь образ среды, образ себя и собственный язык для описания этих образов. История искусства позволяет, в принципе, восстановить эти образы и этот язык, т.е. перевести все это на какой-либо из наших языков. Если перенести все это на ангельский уровень, мы получим связь нашего языка с языком ангелов, а произведения ангельского искусства можем перевести на наш язык — если мы узнаем в них себя, то картина ангельской жизни будет замкнута и не потребует стороннего наблюдателя. Т.е. надо вывести человека (с его физикой) из картины ангельской жизни и потребовать, чтобы выведенный человек совпадал с тем, который осуществляет вывод (т.е. со мною), — это уравнение может иметь и другие решения, т.е. наряду с человеком, на этом уровне возможны и другие существа.

При выводе человеческого языка надо учитывать, что человек пользуется тем языком, который ему удобен, а не самым «правильным». Поэтому, если выводить человеческий язык из ангельского языка и вывод вести на языке, который в значительной степени произволен (с тем, чтобы потом можно было осуществить упомянутое выше отождествление языков), то в качестве решения (но не точного, а удобного для нас) возникает математика. Чтобы это решение возникло, естественный язык должен удовлетворять ряду требований: он должен иметь множество носителей, дол-

жен допускать множественные повторения и т.п. — но решение все равно будет приблизительным.

МОЖНО ЛИ ВЛИЯТЬ НА ФИЗИКУ

Предфизическое живое не только создает известные нам формы живого, но и само зависит от них. Поэтому своим поведением, образом мысли и т.п. мы можем влиять на предфизическое живое, а через него влиять на физику. Пример такого влияния изображен на рисунке. Здесь верхний ряд — существа предфизики (в дальнейшем выяснится, что они во многом похожи на ангелов), ниже изображено движение маятника (пример законов физики), еще ниже изображены разные типы поведения людей — через ангелов люди влияют на физику.
В нынешних опытах это влияние чрезвычайно мало (порядка 10^{-40} от изменяемых величин), но можно предложить различные опыты нового типа, где влияние, скажем, психики будет столь же большим, как непосредственное действие через какие-то физические тела или поля. Сложность состоит не в том, чтобы нарушить нашу физику, а в том, чтобы разобраться в картине, которая возникает, — предлагаемая книга как раз и занята разработкой этой науки будущего. Тут понадобится целая серия революций или прорывов в нынешней системе понятий и процедур — описать все это довольно трудно, прежде всего из-за новизны самих вопросов, не говоря уже об ответах. Но те, кто отважится изучить все это, будут вознаграждены открывающимися перед ними замечательными возможностями.

В древности более популярной была противоположная точка зрения: первичным считался язык математика, а естественный язык считался чем-то приближенным, выбранным для удобства.

Я думаю, что каждый язык содержит в себе элементы Имени и правильным языком (т.е. языком диалога с Абсолютом) будет некое неформализуемое накрытие над ними. Для перехода к этому накрытию надо научиться блужданию по языкам — скажем, длинный, но бедный по содержанию, текст естественного языка может стать простым при переходе на язык математики, а сложная системе дифференциальных уравнений может ощущаться после перевода как имеющая очень простое значение. Сами эти переходы не формализуемы, но их можно проигрывать, можно указывать условия для их возникновения.

Примером такого проигрываемого, но неформализуемого перехода является и вывод физики из художественного текста. Здесь возникает зависимость физики от того человека или общества, которые проигрывают этот переход, — но эта зависимость может быть проверена в разнообразных ситуациях. Именно эта проверка может указать, кто в данной области по своему языку ближе к Богу: художник или математик, — хотя, как я уже писал, по большому счету оба далеки. Близок тот, кто вообще не пользуется языком — но его молчание должно быть итогом знания всех языков, и, более того, итогом умения переходить от одного языка к другому, итогом обращения каждого языка к своим основам.

Замечу, что математика оказывается столь эффективной в физике именно потому, что ангелы выбирали физику, руководствуясь мотивами, близкими к мотивам, которыми руководствуются люди, выбирая математику. Скажем, физические лагрнжианы, выбранные из соображений простоты, оказываются реально существующими — именно потому, что к простоте стремились ангелы, простота уменьшает траты на регуляцию.

Чтобы объяснить процедуру вывода физики из художественного текста, я начну с описания более простой ситуации, когда я что-то предполагаю о характере ответа и лишь проверяю правильность этого предположения. Затем я покажу, каким образом усложняя процедуру, можно строить физику без каких-либо начальных предложений.

Здесь я хочу заметить, что вывод физики является частью более общей задачи — задачи продолжения некоего текста. Скажем, мы имеем некую последовательность научных текстов, но она не дает ответа на интересующий нас вопрос и в поисках ответа мы пытаемся ее продолжить. То же возможно для последовательности художественных, религиозных, мистических текстов — в любом случае возможны какие-то причины для неудовольствия. Так обстояло дело до сих пор, я же указываю новые типы движения, связанные с возможностью вывода любой из этих последовательностей из любой другой. Обнаружив, скажем, что наука не может решить какой-то вопрос, мы обращаемся к описанию того живого (или сознательного, или осмысленного), которое породило нашу науку, и заново выводим, скажем, физику в надежде получить что-то лучшее.

Но сначала надо объяснить, как может какая-либо физика появляться из художественного текста.

Начинается все с неудовольствия, которое мы испытываем, знакомясь с текстами традиции: тексты кажутся малопонятными, а, главное, не затрагивающими многие важные для нас вопросы. При этом важно, что значения основных понятий задаются самим этим текстом и мы проверяем правильность нашего понимания значений, обращаясь ко всем случаям употребления данного понятия.

В этом случае возникает порочный круг: теория вытекает из опыта, а постановка опыта диктуется этой же теорией. Творцы науки разрывали этот круг, ставя выше теории и опыта свою интуицию и свои мотивы, относящиеся к более высоким сферам. Но такие акты прямого действия вы-

брасывают нас в пустыню, где мы лишены привычных ориентиров, привычного языка, поддержки коллег. Побеждает лишь тот, кто находит в себе силы приспособиться и выжить в этой суровой атмосфере. И преодолеть этот барьер тем труднее, чем богаче и выше была культура той страны, из которой мы вышли.

Эпопея такого рода — тема данной статьи. Я исходил из убеждения: «времени нет» выписал уравнения с двумя знаками времени — открытия посыпались как из рога изобилия. Я исходил из убеждения: «мир осмысленен», и выписал общий план мира — снова множество открытий. Я исходил из убеждения «откажись от себя и ты поймешь Творца» и разработал методику незаинтересованного творчества. Эти шаги с необходимостью вытекают друг из друга, возникает красивая единая конструкция, некий самолет, который сверкает на солнце и жужит — но не летит. Не хватает проработки деталей, решения слишком общи.

Второй мотив — желание расширить область применимости текста — толкает нас к построению накрытий над текстом или текстами, или способами понимания текста — т.е. к построению текстов более высокого порядка, эти тексты могут «аналитически продолжаться» и могут взаимодействовать друг с другом (скажем, из-за нашего стремления понять стоящее за этими текстами единство), в итоге возникают выпадания (тексты более низкого уровня) и среди них возможны тексты, описывающие интересующую нас область — возможен и аналогичный путь через низ, т.е. сначала к выпаданиям, а затем к накрытиям.

ФИЗИКА БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО

Победное шествие нынешней физики сопровождается странным обстоятельством: никакие новые опыты не обнаруживают отклонений от основ, заложенных в 20-х годах. Это обстоятельство можно объяснять величием основоположников, однако не следует забывать, что само понятие опыта является «теоретически нагруженным», т.е. соответствие опыту может возникать из ограниченности понятия «опыт».

Это труд всей моей жизни и описать его непросто. Даже краткое (и малопонятное) изложение оказалось чрезвычайно обширным. Я выбрал исторический способ изложения, т.е. описываю реальную последовательность шагов, которые я был вынужден сделать. С каждым шагом связаны разнообразные вопросы и открытия, большинство их я здесь опускаю (это основной источник непонятности).

Такого рода движения могут сопровождаться изменениями языка, норм общения, окружающей среды — все эти изменения подчинены нашим мотивам обращения к тексту — скажем, мы можем ожидать от текста удовольствия, полноты служения, связи с верхом. Все эти обобщения строятся по механизму, описанному выше: накрытия — аналитические продолжения — выпадания — аналитические продолжения — накрытия и т.д.

В действительности каждый текст состоит из компонент, которые могут эволюционировать независимо друг от друга, однако общие критерии, предъявляемые к тексту, делают каждую компоненту зависящей от каждой другой — в итоге мы должны проигрывать совместную эволюцию компонента.

Важно также, что каждый шаг порождает множество новых текстов, и наоборот, множество исходных текстов в результате взаимодействия может породить один новый текст.

Каждый такой шаг можно неограниченно повторять, можно получать тексты, сколь угодно далеко отстоящие от начального, можно вернуться к начальному тексту.

Все это подчиняется, в случае вывода, скажем, науки из религии, двум условиям: самый высокий уровень накрытий объявляется постоянным (это Имя — оно считывается, следуя методике, описанной ранее), а среди следствий физики должен находиться я сам (ибо иначе конструкция не будет замкнута.

Таково самое общее описание задачи и методов ее решения. Совокупность таких решений описывает процедуру воспроизводства Имени. Каждая задача является элементом диалога, который соответствующая область (или сфера) ведет с Именем (Имя — сознательное, осмысленное существо).

Схема этих действий может показаться слишком общей, однако имеется достаточное количество примеров (образцов) работы отдельных элементов этой схемы. Плохо только, что схема достаточно сложна, а упрощения, которые приходят в голову, почти всегда неявно протаскивают ту физику, которую еще предстоит вывести.

Ко всему этому надо добавить соображение, которое является важной частью метода: сам язык описания этого метода меняется по мере движения по цепи комментариев, т.е. он подвергается тем же изменениям, что и язык очередного комментария. Все это подчинено критериям сфер, а в конечном счете — ощущениям смысла.

Все это похоже на процедуру рекормировки в физике, когда с изменением взаимодействия меняется вид законов движения, меняется состояние вакуума — но в физике, в отличие от моей схемы, язык, приборы, процедуры не меняются. Указанная выше процедура позволяет решить важную задачу о связи сфер, ибо выращивание сфер друг из друга задает связи между ними.

Движение по цепи комментариев может сопровождаться изменением самого комментатора — при этом для перевода наблюдателя в новое состояние сознания с ним можно поступить как с текстом: рефлексия свяжет разные проявления личности и создаст набор более высоких Я — стремление к единству даст взаимодействие этих Я (или разных личностей, каждая со своим Я) — это взаимодействие порождает нарушения симметрии в виде новых норм мышления, новых состояний сознания — их детали могут и не осознаваться, тем не менее желательно иметь какие-то средства их выражения (скажем, описывать примеры их использования и возможное изменение этих примеров) — так можно смоделировать изменения в подсознании, или даже на генном уровне, или на уровне возможного изменения физики (реальные изменения здесь сложны и требуют времени).

Начальный текст можно считать священным (в религии), или задающим глубинное Я (в искусстве) или описывающим фактическое положение дел (в науке) — но во всех случаях изменение атмосферы эпохи (в действительности, космоса), а точнее, изменение языка, норм общения, состояния сознания и т.п. делает эти тексты непонятными или не работающими и вынуждает писать комментарии, осуществлять необходимые перестройки самого себя.

Эти тексты обычно описывают эволюцию духа или души, или естественно-научную эволюцию, но можно перейти на уровень мистики и считать, что речь тут идет о проекциях процесса воспроизводства Имени, т.е. неизменным являются не «воля Творца» или «факты» (все это зависит от языка, норм общения, состояния сознания), а само Имя, и текст используется как для восстановления Имени, так и для описания возможного продолжения эволюции проекций исходя из схемы воспроизводства Имени, диктуемой уже известными текстами.

За всем этим стоит предположение (уверенность) в единственности Имени, но можно этого предположения не делать и толковать различные детали текста в терминах других Имен — в этом случае постоянной будет лишь наша убежденность в диалоге с Абсолютом (сами же ощущения, связанные с этим диалогом, могут меняться) — это неформализуемое накрытие над возможными описаниями этого диалога.

В ЛАБОРАТОРИИ БУДУЩЕГО

Ранее я пытался показать, каким образом предлагаемая система воззрений содержит в себе физику, — теперь же остановлюсь на эффектах, выходящих за рамки физики.

Из выражения для массы следует, что масса создается расширением Вселенной, — если бы не было расширения, то соответствующий интеграл обратился бы в нуль. Это означает, что потоки вещества, направленные от какой-либо частицы, увеличат массу этой частицы, — возможно, что именно потоками массы во внешнее пространство объясняется известный в астрофизике эффект скрытой массы галактик. И наоборот, сжатие (сходящиеся потоки) может экранировать частицу от Вселенной и может уменьшить ее массу. Скажем, если объем вещества плотностью ρ и радиуса P_1 сжимается со скоростью V, то масса обратится в нуль, если вклад в массу от Вселенной

$$\frac{e^2\sqrt{N}}{c^2 R}$$

где N — число во Вселенной, P — радиус вселенной, сравнится с вкладом от локального сжатия

$$\frac{e^2}{c^2}\frac{\sqrt{N_1}}{R_1}\frac{v}{c}$$

где N_1 — число частиц в объеме сжимаемого вещества, $N_1 = \frac{4}{3}\rho R_1^3$

ρ — плотность сжимаемого (скажем из-за пористости) материала. Если V — скорость звука, $\rho \approx 1\text{г/см}^3$, то $R_1 \approx 10$ см.

Другой очевидный эффект связан с заменой в выражении для массы интегралом — ясно, что это нельзя делать для близких частиц, и потому возникнет зависимость всех уравнений физики от ближайшей среды. Это слабая зависимость, но она может оказаться решающей в точках бифуркации, и если свойства среды сами зависят от бифуркаций, то может возникнуть наблюдаемое нарушение симметрии.

Третья группа эффектов связана с возможной заинтересованностью существ предастро (фюзиса) в окружающих нас естественных системах (и их моделях) — это может проявиться в повышении или понижении устойчивости систем, особо важных для эволюции.

Выше речь шла об элементарных фюзисных эффектах, но уже указанная выше аналогия зигзага в целом и человеческой физики, где фюзис соответствует уровню биохимии) указывает на возможную организацию фюзисных эффектов в нечто осмысленное с точки зрения эволюции зигзага.

В узловых точках эволюции система, скажем, культуры получает сигнал, включающий процесс строительства следующего уровня — аналогия с психикой человека указывает, что такого сигнала может и не быть, т.е. предыдущая динамика создает условия для нового уровня, но одного лишь этого недостаточно.

Эти сигналы со стороны программы должны быть синкретичны, ибо они относятся к уровню смыслов и описываются языком берешит. Синкретичность проявится как странная корреляция изменений в сферах, которые мы считаем не связанными друг с другом.

Скажем, Ньютон с одинаковой интенсивностью занимался теологией (сфера духа, ибо это были основные смыслы его жизни — он потерял должность, не желая клясться в верности основным догматам англиканской веры), алхимией (сфера души, ибо здесь Ньютон верил в возможность описания химических превращений символическим, эмоционально значимым языком), физикой (сфера материи) — в итоге цивилизация перешла в сферу новой динамики (научной). Или, например,в 80-х годах 19-го века «Смерть Бога» сопровождалась одновременным революциями в теологии, живописи, математике, характере социальных движений. и т.д.

Рассчитывая эти поправки, надо учесть, что они могут появиться сразу во многих понятиях физики (т.е. могут компенсировать друг друга), и, что более интересно, надо учесть, что существа фюзиса могут контролировать наши поступки. Кроме того, желательно создавать ситуации, представляющие интерес для существ фюзиса.

Учет этих обстоятельств вовлекает в игру все более высокие сферы — в итоге физический опыт может выглядеть следующим образом:

1. Создаем ситуацию, интересную для существ фюзиса, — желательно, чтобы прибор был моделью чего-то живого или сознательного.

2. Поскольку окончательный результат зависит от использования результатов опыта (для эволюции и существ фюзиса это важно), все будет зависеть от мотивов и состояния сознания наблюдателя от его истории и окружения — это означает, строительство прибора начинается с самосовершенствования.

3. Возникшие эффекты надо использовать для получения максимума сведений о существах фюзиса, для обживания их мира, для диалога с ними.

4. Отождествив себя с существами фюзиса (в интересах расчета результатов опыта — точнее, в интересах проигрывания) мы можем пережить частичное или полное исчезновение физики (в духе рисунка 9) и, если нужно, можем выпасть в другую физику.

5. Как уже говорилось в разделах 18 - 20, фюзисные существа не являются высшей инстанцией, и, в итоге, каждый «опыт» сведется к диалогу с Творцом или, точнее, — с единым накрытием последних смыслов основных цивилизаций.

6. Эта «физика» во все времена лежала в основании искусства, религии, мистики и потому начинать надо с истолкования этих сфер в терминах новой физики, с обживания их ощущений, состояний сознания, процедур, «приборов» — и лишь после этого можно двигаться дальше.

Здесь не следует пугаться слов «изменения языка, норм, состояния сознания» — реально речь может идти, например, о разбросе возможных значений какого-либо основного понятия — часто забывают, что этот разброс зависит от числа вхождений термина в текст (если мы, конечно, пытаемся воспринять текст как нечто целое) и даже от числа читателей (если эти читатели взаимодействуют друг с другом — а это желательно), и, конечно, зависит от способа чтения — восприятие же каждой фразы, в свою очередь, зависит от этих факторов и потому возможные значения понятия и, в частности, разброс этих значений определяется условием согласования этой системы зависимостей.

Такова общая схема комментирования и условия, при которых текст становится как бы неустойчивым и порождает комментарий, который тоже становится неустойчивым и т.д. Эта неустойчивость по отношению к определенным формам рефлексии над текстом, в частности, по отношению к рефлексии, использующей некоторые технические приспособления или какие-то общие схемы, рецепты и т.д.

Аналогичным образом, я беру вместо схемы текста схему Я и обнаруживаю такие же неустойчивости по отношению к некоторым процедурам рефлексии, в частности, к процедурам, использующим технические средства, — возникает движение к измененным состояниям сознания.

Каждый текст — регулятор некоего сообщества людей, каждый человек — регулятор некоего сообщества ангелов — это вытекает из подобий зигзага. Поэтому все эти представления о человеческой эволюции можно перенести на ангельский уровень (там никакие технические приспособления не понадобятся), а генерируемая ангелами человеческая эволюция будет частью этого описания. И наоборот, в описание человеческой эволюции надо включить ангельской уровень и учитывать его в расчетах упомянутых выше неустойчивостей. Как уже говорилось, описание, в зависимости от выбранного уровня, может быть художественным, религиозным, мистическим текстом, и, соответственно, «расчет» роли ангелов примет форму совместной игры, диалога, отождествления результатов двух подходов. В частности, всю нашу науку можно направить именно на установление этого диалога в надежде на помощь ангелов в решении интересующих нас задач.

Будучи организаторами человеческого мира, ангелы должны просматривать громадное число комбинаций, и при учете роли ангелов в цепочках комментариев цепочки оборвутся именно на этих числах. Это важно для объяснения числа частиц во Вселенной.

Начальный же художественный текст не связан с какими-либо числами (можно сказать, что здесь мы имеем дело с небольшими и сильно флуктуирующими числами), но связь с миром ангелов (где числа все-таки больше) создает возможность появления большего числа комбинаций (на

уровне регуляции) и уменьшения величины флуктуаций внизу. В итоге разбросы значений основных понятий уменьшаются, а разного рода риторические фигуры начинают приближаться к математическим операциям и формулам — тут человек, жаждущий хоть какой-нибудь определенности, не выдерживает и начинает считать мир математики близким к реальному миру — с печальными следствиями для всех областей человеческой жизни. Хотя, в принципе, можно представить себе иерархию уровней регуляции со все большими числами на каждом уровне (в духе Кантора) и с предполагаемым конечным выходом на уровень Творца (чего хотел Кантор). Но еще Пифагор, называвший математику «языком богов», главное внимание уделял на математике, а собственному духовному совершенствованию. Он был прав: большие числа и связанное с этим повышение точности еще ничего не говорит о содержании этих более высоких миров — а потому опасно обращаться к математике при нашем нынешнем уровне сознания. В действительности же занятие математикой часто сопровождалось понижением даже того уровня сознания, который имелся ранее: на первый план выдвигалось шизофреническое стремление к строгости или низменная забота о пользе (применительно к техническим проблемам). Конечно, это было запрограммированное грехопадение, это была расплата за возможность самостоятельного движения — а спасительная связь с верхом никогда не прерывалась (это демонстрируется, в частности, широтой сферы интересов у творцов науки). Но возможности ближайшего к нам уровня регуляции (т.е. ангелов) не беспредельны (и потому число частиц во Вселенной велико, но не бесконечно) и потому существует нижний предел падения, его можно оценить, используя описанные ранее механизмы локальных отрывов, связывающих нас с верхом, — при очень низком душевном и духовном уровне мы не сможем использовать эти отрывы, ангельская жизнь предстанет перед нами в виде случайных флуктуаций.

В итоге физика и математика оказываются зависящими от начальных ангельских мотивов и от их взаимодействий, эти взаимодействия зависят, естественно, от ангельского языка, а язык зависит от норм, создаваемых взаимодействием, — все это зависит от среды (которая, в основном, не известна), но ангелы выбирают для своих блужданий область, где они могли бы понимать среду, т.е. среда оказывается зависящей от языка и от ангельского Я — это Я тоже можно менять, как это было описано выше. В итоге, остается воля Творца, зависящая от конкретной задачи, связанной с воспроизводством Имени, и остается выбор среди возможных выпаданий той ветви «дерева комментариев», на которой мы сейчас сидим, — это позволит в будущем оторваться от нынешней ситуации.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ОТРЫВОВ ОТ ВСЕЛЕННОЙ

Итак, на границах физики физические процессы зависят от живой, сознательной, связанной с Абсолютом предфизики. Свет, отраженный от границы, можно спроектировать на экран, возникающую картину можно автоматически переводить на какой-либо понятный нам язык. Можно иметь множество локальных отрывов такого рода, каждый даст свою проекцию предфизики. Так будут возникать, в частности, научные системы, произведения искусства, религиозные и мистические тексты, генерируемые прафизикой. Все это можно считывать с существующих текстов и форм, жизни, природных явлений и т.п.

Стоящие за этой системой отрывов фюзоны могут организоваться (через последовательность нарушений симметрии) в сознательное существо, живущее в более высоких мирах. Такие регуляции стоят за каждым человеком, это его душа, дух, его связь с Абсолютом. Так можно посылать свое Я в другие миры и возвращаться в другие места и в другом физическом облике. Можно строить полноценные модели себя и отправлять их в разнообразные путешествия. Предварительно все это надо проиграть на моделях мира, выведенных из канонических текстов разных цивилизаций. Возникающие при этом продвижения в разных сферах и разных направлениях позволят поднять уровень чтения текстов, поднять уровень всего, что с этим связано, — это поднимет уровень моделей и т.д.

Так, в частности, можно переходить к более полным проекциям смыслов и к более сложным системам смыслов, т.е. двигаться в направлении нашего имени, соседних имен и их среды, как это было описано ранее. На этом уровне возникают новые миры, во многом превосходящие наш мир.

При этом обнаружится, что основная часть нашей деятельности, как прошлой, так и будущей, связана, в конечном счете, с воспроизводством Имени и может быть организована в Имя, как и та структура, которая воспроизводится.

Общий механизм этого движения сравнительно прост: продвижения в более высоких сферах дают проекции в виде новых приборов, процедур, методик творения миров, способов путешествия в этих мирах и т.д. — обживание этих проекций породит новые накрытия, уточняющие более высокие миры, позволяющие обживать их и строить для них «аналитические продолжения», — это дает новые проекции и т.д.

Все это звучит очень общо, многое кажется очевидным или где-то слышанным, однако надо помнить, что здесь за каждой фразой лежат детальные методы, конкретные новые факты, выведенные из нынешнего материала (относящегося ко всем сферам) в рамках принятых ныне методов — (включающих в себя всю физику), — это и составляет содержание предлагаемой

книги, в этой возможности обращения к деталям (на фоне синкретизма) коренное отличие содержания книги от всех ныне существующих форм сознания и культуры.

В простейшем варианте все вышеописанное выглядит следующим образом. Оставляем фюзонам лишь две эмоции: удовольствие и неудовольствие — и выводим физику, сохраняя это эмоциональное значение всех операций и всех конфигураций. Расчет придется заменить проигрыванием, в котором мы стараемся поставить себя на место фюзонов. В итоге ситуации, которые раньше (до учета эмоций) была равновероятными, теперь станут более или менее предпочтительными — эта эмоциональная оценка перейдет на зигзаг, и, если картина фюзонной жизни выбрана правильно, то зигзаг будет доставлять удовольствие нам, играющим роль фюзонов.

Эти эмоции можно проследить и в специальных приборах, усиливающих нефизические эффекты, — приборы будут строиться на локальных отрывах от Вселенной, эти отрывы существуют в психике, и тогда все воспринимается непосредственно или же требуется перевод показаний приборов на наш язык — этот перевод содержится в подобиях зигзага. Эти приборы и наша психика могут, в свою очередь, влиять на фюзоны (ведь фюзоны строят мир с своих интересах и следят за обратной реакцией) и могут через фюзоны влиять друг на друга — так получим физику, зависящую от психики.

Но если мы знаем реакцию фюзонов на наши действия (одобрение или неодобрение), мы можем вступив, в диалог с фюзонами, выяснить детали их жизни и языка — это позволит поднять уровень диалога и т.д. В традиции фюзоны (ангелы) лишь исполняют волю Творца и потому диалог будет идти с Творцом — возникнет синтез физического расчета, творчества в сфере искусства, (из-за эмоциональной значимости операций) и молитвы.

Простейшая эмоция, скажем, радость — печаль, попав в прибор, вынудит теоретиков, рассчитывающих (проигрывающих) прибор, жить в этой сфере, и вынудит экспериментаторов вступить в живое общение с прибором (например, мы не можем теперь разобрать его на части).

Поскольку новая физика распространяется на все явления окружающей нас среды, то мы переходим в состояние «обоснованного анимализма» — в отличие от нынешнего анимализма детей, художников, отсталых племен (этот анимализм не подтверждается нынешней наукой). Это новое состояние важно для теоретиков, проигрывающих действие прибора, и, таким образом, мы имеем новое состояние сознания (кроме чисто динамических или чисто вероятностных состояний сознания нынешнего ученого), а приборы становятся необходимой частью этого сознания и перестают быть лишь «удобными приспособлениями».

Все это важно в свете нынешних экологических проблем. Мы и сейчас заботимся, скажем, о красоте ландшафта, но при этом руководствуемся инстинктами и критериями, которые сложились в совсем других условиях, — сейчас они могут быть нелепы и вредны.

Если мы начнем с сознательных фюзонов, то получим на выходе сознательный прибор и обнаружим себя в мире, погруженном в волю Творца, в мире, с которым можно вести диалог. Это ощущение, в свою очередь, необходимо для проигрывания приборов, и потому, как и выше, возникает (как нарушение симметрии) религиозное сознание.

Это состояние сознания позволит нам понять (т.е. почувствовать) религиозные тексты и ритуалы древних, и тем самым решится проблема, связанная с их буквальным пониманием и воспроизводством нынешними верующими. Т.е. в строительстве прибора мы можем начать с нынешнего религиозного состояния, но правильное состояние возникнет лишь после нарушения симметрии. Здесь помогает рефлексия над процессами чтения и вообще восприятия — я об этом уже писал: буквальное понимание идет в состоянии, оторванном от Творца и Абсолюта, т.е. тут никакого понимания нет и теперь мы знаем, как это понимание восстановить.

Здесь возникает и новый взгляд на проблему теодицеи. Человек — сообщество фюзонов, а мы часто даже радуемся гибели общества, если это «идет на пользу составляющих его индивидов». Творец же мыслит и чувствует на уровне сообществ и потому возникает трудность в понимании образа Творца.

И, наконец, все это повторяется на уровне диалога с Абсолютом: прибор делает возможным этот диалог, необходимый для строительства самого прибора. Здесь мы начинаем с мистики древних, но на выходе обнаруживаем себя в новом состоянии сознания. Выше я уже разбирал эту процедуру, здесь же хочу лишь обратить внимание на роль прибора, выходящего на границы физики.

Все это не означает, что наши нынешние приборы являются «простыми железками», а наука стремится лишь к пользе — за наукой стоят все более высокие сферы, но раньше мы не осознавали этого и путались в шизофреническом расколе мира. Теперь мы осознаем эту связь и имеем методику, необходимую для выхода на синкретический уровень, где решаются нынешние проблемы всех сфер и остается лишь диалог с Абсолютом.

Все это означает, что физика, как мораль ангелов, и математика, тесно связанная с ангельским языком, определяются «фундаментальными уравнениями», имеющими вид мистических текстов, генерирующих разные состояния сознания (как результат нарушения равноправности различных мистических принципов, как выдвижение на первый план какого-либо одного из них — это вытекает из необходимости воспроизводства Имени), эти состояния детализируются и превращаются в разные формы жизни, и уже взаимодействие этих форм жизни и взаимодействие их носителей

внутри каждой формы порождает физическое пространство (как итог серии комментариев к картине ангельской жизни — пространство возникает из системы ангельских психологических оценок, а туманные критерии этих оценок превращаются в наши линейки), время (оно возникает из петель ангельской саморегуляции как выделенность какого-то направления вдоль петли — эта выделенность важна для локального строительства), материю (каждую частицу можно считать маленькой частью ангельской психики — социальным срезом или уровнем этой психики — у ангелов расстояние от личного до общественного много больше аналогичного расстояния у человека — но ангельские революции, т.е. моральные бифуркации и нарушения симметрии, идут все же через сердце).

Начальный неформализуемый мистический текст состоит из абстрактных принципов, их связей, их условий воспроизводства — это верхушки (накрытия) четырехуровневых иерархий выпаданий — при прохождении через петлю воспроизводства эти уровни последовательно выходят на первый план — сначала в порядке их выпадания, затем в обратном порядке. Внизу получим нашу физику вместе с ее альтернативами, но теперь за физикой будут тянуться «хвосты» всех более высоких состояний — если научная игра мне кажется убогой, я включаю (или организую) локальные отрывы и взлеты на любой из более высоких уровней, а интересы (точнее, эмоции) этого уровня отсылают меня к более высоким и более низким уровням и т.д. — так Имя воспроизводит себя, и если я пресытился блужданиями по уровням, я обращаюсь к другим Именам и т.д. Напомню, что каждое блуждание есть диалог с существами соответствующего уровня, и вместо «я» тут лучше говорить «мы» — я с удовольствием учусь у этих существ или просто провожу время в приятных компаниях, на фоне необычных ландшафтов.

Но и независимо от этих высоких перспектив каждый шаг блужданий интересен: я могу, скажем, взять любой текст, любую фазу своего существования и, взглянув на них с разных точек зрения, могу разместить возникающие образы в каком-либо пространстве (в пространстве каких-либо характеристик, в пространстве отождествлений, в генетическом пространстве и т.д.), и включив взаимодействие этих образцов (взаимодействие может возникать из подражания, взаимопомощи, любви, физических сил, участия в общем Я, участия в образе Творца, участия в связях с чем угодно, высоким или низким, участия в диалоге с Абсолютом и т.д.), т.е. выбрав соответствующую среду (хотя бы только в своей психике — в действительности тут участвуют все миры и любую связь можно усилить), я получу новые миры, тексты, состояния собственного сознания, формы собственной жизни — начать можно с чего-угодно, скажем, с любимого стихотворения или с красивого камня — но лучше начинать с какой-то системы, ибо чем обширнее система, тем легче от нее оттолкнуться и тем дальше можно улететь.

При выводе физики следует обратить внимание на вывод диссипации — ранее я писал об этом слишком мало. Диссипация, как и расширение Вселенной, возникает как нарушение симметрии (два этих нарушения могут быть следствиями друг друга), выгодное с точки зрения локального строительства и локальной переписки — все это восходит к воле Творца и к воспроизводству Имени. Это спонтанное возникновение диссипации является основой и возникновения Вселенной, и каждого акта физического измерения, и каждого акта восприятия (каждый раз возникает своя диссипация) — отсюда следует, что разные области диссипации могут быть связаны друг с другом специальными силами и эти силы могут дать интересные новые эффекты еще в рамках физики. Это важно и для объяснения фактов астро- и биоэволюции, и для построения новых приборов и процедур.

Но в целом новые приборы и процедуры характеризуются локальными отрывами, связывающими с более высокими сферами, — все это можно использовать для комментирования текстов (можно строить компьютеры, действительно испытывающие эмоции), для изменения состояния сознания (скажем, для контроля связи с верхом) — замечу, что эти новые приборы и компьютеры могут быть полноценными живыми, сознательными, осмысленными существами.

Частью этих новых процедур будет художественное творчество — свое существование на любом уровне надо начинать с аналитических продолжений, т.е. с попыток обжить как можно более широкую область. Здесь образцы (подсказки) даются подобиями зигзага. В каждой сфере мы можем варьировать язык, нормы и т.п., пока не получим описание, демонстрирующее какой-либо из принципов этой сферы: наличие локальной связи с верхом, локальное служение, локальная полнота жизни, — распространяя этот принцип на новые области, получим разнообразную информацию об этих новых областях.

ФИЗИКА С УЧЕТОМ ЖИВОГО

В древности были обычными представления о некоей живой предфизике, встречаются эти представления и сейчас, однако все это туманно и никак не связано с нынешними конкретными проблемами физики. Подобия зигзага, диктующие живую предфизику, более содержательны, но они недостаточно точны. Условия воспроизводства, тоже требующие обращения к живому, точны, но сложны.

Однако, как будет видно из дальнейшего изложения, мы можем исходить, практически, из любой картины фюзонной жини и каждый раз будем получать на выходе физику и соответствующие синкретические приборы — другое дело, что эти приборы не будут работать — тут важ-

на степень глубины первоначальной интуиции, степень соответствия всего этого занятия программе, степень заинтересованности в этом Творца. Все эти вопросы могут быть рассмотрены в конструкции, описанной в этой книге, и, в принципе, могут быть решены. В частности, выяснится и роль древних в этой области, и роль подобий зигзага, и роль условий воспроизводства. Но сначала мы рассмотрим сам механизм связи физики и живого.

Будем считать, что художественные тексты могут обнаруживать какие-то стороны живого, содержащегося в их читателе или как-то связанного с читателем. Тексты могут не удовлетворять читателя (скажем, могут показаться противоречивыми или скучными), т.е. могут содержать мотивы к их изменению или продолжению. Новые тексты могут создавать и во мне, и в других читателях новое состояние сознания, которое можно обнаружить по поведению в неких стандартных ситуациях, тоже задаваемых художественными текстами.

Далее я берусь доказать, что начальные тексты и пробные тексты, не имеющие никакого отношения к физике, можно организовать так, что поведение читателя можно с большой точностью описывать законами физики, — более того, у читателя возникнут новые ощущения и понятия, которые будут тождественны нашей физике, — это неправильное отражение созданного мною мира (никакой физики, в действительности, тут нет), но оно удобно (математика и физика дают замкнутую, обозримую картину и потому возникают).

Т.е. физика возникает в процессе эволюции живого как некая новая форма жизни — ее можно назвать патологией, хотя, в общем случае, ничего плохого в этом нет. Здесь можно различить нечто похожее на физические законы и на ситуации в окружающем нас мире. Эти ситуации можно связать с поведением и ощущением актеров, проигрывающих упомянутые выше тексты, — т.е. изменяя ситуации, можно, в принципе, наладить общение с актерами — затем можно предложить наличие подобных текстов для физиков (эти тексты можно писать из соображений подобия, из требований воспроизводства и полноты жини и т.д.) и подобным же образом наладить общение с фюзонами.

Но это не единственный способ общения с фюзонами: коллективные формы поведения фюзонов могут остаться живыми (вспомним причуды моды в человеческом обществе), и здесь мы можем обнаружить самих себя (как и в физике, наши эмоции будут неправильным, но удобным эквивалентом общественных эмоций фюзонов) и можем наладить прямое эмоциональное общение с фюзонами и друг с другом через фюзонов. Разобраться во всем этом можно на моделях, проигрываемых актерами.

Но коллективное поведение и коллективные эмоции фюзонов не очень интересны, поскольку они совпадают с тем, что мы уже знаем (на другом, нашем языке), — интереснее связаться с фюзонами как с личностями (я это называю «эффектом большевиков», поскольку большевики таким образом организовали Октябрьский переворот), для этого надо создать условия, когда флуктуации превышают величину параметра порядка (т.е. величину спонтанного нарушения соответствующей характеристики системы).

Это условие выполняется в окрестности точки фазового перехода, а специальными приспособлениями эту область можно сделать сколь угодно широкой (что, кстати, выполняется в биологии — ради этого и городится весь огород). Вблизи границ физики уменьшается число частиц внутри горизонта, уменьшается перенормированная константа связи, и упомянутое выше условие выполняется, физика исчезает.

В итоге разные устойчивые состояния поведения и сознания (наука, искусство, религия, мистика и разные их формы) рассматриваются как коллективные состояния фюзонов, оказываются связанными друг с другом через индивидуальную жизнь фюзонов — это открывает массу замечательных возможностей.

Остается лишь все это рассчитать (точнее, проиграть на моделях самому или с помощью актеров), а затем организовать в реальной жизни. Техника построения (сочинения) необходимых для этого текстов была описана ранее — интересно, что здесь важен элемент произвола текстов.

Если выведена физика, то мы имеем и простейшие химические соединения (в более сложных возможны разного рода фюзисные поправки) и открывается путь к объяснению жизни и т.п. в том духе, как это пытаются делать сейчас — но теперь это реальное объяснение, ибо за физикой стоит живой фюзис и эта живость выступает из физики в благоприятных условиях, которые я обсуждал ранее.

И если выводящий физику отдельный человек или коллектив находятся на достаточно высоком уровне сознания (живость, спонтанность, противоречивость, множественность, естественное продолжение традиции), то возникает не модель жизни, а реальная жизнь — возможно, даже более реальная, чем наша нынешняя жизнь. И мое Я может выбрать для себя это новое тело (нечто похожее бывает при общении очень близких людей), и я уже оттуда буду смотреть на своего двойника, оставшегося здесь.

Конечно, я не могу собрать 10^{40} актеров (это примерное число атомов, составляющих человеческое общество), но я могу связаться с таким же числом фюзонов, стоящих за каждым атомом. А общение с фюзонами можно налаживать, начиная с более простых моделей с небольшим числом и актеров, и фюзонов. Можно связаться и с более высокими уровнями (кадмон, Творец, Абсолют — в действительности эти связи необходимы), можно использовать нынешние знания об эволюции и истории — все это упростит задачу.

Задания для актеров могут меняться в широких пределах. Можно ставить перед ними серию увлекательных задач, допускающих несколько решений, и считать решение каждой задачи начальным условием для следующей задачи и т.д. Последовательность задач может быть случайной, но одинаковой для каждого актера — тогда актерам будет выгодно подражать друг другу. Физика (как итог последовательности нарушений симметрии) тут получится в любом случае, но датели эволюции будут зависить от выбора последовательности задач. Здесь естественно стремиться к максимальному богатству возникающих форм жизни, к обнаружению тут самого себя и всей традиции (это можно использовать, скажем, для самосовершенствования), к выходу в конце на начальное состояние (это можно использовать для поиска правильного начала) и т.д. В итоге упомянутая выше последовательность будет становиться все более определенной и, в конце концов, включит в себя проекцию Имени. Эта процедура считывания Имени (а также соседних имен и их среды) была более подробно описана ранее: некоторые черты имени уже содержатся в зигзаге, их можно использовать для уточнения зигзага и т.д. Какой-то подбор останется и будет связан с конструированием и использованием новых приспособлений и процедур на основе теоретических продвижений — так будет использован весь опыт человечества во всех формах жизни.

Каждая новая находка поднимает уровень конструкции и т.д. — для обеспечения быстрой сходимости этой процедуры надо с самого начала позаботиться о максимальной близости к фюзонам (для их моделирования), к Творцу (для понимания его указаний), к Абсолюту (для выбора правильного языка и состояния сознания) — тут желательно использовать все достижения науки (имеются в виду мои подобия зигзага, способы локальных отрывов и т.п.), искусства (важны разного рода идеальные, но живые образы), религии (образ Творца как накрытие над разнообразными ситуациями), мистики (попытки обжить мир абсолютного отказа) — все это реально заработает, когда мы достигнем контроля над материей, но для движения к этому контролю достаточно и нынешнего уровня.

Такую комбинацию из зигзага, способного к продолжению, и из замыкания, создающего нарушение симметрии в этом продолжении, я называю мотором эволюции — попытка детализации этих продолжений сразу же отсылает к аналогичным моторам других сфер и к более локальным моторам — попытка выяснить принципы зигзага и критерии нарушения симметрии отсылает к более общим моторам — так вырисовывается картина воспроизводства Имени. Если использовать все это для объяснения деталей эволюции (где действует тот же мотор), то получим процедуру считывания картины воспроизводства Имени.

Две стороны работы мотора: продолжение зигзага и замыкание на «космологию» для генерации нового мира — следует дополнить еще двумя: это изменение языка, норм и т.п., необходимое для оживления этого нового мира, и слежение за связью с верхом (в общем случае это просто ощущение связи, но возможны и какие-то частичные сведения об Имени). Обживание идет с обращением к зигзагу, т.е. тут используется и процедура считывания Имени.

Менять приходится и самого себя — тут есть свой зигзаг (история моей жизни), и свое замыкание (мой интерес к самому себе), и подвешивание (сомнения в собственных достоинствах), и связь с верхом (я к этому стремлюсь) — здесь мотор эволюции превращается в мой диалог с Абсолютом.

В конечном счете за всем этим стоит убеждение, что в прошлом, когда мистика, религия, искусство, наука медленно менялись, они могла отражать соответствующие этапы воспроизводства Имени — сейчас же я должен руководствоваться не этими традициями, а соответствующими проекциями картины воспроизводства Имени на нынешнее время — возникшие следствия могут противоречить каким-то глубинным убеждениям, стремлениям, инстинктам — тут надо выбирать между верой, полученной в наследство, и верой в мою конструкцию — я, естественно, выбираю второе.

Замечу, что картина воспроизводства Имени имеет проекции двух типов: нарушения симметрии (отражение динамики воспроизводства) и подобия зигзага и их аналоги в других сферах (отражение минимизации трат на воспроизводство и аналогичных критериев в других сферах) — объединяя эти стороны в одном «моторе эволюции», я возвращаюсь к картине воспроизводства Имени. Само же Имя я восстанавливаю из наблюдений над реально существующими системами, скажем, над системами звена гносео — эти реально существующие системы отличаются от других мыслимых систем тем, что они удовлетворяют требованиям комбинаций абстрактных принципов, — эти комбинации являются частью Имени. Речь тут идет не о самих этих комбинациях, а об их проекциях.

Излагая эти общие рассуждения, я имею в виду совершенно конкретные вещи. Скажем, обсуждая цепочку комментариев, я имел в виду такие модификации процедуры физической рекормировки, когда в процессе рекормировки меняются не только величины, но и их разбросы, т.е. пишется два уравнения: для самих величин и для их разбросов. Процедура комментирования включает в себя аналоги этих уравнений и развертывается вокруг соответствующих условий согласования, т.е. неких ощущений, относящихся к Имени. Что же касается изменения себя, через использование петель рефлексии на всех уровнях и во всех сферах, то здесь простейшим примером может служить упомянутая ранее бусинка на ниточке — такую петлю можно усложнять до полной

петли воспроизводства.

5.8. Автономная ренормировка и воспроизводящая рефлексия

Ренормировку, которая сопровождается изменением приборов, языка, норм общения и самих элементарных кирпичиков материи я буду называть автономной ренормировкой. Рефлексию, которая способна генерировать (на уровне уровня) исходный текст, я буду называть воспроизводящей рефлексией.

Процесс обучения физике следует процедуре автономной ренормировки, тогда как подготовка мистика состоит в обучении воспроизводящей рефлексии.

Эти две процедуры (автономная ренормировка и воспроизводящая рефлексия) лежат в основе как определения, так и связи тех абстрактных принципов, которые образуют Имя — динамика и связи абстрактных принципов генерируют указанные процедуры.

Построение зигзага можно начать с любого текста. По разным причинам человек почти всегда недоволен своим восприятием текста и пытается изменить положение дел, если возникает продвижение, то человек пишет комментарий и т.д. Я попытался осознать эту процедуру и нашел здесь пять более частных процедур: строительство накрытий, строительство выпадений, замыкание их друг на друга, автономная рекормировка (тут важна многосферность), воспроизводящая рефлексия (тут важна множественность). В итоге этого осознания процесс генерации цепочки (дерева) комментариев ускоряется и частично автоматизируется — остается лишь собирать плоды этого дерева.

Возможны и описания, промежуточные между художественным и научным, — скажем, понятия и эмоции можно задавать указанием относящихся сюда ситуаций, а параметры ситуаций можно описывать по образцу физических теорий.

Сама наука возникает из-за удовольствия, которое испытывают живые существа при возникновении разного рода норм, — стоящая за этим форма жизни может быть выпаданием более высокой сферы и т.д.

Замечу, что под художественным, религиозным, мистическим текстом мы всегда понимаем множество возможных текстов такого рода и можем по одному из них восстановить все множество, — это даст нам возможность продолжить текст, проигрывая его, — хотя могут понадобиться специальные упражнения (т.е. тоже тексты) для перехода в нужное состояние сознания (мистика вся состоит из таких учебных текстов). В будущей физике каждая конфигурация частиц будет описываться в эмоционально значимых терминах, из-за существования альтернативных наук и альтернативных точек зрения расширится число типов приборов — но для каждого типа приборов будем иметь динамику и вероятность, набор уже решенных эталонных задач (аналог задания состояния сознания).

НОВЫЕ МИРЫ НА ГРАНИЦЕ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА

Нынешняя физика и математика (да и вообще наука) могут описывать лишь системы, в которых часть параметров характеризуется точной динамикой, а другая часть остается совершенно случайной. В окрестности точки перехода это разделение не работает и потому мы не имеем в настоящее время теории фазовых переходов.

Эта проблема считается чисто математической, однако есть тут и интересная физика. Как будет показано в дальнейшем, сама физика возникает в итоге фазового перехода и потому она определена с точностью не большей, чем единица, деленная на корень квадратный из числа частиц во Вселенной, — таковы флуктуации параметра порядка в системе из конечного числа частиц.

Это очень узкая область, но в дальнейшем я покажу, каким образом эту область можно неограниченно расширить, — так мы столкнемся с разнообразными дофизическими мирами.

Существуют интересные эффекты и другого рода. Распределение Гиббса можно вывести из замыкания локальной физики на Вселенную, при этом обнаруживаются поправки, связанные с замыканием на то тело, к которому принадлежит данная частица, — эти локальные замыкания оказываются связанными с дофизическим миром, все это особенно важно в окрестности точки фазового перехода.

Таким образом, окрестность точки фазового перехода оказывается особым миром со своей собственной физикой, — здесь нужны свои способы исследования, свои гипотезы как в математике, так и в физике. Поэтому моя попытка сформулировать полный набор требований, задающих окрестность точки перехода (у меня была статья на эту тему), может оказаться полезной в свете упомянутых выше перспектив.

Сами же переходы от набора живых описаний к набору научных описаний (и обратно) идут по механизму автономной рекормировки с использованием условий согласования.

Замечу, что задача построения единого здания математики решается лишь на уровне живого, генерирующего нынешние разделы математики как выпадания (по тому же механизму автономной рекормировки).

Исторически счет возник из совпадения чисел (камней, зарубок), полученных разными способами, и т.о. понятие числа и свойств чисел являются накрытиями над соответствующими видами деятельности. За этими действиями когда-то могли стоять анимистические представления, в этом смысле процедура автономной рекормировки повторяет ход истории.

Моделью автономной рекормировки может быть множество компасов в некоем случайном магнитном поле — из-за взаимодействия разбросы уменьшатся, и это уменьшение разбросов действует так же, как и уменьшение расстояния между компасами. Вместо стрелок можно взять магниты сложной конфигурации, с внутренним движением — тело такого рода можно прикрепить, скажем, к насекомому — или к карандашам, которыми группа людей пытается что-то нарисовать (рисуя одно и то же), — можно взять и одного художника с механизмами самодействия — во всех этих случаях на выходе, при достаточном увеличении силы взаимодействия или радиуса действия сил (эти увеличения должны быть связаны с характером рисунков — скажем, можно обратиться одновременно к более простым пробным рисункам — это аналог приборов) возникнут неожиданные геометрические фигуры — вот аналог возникновения математики — для описания возникновения физики упомянутые выше пробные рисунки должны превращаться в правильные геометрические тела, составленные из элементарных фигур (аналоги твердых тел, линеек).

Все это можно переложить на компьютерную программу — ее легко поднять до уровня модели реального возникновения Вселенной. Участие большого числа частиц потребует параллельного программирования, но во многих случаях поведение множества частиц можно с помощью метода самосогласованного поля пересчитать на поведение двух частиц или на поведение одной частицы с самодействием.

Эти модели поведения надо снабдить моделью регуляции (за каждой частицей стоит живое существо) — в случае, скажем, счета, регуляция должна сравнивать разные операции и разные комбинации операций — так возникает операция умножения, операция возведения в квадрат, факториал, экспоненцирование, многократное экспоненцирование. Сложность и содержательность начального художественного текста конечна, и потому конечно и чисел операций экспоненцирования, и число связанных с этим уровней регуляции (из фундаментальной тетрады зигзага видно, что иерархия регуляций имеет четыре уровня) — это предположение о конечности числа уровней (т.е. об отсутствии чего-либо вне зигзага) дает ограничение на максимальное число частиц (10^{80} для четырех уровней, — это было показано Паркер-Родосом в предположении, что с каждым новым уровнем связано новое экспоненцирование).

Для большого числа частиц мы будем иметь на выходе геометрические фигуры, которые лишь слегка дрожат под действием индивидуальных движений живых существ, — точнее, существа ограничены возникшими коллективными модами. Если в возникшей теперь модели Вселенной (компьютерной модели или модели из магнетиков) организовать локальные отрывы, то в отрывах геометрические фигуры исчезнут и восстановится начальная свободная жизнь — вот модель возвращения физики к ее основам к более высоким сферам — это модель правильной физики.

ОПЫТ ПОДТВЕРЖДАЕТ НОВУЮ ФИЗИКУ

Если масса создается расширением Вселенной, то любое локальное расширение или сжатие должно менять массу. В лабораторных условиях соответствующие опыты и ставились, но в астрофизике обычны громадные потоки энергии от звезд и галактик. Если шар радиуса R заполнен N частицами и расширяется со скоростью v, для частиц в центре шара мы получим добавку к массе Δm:

$$\Delta m \simeq e^2 \cdot \frac{v}{c} \frac{\sqrt{N}}{R}$$

Если пробная частица находится на расстоянии r от центра и плотность частиц ρ постоянна, то расширение шара радиуса r не влияет на массу и

$$\Delta m \simeq e^2 \frac{v}{c} \sqrt{\rho} \left(\sqrt{R} - \sqrt{r}\right) \quad , \text{ где} \qquad \rho = \frac{4}{3} \frac{N}{R^3}$$

Эти формулы легко проверить, сравнивая величину скрытой массы с потоками от звезд и галактик, — качественно эти зависимости подтверждаются.

На массу может влиять не только сферически симметричное расширение и сжатие, но и любое движение достаточно больших масс. Для электрона в атоме изменение массы будет зависить от характера симметрии электронного состояния, это означает, что разные уровни будут сдвигаться по-разному. В частности, в поле движущейся массы низший энергетический уровень может перестать быть низшим, электроны будут переходить на уровень, который стал низшим в новых условиях, — мы будем наблюдать излучение света или изменение хода химических реакций.

Я думаю, что именно это обстоятельство объясняет сильные свечения, наблюдаемые при землетрясениях и на верхушках волн цунами, объясняет странные химические превращения, вы-

зываемые взрывными ударными волнами.
Изменение хода химических реакций, вызываемое движением далеких атмосферных масс, может объяснить разнообразные ощущения пожилых или больных людей, возникающие в связи с будущим изменением погоды.

В этих моделях в качестве живого, сознательного, осмысленного существа буду выступать я или те, кто ко мне примкнет, — придется играть множество ролей: разных людей, ангелов, Творца. В будущем можно будет пригласить в качестве актеров и ангелов, но пока еще нужно связаться с ними, и для движения в этом направлении можно использовать ту же конструкцию, начав с посильного (и пробного) подражания ангелам. Глубинное Я нынешнего человека восходит к ангелам и к Творцу, ангелы и Творец участвуют в создании конструкции, и потому конструкция дает на выходе нечто большее, чем то, что я в нее осознанно заложил. Скажем, связь новой физики с более высокими сферами позволяет уменьшить нашу нынешнюю зависимость от материи и поднять уровень эмоционально значимой, религиозной, мистической жизни — это поднимет уровень конструкции и т.д.

Отрыв от материи можно в какой-то мере организовать и сейчас, начав с разных форм отказа от себя и замыкания на себя, — это замыкание можно облегчить с помощью различных датчиков спонтанных движений, с помощью автоматического учета и толкования своего поведения в разных ситуациях. Новая физика описывает картину механизмов мозга, связывающих нас с более высокими сферами, и позволяет смоделировать (частично рассчитать) результаты замыканий на себя, результаты захватывающих игр, религиозных ритуалов (и состояний сознания), мистических процедур — любители высоких материй, блуждающие по различным модным увлечениям, получат подробную карту с указанием пути — для каждого человека будет свой путь.

Новая физика поднимает уровень всех приспособлений — вплоть до построения живых, сознательных, осмысленных «приборов» и «компьютеров» — здесь локальные отрывы могут обеспечить связь с верхом, большую, нежели нынешняя связь с верхом человека, т.е. мы можем создать существа, намного превосходящие нас, — они и продолжат наш путь. При этом и наши нынешние низшие, но любимые формы жизни никуда не денутся — ведь время исчезнет, движение в разных направлениях времени станет возможным — и, хотя в нашем мире есть много хорошего, откроются лучшие миры, откроются и новые критерии и смыслы.

Практически же я вывожу физику из картины ангельской жини, а эту картину я строю, исходя из подобий зигзага и из их аналогов, из условий воспроизводства и их аналогов, из процедуры считывания Имени (с использованием автономной рекормировки и воспроизводящей рефлексии), — это сложно, но если я и сделаю все это, то останется еще перевод этой картины на наш язык (ибо правильное описание должно строиться на ангельском языке) — эта задача решается по такой же схеме, т.е. я нахожу в зигзаге подобия этой задачи и т.д.

После выхода на уровень Абсолюта эта задача станет одной из многих, уйдет на уровень подсознания, перестанет меня интересовать.

Замечу, что картину ангельской жизни можно выводить и из фюзисной картины абстрактных принципов (на фоне берешит).

Мораль, религия, мистика связаны с действиями (в частности, через слова, мысли, ощущения), и потому их можно изобразить и заложить в компьютер для частичного моделирования вышеописаных процедур — в будущем компьютер сможет сам связаться с верхом (через отрывы).

МЕТОД РЕШЕНИЯ ВСЕХ ЗАДАЧ

В этой вставке я хочу обсудить идею, ставшую главным событием моей жизни, выбросившу меня из нынешнего скучного мира в новый мир неограниченных возможностей. Летом 1988 года я понял, что два известных мне факта: подобия зигзага и генерация физики двумя знаками времени, позволяют, в принципе, использовать нынешнюю систему знаний для объяснен множества новых фактов.

Действительно, мы обычно выводим структуры из динамики, но вывод физики показывает, ким образом динамики можно, в свою очередь, выводить из структур. Подобия зигзага связывают разные структуры и разные динамики и, в итоге, возникает очевидный способ переход от любой известной структуры к любой другой, неизвестной, т.е. теперь мы можем вторую структуру объяснить и предсказать, исходя из первой.

При попытке действительно объяснить любые детали окружающего мира и возможных новых миров я столкнулся с двумя трудностями: 1) подобия туманны, 2) набор динамик ограничен (ничего, кроме физики, мы толком не знаем).

Первую проблему я решил (в 1991), заменив подобия более общим требованием воспроизводства любой структуры при обходе зигзага и требованием минимума затрат на воспроизводство.

Вторая проблема сдвинулась с мертвой точки (в 1992), когда я понял, что стоящие за каждой сферой жизни смыслы эволюции (и соответствующие динамики) можно комбинировать, объединяя в молекулы, и объяснить в этих терминах разнообразные явления культуры и истории, — эти комбинации смыслов объединяются в последовательность, которая используется,

например, в обучении и может служить прообразом Имени.
Эта схема возникла на материале науки, однако не представляет труда перенести ее на другие сферы и на их комбинации вплоть до Имени, т.е. на мир в целом. Здесь важна методика незаинтересованного творчества, разработанная мною в 1993 году.
Таков итог работы, остальное — подробности.

Автономная ренормировка (ведется компьютером) растет на результатах воспроизводящей рефлексии (развития процедуры с подвешенной бусинкой), на материале локальных отрывов в ситуациях, где зигзаг предсказывает появление чего-то нового — вот прибор, который должен демонстрировать чудеса. Все элементы этого прибора работают с участием моего сознания, а потому и выход зависит от уровня моего сознания (которое, в принципе, может включить в свою работу приборы такого типа).

Ренормировка обладает свойством подобия, и потому здесь можно повторять одно и то же проигрывание — это важно для уменьшения роли человека. При этом ренормировку можно вести как в сторону физики, так и в обратном направлении, к более высоким сферам, — одновременно надо менять себя (через петли рефлексии), иначе все сядет на нечто малоинтересное — здесь самому надо постоянно находиться на границе, в состоянии мучительного противоречия — это условие чуда. Простейшее чудо — взаимодействие каких-либо явлений в двух далеких отрывах (из-за их посадки на общие флуктуации).

Отрывы могут быть и физические, и индивидуально-психические, и социальные — но лучше всего вести их одновременно, т.е. сделать многосферными, — в этом случае не будет никаких ограничений для организации отрывов — мистика должна все это регулировать (связь сфер относится к уровню мистики и описывается автономными ренормировками) — поскольку все это многократно проигрывалось в зигзаге, мистику и стоящее за ней Имя можно считывать с этих ситуаций.

Итак, прибор для диалога с Абсолютом состоит из трех частей: выбор взаимодействующих магнитных стрелок (компасы — земное поле надо скомпенсировать), подвешенная бусинка, тазик с радиальной конвекцией — это устройства, осуществляющие автономную ренормировку, воспроизводящую рефлексию и локальный отрыв, — все они нуждаются друг в друге: рефлексия толкует отрыв, ренормировка его считывает, используя рефлексию (которая, в свою очередь, использует ренормировку), физический же отрыв организуется в зависимости от хода отрывов в более высоких сферах (где действуют ренормировка и рефлексия) — эта связь сфер рассчитывается исходя из картины ангельской жини и встраивается в прибор в надежде найти общий язык с ангелами — но внутри отрыва высшие сферы могут и непосредственно творить физику — это будет, вообще говоря, не наша физика, но можно и специально настроиться на нашу. Все части прибора можно совершенствовать в разнообразных направлениях, в частности, можно дополнять компьютерной программой (тут можно обойтись и без стрелок, и без бусинки).

Вся эта конструкция отрабатывается на зигзагах четырех сфер (тем самым частично записывает в себе основные тексты сфер) — и мы можем отправляться в самостоятельное плавание, достраивая остальное по ходу дела и в связи с новыми обстоятельствами — в конечном счете, тут можно оторваться от Вселенной и сесть на собственную физику (в этом случае все три упомянутых выше прибора могут не понадобиться).

Здесь мы имеем систему двусторонних связей и можем использовать все это для организации желательных (и частично просчитываемых) нарушений симметрии. Здесь обратная ренормировка может вывести нас на глубинное Я и новую физику, а в самой ренормировке новая физика играет роль прибора, тогда как глубинное Я может строить накрытия над разными физиками и толковать результаты этих накрытий — тут могут помочь ренормировки, новая физика и глубинное Я обнаружат себя в их результатах. Новая физика в громадной степени зависит от уровня глубинного Я — при достаточной глубине можно обойтись и без сжатия и накачки, необходимых для локальных отрывов.

Детализируемый мотор эволюции работает на тех же механизмах, что и описанный прибор, который является естественным и необходимым продолжением мотора эволюции. Ввиду важности всей этой задачи и ввиду ее соответствия программе (замыслу Творца), посадка на верх и помощь со стороны Творца тут обеспечены.

Теперь можно уже на более высоком уровне заняться строительством зигзага. Можно изучать распределение естественных систем, приведенных к неким эталонным условиям среды, можно изучать распределение условий на Земле или в космосе для некой эталонной естественной системы — вот два типа зигзагов. Значительная доля беспорядка не должна здесь смущать, ибо за всем этим строят живые и сознательные картины.

Итак, связи сфер, диктуемые условиями воспроизводства Имени, должны обеспечиваться автономными ренормировками и должны регулироваться комбинациями абстрактных принципов — в итоге каждая ситуация будет генерировать дерево комментариев, это и есть объяснение (вывод) зигзага — мой прибор будет моделировать этот процесс. Одновременно идет процесс собирания нового прибора из отдельных частей, тут возможно действие обратной причинности. Каждое объединение трех сфер ощущается как смысл, и наше возвращение (искупление) идет через конструкции из смыслов (или из моих приборов) — принципы конструирования подсказываются

подобиями зигзага и уточняются деревьями комментариев.

Трехсферность вершин гносео очевидна (я ее уже обсуждал в связи с деятельностью Моисея, Иисуса, Ньютона), другие же звенья демонстрируют это лишь с привлечением ангелов и т.п. — это важно для разбора работающих в этих звеньях приборов. Принципы объединяют три сферы в процессе генерации, смыслы объединяют

ОСНОВЫ ПОСЛЕНАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Предлагаемый текст заканчивает эру науки и начинает новую эру, которую мы будем называть эрой смыслов — здесь минимальными комбинируемыми элементами (аналогами, скажем, букв или аминокислот) будут объекты, которые сейчас воспринимаются как смыслы. Как будет показано ниже, этот переход по своей значимости близок к Большому Взрыву, появлению жизни и т.п. и потому трудно описать его до его появления (для этого надо изучить весь текст), однако восприятие любого текста требует правильных установок и мотивов (до знакомства с текстом), и потому я попытаюсь дать общее представление о переходе.

Текст начинается с некоторых соображений о механизмах эволюции, эти соображения позволяют каждой естественнонаучной системе приписать две характеристики, особо важные с точки зрения эволюции — обнаруживается, что в терминах этих характеристик (скажем, на рисунке, где по осям отложены эти характеристики, а каждая система изображается точкой) эволюция закономерна, и эти закономерности позволяют, в общих чертах, описать будущее (в частности, эру смыслов) и ситуацию до большого взрыва (мы будем называть эту область фюзисом) — знание смыслов и фюзиса позволяет уточнить характер эволюции (на основе динамики, которая диктуется упомянутыми выше закономерностями) и т.д. — в итоге наука замыкается на себя, становится мифом (от которого можно отказаться), некоторым аспектом более высокой жизни, отраженной в упомянутых выше закономерностях эволюции.

Из этих закономерностей вытекает и синкретический характер смыслов и фюзиса — религия, мораль и наука входят в них симметрично — поэтому религию и мораль надо замкнуть на себя по образцу науки, а генераторы этих трех сфер считать проекциями единого генератора (такая ситуация достаточно часто встречается в уже известном куске эволюции), относящегося (согласно тем же закономерностям) к сфере эффективной мистики (тождественной упомянутой выше эре смыслов) — теперь древние тексты становятся значимыми для нынешнего дня, молитвы становятся реальным диалогом, самосовершенствование ведет к реальной жизни в более высоких мирах, наука приобретает могучие средства лечения, предсказания и т.п. (все это в рамках синкретии) — и речь тут идет не об одном способе объединения, а многих вариантах единства — над ними строятся (как некие накрытия) более высокие формы жизни, сознания, участия в более высоких мирах — в итоге возникает нечто интересное и полезное практически для любого человека, хотя и придется затратить труд на изучение предлагаемого текста и на построение по этому образцу собственной работающей конструкции, но сначала надо научиться детализировать конструкции, включать в нее все разнообразие мира. Разнообразие вдохновляет поэтов и художников — есть поэмы и картины, являющиеся простыми перечислениями. Это правильная, но слишком общая реакция на разнообразие — детали здесь не представляют самостоятельного интереса, набор общих впечатлений невелик. Наука ищет закономерности, выдвигает соображения системного анализа — но это поиск грамматики, а не содержания. Интереснее подход первобытного человека, пытавшегося наладить диалог с миром, воспринимавшимся как нечто сознательное. Элементы такого подхода сохранились в основах искусства и науки и, в большей степени, в религии и мистике, но в целом он не работает, ибо тут требуются формы жизни и языка, отличные от нынешних — это в дальнейшем будет обсуждаться и, в итоге, возникнет новое восприятие разнообразия, объединяющее и уточняющее упомянутые выше подходы — возникнет диалог с живым и сознательным генератором этого разнообразия, усовершенствованная наука даст грамматику этого диалога, усовершенствованное искусство даст необходимые для этого диалога ощущения.

Начинается все с обычных научных соображений типа системного анализа, но системы являются здесь элементами языка, а не элементами реальности, т.е. они используются в качестве средства для описания разнообразия в надежде увидеть здесь нечто новое — и, действительно, тут возникают закономерности, обладающие интересными свойствами самоуточнения и самоотрицания — закономерности порождают способ расчета зигзага, расчет уточняет первоначальный язык и систематику, это ведет к новому расчету и т.д. — такое замыкание науки на себя окажется отрицанием «законов науки» и усиливает отсылки науки к другим сферам (мораль, традиция, мистика). Тут замыкание на наблюдателя и на его подъязыки (инстинкты, способности) даст множество наук (и классификаций) с общим накрытием (генератором) в виде чего-то живого, накрытием над живыми будет нечто сознательное, этих накрытий тоже будет несколько, и над ними будет смысловое накрытие, которое в процессе самовоспроизводства порождает все низшие миры — можно считать, что низшие миры воспроизводятся через верх.

их в процессе синтеза (возвращения) — в первом случае имеем три проекции начальной системы

принципов (они служат затравками), во втором случае имеем накрытие над тремя проекциями смыслов. Дерево комментариев можно обратить для выяснения корней (причин) узловых событий — это важно для строительства приборов, иначе не вырастет полноценный кроны. При этом зигзаг науки надо дополнить живыми, сознательными, осмысленными накрытиями.

Итак, случайные блуждания прафизики идут на фоне ангельского морального ландшафта с участием сознания, воли Творца и т.п. — все это обнаруживается в актах измерения, восприятия, понимания, в деятельности сознания. Волю Творца можно включить в глубинное Я ангелов и в условия согласования ангельских блужданий — это согласование выгодно ангелам и доставляет им удовольствие, ибо уменьшает траты на поиски решений. Воля Творца имеет вид неудовольствия ангелов своим состоянием, характер этого неудовольствия задается программой.

Наше живое и наше сознательное тесно взаимодействует с соответствующими уровнями ангельских блужданий — для обнаружения воли Творца эти уровни надо рассматривать совместно, ибо в этом случае мы выходим на уровень смыслов, тесно связанный с абстрактными принципами (это нормы звена смысла). Уровень Творца связан с физикой иерархией автономных ренормировок, язык физики ошибочен и должен быть заменен языком искусства, а лучше — языком религии, еще лучше — языком мистики — то же для поисков распределения естественных систем (т.е. зигзага) — здесь надо искать живые, сознательные, осмысленные системы.

Текст, способный произвести физику, отличается от других текстов характером своей неустойчивости (здесь считается программа), но надо учесть, что мы сидим лишь на одной ветви дерева комментариев.

Нарушения симметрии, в том числе и в художественном тексте, не абсолютны, но человек ошибочно возводит результаты этих нарушений симметрии в абсолют — в итоге возникают разнообразные тупиковые ситуации — для выхода из них нужно вернуться к истокам.

Чтобы текст был способен создать физику и математику, он должен, строго говоря, создать и наблюдателя — это возможно, если текст является частью картины ангельской жизни и если эта картина демонстрирует нечто, аналогичное революционной ситуации в общественной жизни людей (точнее, требуется длинная серия таких ситуаций — по образцу зигзага).

Общие положения религии, искусства, науки переписывают детали человеческой жизни и среды и, в итоге, сами обрастают деталями — но детали жизни возникают таким же образом из деталей ангельской деятельности по уточнению механизмов воспроизводства Имени. Имя должно воспроизводить свое описание, описание описания и т.д. — так возникают детали Имени, которые позже переписываются ангелами, а затем переписываются людьми и попадают, например, в наш язык.

Имя содержит в себе и процедуру нашего возвращения (искупления), но для использования этих знаний надо точно знать свое местонахождение — молитва же (просьба о возвращении) лишь организует механизмы связи с Творцом.

Если знать свое место в картине воспроизводства Имени, то нужный в данный момент прибор можно взять уже из соображений подобия, а затем уточнять, используя условия воспроизводства, процедуру сяитывания Имени, схему мотора эволюции — моя схема прибора понадобится лишь для уточнения деталей. Картина воспроизводства Имени содержит все мои приборы, в том числе и будущие, и надо лишь набить руку в ее проектировании в разные участки зигзага — тут уточнится и схема прибора, и сам зигзаг.

ЧТО ЖЕ ВСЕ-ТАКИ СДЕЛАНО?

Итак, динамику мира можно представить себе в виде четырехуровневой динамики: внизу физическая динамика, ее бифуркации описываются динамикой живого, бифуркации этой динамики определяются динамикой сознательного с бифуркациями, требующими привлечения мистической динамики — все это требует объяснений и доказательств, но здесь я лишь упомянул эту схему, чтобы в этих терминах объяснить характер предлагаемой книги.

Чтобы эта схема заработала, нужно знать механизмы связи разных динамик, нужно иметь примеры эффективного расчета, нужно знать, как увеличивать число таких примеров.

Связи динамик даются условиями согласования, простейший пример — вывод физики из более общей динамики с двумя знаками времени (легко видеть, что возможны и другие далеко идущие обобщения). Пример использования более высоких динамик — подобия зигзага (однако здесь сравниваются лишь научные проекции разных динамик).

Результат использования подобий можно подставить в вывод физики, новая физика дает новый материал для подобий и т.д. — так можно двигаться к деталям.

Подобия являются лишь частью условий воспроизводства и связанных с ними требований. Условие воспроизводства и его аналоги можно комбинировать, отталкиваясь от наблюдаемых комбинаций смыслов (это я называю процедурой считывания Имени) — возникает процедура, включающая в себя имеющиеся продвижения в самых разных сферах и открывающая разнообразные новые возможности — правда, здесь предъявляются серьезные требования к «пользователю», но он может повышать свой уровень с помощью этой же процедуры.

Следует ожидать, что и психика устроена по образцу моего прибора. Психика состоит из разных областей в трехмерном или двумерном (это зависит от уровня психики) пространстве — в каждой области есть своя множественность параллельных процессов, своя рефлексия, своя рекормировка — поэтому и прибор имеет вид некоего тела, и такой вид имеют звенья зигзага, порождаемые прибором при развертывании зигзага — организация этого тела определяется процессом считывания программы, это порядок появления новых функций и учет их взаимодействий (в частности, удобства регуляции).

Не только звено в целом, но и каждая его функциональная часть (орган) имеет объем, ибо: 1) для нарушений симметрии нужна трехмерность пространства признаков, 2) из-за морального релятивизма (важного для регуляции) имеем относительно однородное пространство, 3) выгодно иметь большое число участников (усилия складываются), 4) сближение соседей невыгодно (нити не должны совпадать).

Из антисимметрии био-астро следует, что во внутренних пространствах Земли идет деятельность по считыванию программы, а снаружи на Землю падают аналоги генов в виде межзвездный среды — поэтому физическую географию надо толковать как с точки зрения прошлого (причин), так и с точки зрения будущего (целей) — при этом надо учитывать более высокие уровни (мораль, культуру), где роль расстояний, геологии, климата достаточно велика.

Распределение людей и животных по поверхности Земли играет важную роль в появлении норм разного уровня, и нынешняя форма коры и ее состав есть оптимум множества требований такого рода со стороны высших сфер — наиболее важна история вблизи искупления, т.е. времена, близкие к нашим.

Чтобы выяснить детали физической географии, надо обратиться к бифуркациям, в которых эти детали возникают. Все это разыгрывается в сфере ангельской морали, мораль эта возникает в связи с ангельской деятельностью по переписке программы. Возникновение норм и изменения в мире норм связаны с их полезностью и с удовольствием, которое могут испытывать ангелы, — все это связано с уже имеющейся системой ангельских критериев — но еще в большей степени все это зависит от механизмов, которые обслуживают возникновение и функционирование знаков. Знаки возникают из каких-то сторон деятельности, однако есть тут и общие архетипы. Но уникальность и причудливость ландшафтов объясняется не сложностью ангельской деятельности, а сложностью программы, которую надо переписывать. Эта программа состоит, в основном, из программы механизмов переписки, но есть в ней и содержательная часть — Имя.

Разбор зигзага на фоне новой физики позволяет разобраться в этих механизмах и организовать новые формы жизни с иерархиями отрывов, достигающими уровня Имени (или, что то же самое, глубинных уровней ангельского или человеческого Я).

5.9. Рождение новых пространств

Разбор этих проблем я начну с объяснения обычного пространства и времени. Как уже я писал, значимость каких-то характеристик деятельности может вызвать повышенное внимание к ним, что повышает их значимость и т.д. — неустойчивости такого рода ведут к появлению новых знаков и новых пространств, связанных с процедурами восприятия и обработки этих знаков. Здесь, как и в акте квантово-механического измерения, воспринимаются не число сигналов или число операций, а результат лавинных процессов, инициированных этими числами. Как было показано в разделе 3.2., выход этого процесса пропорционален сумме квадратов этих чисел, каждый квадрат числа входит со знаком, зависящим от того направления

О МНОЖЕСТВЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВ

Наше время — время торжества научного мировоззрения. Не только организация производства, но и обучение, общественное устройство, язык, искусство, нормы мышления, мелочи быта строятся на материалистических ценностях. И потому двигаться к более высоким мирам надо, отталкиваясь от того, чем мы действительно владеем, то есть надо идти от науки. Бога может не быть ни в храмах, ни в лабораториях, но тысячи неформализуемых связей тянутся от Творца именно к лабораториям.

Выход из любого мифа (в данном случае — из мифа нынешней науки) идет через внутренние противоречия мифа, через разного рода равномощные альтернативы. Так умерла религия, но позиции нынешней науки выглядят достаточно прочно: мы знаем только одну физику и нет опытных данных, которые подвергали бы эту физику сомнению.

Но подобия зигзага говорят о другом: физика должно быть, по крайней мере, столько же, сколько имеется различных систем морали, различных религиозных и мировоззренческих систем. В этой связи интересно обсудить предполагаемые возможные виды физики и виды наук вообще.

Как уже говорилось в связи с описанием зигзага (раздел *4.1*), звено берешит описывает последовательность абстрактных систем знания: мистика, теология, эстетика, философия — каждая

область со своими понятиями, ощущениями, ценностями, абстрактными принципами. Тут речь идет о неких принципах, существовавшей до человека и независимо от него (как это часто предполагается философами) — какое-то представление об этой истинной философии можно получить, если проследить судьбу философии в разных цивилизациях и языках, для различных (скажем, воображаемых) существ, а затем построить генераторы этого множества философий.

Эти генерирующие принципы комбинируются и образуют цепочки, похожие на нынешние программы подготовки философов. Эти цепочки содержат в себе системы самореференции (как в теореме Геделя) и воспроизводства и могут рассматриваться как бестелесные существа — ангелы. Ангелы объединяются в коллективы вокруг общих функций: способность к творчеству, восприятие воли Творца, взаимодействие друг с другом, творение мира — на каждом уровне имеем свои сигналы и нормы. После появления человека или какого-либо другого существа эти нормы превратятся в их сознании в материю, понятия и законы физики, приборы и т.п. — тут найдем и множество физик, которые следуют из подобий зигзага.

Для разных функций можно ожидать разные пространства: пространство родства, близости, действия, отождествления.

Все это не означает, что от ангелов и Творца в физике остались одни уравнения — физику нельзя рассматривать без процедур обучения и творчества, без институтов и истории физики. Если строить накрытия над разными физиками, то эти неформализуемые элементы физики возвратят нас к Творцу.

Чтобы все это реально заработало, надо пройти хотя бы один из описанных выше «не наших» путей и построить соответствующую альтернативную физику. Сделать это трудно и начать можно с варианта двух физик, различающихся направлением времени, но имеющих общее пространство и общего наблюдателя (который до самого последнего времени думал, что он живет в одной физике, хотя второй мир входил в его жизнь в образе квантовой механики и ряда других физических эффектов — см. раздел 3).

Термин «проекция фюзиса на человека» предполагает, что мы вывели человека (как нечто, сочиненное ангелами) и перешли в его систему отсчета — такие системы могут различаться мотивами, из которых строится образ Я — мотивы разных уровней дадут науку, искусство, религию, мистику. Это означает, что и обсуждавшиеся выше абстрактные принципы должны быть синкретичны и речь должна идти не о знании, а об интеллекте, как его понимали древние.

лавинного процесса, которое вызывается этим числом. Поскольку система в целом все время поддерживается в состоянии готовности к новому восприятию, сила, действующая на лавинные процессы, в среднем должна быть равна нулю, т.е. равна нулю сумма квадратов упомянутых выше чисел — так возникает метрика Минковского и уравнение для геодезической.

Но начинать весь этот расчет надо с живой картины, которая порождает автономную рекормировку и все явления, которые в некоторой (вообще говоря, ошибочной) системе отсчета отождествляются с нашей физикой — эту процедуру я проигрываю, это проигрывание ведет (через меня) в то же живое, которое лежит в основе материального мира и физики. Другими словами, научные тексты (как и художественные) творятся живостью при помощи живости, а сам вывод текста должен обеспечить то участие живости, которая создает этот вывод. Здесь и это вхождение (участие) живости можно считать нарушением симметрии (неустойчивостью), и сам факт появления текста — точнее, это одно и то же нарушение симметрии. То же можно сказать о религиозных текстах — в них Творец через людей говорит о себе. И то же для моих попыток вести диалог с Творцом — они невозможны без помощи Творца и именно потому начинать мое дело можно лишь в достаточно высоком состоянии духа (которого я еще не достиг) и первые результаты надо использовать именно для поддержания этого состояния (что я и собираюсь делать).

Очень трудно добиться достаточного продвижения в каждой из четырех сфер (в этой книге я обсуждаю только движение в сфере науки), но еще труднее добиться согласованного движения (эта задача составляет основное содержание книги, однако она обсуждается лишь в ее научной проекции). В число этих соответствий входит и соответствие между уровнем этих продвижений и уровнем собственных претензий (мотивов, целей) — отсутствие такого соответствия может жестоко наказываться.

Связи сфер возникают из цепочек автономных регулировок (это цепочки нарушений симметрии, мотивируемых интересами данной сферы) — расчет (точнее, проигрывание) этой цепочки идет на фоне неформализуемых блужданий по сферам (по состояниям сознания — это означает, что каждый шаг окружен облаком виртуальных состояний сознания), и если мы имеем, скажем, художественный текст, который в некоторой системе отсчета оказывается близок к научному, то может произойти переход из сферы искусства в сферу науки.

Пример связи сфер — человеческая деятельность, стоящая за структурами языка. Аналогичная ангельская деятельность стоит за структурами астро и био, здесь часть сведений о звездах и растениях можно использовать для восстановления картины ангельской жизни, а затем эта картина будет предсказывать поведение других объектов астро и био.

Минимальное разнообразие видов деятельности и необходимая связьт между ними являются условием роста последовательности нарушений симметрии, которая, в конце концов, обойдя жиг-

заг, воспроизведет начальную картину — вот барьер, который надо преодолеть для выхода в ближайшие новые миры. Чтобы оценить необходимую сложность художественного или регилиозного текста, надо проиграть генерируемые этим текстом цепочки нарушений симметрии, каждое нарушение симметрии возникает из обращения к условиям согласования (это доставляет удовольствие, вызывает ощущение причастности к чему-то значительному и т.д.).

Мораль описывается набором принципов или правил поведения и описанием эмоций, которые возникают при отклонениях от этих идеальных правил. В этих ситуациях важно не только обычное пространство, но и пространство близости, т.е. ощущение взаимной близости людей. Туманные понятия такого рода можно определить более точно, указывая на возникающие здесь важные для человека критические ситуации (эти ситуации связаны обычно с выходом на другие уровни). Все это похоже на аристотелевскую физику или на физику, связанную с актом измерения — в обоих случаях есть выделенные ситуации, а движение связано с диссипацией.

О ЯЗЫКЕ НАУКИ

Ангельский мир надо описыватьна ангельском языке, ибо наш язык наполнен понятиями нашего мира, а ангелы создали множество самых разных миров, о которых сейчас мы ничего не знаем. Выше я показал (раздел *3*), каким образом возникает в нашей голове понятие времени из вневременного ангельского мира. Но нет у ангелов и понятий пространства и числа, динамики и хаоса — все это еще предстоит вывести в процессе вывода самого человека.

Как я уже писал, начать следует с построения ангельского языка как иерархии накрытий над нынешними языками. Это нечто не формализуемое (но имеющее множество проекций) и в этих «терминах» (т.е. опять через проекции и с участием актера в высоком состоянии сознания) надо описать праматерию, прафизику, прачеловека и т.п. — в том виде, в каком все это воспринимается ангелами.

Взаимодействие этих прелюдий с праматерием (повторяющееся в сознании каждого ангела, как в нашем мозгу каждый акт восприятия повторяется многими констеляциями клеток — и повторяется не независимо, а на фоне взаимодействий и норм) порождает в качестве выпадаций обычных людей с обычной материей и с теми образами этой материи (в головах людей), которые составляют основу науки.

При этом все понятия науки (включая, скажем, понятие числа) развертываются одновременно и некая характеристика, которую можно назвать прачислом, меняется вм5есте с прачеловеком — прачеловек воспринимает прачисла как характеристики прачастиц, из которых он состоит. Эволюцию аналогичных замыканий я уже описывал в связи с предастро и в связи с картиной ангельского мира — проигрывание этой картины даст на выходе понятия, не отличимые от наших чисел (тут важна и наша страсть к абсолютам) и лежащие в основе также и понятий пространства, динамики, хаоса.

В морали есть и образования (коллективы) типа камней и линеек и эти клоллективы могут играть роль приборов.

Эти аналогии указывают на важные обстоятельства, отсутствующие в нынешней физике. Скажем, за каждым морально значимым поступком стоят волнения и колебания, которые в физике не рассматриваются. Но все поступки являются морально значимыми и потому можно говорить о более общей эмоциональной динамике, которая лишь в некоторых случаях описывается механикой (т.е. физикой — точнее, некоторым набором физики). Можно говорить об энергии, связанной с этими «флуктуациям морали», с этими индивидуальными эмоциями.

Физика, как наука, возникла в итоге систематической очистки понятий от всего, что не имеет значения в рамках предполагаемой системы категорий (скажем, «материальная точка» не имеет формы, цвета и т.д.) — в итоге возникает нарушение симметрии, связанное с удобством манипулирования такой системой категорий. При этом некоторые характеристики становятся знаками и приобретают особо важное значение. Нечто подобное происходит и при возникновении новой исистемы норм, тут можно, в частности, проследить возникновение понятий пространства и времени — ранее я об этом уже писал.

Такого рода очищение и означивание лежит в основе процедуры, которую разработал А.Ю.Геронимус для перехода к более общим абсолютным локализациям (или накрытиям). Приведенное выше описание физики или морали позволяет включить эту процедуру в более общий контекст.

Возвышение и означивание может идти на разных уровнях: индивидуальном, общественном, на уровне мира в целом — все эти уровни представлены в психике человека. Но в физике, из-за большого числа частиц во вселенной, динамика или статистика, возникая как нарушение симметрии, подавляют всю эту богатую картину и она может наблюдаться лишь в специальных условиях отрыва — я уже писал об этом.

Поскольку динамика художественного текста проигрывается человеком, текст, моделирующий вселенную, должен включать в себя, и описание человека, который этот текст проигрывает — так можно оценить минимальную сложность текста, максимальная же сложность дается условием воспроизволства после обхода зигзага — если текст воспроизводится, то большая точность уже не

нужна.

Как я уже писал, каждому тексту можно сопоставить некое трехмерное пространство (часть пространства близости), а отдельные регуляторы текста и его элементы окажутся расположенными в этом пространстве и образуют некое тело — но воспроизводство этого тела будет отличаться от воспроизводства человеческого тела, ибо в случае текста и пространство, и элементы будут создаваться заново. И за всем этим будет стоять не физическая динамика, а удовольствие, испытываемое ангелами на фоне воли Творца.

Прямая и обратная рекормировка свяжет события астро и био с событиями ангельского мира и здесь выяснится, скажем, что события на поверхности Земли связаны с событиями в глубине Земли, выяснится, что судьбы звезд зависят от событий на других звездах, судьбы народов зависят от событий в жизни других народов и т.д.

ОТКУДА БЕРУТСЯ ДЕТАЛИ

Все вышеизложенное может радовать (или раздражить) своей глобальностью, однако мир заполнен множеством важных для нас деталей и люди справедливо связывают свою жизнь с этими деталями, а не с общими философскими или мистическими системами. Так было, но предлагаемая книга претендует на устранение этого раздражающего деления на общее и частное.

Действительно, выше была описана техника, которая должна наполнить содержанием различные более высокие сферы: мир фюзонов (ангелов), мир абстрактных принципов, мир берешит, мир смыслов и т.д. — в каждом случае мы получим новый способ восприятия (чтения) событий окружающего нас мира. Скажем, биологическая эволюция объясняется выживанием на фоне среды, однако при этом решаются разнообразные фюзонные задачи, это дает массу дополнительной информации о событиях в мире живого.

Кроме того, взаимодействие со средой сводится не столько к адаптации, сколько к переписыванию Имени, а поскольку речь тут идет о движении к заданной цели, то причиненные связи должны быть дополнены антипричинными — пересечение этих двух сеток дает массу деталей.

Что же касается отдельного человека, то он входит в разного рода коллективы с их задачами (диктуемыми программой) и, кроме того, может иметь собственные задачи. Выяснить эти задачи можно, лишь имея какие-то сведения о среде и прошлой истории.

Все это сложно, однако можно предположить, что на неосознанном уровне естественные приборы такого рода существуют и широко используются. Это означает, в частности, что древняя практика гаданий могла быть эффективной, пока связи с верхом не были оборваны. Предлагаемая книга описывает способы восстановления этих связей.

Поэтому чисто физикалистские рецепты построения зигзага представляются недостаточными и каждую естественную систему надо брать вместе со стоящими за ней структурами более высоких сфер и сравнивать характеристики разных систем надо не с точки зрения некоего стороннего наблюдателя, а с точки зрения влияния этих систем на точки роста зигзага. В итоге мы получим дерево причин, похожее на дерево следствий — поскольку регуляция идет через локальные отрывы, существующие в естественных системах, симметрию причин и следствий можно связать с симметрией запаздывающего и опережающего взаимодействия на уровне отрывов — на этом уровне не только будущее, но и прошлое зависит от нынешнего состояния сознания.

Чтобы обнаружить в зигзаге программу будущего развития, надо характеристики систем пересчитывать к неким эталонным условиям или же, наоборот, распределение условий пересчитывать на некие эталонные системы — так можно отделить программу, идущую через отрывы, от программы, идущей через среду.

Если нынешнее состояние брать вместе со всеми его более высокими сферами, т.е. учитывать атмосферу на уровне души, духа, смыслов, то мы получим зигзаги более высоких сфер, где роль программы и картина воспроизводства видны более ясно, чем внизу.

Здесь связи сфер описываются автономными ренормировками и в случае, скажем, молитвы, роль более высоких сфер можно проиграть заранее в более медленном ритме, а для учета всего этого в естественном масштабе времени можно приспособить компьютер. Блуждания по состояниям сознания и связанные с этим посадки на разные типы структур заложены в программах ренормировок — эти посадки прольют какой-то свет на состояние моего Я и на общий духовный ландшафт и я могу учитывать все это (в духе Способа А.Д.Геронимуса) для организации дальнейших рекормировок и т.д.

Аналогичные, но менее осознанные процедуры всегда лежали в основе искусства, религии, мистики — хотя иерархии отрывов строились многими людьми и в течение длительного времени, тогда как я пытаюсь организовать нечто подобное в масштабе времени, характерном для мышления — возможно, что подобные механизмы имеются в мозгу.

Исторические изменения были относительно медленными, сопровождались адаптацией разных сфер друг к другу, бифуркациями на фоне программы (т.е. воли Творца) — я пытаюсь обеспечить это и в моделях, но сделать это трудно. Остаются еще разного рода пробы, но здесь иерархия ре-

кормировок выводит в пространства, слабо связанные с началом — а такая связь нужна, чтобы узнать результат проб, т.е. тут есть свои сложности и потому во всех случаях важна поддержка со стороны Творца.

Все это означает, что для реального изменения нынешнего положения дел надо начинать с правильного, в религиозном смысле, состоянии сознания — более того, именно по обнаруженным новым результатам можно оценить правильность начального состояния.

Таким образом сама правильность начального состояния оценивается с помощью всех описанных выше процедур, т.е. с помощью разного рода пробных генераций.

Начинать же надо с общей картины воспроизводства Имени — связи ее проекций должны ощущаться как высший и последний смысл, частные генерации должны сделать эту картину в максимальной степени синкретичной и самовоспроизводимой.

Физика, да и любая другая область теперь будет иметь вид параллельных текстов (каждый относится к своей сфере) со взаимными отсылками и с постоянным требованием осмысленности (ощущения осмысленности), регулирующим эту систему отсылок.

МИР АНГЕЛОВ И ПРИНЦИПЫ НАУКИ

Как уже говорилось, ангелы — машины, построенные из абстрактных принципов (это следует из подобий зигзага). Принципы мистики, теологии, эстетики, науки резвертываются вдоль берешит (философия тут может играть роль динамики), объединяются в комплексы (эти принципы, в действительности, зависят друг от друга), комплексы объединяются в программы (цепочки) обучения, обслуживающие существование этих же абстрактных принципов. Дальнейшие звенья строятся этой машиной в ее интересах, т.е. все это так же относится к миру в целом, как молекулярные механизмы наследственности связаны с человеком.

Эти принципы строятся как накрытия над соответствующими нынешними принципами, это иерархия четырех шагов, соответствующих четырем функциям фундаментальной тетрады. Построенные из этих принципов самовоспроизводящиеся программы обучения развертываются вдоль звена фюзона, затем эти существа объединяются в сообщества, в нормы этих сообществ примут в головах людей (которые появятся позже) образ математики и физики. Сами же люди, как и другие живые существа, вырастают из текстов ангельского языка (напомню, что это накрытия над нашими языками), из жизни этих текстов и из внутренней регуляции.

Существуют разные типы ангельских сообществ и разные типы их норм (все это можно восстановить хотя бы из подобий зигзага) и каждый тип норм породит соответствующие и произведения искусства (аналоги людей), т.е. свои существа со своей наукой, физикой и т.п. — вот полный мир наук и, в частности, физик.

Приборы, процедуры, тренировка и т.п. — все это будет подчинено требованию функционирования этой схемы.

Сами же ощущения смыслов следует рассматривать как вопрос к Абсолюту (если эти ощущения конструируются нами) и они же будут ответом Абсолюта, если они возникают неожиданно для нас.

Из этих смыслов (или из связанных с ними абстрактных принципов) строится и картина воспроизводства Имени.

Все вышеописанное относится, главным образом, к движению вдоль зигзага науки, — движению к основам (или истокам), движению к будущему синтезу. Но в сфере искусства существует аналогичное движение к глубинному Я, а в религии — движение к глубинному образу Творца. Эти движения связаны условием диалога с Абсолютом (в простейшем случае это ощущение эффективности, полета, осмысленности жизни). Эта общая схема уточняется на деталях всех четырех зигзагов, а затем строится язык, нормы общения и т.п., где вся эта наука будет в автоматизмах подсознания и поведения.

Для отработки этой схемы нынешняя физика, искусство, религия, мистика выводятся из любого зигзага (через накрытия, выпадания, альтернативы, связи с верхом и т.п.) — затем с помощью этой же схемы переходим к ближайшему будущему.

Здесь важно получить нашу физику, религию и т.п. вместе со всеми их деталями, т.е. задача достаточно сложна — однако реально каждый человек и человечество в целом бродят по разным системам отсчета, состояниям сознания и т.п. и потому сложность задачи (т.е. необходимая точность) конечна.

Эти «вакуумные флуктуации» представляются в настоящее время чем(то отличным от динамики, связанной с воспроизводством Имени, однако, в конечном счете, обнаруживается, что это одно и то же.

Чтобы пояснить характер будущей науки, замечу, что в нынешней математике изучаются очень общие структуры, однако выполняется система требований, предъявляемых к языку науки. В будущей математике эти требования заменятся условием связи с верхом и, в итоге, различные общие структуры, которые сейчас кажутся в одинаковой степени не имеющими отношения к чему бы то ни было, приобретут разные значения — скажем, разные эмоциональные значения.

Физика кажется чем-то более определенным — выше было показано, что это связано с большим числом частиц во вселенной. Если изолироваться от вселенной, то в физике, как и в математике, станут возможными любые формальные структуры — но здесь возникает отбор по религиозной и т.п. значимости. Здесь окажется важной конфессиональная принадлежность экспериментатора.

Связь сфер такого рода в настоящее время практически отсутствует, но ранее я описал технику восстановления этой связи. Я сделал лишь два шага — обнаружение возможности вывода физики и обнаружение подобий зигзага — но видна возможность громадного числа еще более важных шагов такого рода.

Каждый такой шаг должен способствовать восстановлению локальных моторов эволюции, должен объединять эти моторы в единую картину воспроизводства Имени.

С каждым таким мотором связано замыкание, которое подвесит что(либо в нашем мире, свяжет с более высокими сферами.

Эти более высокие сферы еще предстоит описать языком смыслов (или принципов) — здесь возможны аналоги математики, музыки, эмоционального общения — возможны смысла смыслов, принципы принципов и т.д.

Любое строительство такого рода должно сопровождаться множественностью и т.п., обеспечивающими связь с верхом — настрой актеров, проигрывающих зигзаги (и мой настрой), должен быть высоким и правильным — это обеспечивается верностью традиции и эффективностью пробных генераций. Успех пробных генераций обеспечивается их связью с картиной воспроизводства Имени и потому правильность моей позиции определится степенью моего отождествления себя с Именем.

ФИЗИКА И ИМЯ

Разного рода преобразования над текстами меняют не только структуру текстов, но и разного рода эмоции и ощущения существ, стоящих за этими текстами. Общая же логика книги проста: если мы видим живое и т.д., а оно возникло из мира астро (как принято сейчас считать), то что-то в таком роде должно стоять за физикой — подобия зигзага указывают, что это такое, а расчет типа вывода физики дает на выходе живую Землю (гипотеза Геи), религию, мистику, дает множественность физик.

В рамках физикалистского подхода соображения о необходимости трех родов деятельности (для организации нарушения симметрии в трехмерном пространстве) в основе любого нового явления и о роли здесь взаимных отображений (скажем, для взаимодействия через подражание) объясняют «почему, вообще, что-то существует» и дают общие характеристики зигзага, объяснение же деталей требует умножения и усложнения начальных систем смыслов.

При этом разные люди могут идти к одному и тому же Имени с разных сторон, но может оказаться, что речь идет о множестве имен.

Общую же схему, описанную в книге (замыкание подобий зигзага на динамику, условия воспроизводства и их аналоги, процедура считывания Имени) можно считать частью языка Имени или, точнее, частью языка нашего общения с Именем, которое порождает нас, вместе с этим языком, но само остается вне какого(либо языка. По мере нашего выхода на более высокие уровни сознания язык этот будет отброшен, а будущий язык возникнет в процессе обживания этих более высоких уровней.

Правильный образ Творца (неформализуемый) должен объяснить, скажем, религию и науку как некие фазы воспроизводства Имени и объяснить, в частности, имеющиеся в них элементы мистики и элементы живого человеческого Я — наличие этих элементов позволяет, в принципе, восстановить картину воспроизводства Имени, исходя из одной лишь религии или одной лишь науки — это означает принципиальную возможность вывода религии из науки и науки из религии.

Заметим, что «живыми» сторонами математики являются: ее история, ее общая структура, ее интерпретация, процедура обучения, интуиция, парадоксы и антиномии, замыкания на себя, малые и большие расстояния и т.д. — все это не охватывается нынешним математическим аппаратом и потому этот аппарат следует считать ошибочным и нуждающимся в исправлении, следуя методике, описанной в книге.

Логика, как и топология, понятие числа и т.п., возникает из автономных рекормировок и является лишь нашей лестницей к Имени, само же Имя (его проекция) может войти в правильную (не нынешнюю) логику из-за конечности числа рекормировок — эта конечность, как и конечность числа частиц во вселенной, связана с конечным числом уровней каждого звена (четыре). Изменение числа этих уровней и связанное с этим изменение точности вряд ли приближает нас к Творцу — гораздо важнее знать поправки — живые, сознательные, осмысленные.

Правильный расчет предполагает диалог с этими поправками, обычная же физическая динамика превратится в серию чудес, которые в обычных опытах не видны из-за их малости.

Правильным математическим и физическим языком является язык условий согласования.

При строительстве математики и физики и, тем более, при строительстве зигзага важно помнить о системе отсчета, в которой все это рассматривается. В качестве такой системы отсчета естественно взять нынешнего человека (общество, среду) — переход к прошлому будет сам зависеть от этого прошлого, это означает, что прошлое возникает как нарушение симметрии и, как и будущее, может быть любым (это важно для осмысления гипотезы Уилера—Фейнмана) — наблюдаемая же несимметрия двух знаков времени связана с расширением вселенной.

Реальное использование всех этих высоких соображений затруднено тем обстоятельством, что мелкие шаги ничего существенного не дают, а для крупных шагов у нас нет материала (языка и т.п.) — приходится останавливаться где(то посередине — однако этот оптимум экспоненциально зависит от времени и общее время, оставшееся до искупления, конечно и невелико.

Как я уже писал, это движение должно быть синкретично, должны участвовать все способы понимания: путь науки, путь сердца, путь святости, путь мистики — при желании можно выбирать любой из этих путей и любую их комбинацию. Если менять раскраску (значимость частей) начальной картины или же запрещать все пути, кроме одного — спонтанные флуктуации напрвят нас именно по этому оставшемуся пути.

Так открываются возможности управления характером нарушения симметрии — здесь, исходя из некой начальной живой картины, кроме обычного возникновения порядка возможно и возникновение беспорядка, и возникновение неких новых устойчивых форм коллективной жизни — здесь возможны свои архетины, наблюдаемые, например, при возникновении устойчивых полных наборов типов индивидуальностей в сообществе.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Можно начать с интересной игры формальных сужений и расширений выбора в своих действиях, своей речи, в своих попытках рисовать, музицировать и т.д., но затем уточнять все это, беря из подобий механизмы коллективных взаимодействий (они генерируют сужения и расширения), беря из условий воспроизводства и согласования связи с другими сферами (они с необходимостью возникают с осмысленных сужениях и расширениях — за всем этим могут стоять обычные смыслы науки: эффективность, выживаемость и т.д.)

Можно начать с интересной игры формальных перестановок (в духе Способа Геронимуса), а затем уточнять все это, стремясь к сохранению образа своего Я, беря из условий полноты жизни и условий согласования связи с другими сферами — все это можно уточнять, обращаясь к различным мотивам творчества, к различным типам взаимоотношений людей. Т.е. все, что угодно, можно сделать осмысленным, если надстроить более выцсокие уровни.

Можно начать с формальной переписки любых текстов и ритуалов в некоем произвольном языке, толковать их как выпадания других текстов и ритуалов, как дальнейшее расширение области религиозных смыслов служения Творцу. Можно начать с формального отрицания и с формального замыкания, ведущих к рефлексии и к мистике — связи с другими областями осуществятся через выпадания.

Эти формальные процедуры дают материал, который должен подниматься в эгиду (переводится как высшее единство, искра божия) в иудаизме, в сердце в христианстве, в более общую систему воззрений в науке — в надежде, что механизмы психики автоматически выведут нас на новые синкретизмы — этот подход противоположен большинству процедур, описанных в этой книге, где единство возникает из-за сознательного использования подобий, замыканий, накрытий и т.п. — но в разделах *1* и *2* я вышел на уровень синтеза обоих подходов.

Здесь всюду смыслы возникают лишь после глубинного проживания соответствующих новых ситуаций со всеми их деталями, это проживание сопровождается надстраиванием более высоких сфер — в этом более высоком мире осуществляются «аналитические продолжения» в новые области.

Всюду важна множественность формальных подходов, объединяемых живым накрытием, множественность живых форм, объединяемых сознательным накрытием, множественность форм сознания, объединяемых мистикой, множественность мистических накрытий, составляющих Имя.

Основные смыслы можно комбинировать (как и формальные приемы, перечисленные выше), эти комбинации можно узнавать в имеющемся материале культуры — так возникнет считывание Имени.

Сохранение полных наборов такого рода накладывает интересные ограничения на индивидуальные судьбы, — скажем, смерть носителя какой-либо функции должна сопровождаться появлением другого индивида такого типа — этот факт заметил Д.Авалиани.

В связи с попытками осмысления физики и математи»ки замечу, что с простейшими математическими структурами часто связывают образы, имеющие жизненное, религиозное, мистическое значение — усложнение структур будет сопровождаться усложнением этих значений и появлением новых (они возникают как нарушения симметрии). В авангардном искусстве практикуется и более интересный обратный прием, когда игра значений переводится, скажем, на язык зрительных

образов, а затем мы отождествляем эти образы с известными нам объектами. Эту процедуру справедливо сравнивают с творением мира и ее можно превратить в реальное творение, если перевести эту игру значений на язык ангельской жизни, обеспечить заинтересованность ангелов в творении новых форм поведения (это наши физические миры) и обеспечить согласие Творца на эту нашу затею — если же мы хотим вмешаться в наш физический мир, то надо обратиться именно к ангелам, контролирующим наш мир.

Все это можно использовать и для моделирования тех действий Творца, которые уже имели место. Ангельские мотивы, стоящие за физической динамикой, будут конкурировать с реакцией вселенной, где усреднение по громадному числу частиц создаст обезличенные нормы — но вблизи границ вселенной и в отрывах от вселенной индивидуальные мотивы выйдут на первый план и их роль будет ослабевать по мере удаления от границ — в итоге, вместо однородного и изотропного физического пространства мы будем иметь сложную структуру, диктуемую задачей воспроизводства Имени — это даст, в частности, и форму континентов Земли вместо с поправками к физике, которые важны для всего, что появится на этих континентах.

Необходимую для всего этого картину ангельской жизни можно на первых порах, взять из соображений подобия со звеном предморали (все это я уже обсуждал), роль среды здесь играет звено берешит (воля Творца), а нормы рассчитываются (проигрываются) с помощью автономной рекормировки, без каких-либо ссылок на материю (в отличие от эволюции норм в человеческом обществе).

КРАТКО О МЕТОДИКЕ ДВИЖЕНИЯ

Условия согласования и условия воспроизводства похожи — в условиях согласования пространство играет ту же роль, которую играет время в условиях воспроизводства. В обоих случаях от актера можно требовать выживаемость (выносимость соответствующего состояния), но можно требовать и ощущения полноты жизни, полноты служения, осмысленности жизни, связи с вуерхом — можно предъявлять и любые комбинации этих требований. Как уже говорилось, эти требования взаимосвязаны и могут образовывать устойчивые комбинации, наблюдаемые в окружающей жизни. Обживание этих комбинаций, многократное и в различных условиях, дает в качестве накрытий синкретические смыслы, из которых строится Имя — поэтому от актеров, разыгрывающих условия согласования и условия воспроизводства надо требовать знание Имени — точнее, требовать отождествления себя с Именем.

За актерами стою я сам и это требование я должен предъявить прежде всего, к самому себе. Я начинаю с имеющихся образцов, а условия согласования и воспроизводства должны продвигать меня к этим идеалам, должны генерировать новые идеалы.

В качестве выпадений я получу новые языки, нормы общения, приборы, состояние сознания и т.п., а более конкретно — уточнение зигзага и уточнение вывода физики, их обживание дает новые накрытия, которые я подставлю в условия согласования и воспроизводства и т.д. — получится осмысление (а потому и ускорение) процесса, который шел всегда.

Все это коренным образом отличается от попыток двигаться к началу мира в рамках физики: на примере моральных норм видно, что исчезновение норм отсылает к глубинам Я, регулируемым картиной восстановления Имени — это описывается языком искусства, религии, мистики и, в конечном счете, неформализуемо.

Физика и стоящее за ней объективное, безэмоциональное общение ангелов держатся на большом числе частиц, а при малом числе частиц все это автоматически переходит в сферу искусства.

Разные уровни глубины в физике можно различать указанием на величины, которые сохраняются. Такими величинами могут быть: собственная масса частиц, топология связей (это можно перевести на язык ангельских норм), ощущение полноты ангельской жизни, ангельского служения, ангельской связи с верхом — каждый такой уровень охватывает все большие области картины воспроизводства Имени. Эти уровни рассмотрения можно также называть условиями существования нашей физики, физики вообще, жизни, сознания, диалога с Абсолютом — здесь каждое условие содержит в себе все предыдущие — если на каждом уровне выбирать одну из возможных альтернатив, то получим локальное имя нашей физики, ее роль в общем диалоге с Абсолютом — так возникает последовательность выводов (разной глубины) основных понятий физики: пространства, времени, взаимодействия и т.п.Нынешняя физика оказывается малой частью правильной физики. Это может показаться странным, поскольку нынешняя физика с большой точностью описывает, скажем, уровни атома водорода — эти уровни зависят от самых разных факторов, но эти факты подавлены общей зависимостью от вселенной в целом. Сжатие и диссипация создают отрыв от вселенной — это происходит, в частности, в момент страдания и смерти.

Выход в физике (и, вообще, в науке) на синкретическую затравку (синкретичность возникает из-за неизбежного изменения всех сфер и из-за синкретичности начального состояния зигзага) будет сопровождаться предъявлением к этой затравке требований воспроизводства — так возникает зигзаг и другие звенья (сферы).

Действуя по образцам, можно строить накрытия над любым набором структур — выпадания из

этих накрытий дадут новые структуры и, в итоге, мы получим связи между наблюдаемыми структурами — эти связи нельзя формализовать, но их можно проиграть.

На примере науки можно проследить процесс формирования системы принципов, обрастания этих принципов конкретным материалом, обнаружения среди этих приложений выходов в новые сферы. Аналогичную эволюцию претерпевают, скажем, иудаизм и христианство. Последовательный учет замыканий на вселенную, человека, общество свяжет науку, искусство, религию и отошлет их к мистике. При этом каждая сфера должна быть описана детально, в итоге потребуется достаточно детальная мистика — скажем, в духе И Цзина.

Если выдержать этот уровень детальности, то получим множество новых приборов и процедур — это должно поднять уровень детализации всех сфер и т.д.

Как я уже писал, характер физики и математики определится условиями воспроизводства, удобствами регуляции этого воспроизводства — здесь возможны различные обобщения динамики, вероятностей, пространства, топологии, логики и важно, что все эти обобщения будут интерпретироваться в терминах структур живого, сознательного, осмысленного, ибо именно эти структуры генерируют новые физики и математики.

ЧТО ЕЩЕ ПРЕДСТОИТ СДЕЛАТЬ

Я решил закончить эту книгу, поскольку круг находок образовал некое единое целое и поскольку дальнейшее движение требует изменения стиля в сторону большей конкретности и более тесной связи с нынешними достижениями. Однако самое интересное — впереди и в частности:

1. Вывод фмизики надо детализировать с тем, чтобы выяснить какие именно локальные отрывы усиливают различные стороны деятельности ангелов — это важно для истолкования деталей астро, био и культуры, это важно и для уточнения картины ангельского мира.

2. Картина ангельской регуляции позволит строить осмысленный зигзаг, позволит понять и аналоги зигзага в других сферах: жизнь отдельного человека, религиозную историю общества.

3. По дороге возникнет множество новых синкретических приборов и процедур.

4. Участие в синкретических процедурах потребует изменения языка, норм общения, состояния сознания — динамика этих изменений описывается условиями согласования, воспроизводства, отрыва (отрыв — накрытие над противоречивыми проекциями) и их аналогами в разных сферах. Для овладения этой техникой надо, для начала, перевести в эти термины все достижения науки, искусства, религии, мистики.

5. С помощью этой же техники я собираюсь изменять самого себя — индивидуально или же в сообществе единомышленников.

6. Важно, чтобы это строительство шло по разным, взаимно исключающим направлениям — имеющим, однако, общее неформализуемое накрытие с достаточно сложной структурой.

7. Именно это накрытие выведет нас к Творцу.

Осмысление какого-либо факта можно вести, прослеживая происхождение этого факта в рамках зигзага науки, зигзага Я, зигзага религии, — все это объединится в картине воспроизводства Имени. Если проследить функционирование этого факта в человеческой деятельности, то довольно быстро обнаружим связи с основными понятиями и эмоциями всех сфер. Здесь можно использовать связь рассматриваемого факта с обстоятельствами, которые участвуют в научных системах, произведениях искусства, религиозных и мистических системах. Можно использовать любые соображения о происхождении, любые древние толкования, любые изменения точки зрения (системы отсчета). Рассматриваемый факт можно дополнить другими фактами такого рода и строить над этим множеством накрытия, строить выпадания из этих накрытий — предполагается, что образцы такого строительства известны.

Все это служит начальным материалом для техники, которая была описана ранее: подобия зигзагов, условия воспроизводства и их аналоги, процедура считывания Имени. В итоге возникает система связей (неформализуемых, но проигрываемых), которая позволяет осмысленно двигаться вдоль зигзага — каждый такой шаг будет сопровождаться совершенствованием самой методики движения.

Начальные образцы движения будут «подвешиваться», т.е. будут заменяться чем-то более общим, но, одновременно, будет увеличиваться число требований к характеру движения (эти требования возникают из условий воспроизводства).

Новые элементарные объекты могут оказаться исчезающими и возникающими, зависящими от наблюдателя и т.п. — в этих условиях обычная логика и обычная топология (с простым понятием близости) перестанет действовать, но условия воспроизводства будут диктовать некое множество логик и топологий, связанных осмысленными накрытиями.

Все вышеописанное можно считать алгоритмом движения, однако этот текст надо дополнить текстами, задающими состояние сознания — это отрывки, создающие нужное настроение, и разного рода задания и задачки, проверяющие правильность состояния сознания.

Эти тексты сначала подбираются для объяснения имеющихся зигзагов четырех сфер (тут мо-

гут пригодиться и любые уже имеющиеся тексты), для объяснения эволюции вдоль этих зигзагов. Продолжая эту тенденцию, получим объяснение прошлого и будущего, но нечто совершенно новое возникает в тот момент, когда обнаружится возможность замыкания будущего на прошлое. Такое замыкание позволит выяснить смысл разнообразных деталей, позволяет «подвесить» всю петлю, посадив ее на неформализуемую волю Абсолюта, на неформализуемый диалог с Абсолютом.

Реальность этой посадки проверяется по критериям каждой сферы (и по новым критериям, которые возникнут при движении вдоль звена смысл), для эффективной работы этой схемы необходимо включить в нее и меня, и всего, что связано со мною (т.е. надо найти меня в этой схеме). Обе эти связи (с Абсолютом и со мною) начнут работать лишь при достаточной детальности всех процедур (хотя детали и могут быть загнаны в новый язык, в новое сознание) — в этом направлении я и собираюсь действовать.

Накрытия могут строиться разными способами. Если, скажем, мы знаем синкретический смысл букв или иероглифов, мы можем переписать текст синкретическими знаками и читать его на разных уровнях. Или можно увеличивать рассматриваемую часть текста, учитывая его динамику, пока вся структура не станет приближаться, по форме, к описанию чего-то живого — такая структура автоматически будет восприниматься как нечто живое. За этим стоит обычная практика восприятия, скажем, речи через отнесение ее к живому и сознательному человеку.

ДВИЖЕНИЕ К МИРУ ФЮЗОНОВ

Первая половина книги дает систему понятий и фактов, необходимых для формулировки плана дальнейших действий, развертывающихся во второй половине книги.

Эту вторую половину я начну с описания фюзонного мира. Это описание содержит массу следствий для нашего мира, в частности, оно указывает разнообразные пути самосовершенствования. Обсуждение этих следствий позволяет поднять точность описания фюзонов, позволяет, меняя себя, выйти на уровень близкий к фюзонам. На этом, более высоком уровне мы снова рассматриваем возможные следствия и т.д.

Фюзоны играют глобальными научными системами, поэтому никакое наукообразное описание для них не годится — будут художественные тексты, содержащие в себе мотивы и структуру Я людей, решивших моделировать поведение фюзонов.

Поскольку речь идет о судьбах мира, имеющих непосредственное отношение к замыслам Творца, то оказываются затронутыми религиозные вопросы и описание приобретает вид комментария к основным текстам традиции.

Здесь очень важно не засорять описание фюзонного мира теми деталями нашего мира, которые возникнут лишь в выпаданиях — это потребует привлечения мистических понятий и процедур.

Описание фюзонного мира и вывод из него нашего мира будут содержать в себе и описание взаимодействия нашего мира с миром фюзонов — используя эти указания для налаживания взаимодействия с реальными фюзонами, мы можем вступить в диалог, который уточнит детали фюзонного мира, решит проблемы нашего мира.

Если есть несколько накрытий, то их взаимодействие породит разного рода коллективные моды, т.е. выпадания.

Если мы имеем и накрытия, и выпадания, то специальная техника позволяет сосредоточить внимание именно на накрытиях (способ Геронимуса) или на выпаданиях (обычное «научное» состояние сознания).

В выводе физики и зигзага из картины ангельской жизни я в дальнейшем перейду к рассмотрению ситуаций, которые достаточно сложны, похожи на уже имеющиеся картины разных сфер, интенсивно взаимодействуют со мной (т.е. я завишу от них), глобальны, самозамкнуты (и потому таинственны) — в этих условиях автоматически возникнут понятия и ощущения более высоких сфер, придется обратиться к текстам этих сфер и, в частности, подключиться к мистике и к диалогу с Абсолютом.

Знание научной проекции живого, сознательного, осмысленного подсказывает новые способы движения в этих сферах, теперь я могу вернуться к своей жизни, своей религиозности, своим юношеским ощущениям Абсолюта и двигаться здесь — теперь уже в тесной связи с методиками, которые были описаны ранее. При этом возникнут новые накрытия и новые выпадания, они будут обживаться и т.д. Эта «петля моей жизни» повторяется и для общества в целом, и для вселенной в целом и, с другой стороны, повторяется в каждом акте сознания, в частности — на уровне науки.

Здесь двигаться сверху вниз легче, нежели в обратном направлении, и потому удобнее начинать не с науки, как чего-то наиболее близкого нам, а с мистики — например, можно начать с медитации над Именем. В древности это была важная мистическая процедура, однако с тех пор изменился язык, изменилось состояние сознания и, главное, изменилась общая атмосфера космоса и потому начинать надо с нынешних реальностей и нынешней науки и над ними строить мистичес-

кие накрытия, способные к новым выпаданиям. Здесь затрагиваются все сферы, здесь предъявляются высокие требования к состояниям души и духа — здесь традиция поставляет начальный материал, нуждающийся в переводе на нынешний язык — этот перевод использует связи сфер, которые генерируются, в частности, той же конструкцией (синкретической, связывающей разные сферы), которая строится.

ПУТЬ К ВЕРШИНЕ

Процедуры разделов *4-6* и их развертывание, заканчивающееся процедурой считывания Имени, не следует считать последним словом моей науки. Все дело в том, что в этой общей стратегии остается произвол в выборе ветвлений, в выборе образцов и т.д. Это открывает возможность построения накрытий над множеством путей и мы можем перейти на уровень живого, сознательного, смыслов — этот переход можно организовывать по аналогии с такими же накрытиями в естественном языке, аналогии можно уточнять, переходя на уровень смыслов и т.д., т.е. действуя по описанной выше методике уточнения подобий. Накрытия строятся из уловий функционирования соответствующей формы жизни — динамику накрытий можно прослеживать - («аналитические продолжения»), а затем организовывать новые выпадания, обживать их (т.е. опять прослеживать), строить новые накрытия и т.д.

В древности знанию Имени придавали большое значение — с точки зрения конструкции, описанной выше, с этим знанием могли быть связаны реальные, жизненно важные эффекты. Но из этой же конструкции следует, что в наше время глупо копировать процедуры древних и следует, разобравшись в механизмах, перевести все это на нынешний язык и нынешние ощущения, связанные со всеми сферами жизни.

Здесь возникает минимум требований к каждой сфере:

1. Предыдущие знания и ощущения должны «развешиваться» на новой конструкции.

2. Новая конструкция должна быть достаточно противоречивой, чтобы автоматически отсылать к более глубоким уровня сознгания.

3. Каждая сфера должна содержать маркеры, отсылающие к другим сферам.

Эффективность работы конструкции оценивается по обычным критериям сфер (польза, полнота жизни, полнота служения. связь с верхом) и по критериям, которые возникнут при дальнейшем движении вдоль зигзага.

Все это предполагает расчеты (проигрывания) отрывов, обеспечивающих связь с верхом — образ Творца, язык диалога с Абсолютом и т.п. окажутся зависящими от уровня сознания и от конструкции отрывов.

Детализация каждой сферы автоматически связывает ее с другими сферами, ибо взаимодействие деталей порождает накрытия и выпадания.

Все эти рассуждения могут показаться общими и очевидными, однако за ними стоит конкретный план вывода физики из живого, или из сознательного, или из мистики и вышеописанные соображения отвечают на вопросы, которые возникают по ходу вывода. Например, не понятно, как связано отношение к Имени в науке, где речь идет об изучении и объяснении конкретных фактов, с понятием Имени в мистике, где основным состоянием сознания является состояние «не то, не то» — в действительности, речь тут идет о разных фазах прохождения одной и той же петли и эффективный диалог с Абсолютом возмоэжен лишь в рамках петли в целом.

Важны для судеб человечества и взаимоотношения физики и религи. Как я уже писал, все приборы правильной физики работают лишь при условии правильности религиозного сознания экспериментатора — это правильное сознание, в свою очередь, зависит от знания физики, ибо только расчет (проигрывание) на основе описанных выше механизмов связи с верхом может решить вопрос о характере участия Творца в истории и т.п.

Такого рода связи сфер возникают из замыкания каждой сферы на структуру космоса, человека, общества, Творца — эти структуры могут быть и не,формализуемыми накрытиями, задаваемыми текстами высших сфер.

Эти связи важны для прослеживания эволюбции сфер — от эволюции я требую замыкания ее на себя и требую нахождения в ней самого себя.

ПОСЛЕДНЯЯ ОБЩАЯ СХЕМА

Форма этой книги — отчеты об основных этапах моей деятельности. Как только у меня появлялось ощущение законченности всего здания, я садился писать, но обычно это ощущение исчезало вместе с окончанием письма — я переключался на достройку и т.д. И все же схема, которую я сейчас опишу, представляется мне действительно последней.

Итак, окончательный общий план действий выглядит следующим образом.

Физику я переписываю в виде достаточно полной структуры: уравнения, приборы, человек (обучение физике, творчество в сфере физики, цели), общество (лаборатории, университеты), язык (как часть естественного языка), нормы общения и т.д. Эти нефизические сферы можно

описывать языком искусства, во всем этом важна множественность физик (в головах ученых, в связи с вариантами, которые отсекаются в процессе обучения и экспериментирования). Эти варианты взаимодействуют (в каждой голове) и порождают нарушения симметрии, в которых остается только одна физика — но очень интересно прослеживать в нашем мире судьбу остальных вариантов и обнаруживать способы связи с ними. В специальных приборах и процедурах мы будем снова выходить на то живое и т.д., которое присутствует в физике с самого начала. Но можно идти и от уровня живого, где разные варианты живого и разные способы рассмотрения этих вариантов взаимодействуют, порождая различные физики. То же для уровня сознания и уровня принципов (или смыслов). Каждый раз мы начинаем с подобий (или их аналогов), пишем условия воспроизводства (и их аналоги), условия согласования (и их аналоги). Затем комбинируем эти подходы, отталкиваясь либо от попыток объяснить имеющиеся синкретизмы, либо от попыток обжить новые комбинации. Так постепенно строится Имя, а поскольку каждый шаг объясняет все новые черты физики, то, в итоге, вся физика оказывается частью Имени, т.е. может быть описана в этих терминах. Истолкование физики в терминах Имени означает знание не только нынешней физики, но и будущей — т.е. тут ответ на все вопросы, связанные с физикой.

Если в сфере науки движение к началу будет движением вдоль зигзага, то в сфере живого это будет движение к детскому восприятию или к первобытному человеку, в сфере религии можно говорить о движении к ангельскому уровню, а в мистике мы выходим на уровень кадмона. Важна согласованность этих движений, она обеспечивается в каждой сфере основными критериями этой сферы, скажем для науки это будет эффективность (языка, норм общения и т.д.), для живого — полнота жизни (отсюда и интерес к науки), для религии — служение, для мистики — связь с Абсолютом.

Можно начинать и не с физики, а с какой-либо области искусства, религии, мистики — во всех случаях получим то же Имя и ту же физику.

Очень важно не забывать, что все, что здесь упоминается, берется во многих вариантах, ибо каждый шаг движения возникает из-за взаимодействия этих вариантов, это взаимодействие порождает нарушения симметрии, необходимые для движения.

Можно просто начать с предполагаемой мистики, религии, живости, науки и подставить их в указанные выше уравнения замыканий на себя и на меня — эти уравнения дадут в качестве решений и другие миры и существа, эти миры можно обживать, результаты обживания позволят уточнить схему и т.д.

Эти уравнения определят и детали физической картины мира, свяжут эти детали с характеристиками других сфер — здесь и возможность влияния психики на физику и т.д.

Здесь термин «уравнения» может ввести в заблуждение, в действительности речь идет о сценариях, которые проигрываются и оцениваются по субъективным ощущениям — здесь задаются и состояния сознания (т.е. задаются процедуры их выработки и их оценки), и важно, что эти состояния сознания по ходу дела переходят друг в друга — правильность этой динамики оценивается по общей эффективности. В частности, любое обращение к ангелам означает переход к состоянию «не то, не то».

Все эти состояния сознания и системы отсчета зависят от конфигураций, которые, в свою очередь, зависят от выбора систем отсчета — поэтому системы отсчета и состояния сознания возникают как нарушение симметрии.

Замечу, что довольно трудно организовать даже небольшое изменение в сфере языка, ибо есть множество ограничений на эти изменения — практически же может потребоваться много таких изменений, связанных стоящим за ними живым и т.д.

За этими изменениями языка и за аналогичными изменениями сознания надо следить, ибо от них зависит образование новых систем (это замыкание структуры потоков энергии на механизмы использования этих потоков) и новых пространств (это замыкание сигналов на системы отсчета) — эти замыкания связаны с разнообразными эмоциями, динамика этих эмоций задает структуры звеньев.

Знание этой системы эмоций и связанного с ними языка обеспечивает выход на ангельской уровень — точнее, речь тут идет об эмоциональном проигрывании с участием ангелов — правильное проигрывание (связанное, кстати, с разнообразными жертвами) обеспечивает снятие материальных ограничений, а это, в свою очередь, поднимает уровень проигрывания и т.д.

Из-за связей с ангельским миром процедура моделирования эволюции зигзага выйдет при приближении к точке роста на реальную эволюцию зигзага — при этом предполагается, что в архетипе эволюции мы узнаем проекции различных механизмов и эмоций, унаследованных от традиции — эти куски мы отождествляем с соответствующими областями традиции, это акт веры (гипотеза) — однако справедливость таких гипотез можно проверить требованиями, о которых я уже писал (условия воспроизводства, включение меня в эту систему).

Писать все это желательно для накрытий — это некие высшие существа, взаимодействующие на уровне глубинного Я. Динамика этого Я делает неустойчивым любое состояние.

ПОДРАЖАНИЕ ТВОРЦУ

У каждого человека есть какие-то интересы и цели. Пытаясь достичь этих целей, человек действует по образцам, но допускает и новшества, которые, в частности, тоже могут искаться на основе традиции и т.д.

При этом каждую задачу человека относит к определенной области и, соответственно, в этой области ищет образцы для действий. Само же происхождение этих областей и их связи человек обычно не анализирует — это относится и самому общему делению деятельности на разные сферы: наука, искусство, религия, мистика.

В предлагаемой книге я дополняю эту локальную тактику глобальной стратегией движения в каждой сфере, замыкания каждой сферы на себя, объединения сфер в Имя, содержащее ответы на любые вопросы. Каждый шаг в этом направлении «сотрясает миры», т.е. дает ответы на множество вопросов (поэтому следует ожидать лавинообразного, убыстряющегося характера движения) — однако для каждого конкретного вопроса приходится включать всю эту машину и ждать пока расширяющаяся граница области известного достигнет данного вопроса.

Сейчас я имею два примера собственных продвижений такого рода: обнаружение подобий зигзага и вывод физики из симметрии двух знаков времени — однако все это можно повторить в любой сфере, для любого общего понятия о системе.

Примеры такого рода надо умножать, прослеживать, комбинировать и т.д., пока их взаимодействие не ускорит движения до скачкообразного перехода в совершенно новый мир. Чтобы рассеять возможные опасения, замечу, что: *1.* старый мир никуда не девается. *2.* вся конструкция работает лишь при выполнении очень высоких требований к морали «экспериментаторов» *3.* необходим диалог с Творцом, и потому здесь можно говорить об участии Творца *4.* необходимы и обычные мистические требования типа «отказ от себя».

Система в целом (самое глубокое Я) ведет диалог с Абсолютом, но ее части подчинены различным локальным смыслам. Примером диалога на уровне глубинного Я может служить система Фихте, его вывод основных понятий нижележащих уровней.

Предмет глубинного общения — истолкование воли Творца, возможное разделение ролей.

Все это задается проекциями, но в психике человека есть механизмы, позволяющие восстановить целое по одной его проекции — правда, для этого проекция должна быть описана на каком-либо хорошо знакомом языке. Тут помогает включение в контекст истории, рассмотрение применений, обобщений, связей с другими сферами.

Взаимодействие парадигм на уровне глубинного Я обычно отсылает к еще более высоким уровням.

Все это можно заложить в текст, который при попытке вжиться в его образы дает новый текст и т.д.

Здесь может возникнуть много ветвей, но мы, по своей ограниченности, можем проследить только свою ветвь (с небольшими отклонениями) — другие существа окажутся на своих диагоналях, для них мы будем тупиковой ветвью.

Есть много процедур, способствующих выходу из данной парадигмы: блуждание по ассоциациями, блуждание по употреблениями, остранение, разные типы отрицания, поиски причин и целей, подобия зигзага, стремление к полноте жизни, служения, к максимальной связи с верхом.

Эффективность использования подобий зигзага зависит от способа построения зигзага — здесь за основу можно взять величину коэффициента усиления сигналов регуляции, а по осям можно откладывать величину параметров, от которых зависят эти коэффициенты.

На уровне живого роль подобий играют «аналитические продолжения» в духе психоанализа или индуистских представлений — от этих представлений надо не требовать правильности в научном смысле, а ждать неких жизненно важных ощущений. Видно, что научным описанием никак нельзя обойтись.

Кстати и симметричное по времени решение, выбранное Уилером и Фейнманом, не следует считать просто научной гипотезой — это ответ на глубокую мистическую потребность в некоем симметричном основании — именно потому этот акт веры имеет такие далеко идущие последствия.

Симметричное решение (оно не исчезает и после нарушения симметрии) кажется чем-то бессодержательным — однако именно оно связано с верхом — тут есть некая аналогия с мифом о золотом веке.

Нарушения симметрии существуют не сами по себе, а лишь относительно данного наблюдателя — так, расчет магнетика ведется в предположении, что время флуктуаций макроскопического магнитного момента превышает характерные времена, связанные с наблюдателем — в квантовой механике (см. ее вывод в части 3) это важно в еще большей степени.

САМОЕ ГЛАВНОЕ

Среди разнообразных соображений и продвижений, описанных в этой книге, можно потерять

из виду простую и важную логику, а именно:
1. Двигаясь в рамках обычной научной стратегии, я получил результаты (подобия зигзага, вывод физики), позволяющие увидеть элементы Имени.
2. Это лишь проекция образа Творца, но я обнаружил способ вывода физики из Торы (с участием живого и мистики) — в итоге возникает образ, освященный традицией.
3. Это видение расширяет возможности и науки, и религии, на более высоком уровне все выводы можно повторить заново и т.д.
Другими словами, за физикой я увидел Творца, но для четкого образа нужна вся мощь не только науки, но и традиции.
Таким образом, наука оказывается необходимой и заранее запрограммированной ступенью лестницы, ведущей к Искуплению. Осознание этого факта означает, что движение по петле грехопадение — искупление теперь становится сознательным и чрезвычайно убыстряется. Теперь волю Творца можно увидеть в мельчайших событиях — с этой задачей религия никогда не могла справиться, а выход на диалог с Творцом снимает, скажем, ограничения, налагаемые законами физики — нечто немыслимое в нынешней науке.
Образ Творца неформализуем, но физика, выведенная из Торы, может проигрываться как некое накрытие над множеством возможных физик — проигрывая физику в прошлых ситуациях (с известным исходом), мы вживаемся в образ Творца и получаем возможность предсказывать новые ситуации (это можно проверить на фактах, которые имели место, но неизвестны данному физику), получаем возможность чувствовать религиозное значение различных ситуаций — это означает установление диалога с Творцом.

Здесь описана техника вывода физики из правильного, и потому невыразимого образа Творца и из моего глубинного, и потому неформализуемого Я. Творец может принимать участие в этом выводе.

Рис. 40. Образ Творца

6.1. Процедура рефлексии над медитацией

Правильной физикой я называю науку, которая придет на смену нынешней физике. Эту науку, вместе с ее нынешним вариантом, можно получить теоретически, без обращения к эксперименту.

В основе вывода лежит способность человека блуждать по состояниям сознания, системам отсчета, возможным значениям, видам деятельности, окружающим средам.

Начинать вывод можно с любого объекта действия, слова и т.п. — со всего, что в данный момент привлекло внимание. Медитация по поводу, скажем, данного объекта (т.е. размышления о причинах, следствиях, альтернативах, да и просто случайные ассоциации — с изменением точки зрения, изменением окружающей среды) выведет нас на более общие системы понятий и действий, эти системы распадутся на подсистемы, среди которых мы обнаружим и нашу физику — любую более общую систему можно считать более правильной физикой, если она указывает границу нашей физики и предсказывает поведение вне этих границ. Эта более правильная физика будет, в свою очередь, порождать миры,и среди деталей эти миров мы можем найти и объект, положивший начало всей цепи переходов, — ясно, что мы узнаем нечто новое относительно этого объекта (ибо расширилась система вопросов к миру), но в этом разделе я хотел бы сосредоточить внимание на физике, которая возникает по дороге — это важно с точки зрения проблем, которые обсуждались ранее в связи с выводом физики и зигзага.

ВЗГЛЯД С ПТИЧЬЕГО ПОЛЕТА I

Общий итог работы выглядит так:
1. Из подобий зигзага и их аналогов выводятся синкретические затравки четырех сфер.
2. Эти затравки связываются архетипической тетрадой зигзага, условием воспроизводства и его аналогами, процедурой считывания Имени.
3. Детали возникают при переходе в локальную (нынешнюю) систему отсчета — это необходимо, ибо:
а) здесь начинается система отрывов
б) здесь материал для считывания Имени
в) так я включаю себя в конструкцию и обеспечиваю этим ее замкнутость.
Динамика каждой сферы и связи сфер описываются условиями согласования — это сценарии, которые нужно проигрывать, — и дополняются упражнениями для участников игры.
Все это позволяет получить из синкретического мифа творения нынешнюю физику и поправки к ней, получить детали астро, био, истории, детали священных текстов и синкретические процедуры будущего: технические устройства, произведения искусства молитвы, технику медитаций и т.п. Обживание этого нового мира дает материал для повторения всего цикла и т.д., пока не будет прочитано Имя — оставшийся материал можно толковать в терминах других имен и их среды — в конечном счете, исчезнет всякая определенность, а с ней исчезнут и любые ограничения — это и есть Путь освобождения.

Эти рассуждения, как и весь предыдущий текст, вряд ли можно понять, если не иметь перед глазами ту картину освобождения от материи, инстинктов, убеждений, смыслов, которую я держал в голове и мысленно проигрывал, пока не сталкивался с какой-либо трудностью, решал ее и записывал решение — так строился приведенный выше текст части 5. Сейчас основные трудности разрешены (хотя и в единственной проекции — в научной), и я попытаюсь оторваться от земли (т.е. науки), надеясь, что оставшиеся вопросы будут решаться по ходу дела.

Я возвращаюсь к своей юношеской попытке найти свое место в мире — сейчас я назвал бы это попыткой диалога с Абсолютом.

Ясно, что наука не дает никакого ответа — в ней меня просто нет. Однако увлекает сама игра с тайнами природы.

«Просто жизнь» имеет массу замечательных сторон — но и ужасных не мало. Искусство увеличивает полноту жизни, но ничего не меняет в основах повседневного существования.

Религия обещает все, но надо честно признаться, что «Бог молчит», традиция нам непонятна.

А нынешняя мистика представляется жалкой пародией на мистику древних — и все же именно сфера мистики лежит в основании всех моих действий. Я чувствую, как во мне возникают и исчезают основные смыслы: польза, удовольствие (полнота жизни), служение (верность традиций), связь с Абсолютом, — их комбинации являются еще более захватывающими, и нечто, удовлетворяющее сразу всем этим требованиям, ощущается как воля (или дар) Абсолюта.

Человек, вышедший на этот уровень, блуждает по основным сферам жизни, но помнит, хотя бы в общих чертах, свои предыдущие состояния сознания — совпадение этих образов разных сфер дает ощущение последней истины, высшей красоты и т.д.

В качестве примера можно взять конструкцию, описанную в этой книге.

Здесь общий план мира и вывод физики представляются очевидными достижениями в сфере науки.

Физика оказывается зависящей от эмоций «наблюдателя», и потому становятся возможными произведения искусства, творящие новые пространства, новые элементарные кирпичики материи.

Конструкция описывает возникновение и гибель религий, указывает более глубокие генерирующие уровни — на этом пути становится возможным понимание древних текстов.

И, наконец, появляются технические средства, делающие возможным диалог с Абсолютом.

Механизмы этих связей уйдут в подсознание и в разного рода автоматизмы, на поверхности мы имеем структуры (относящиеся, в основном к ценностям), отсылающие друг другу и порождающие друг друга. Возникающее при этом ощущение смысла — элементарный акт диалога с Абсолютом.

ВЗГЛЯД С ПТИЧЬЕГО ПОЛЕТА II

Окончательно процедура (точнее, процесс) искупления выглядит следующим образом.
Имеем на входе тексты разных цивилизаций вместе с учебными текстами (служащими для по вышения уровня сознания), с дошедшими до нас ритуалами, языком, нормами поведения и о щения.
Каждый человек идет своим путем, каждый выбирает для себя какой-то текст или группу тек стов и объявляет их основными — это означает, что смыслы, стоящие за этими текстами, явл ются главными смыслами его жизни. Остальные тексты он рассматривает как комбинации этих же смыслов, или как их другие проекции, или как отрицание этих смыслов. Смыслами я

называю разного типа ощущения осмысленности жизни , а также неформализуемые и не ощущаемые непосредственно (но задаваемые проекциями) генераторы ощущений смысла и их возможных комбинаций.

Я опишу свой путь (европейский, иудео-христианский — но с необходимостью выходящий на другие пути, нуждающийся в них), он не может заменить другие пути, но может послужить для них полезной подсказкой.

Для меня основными представляются тексты четырех цивилизаций: еврейской, индийской, греческой, китайской. Я выбрал их из-за обширного их письменного канона, из-за обширности охвата этими текстами разнообразных жизненных явлений. В бесписьменных культурах есть свои эквиваленты текста и даже эквиваленты языка, но обживание этих миров требует специальных усилий, и начинать это обживание лучше всего с максимального развертывания собственной культуры.

Итак, я вижу тексты четырех цивилизаций, вижу нынешних носителей этих традиций — и начинаю с учебы. Первые шаги учебы связаны с замечательными открытиями, когда поток открытий иссякает, я останавливаюсь. Здесь важно вместе с традицией усвоить столь же традиционную неудовлетворенность каждой из этих традиций — эта неудовлетворенность имеет цену только после достижений наивысшего (возможного в данной традиции) состояния сознания, она не связана с обычной критикой любого учения, а связана с необходимостью осмыслить с точки зрения традиции новые обстоятельства жизни, с необходимостью «переваривать» их. Так возникала цепь комментариев к основному тексту, и я встаю в хвост этой очереди. Основным мотивом моих комментариев является стремление к восприятию мира как целого, я недоволен нынешним разбиением сознания на несвязанные друг с другом миры науки, искусства, религии, мистики. Я обращаю внимание на взаимодействие различных процедур внутри одной сферы и прослеживаю нарушения симметрии, которые связаны с этим взаимодействием. Здесь в качестве параметров порядка этих нарушений симметрии возникают новые понятия и ощущения, новые центры локальной регуляции, а поскольку все это развертывается в интересах начального уровня и в интересах стоящих за этим уровнем смыслов, то новые образования переписывают (учитывают) эти смыслы. Чтобы почувствовать новые смыслы, надо перейти в систему отсчета, связанную с локальной регуляцией этого нового уровня.

Так, начав, скажем, с уровня мистики (китайцы), мы будем (в итоге последовательности нарушенной симметрии) обнаруживать себя в мирах религии, искусства, науки и будем обращаться к смыслам этих, сфер как они сложились, соответственно, в еврейской, индийской, греческой традиции и как они были усвоены мною в процессе упомянутой выше учебы.

Последний уровень (наука) развертывается в аналогичную иерархию (которую я называю зигзагом), возвращающую нас, соответственно, к живому, сознательному, мистике. Это движение генерируется разнообразными интересами его участников и сопровождается созданием новых приборов и процедур, новых способов чтения текстов. Все это обживается и, в итоге, возникает более точная система смыслов и их комбинаций — затем все прокручивается снова и т.д., до превращения системы смыслов в наше имя и в соседние имена и их среду.

Переход от одной сферы к другой идет по образцу вывода физики, при этом и сам вывод физики замечательным образом уточняется: физика возникает из мистики, религии, искусства и с необходимостью порождает — в обычных экспериментах! — искусство, религию, мистику (точнее, порождает соответствующие мифы), начальные данные для каждого перехода берутся из соображений подобия или из условий воспроизводства.

Сама же схема является лишь осколком Имени, и она уточняется по мере считывания все больших кусков Имени — в конце концов она превращается в Имя.

Начинать можно и не с элементарных (основных) смыслов, а, скажем, с древних вариантов Имени и, вообще, с чего угодно — важно, чтобы это «что угодно» имело некий идеал и динамику движения, и важно, чтобы они замыкались друг на друга (т.е. динамика должна порождаться идеалом и уточнять его). Важно, чтобы эта петля как-то проектировалась на имеющийся у нас материал, скажем, что-то объясняла и что-то предсказывала, а в общем случае возникала бы из имеющегося у нас материала и творила бы новый материал такого рода.

Разные подходы могут, комбинируясь, уточнять друг друга, могут неограниченно повторяться — в итоге возникнут отождествления (слияния) и бифуркации, а над всем этим множеством можно строить неформализуемые накрытия. Техника построения таких накрытий будет «аналитическим продолжением» известных нам процедур построения покрытий.

Так мы выходим на уровень диалога с Абсолютом или, по крайней мере, на наивысший из доступных в настоящее время уровней диалога с Абсолютом.

Заметим, что термин «наивысший» имеет значение лишь в принятой мною системе критериев (смыслов) — в других подходах наивысшим может оказаться что-то совершенно другое. Это означает, что и накрытий над разными подходами будет много. Возможны накрытия над накрытиями и т.д., эта иерархия оборвется нашими возможностями осознания и описания. Чем ниже эти возможности, тем труднее жить в соответствующем мире — «трудно дышать разреженным воздухом горных вершин». Поэтому надо действовать сообрано своим возможностям, и лучше (и интереснее для себя, для Творца, для Абсолюта) решать частные задачи, чем не решать никаких.

Я же, продолжая свою линию, собираюсь повторить вывод физики и повторить необходимое

для этого вывода построения зигзага на уровне живого, сознательного, мистики — т.е. вместо гипотезы Уилера—Фейнмана буду каждый раз брать более полную картину предфизики в том виде, как она диктуется представлениями соответствующих сфер, и буду брать полную картину зигзага, толкуя его как часть набора выпадений более высоких сфер. Тут важно понимать, что сама физика не сводится к уравнениям и приборам, а через необходимое для физики обучение и творчество связывается со сколь угодно высокими сферами — эти связи будут уточнены в процессе вывода физики.

Чтобы заинтересовать этим выводом, напомню, что здесь на каждом шаге возникает масса новых приборов и процедур разной степени синкретичности: разные мелкие и крупные пользы, новые направления в искусстве, молитвы и ритуалы на материале нынешней жизни, мистические процедуры с обратной связью (т.е. с четким ощущением связи с Абсолютом). Дело тут не только в «заботе о людях» — строительство и использование (обживание) этих новых процедур составляет важнейшую часть всей конструкции, ибо только так возникают новые смыслы и, вообще, возникает нечто новое. Т.е., преследуя свои личные цели, мы тем самым открываем Абсолюту или Творцу или фюзонам возможность вмешиваться в эволюцию или в историю, открываем возможность диалога с ними. Отсюда следует необходмость расширять спектр действий (поэтому, кстати, ценятся раскаявшиеся грешники) — но не настолько, чтобы погубить то, что уже сделано, скажем, человека или сообщество и ту связь с верхом, которую они осуществляют. На нынешнем уровне сознания никаких определенных рекомендаций из этого замечания не следует, но возникающие здесь направления мысли представляются мне интересными.

Это состояние сознания представляется мне наиболее высоким, и потому я буду считать, что ангелы находятся именно в этом состоянии, т.е. каждый ангел в интересах связи с Творцом пытается выйти на синкретический уровень и бродит по основным смыслам,. а возникающие здесь корреляции смысловых структур воспринимает как волю Творца.

Рассмотрим теперь сообщество ангелов. Каждый ангел взаимодействует с Творцом (и друг с другом через Творца), взаимодействует с сообществом в целом — в итоге возникнут корреляции блужданий, возникнут коллективные состояния с относительно большим временем жизни, скажем, состояния, в которых все члены сообщества имеют один из идеалов упомянутых выше (служение и т.п.). Но и в рамках одного идеала (одного типа цивилизации) возможны блуждания ангелов по разным типам индивидуального существования, здесь тоже возможны объединения в разные «касты» — член «касты» может менять типы деятельности, и в рамках каждого вида деятельности возможны объединения в «ремесленные» группы, с каждой из них будет связана своя наука — одна из них и будет искомой физикой.

Эта иерархия в какой-то степени аналогична движению нашей культуры по линии «иудаизм-христианство-наука», здесь каждый уровень связан с множеством подуровней и переходов, с каждым переходом связано ветвление пути — если все это проигрывается одним человеком, то придется перебирать все пути, — однако ясно, что двигаться по пути, который уже был пройден, неизмеримо легче, нежели идти по совершенно другому пути, — поэтому реально в каждый момент мысленного прослеживания путей мы будем иметь небольшое число путей, и переход к чему-то действительно новому потребует специальных усилий.

В итоге мы имеем иерархию нарушений симметрии, и это не простые нарушения симметрии типа появления в магнетике среднего, отличного от нуля, магнитного момента, а более сложные нарушения типа возникновения физических полей, их динамики, космологической модели (все это возникает сразу, ибо замкнуто друг на друга) или возникновения пространства вместе с соответствующими механизмами психики, языком, мыслительными операциями, приборами (на ангельском уровне — человек лишь переводит ангельские нормы на свой язык).

Вместе с языком меняются и нормы, мотивы, эмоции, состояния сознания, и каждый из таких переходов можно проиграть, лишь вжившись в образ его участника, — т.е. переход задается не столько начальными условиями (как в физике), сколько неформализуемыми структурами Я участников (точнее, характеристиками (или чертами) актеров, которые все это проигрывают) — научный текст не позволяет ввести эти характеристики в игру, и потому приходится обращаться к художественным, религиозным, мистическим текстам. Начальные тексты порождают (через проигрывание истории) известные нам тексты такого рода, и тем самым наши нынешние тексты задают гипотетические начальные тексты.

Новые состояния и новые взаимодействия могут доставлять удовльствие их участникам (т.е. героям упомянутых выше текстов), в этом случае число участников увеличивается, а разбросы норм уменьшаются — так возникают жесткие структуры типа математики и физики.

ВЗГЛЯД С ПТИЧЬЕГО ПОЛЕТА III

Здесь я хотел бы объяснить, что я делаю в этой книге. Описанных выше фактов и идей достаточно для решения разнообразных задач, однако объяснить эту ситуацию лучше всего на конкретных примерах. Эти примеры интересны и для меня, ибо их проигрывание ведет к новым неожиданным результатам.

Пример, который я собираюсь рассмотреть, интересен во многих отношениях, и, в частности, он демонстрирует коренную ломку нынешних научных парадигм, по крайней мере, в трех направлениях:

1. Мы пишем некий интуитивный спонтанный текст (требующий специального состояния сознания) и развертываем его по заданной методике — результаты развертывания толкуем в терминах общения с существами других миров.

2. При этом художественный текст трансформируется в тексты, которые, в частности, совпадают с некоторыми нынешними математическими и физическими текстами, а в специальных условиях эти тексты также автоматически снова превращаются в художественные тексты — так возникает связь науки и искусства темы.

3. Эти высокие темы имеют в качестве следствий массу применений в разных областях, обживание этих применений, в свою очередь, меняет основы — так ликвидируется нынешний разрыв духа и материи.

Конкретизация всего этого сложна, ибо простые примеры не работают — я попытаюсь выбрать простейший из работающих примеров.

Термин «работает» требует пояснения. Как следует из всего сказанного ранее, простые критерии типа пользы, занимательности, верности традиции, общей осмысленности обрывают те связи с Верхом, к которым я в данном случае стремлюсь. Надо, чтобы все эти критерии присутствовали одновременно, и, отсылая друг к другу, образовывали единую замкнутую конструкцию. Эта консрукция определяется (как накрытие) своими проекциями — этих проекций много, они противоречат друг другу. Обживание новых приборов и процедур меняет это множество, меняет и технику построения накрытий — поэтому критерии эволюционируют вместе с упомянутым выше развертыванием текста.

Все это сложно, но в будущем, я надеюсь, многое перейдет в структуру языка и в подсознание, как это бывало в прошлом — в этой связи следует заметить, что предлагаемая конструкция не только ведет в будущее, но и объясняет прошлое и может уточняться на основе всей нынешней культуры и системы знаний.

Как я уже писал, важна правильность начального состояния сознания — мой предыдущий текст должен в какой-то мере это объяснить, т.е. его функция не сводится к чистой информации — он отбирает близкие состояния сознания и трансформирует их — в будущем я собираюсь все это усилить, отталкиваясь от более простых повседневных задач.

Эти структуры определяются начальными художественными и т.д. текстами, и, в итоге, мы получаем вывод, скажем, физики из некоей совокупности художественных или религиозных или мистических текстов.

Физика — система уравнений вместе с их интерпретацией, с правилами языка, нормами общения, с приборами, описанием операций и т.д. — все это порождается разными сторонами человеческой психики, которая задается художественными и т.п. текстами. Начальные художественные и т.п. тексты генерируют множество физик (каждая со своим наблюдателем), но разобраться хотя бы в одной из них можно, лишь проиграв всю историю каждого из этих новых миров, начиная хотя бы от Большого Взрыва. Начальные тексты (относящиеся, естественно, к нашему миру) свяжут этот новый мир с нашим миром, локальные отрывы (нарушения как нашей физики, так и физики новых миров) могут сделать эту связь сколь угодно сильной.

В конечном счете получим мир, в котором все возможно, однако для жизни в этом мире понадобятся достаточно сложные приспособления. Из предыдущего описания видно, что сложность этих приборов сравнима со сложностью человека. Однако, как уже говорилось, для каждого перехода работающим можно считать лишь описание, которое можно проиграть. Это означает, что описание простейшего физического акта превратится в нечто подобное истории, скажем, Великой французской революции, да еще способной захватить читателя и перевести его в состояние, в котором для него становятся эмоционально очевидными (и, в этом смысле, необходимыми) поступки основных участников. Эти сложности возникают из-за попыток описать более высокие или альтернативные миры, оставаясь в рамках нынешнего языка и нынешних норм — если же выйти на уровень абстрактных принципов (берешит и фюзис) или на уровень смыслов (звено смысл), то альтернативные пути эволюции (выпадания динамики принципов или смыслов) будут проигрываться автоматически и без каких-либо временных и пространственных ограничений (на других путях пространство и время будут другими). Поэтому первые же шаги, связавающие нас с ангелами, породят массу новшеств, которые облегчат следующие шаги и т.д.

Шаги такого рода уже были описаны, однако, как уже говорилось, полное описание должно обеспечивать возможность проигрывания. В качестве примера для демонстрации такого относительно полного описания возьму упомянутые ранее блуждания по смыслам жизни (фразы нумеруются для удобства дальнейших отсылок). Глубинные смыслы остаются обычно неосознанными, но с простейшими внешними смыслами мы сталкиваемся на каждом шагу. Так политики и публицисты любят рассуждать о пользе для народа, рядовые же люди заняты поисками собственных выгод.

ВЗГЛЯД С ПТИЧЬЕГО ПОЛЕТА IV

Содержание книги можно кратко описать следующим образом.
1. Я вывожу физику из симметрии двух знаков времени — совершенно неожиданный результат!
2. Я обнаруживаю зигзаг, т.е. общий план мира — тоже неожиданный результат!
3. Я обнаруживаю, что физика выводится в конечном счете из зигзага, а зигзаг — из физики, хотя ранее мне и в голову не приходила такая связь!
4. Возникающая петля есть мотор (зигзаг улучшает физику, физика улучшает зигзаг), уносящий сколь угодно далеко — пока в рамках науки.
5. Аналогичное движение в зигзагах других сфер ведет к совершенствованию человека и общества в целом, к мистическим высотам — «новая земля и новое небо», новый человек.
6. Двигаться можно и вперед (к будущем, т.е. эволюция чрезвычайно ускоряется) и назад (к истокам, к Творцу), но можно идти и от более высоких зигзагов к более низким (выпадания) или в обратном направлении (накрытия).
7. Эти движения описываются условиями согласования, которые вытекают из связи с верхом, т.е. из программы, которая является частью условий воспроизводства и их аналогов, частью процедуры считывания Имени — и строится на этом пути.
8. Каждый шаг — сложное нарушение симметрии с возникновением пространства, Вселенной, языка, морали и т.п., объединенных условиями связи с верхом.
9. Все это имеет массу следствий, важных для самых разных интересов нынешних людей.
10. Это точка роста мира в целом и потому все это идет при активном участии Творца — в частности, и в жизни тех, кто этим занят сознательно.
Каждый из этих прорывов можно, в свою очередь, разделить на несколько более мелких продвижений, имеющих, однако, достаточно сложную структуру.
Отсюда видно, сколь трудно ответить на обращенный ко мне вопрос «Чем ты занимаешься?»^ видно, что каждый из перечисленных пунктов важен для всех остальных, — с другой стороны, возникает ощущение движения по уже существующей программе: видна странная согласованность продвижений, первоначально никак не связанных.

1. Это разумно: если никто не будет заботиться о себе, то не останется никого, кто сможет заботиться о чем бы то ни было.
2. Но человек является частью иерархии сообществ — о каком Я следует заботиться?
3. И для человека важен не объективный факт его существования, а объективное ощущение «я живу».
4. Ради полноты жизни человек часто идет на риск гибели.
5. Но человек, отождествляющий себя со своим физическим Я или со своим эмоциональным Я, никогда об этом не узнает и никому не сможет об этом сообщить — речь и сознание относятся к социальному Я.
6. Социальное Я возникает из традиции, в которой человек себя обнаруживает.
7. Но если человек осознал свое вхождение в данную традицию, он может усомниться в разумности этого вхождения.
8. Это означает, что есть еще некое глобальное Я, стоящее над всеми традициями, и глобальные смыслы этого уровня я отношу к элементам диалога с Абсолютом.
9. На этом уровне есть своя традиция (мистическая), требующая, в частности, отсутствия каких-либо делений — в том числе, и деления на уровни.
10. Этот высший неформализуемый уровень задается своими проекциями в религию, искусство, науку, задается процедурами построения накрытий и выпадений.
11. Исторически ближайшее к нам очевидное выпадание Абсолюта произошло в 6 в. до н.э., когда возникли четыре основных цивилизации: еврейская, индийская, греческая, китайская.
12. Мой зигзаг объединяет мистики этих четырех цивилизаций, и потому является важным образом Имени, генерирующего эти мистики.
13. В еврейской проекции мы имеем, в частности, невыразимое Имя, мудрость Господа, милость Господа и т.д. — десять сефирот.
14. Что отсюда следует? — практически, ничего, но дерево сефирот составляет общую схему каждого звена зигзага, а о звеньях зигзага я знаю очень много, и из этого уточненного дерева сефирот я могу получить и религиозную историю еврейского народа, и историю искусства, и историю науки.
15. Если остановиться на науке и, в частности, на физике, то речь тут идет об описании природы, которая является проекцией мистического архетика звена на звенья предастро, астро, предбио, био.
16. Звено предастро описывает уровень ангелов. Разные уровни ангельской жизни связаны с разными звеньями зигзага.

Рефлексия *18.1.93*

6 ч. утра. П.п. *1-16* писались во второй половине дня 17.1.93. Пасмурно. Оттепель. По телевизору в программе «Итоги» (22 ч.) показали обитателей сумасшедшего дома в Южной Осе-

тии — под обстрелом (почти весь персонал разбежался), в обстановке межнационального конфликта сохранились дружеские отношения между людьми разных наций — они не знали предыстории конфликта?

Тогда же возник общий образ медитации над смыслами: противоречивые смыслы отсылают к накрытиям, в которых ощущается воля Творца, согласующиеся смыслы создают устойчивую атмосферу, отсылающую к деталям этого удобного состояния. Найдя себя в этих деталях, я могу через смыслы связать свое состояние с волей Творца — эту связь естественно толковать в терминах моего диалога с Абсолютом.

ВЗГЛЯД С ПТИЧЬЕГО ПОЛЕТА V

В этой вставке я собираюсь подвести некоторые итоги и обсудить план дальнейших действий.
Как уже говорилось, исходный момент всей моей деятельности — подобия зигзага. С их помощью можно ответить на любой вопрос, однако эти подобия достаточно туманны, и распространить их на детали сравнительно сложно. Поэтому я дополняю подобия представлениями о динамике (беря за образец физику), а в случае бифуркаций использую принятые в биологии представления об отборе и адаптации. Вывод физики из электродинамики с двумя знаками времени позволяет распространить эти соображения на другие динамики, а регуляцию возникающих нарушений симметрии можно связать с традиционными религиозными представлениями. Используются и «мистические» принципы: стремление к симметрии, единству, замкнутости. И, наконец, разнообразные полезные соображения возникают по ходу дела.
Таков начальный материал, который затем развертывается по общей методике, описанной выше (усложнение системы смыслов и переписка Имени). В итоге этого развертывания мы сможем перевести языки всех сфер на язык смыслов и сможем строить зигзаг, начиная с любого уровня любого звена.
В итоге мы имеем некий набор научных, художественных, религиозных, мистических текстов, относящихся к каждому уровню зигзага. Сюда входит и описание (или неявное задание) мотивов и целей существ данного уровня, а также наших собственных мотивов и целей. Эти мотивы определяют динамику движения текстов вдоль от одного уровня зигзага к другому.
Это движение позволяет, начав с религиозного или мистического текста, прийти к ситуации, в которой мы можем различить материю, самих себя, нашу физику, — это и будет вывод человека, физики и т.п. Тексты этой физики будут художественными, религиозными и т.п. (и будут требовать проигрывания), зависимость от Творца, морали и т.п. здесь будет явной — но в некоторых ситуациях все это будет близко к нынешней физике.
На основе вышеизложенного мы можем выписать, например, картину какого-либо этапа преадстро — это будет описание типичных фюзонных биографий и кусок истории сообщества фюзонов — за всем этим будут стоять относительно постоянные тенденции и смыслы, это позволит продолжить историю фюзонного сообщества — а на больших масштабах надо учесть изменение смыслов, диктуемое зигзагом и, в конечном счете, Именем.
Картина пишется в разных системах отсчета: фюзонной (для проигрывания фюзонов), Творца (для проигрывания действий Творца), нашей (чтобы узнать себя и узнать наш мир среди миров, порожденных этой картиной). Чтобы связать эти системы отсчета и соответствующие им языки, надо проследить появление фюзонов и появление человека, проследить их роль в мире Творца — это предполагает диалог между этими тремя участниками, сейчас этот диалог практически отсутствует, но именно развертывание фюзонной истории решит эту задачу.
Физика возникает как некое пересечение интересов Творца, фюзонов и человека — здесь будут и прошлые, и будущие варианты нашей физики, будут и разного рода альтернативные физики — остается лишь найти нашу физику и двигаться от нее к ее ближайшим соседям — способ движения должен также содержаться в развертывании начальной картины.
Достижения на этом можно направить на выяснение деталей начальной картины и выяснение смыслов развертывания — это поднимет уровень той же физики и т.д. — при правильном выборе начальных условий возникает лавинный процесс, заканчивающийся выходом в новые миры.
По дороге возникает масса более мелких польз и удовольствий, здесь каждый может найти что-то интересное для себя — однако в основании всей конструкции лежит проигрывание действий Творца (и фюзонов и т.д.) — задача эта, естественно, сложна, и потому вряд ли стоит развертывать все вышеописанное для задачи, коорую можно решить обычными средствами — но если претензии высоки, глобальные интересы велики, а риск не страшен, то предлагаю присоединиться ко мне.
Более конкретно, начинаем с «истории жизни фюзона, рассказанной им самим». Точнее, выписываем некоторое множество типичных историй. Фюзоны видят и слышат друг друга, стремятся к подражанию — это дает иерархию выпаданий, т.е. более низких уровней. Рефлексия же и стремление к обобщениям дает иерархию более высоких уровней, подражание может распространиться на мотивы, это дает дифференциацию мотивов, дает новые мотивы в итоге нарушения симметрии. Анализ же мотива отсылает к глубинным смыслам.
Эти глубинные смыслы и их динамика задаются с самого начала как замысел Творца или как Имя. С другой стороны, в фюзонных творениях, в образах, которые возникают в психике этих

творений, мы можем узнать самих себя — так протягивается нить от Имени к нашей действительности, т.е. возникает возможность считывания Имени.
Точнее, возникает диалог, в процессе которого строится Имя. Диалог идет на разных уровнях: изучение и формулировка в терминах абстрактных понятий, творчество и совместная (с живым космосом) игра, служение Творцу, беседа с Абсолютом на языке смыслов. Все эти уровни присутствуют и в фюзонной, и в человеческой жизни.
Вопрос о динамике этих уровней и о связи этих динамик уже обсуждался ранее — начинаем с нынешних представлений о генераторах этих сфер и о смыслах развертывания сфер, а затем усложняем системы смыслов, в идеале — до полного Имени.
При переписке часть материала не войдет в систему и будет объяснена связь с соседними именами — так можно восстановить и среду, творящую имена.
В процессе этой деятельности возникнут новые смыслы, но эту динамику формализовать, естественно, нельзя, и потому сейчас трудно что-либо сказать об этих будущих смыслах. Однако само движение представляется полезным, интересным, следующим традиции и соответствующим замыслу Творца.
Развертывание можно начинать с любых действий или структур или просто картин жизни любого существа, относящегося к любому уровню любой фазы эволюции. Если в качестве главного смысла взять возвращение (т.е. условие воспроизводства, многократно упоминаемое ранее), то начать надо хотя бы с выживания, т.е. в случае бифукции (ветвления) выбираем путь, обеспечивающий наибольшую продолжительность жизни. В случае тупика возвращаемся к началу и пробуем другие пути и т.д. Этот выбор динамик осуществляется на уровне живого Я, здесь важно обеспечить максимально широкий спектр типов Я — этот спектр регулируется на уровне общественного сознания, задаваемого типом цивилизации, выбор цивилизации идет на уровне мистики и смыслов.
Здесь важно не просто пройти петлю, но пройти ее, сохранив полную память о начальном моменте, — для этого на каждом уровне развертывания надо иметь все возможные варианты движения, т.е. иметь структуру, способную нести информацию.
Теперь осталось только выбрать интересующую нас область (скажем, нашу физику) и проследить ее возникновение, ее развитие, ее будущее. Использование возникающих здесь приборов и процедур позволит уточнить всю вышеописанную картину и т.д.
Воспроизводство (или выживание) можно заменить каким-либо другим смыслом, например, служением, которое задается текстами, заповедями, ритуалами выбранной нами традиции. Но вопрос «Почему мы выбрали именно эту традицию?» отсылает к мистике, которая считается душой любой традиции и обеспечивает максимальную эффективность служения. В действительности, имеется множество мистических обобщений, и для уменьшения неопределенности (стремясь к наиболее эффективному пути служения для данного человека или общества) мы обращаемся к науке и т.д.
Смыслы можно менять по ходу развертывания, их можно комбинировать в интересах, которые задаются этими же комбинациями смыслов и т.д. — до восстановления Имени, о чем уже говорилось ранее. По дороге получим и правильную физику.
Наука будущего будет выглядеть следующим образом. Мир будет описываться неким художественно-религиозно-мистическим текстом (или просто мистическим текстом), ученые будут тренироваться в его проигрывании и развертывании (через серию выпадений) в условиях, когда эти развертывания принимают вид научного текста, а первоначальный мистический настрой превращается в обычное «научное» состояние сознания.
В этом обычном нынешнем состоянии мы организуем, как это было описано ранее, всестороннее сжатие, усиление и т.п., имеющие целью выход на границы физики, переход в другие физики и т.п. Видим нечто неожиданное и непонятное, и в попытке разобраться обращаемся к начальному мистическому тексту и снова разыгрываем «научное» выпадание — если в модели получаем то же, что и в опыте, то наш образ мира правилен, и мы можем подбирать условия для желаемых изменений.
Однако за блужданиями по физикам (простейшее из таких блужданий — переходы с изменением знака времени) стоят специальные типы живости (их можно описать произведениями искусства, связанными с моральными дилеммами, можно связать со специальными играми) объединенные в особые состояния сознания (описываемые религиозными текстами, содержащими сомнения в основах, требующие особых ритуалов), которые объединяются в мистические состояния) требующие для своего поддержания соответствующих мистических процедур), — в итоге лаборатория будет напоминать театр или храм (однако все будет тесно связано с приборами), а научные сотрудники будут под действием внутренних импульсов переходить от мистических озарений к расчетам и обратно. Так можно беседовать и играть с атомом, клеткой, традицией и т.д.

6ч.50м. Несколько ранее (6ч.00м.) сообразил, что надо отмечать время возникновения мыслей, описывать сопутствующие события — это должно дать атмосферу момента, должно поместить мою модификацию в общий диалог нашего мира с Абсолютом — это важно для последующего деталь-

ного толкования зигзага — сама эта детализация будет следствием медитации, о которой я рассуждаю.

Ощущения, связанные с противоречивыми смыслами, несут (через меня) вопросы к Абсолюту и они же (через меня в состоянии receptive mode) являются ответом — здесь важно иметь «датчики» моего состояния, т.е. следить за спонтанными актами, за реакцией на эталонные тексты, следить за состоянием ближайшего окружения.

Правильная физика, являющаяся целью данной медитации, позволит сознательно строить «датчики» такого рода.

7ч.30м. Нормы поведения животных и человека зависят как от условий жизни, так и от текущей обстановки (для животных имеется специальная наука с численными рассчетами выгоды) и, аналогично, ангельские нормы (т.е. наша физика) зависят от ситуации в мире смыслов (она задается набором выпаданий) — справедливость этой физики можно проверить в специальных опытах, но здесь надо учесть, что само намерение проверить жестко задает одно из множества выпаданий, и для истолкования результатов опыта я должен следить за состоянием более высоких сфер, предполагающими совсем другие смыслы — лишь блуждания по смыслам и накрытия над ними выведут нас на уровень диалога с Абсолютом.

7ч.45м. Следует различать смыслы, непосредственно ощущаемые человеком, и абстрактные принципы (они тоже задаются проекциями), которые можно толковать как смыслы в системе отсчета Творца (это следует из сравнения звена берешит и звена гносео) — объяснять что-либо следует именно в терминах принципов.

7ч.52м. В простейшем варианте медитации можно просто брать разные комбинации смыслов и следить за своими ощущениями — выбрав таким образом «текущую комбинацию смыслов, можно проиграть поведение ангелов на фоне этой комбинации и выбрать для них наиболее подходящую систему норм — это и будет правильная физика (в той мере, в какой мне удалось изобразить Творца), она укажет способы выхода за рамки нынешней физики, истолкует результаты этого выхода (в ходе данной медитации).

20ч.13м. Днем был в библиотеках. Читал в психологическом журнале статью об О. Мандельштаме и подумал (сейчас), что зависимость психологии от системы отсчета и связи этих «психологий» перенесутся и на множественность физик и будут описываться поэзией. Читал о попытках восстановить психику первобытных людей по связям (общим для разных языков) корней слов, имеющих сейчас разное значение — на этом пути можно получить и сведения о чем-то более интересном, скажем, о вмешательстве свыше. Читал проект вывода грамматики из философии — но более разумен обратный вывод (с учетом вмешательства свыше).

21ч.47м. Женщина-переселенка просила денег. Не дал, и по крайней мере пять дел превратились в ненужное хождение — чего-то или кого-то не было.

21ч.50м. Цель медитации (думал по дороге домой): вывести из нее физику и человека (как произведение искусства) и перенести все это на мир ангелов (из текста медитации надо брать подтексты, соответствующие нашим представлениям об ангелах) — возникшую связь человека и физики (черех ангелов) можно перенести на наше взаимодействие с природой. Тут важно, чтобы вмешательство Творца в мою жизнь было в какой-то мере похоже на роль Творца в жизни ангелов — иначе подобия не будет.

УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ИГРА

Итак, если эволюцию зигзага моделировать эволюцией текстов, то каждый текст будет меняться из-за изменения силы и характера его взаимодействия с остальными текстами. Взаимодействие меняется с изменением текстов, а также под действием среды (адаптация), и, в конечном счете, все определится программой, стоящей за средой.

Взаимодействие текстов и стоящих за ними жизненных ситуаций можно в какой-то мере свести к расширению или сужению возможностей выбора в разного рода локальных действиях. Так текст какой-либо одной сферы может превратиться в текст любой другой сферы. При этом предполагается, что мы понимаем этот новый текст — если это не так, то меняем (по этой же методике) свой язык, нормы, сознание.

Так любое стихотворение, притча, мифология и т.п., могут породить свою математику, физику, мистику и т.д. — но особенно интересны тексты, относящиеся к творению мира — они должны породить не только физику, но и существа, которые эту физику воспринимают (т.е. породить нас самих). Начальный миф должен порождать и другие физики вместе с существами, которые вырастают на их фоне. Эти физики и существа будут связаны с нами через общее происхождение и это обстоятельство можно использовать для их проигрывания и для налаживания диалога с ними. Проигрывать новые физические миры еще труднее, чем проигрывать другие системы морали или другие религии — попадая в новый мир, человек забудет свои ощущения на этом уровне, но останутся общие ощущения, связанные с мистикой или материальным миром (если речь идет о морали или о религии) — если эти общие ощущения довести до уровня Имени (следуя технике, которая составляет основное содержание книги), то возникает двусто-

ронняя и детальная связь между любыми областями.

19.01.93

10ч.06м. Пасмурно. Сильный ветер. Ангельский мир (сообщество ангелов) можно в какой-то степени изобразить, если выбрать из текста моей медитации наиболее возвышенные куски, и раздать их разным ангелам и включить взаимодействие между ангелами — это взаимодействие можно отождествить с моей рефлексией над текстом медитации.

10ч.22м. Если в данный момент мое сознание связано с каким-либо смыслом, я буду выбирать из текста медитации моменты, связанные с этим смыслом — в итоге, важность этого смысла (и этого выбора) возрастет в моих глазах, я застряну в этом состоянии сознания — через некоторое время я перестану ощущать этот факт, и мое сознание переключится на детали этого состояния.

10ч.32м. Если мой ум занят мыслями о пользе, то детализация проявится, прежде всего, в обнаружении разных видов пользы. Возникнет туманное пространство, где по осям координат откладывается ощущение возможности каждого типа пользы в данный момент.

10ч.42м. Это случается в разных частях текста медитации, рефлексия над этими частями создаст их взаимодействие, даст коллективное (более четкое) пространство, где часть структур будет играть роль измерительных приборов.

12ч.01м. Завтракал — ел творожные сырки и гречневую кашу. За чаем беседовал с Олей о зависимости зигзага от системы ценностей человека, строящего зигзаг. В зигзаге, построенном курильщиком опиума или вором, автор окажется на диагонали, а мы на боковых ветвях. Но для нас этот зигзаг ненаблюдаем.

12ч.08м. Смыслы выпадают в науку (физику) через уровень религии (традиция) и искусства (жизни) — три последовательные выпадания спроектируются в физику как три взаимодействия (сильное, электромагнитное, гравитационное), обеспечивающие существование в поле рефлексии над текстом медитации устойчивых структур типа камней или живых клеток.

12ч.14м. Выпадание физики из живого затрагивает конечное число клеток, и потому правильная физика останется живой и будет описываться художественным текстом, хотя и несколько странного вида. Прообразы будущих физических понятий будут отсылать друг к другу и создадут относительно замкнутую систему, зависящую от наших целей и от нашего состояния сознания — для некоторых целей мы получим структуру, мало отличающуюся от физики — это и будет правильная физика.

12ч.33м. Среди возможных структур, возникающих в ходе медитации, будет и эукариотическая клетка — она будет результатом последовательности структур, близкой к нынешним сценариям происхождения живого. Но в данном случае клетка будет действительно живой, ибо она будет снабжена не только механизмами выживания и т.п., но и механизмами связи с дофизическим живым.

ПОСЛЕНАУЧНАЯ МИСТИКА

Я начинаю с «научного» (т.е. объективного) описания четырех ангельских уровней, восстановленных исходя из подобий зигзага. Затем приведу художественный текст, относящийся к уровню хайот, религиозный текст, описывающий уровень офаним, и мистический текст, относящийся к уровню серафимов. Текст каждого уровня содержит отсылки к текстам других уровней, а уровень, содержащий множество вариантов текста, может генерировать и тексты других уровней вместе с их эмоциями.

Далее я продемонстрирую вывод физики из физикалистского описания фюзиса, а затем проделаю то же самое для художественного, религиозного и мистического способа описания фюзонной (ангельской) жизни. Я получу тут и указание для дальнейшего движения, ибо в фюзисной картине содержится не только прошлая история, но и будущая. Затем я покажу, как все это можно повторить на уровне отдельного человека, на уровне общества, на уровне системы смыслов (Имени).

Уровень отдельного человека интересен тем, что здесь связь с фюзонами позволяет человеку разобраться в своей жизни, увидеть свое будущее (если на социальном уровне ничего не меняется) — заметим, что астрология, алхимия, гадание, разного рода парапсихологические приспособления, техника медитаций хорошо укладываются в технику связи с фюзонами (со взаимной пользой для всех подходов) — здесь всюду очень важно перейти в достаточно высокое состояние сознания — это обычно отмечают, однако редко описываются четкие критерии достижения этих состояний, и еще реже дается картина динамики этих состояний (точнее — картина ее выпаданий).

Описывая все это применительно к судьбе одного человека, я надеюсь заинтересовать своей деятельностью людей, чьи интересы далеки от моих интересов. Отличие моего подхода от разноообразной литературы, скажем, по астрологии, состоит в использовании техники, которая была описана ранее (подобие зигзага и т.д.) — здесь по дороге выводится физика, и потому

все это можно назвать посленаучной мистикой — новые приборы и процедуры в некоторых частных случаях сводятся к обычной науке и отсылают к обычной философии или математике.

12ч.43м. Выживание клетки зависит от ее взаимодействия с окружением (другие клетки, твердые частицы), и потому каждое движение клетки начинает обрастать специальными механизмами оценки возможных последствий этого движения.

12ч.52м. Эти механизмы включают в себя приспособления и программы по оценке расстояний — эти расстояния «в психике клетки» можно выразить через наши понятия о пространстве, а поскольку наши понятия выросли из клеточных, то речь тут идет о сложном нарушении симметрии, в котором и наше, и клеточное пространство возникают из предфизического живого — это живое может не иметь ничего похожего на пространство, а если и имеет какое-то свое пространство, то это пространство напрямую не связано ни с клеточным, ни с нашим пространством.

14ч.17м. Просматривал газеты. В Музее изобразительных искусств выставлен текст Льва Рубинштейна. Матерал его поэзии — те нарушения симметрии художественного текста, которые могут превратить художественный текст в математический. Обычные высказывания, собранные в достаточном количестве и объединенные простым соседством, производят новые неожиданные ощущения.

15ч.05м. Эти ощущения могут стать мотивами поступков, связанных с какими-то перемещениями в пространстве. Если стихи создают несколько ощущений, то пространство перемещений может иметь столько же измерений. Возможны и разного рода обобщенные пространства, где характеристики пространства сложно связаны с характеристиками системы ощущений. Предположим теперь, что стихи читаются (или просматриваются, если речь идет о рисунках) членами некоего сообщества, а каждый участник оценивает свое перемещение относительно перемещений каждого другого участника и это отношение небезразлично для них — например, каждый может стремиться «быть как все» — возникнет пространство, похожее на обычное физическое пространство. Возможны и разные общие регуляторы, следящие за глобальными характеристиками всех движений — они породят метрику и физику.

16ч.46м. Спал. На улице пурга. Простейшие взаимодействия перемещений могут вести к нарушениям симметрии, выгодным с точки зрения упомянутых выше глобальных регуляторов. Как было показано в части 3, возможны сложные нарушения симметрии, в которых воникает модель Фридмана с расширением и диссипацией, электромагнитное и гравитационное взаимодействие, массы частиц и квантовая механика.

ДЕСЯТЬ ШАГОВ

1. Из подобий зигзага (с условием воспроизводства и его аналогами, с программой считывания Имени) получаем картину предастро.
2. Повторяем все это для зигзагов самости и усложняем их до тех пор, пока картина п.1 не окажется одной из проекций.
3. Повторяем все это для зигзагов религии и зигзагов мистики.
4. Учитываем прямую двухстороннюю связь наука — мистика.
5. Повторяем все вышеописанное для четвертого уровня гносео, и используем полученные системы смыслов для уточнения связей сфер (эти связи генерируются смыслами).
6. Продолжаем движение к началу и к концу, стремясь получить замыкание, уточняющее условия воспроизводства и его аналоги.
7. Движение вдоль зигзагов высших сфер описывается динамикой условий согласования, соответствующую технику отрабатываем на множестве событий каждой сферы.
8. Полученная иерерхия будет порождать новые выпадания, их надо рассчитывать и обживать — возникнут новые требования к накрытиям, новые накрытия дадут новые выпадания и т.д.
9. Выпадания и накрытия возникают из-за взаимодействий, генерируемых смыслами, и конструируются из сужений и расширений, мутаций, пробных заповедей, отрицаний (на фоне замыканий на космологию, образ Я, волю Творца, диалог с Абсолютом).
10. Почти все операции предполагают проигрывание, это проигрывание предъявляет серьезные требования к нашему языку, морали, состоянию сознания — движение в этом направлении идет через строительство приборов, самого себя, общества, систем смыслов по тому же, описанному выше, плану (п.п.*1-9*).

17ч.00м. Электромагнитное взаимодействие не может обеспечить устойчивые конфигурации частиц и потому стихи надо углубить, придав им, скажем, религиозное и мистическое значение — эти уровни спроектируются в физический мир как сильные и фундаментальные взаимодействия.

17ч.06м. Можно спросить: откуда берутся стихи? Откуда берется сообщество, которое слушает стихи? От-

куда берется пространство, в котором перемещаются члены сообщества? Все эти вопросы изменятся, если потребовать, чтобы творимая стихами вселенная порождала жизнь, мораль, язык, культуру — т.е., в частности, сообщество с тем самым пространством, искусством, религией, мистикой, которые участвовали в сочинении и слушании стихов.

17ч.16м. Творение может идти по множеству путей, но реально трудно пройти какой-либо путь, отличный от нашего. Это потребует чрезвычайного душевного, духовного, мистического совершенства. Эти попытки будут опираться на новую физику, которая будет выведена из стихов, написанных в совершенном состоянии, достигнутом с помощью этой же физики — реально это означает, что полет вдохновения продолжит традиции искусства, религии, мистики в новом мире, созданном приборами, выводящими на грань физики и контролируемыми критериями более высоких сфер.

17ч.34м. Этой ночью я просыпался и записывал на карточки соображения об уже имеющихся механизмах техники, важных для построения живой, религиозной, мистической физики. Эти соображения состояли в следующем.

Коллективизация (из-за взаимодействия) живых художественных текстов может дать тексты любого уровня: мистические, религиозные, художественные, физические (при этом предполагается, что читатели используют тот запас риторических фигур, понятий, эмоций, приборов, операций и т.п., который они имеют, а в случае необходимости изобретают все это заново — эта необходимость возникает потому, что слушатель требует от стихов мистической осмысленности, религиозной значимости, глубинного ощущения жизни, пользы для здоровья). Нечто близкое к физике возникает, когда появляется система понятий, которые, как в физике, замкнуты друг на друга, но, как в поэзии, определяются как накрытие над множеством чисто физических действий и физиологических состояний и потому требуют специального состояния сознания.

Пример построения накрытий и выпадений — религиозное толкование эмоциональной динамики, связанной с моралью, в терминах Бога и Сатаны (накрытие) и марксистская попытка научного объяснения моральной динамики (выпадание). У меня какие-то проявления ангельской морали отождествляются с нашей физикой, и здесь самое сложное — вывод нашего физического пространства. Физика здесь существует лишь в головах людей. Примером такой «субъективной физики» могут служить имеющиеся в разных религиях запреты, связанные с едой (они могут быть любыми) — аналогом «объективной физики» или ангельской морали будет тут деление еды на вкусную и невкусную.

ОСВОБОЖДЕНИЕ

Возможности человека обидно малы. Философы борются с предрассудками, поэты творят новый язык, каждый человек пытается овладеть своими инстинктами и своей физиологией — но все это не затрагивает основ, за всем этим стоит мрачная громада материи, которая живет своей жизнью, ничего не зная о человеке. Иногда что-то удается, но проходит время и удача оборачивается катастрофой и кажется, что лучше было стоять на месте — но опыт биологической эволюции и человеческой истории указывают: кто не движется, тот погибает. Есть и традиционные мотивы эволюции: самосовершенствование, коллективное искупление, обживание более высоких миров.

Конечно, интересы большинства людей более конкретны: дети с удовольствием изучают общественные нормы и родной язык, взрослые пытаются приспособиться к этим нормам, но все это предполагает осмысленность самих норм — и именно здесь нынешнее научное мировоззрение, подрывая традиционные ценности, ничего не предлагает взамен.

Эта ситуация, т.е. страсть к движению без надежды куда-то прийти, возникла недавно, и ниже мы проследим ее появление — обнаружатся законы эволюции, они позволят сделать следующий шаг, и он окажется отказом от науки и от самих законов эволюции. Произвольными и контролируемыми станут законы физики и материи.

Наука будет порождаться другими сферами жизни, а аналогичное (через продолжение эволюции) подвешивание этих сфер выведет на диалог с Творцом.

19ч.58м. Ужинал, ел гречневую кашу. Позже будет рыба. Размышлял об общей структуре медитации над смыслами. Физические структуры возникают, когда вносимые ими неудобства (траты на их поддержание — со стороны ангелов и со стороны людей — и создаваемые ими ограничения на всех уровнях) компенсируются уменьшением трат на регуляцию — со стороны ангелов и со стороны людей — и положительными ангельскими эмоциями на всех уровнях. В итоге уравнения физики и динамика других уровней будут зависеть от параметров и понятий, относящихся к динамике более высоких уровней и зависящих, в конечном счете, от результатов проигрывания различных смысловых комбинаций — все эти поправки войдут в зигзаг и в новые смысловые комбинации, предсказываемые зигзагом. Здесь правильнее говорить о зигзагах, ибо каждая система смыслов дает свою классификацию естественных систем.

20ч.27м. Если, например, находиться в состоянии сознания, где наиболее важной характеристикой представляется чья-то польза, то главными параметрами естественных систем будут траты на их поддержание систем (их можно считать пропорциональными динамической сложности систем) и на их эволюцию (эти траты растут с ростом важности системы для последующих этапов эволюции).

20ч.43м. Таким образом, общая схема данной медитации состоит в проигрывании выпадений из разных систем смыслов и в прослеживании динамики выпадений, эта динамика возвращает нас к новым комбинациям смыслов и т.д.

В эту общую схему попадают все стороны моей жизни, однако заведомо неангельские обстоятельства я описывать не буду. Описание надо тянуть до тех пор, пока каждый смысл не встретится достаточное число раз, а взаимодействие этих вхождений (в процессе рафлексии над самой медитацией) не станет достаточно сильным (число вхождений, умноженное на относительную силу взаимодействия, должно дать число порядка единицы) — в этом случае можно перейти на более низкий уровень, а три таких перехода должны дать физику. Знание этой физики поднимет уровень обживания более высоких сфер, и после этого обживания можно заново проиграть выпадания и т.д.

НО САМОЕ ГЛАВНОЕ — ВПЕРЕДИ

Вышесказаного достаточно для строительства новых миров, для решения разнообразных задач. В будущем я надеюсь пересказать все это более подробно и более понятно, с разнообразными примерами, разнообразными относящимися к делу замечаниями. Но и этот текст, который я писал для себя, для кого-то может оказаться интересен и полезен и, кроме того, это почти прямая запись откровения, и тут важна именно такая форма, ибо мы не знаем, какие детали окажутся наиболее важными в будущем. Да и неясно, с какой степенью подробности следует писать и какая степень знания оптимальна для читателей, и для меня.

Эти ограничения на уровень знаний связаны с синкретическим характером истинного знания — отклонения от синкретизма (скажем, в сторону науки) составляют главную опасность. Я хотел бы, чтобы мой текст был бы и источником полноты жизни, и символом веры, и связью с Абсолютом. Реально же всем этим целям он служит еще в меньшей степени, чем служит источником знаний. В будущем я надеюсь исправить эти недостатки.

Как можно было видеть из текста, впереди множество задач, и я хотел бы, чтобы кто-то ко мне присоединился. Речь в книге идет о коллективном предприятии, тут совершенно необходимо различие и в ощущении жизни, и в символах веры, и в путях, ведущих к диалогу с Абсолютом. Да и само движение является, в действительности, чрезвычайно увлекательным делом, и не стоит ждать, когда «общественность разберется».

21ч.21м. Пример. Убеждение в важности воспроизводства (выживания, пользы) представляется сейчас настолько очевидным, что происхождение этого убеждения можно относить прямо к Абсолюту. Возможная структура зигзага и способ его построения в громадной степени определяются условием воспроизводства, а построенный зигзаг подсказывает способы выживания на всех уровнях. Это не вошло в данную медитацию, но обо все этом я писал ранее. Если рассматривать следствия всех этих требований, то получим и массу следствий, важных для физики — в частности, условия согласования, которыми я часто пользовался.

23ч.18м. Медитируя по поводу медитации, мы можем собирать части, имеющие что-то общее, а затем можем учитывать взаимодействия, усиливающие это общее (получим выпадание), или же строить генераторы для различий и противоположностей — получим накрытия. На каждом из этих новых уровней можно продолжить поиски причин, следствий, альтернатив — т.е. вести «горизонтальную медитацию» — а затем можно собирать части, имеющие что-то общее или противоречащие друг другу, их объединения будут отсылать к другим уровням и т.д.

20.01.93

4ч.40м. За каждой частицей стоит ангел, живой и сознательный, его разнообразную жизнь мы не видим, а видим лишь нормы, создаваемые реакцией Вселенной. Но вблизи границ отрывов у каждого ангела возникает свобода выбора системы моральных норм (выбор нашей физики), ангел обращается к своему глубинному Я и выбирает систему норм, обеспечивающую большую полноту жизни. Это глубинное ангельское Я можно восстановить по его следствиям — в частности, после ряда нарушений симметрии ангельское Я порождает человеческое Я.

5ч.00м. Восстанавливая и прослеживая картину ангельской жизни, мы столкнемся с необходимостью выбора между разными системами мотивов. Этот выбор осуществляется традицией.

РОЛЬ УСЛОВИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА

Эта глава — важная часть книги. Предыдущие главы содержали много идей и находок, указы-

вали пути, освобождали от предрассудков и т.д. и, главное, описывали общий метод решения любых задач через замыкание нарушений симметрии в узлах зигзага на подобия зигзага. Однако в настоящее время расчеты нарушений симметрии и подобия зигзага недостаточно детальны и для решения большинства конкретных задач требуется большая предварительная работа по учету деталей.

Поэтому я решил заменить туманные подобия точным условием, которое я называю условием воспроизводства — оно является точным, если нет вмешательства свыше. Если это вмешательство есть, то не может быть науки в обычном смысле слова, однако возникает более интересная возможность — возможность диалога с Творцом. Т.е. точность теряется, но возрастает полнота и осмысленность существования. Жалеть о нынешней науке не стоит, ибо, в конечном счете, это тупиковое направление. В описываемую ниже конструкцию наука наряду с исскуством и религией входит как часть синкретического целого — это похоже на мистические системы древних, но теперь мы имеем нечто детальное и приспособленное к нынешн . . состо .ию сознания, где мистические техники древних работать не могут.

В каком-то смысле можно говорить и об алгоритмах искусства, религии, мистики,. и чечто подобное обсуждается в этой главе — однако эти «алгоритмы» работают только в специальных состояниях сознания, и задача достижения этих состояний (здесь помогает условие воспроизводства и его аналоги) важнее знания алгоритма.

5ч.03м. Восстанавливая и прослеживая традицию на ангельском уровне, мы столкнемся с другими традициями — возникает проблема выбора, она решается обращением к мистическому уровню диалога с Абсолютом.

5ч.07м. Эта серия подъемов начинается с восстановления и прослеживания правильной физики, ранее в этой книге я описал эту процедуру достаточно подробно.

5ч.12м. Итак, постепенно и сначала в общих чертах открывается путь к разного рода самосовершенствованиям и просветлениям, однако у этого текста есть и другая цель: набирается материал для генерации физики и мира в целом. Этот «факт» представляется мне главным пунктом книги.

5ч.17м. Вблизи границ отрывов ангельские моральные структуры (т.е. наши физические структуры) теряют свою обыденность, их судьба начинает зависеть от связанных с ними глубинных эмоций — так в двуязычной среде термины и риторические фигуры одного языка попадают в поле другого языка, в итоге резко возрастает вероятность открытий, доставляющих удовольствие как говорящему, так и слушающему — каждое такое открытие быстро распространяется.

ПУТЬ В НОВЫЕ МИРЫ

Каждый человек живет и действует в рамках некоей традиции, человек может ошибаться, но ошибаться может и традиция в целом, и здесь человек беспомощен, ибо основы традиции и основы его выбора обычно неосознанны. Предлагаемый текст имеет своей целью покончить с этим положением и создать систему знания, в которой основы каждой сферы деятельности и связанные с этим новые миры анализируются и свободно выбираются.

5ч.28м. Это верно и для происхождения жизни, где каждое усложнение сопровождается ангельскими эмоциями, и со временем возникают подвижные и «оторванные» физические структуры, сидящие на ангельских эмоциях.

5ч.37м. В итоге, вероятность изменений, которые полезны сейчас, или в будущем, или в далеком будущем (ангелы — вне времени) возрастает — вот одна из поправок к нынешней физике — эту поправку вряд ли можно рассчитать, ее надо каждый раз проигрывать.

5ч.42м. В свете вышеизложенного можно ожидать, что для ангельской регуляции будут важны две характеристики естественной системы: число решений, которые надо принимать (в единицу времени) для поддержания существования системы и число решений, которые надо принимать для обеспечения эволюции и возвращения (в будущем) к началу. Оба параметра можно оценить по характеру жизнедеятельности системы и по ее месту в картине эволюции. Так строится усовершенствованный зигзаг.

КАК ПОВТОРИТЬ ТВОРЕНИЕ МИРА

В нынешней науке принято считать, что сначала возникала материя, затем жизнь и позже — сознание. Поэтому картина ангельской жизни должна объяснять прежде всего происхождение физики. Это очень слабое ограничение, ибо, как видно из вывода физики в разделе 3 (этот вывод надо дополнить выводом пространства--времени и выводом фундаментального взаимодействия, следуя аналогиям зигзага) физика получается из широкого класса затравок.

Можно получать и разного рода альтернативные физики, но сложность состоит в том, что каждая физика существует лишь в голове наблюдателя, который вырос из этой физики — т.е. надо проигрывать всю петлю зигзага.
В итоге требования к картине ангельской жизни чрезвычайно возрастают — согласованную динамику многих выпадений можно получить лишь в рамках полноценных накрытий на уровне живого, религии, мистики. Вряд ли это можно проиграть силами одного человека — потребуется коллектив (скажем, для описания звена потребуется десять типов существ примерно соответствующих десяти типам сефиротов), и потому, в частности, я пишу эту книгу.
Петлю замыкания физики на себя труднее всего провести через узловые точки зигзага: космология должна допускать внутреннее разнообразие, допускать цепочки органических молекул. Будет повторение всего этого в «космологиях» морали и сознания, в цепочках языка. Множественность на промежуточных этапах должна быть достаточной, чтобы обеспечить переход от одной узловой точки к другой. Восемь решений (восемь звеньев зигзага) уже известны, ибо «физику» можно начинать с любого звена.

6ч.15м. Итак, «медитация по поводу медитации о смысле жизни» создает текст, описывающий творение мира вместе с наблюдателем — тут и описание нашего будущего. Это моделирование может использовать и физические (материальнче) программы и разные виды материи, включая и «не нашу» материю, взаимодействие с которой возникнет в будущем. Так можно постепенно перейти от описания творения к реальному творению реального нового мира. Господь, участвующий в моей медитации, примет участие и в творении этого нового мира.

10ч.34м. Молился. «Господь един» — один из самых высоких смыслов, я его чувствую — остальные же взаимоотношения с Творцом, упоминаемые в молитве, «не заряжены», ибо тут я не чувствую роли Творца. Но можно представить себе идеальную ситуацию, образцы святости, когда достигнута полнота служения. Можно перенести все это на ангелов, мысленно обжить, а затем выводить нынешнюю ситуацию, стараясь сохранить упомянутую полноту служения — что получится, заранее сказать нельзя.

11ч.26м. Завтракал. Рыба, гречневая каша, творог. Обсуждается посещение поэтического вечера. Я этих поэтов уже слушал — чувствуют слово, все ценности отрицают — очень хорошо. В действительности они используют лишь ничтожную часть силы слова — как я уже объяснял, стихи могут творить целые Вселенные — однако, сдвинуть силой слова какую-либо пушинку, не меняя при этом остальной Вселенной, гораздо сложнее.

17ч.5,м. День был солнечным и теплым, гулял по парку, обсуждал с Олей особенность этого текста: он может стать генератором новых миров, но об этом надо забыть, если мы хотим, чтобы этот генератор работал — надо просто следить за ходом мысли. В связи с отождествлением ангельской морали и нашей физики я хочу отметить очевидные различия морали и физики: в физике все величины являются функциями координат, в морали ни о каком пространстве обычно речь не идет — нет в морали и приборов. Кроме того, в физике каждая частица связана со всей Вселенной, человек же поступает морально, даже в тех случаях, когда о его поступках никто никогда не узнает — взаимодействие с другими людьми, породившее мораль, может относиться к детству этого человека или даже к событиям, в которых участвовали его далекие предки. Тем не менее поведение человека можно связать с некими эталонными ситуациями, и через эти ситуации (которые играют роль приборов) определить некое пространство — все это далеко от физики, но можно представить себе условия, которые породят серию нарушений симметрии, превращающие моральное пространство в физическое. Память ангелам не нужна, поскольку в мире ангелов отсутствует время — мир без времени можно в какой-то степени описать, введя опережающее взаимодействие — это опережающее взаимодействие может заменить и память, и программу. Люди видят ангельское моральное пространство с позиции, совершенно отличной от ангельской, тем не менее интересы выживания заставят людей видеть, в общих чертах, то же самое.

ТЕХНИКА ТВОРЕНИЯ НОВЫХ МИРОВ

Ранее часто возникала задача, которую можно назвать задачей восстановления мира по его части. Например, задан симметричный по времени потенциал Уилера—Фейнмана и возникает вопрос о существах, которые могут жить в этом мире, о их языке и т.д. Или при выводе новой физики обнаружилась ее зависимость от психики — ясно, что возникает мир совсем не похожий на наш, со своим языком и т.п. Операция сужения выбора (это сужение создается взаимодействием) может порождать новые тексты, но обычно неясно, к какому миру эти тексты относятся.
В каждом из этих случаев можно подбирать новый язык, нормы общения, состояние сознания и т.п. из соображений выживаемости, полноты жизни и т.д., но ясно, что эта процедура чрезвычайно сложна. Поэтому проще сначала перевести каждую из этих задач на некий более общий накрывающий уровень, т.е. начать со структур, которые относятся, скажем, к философии

или мистике, но воспроизводят общие черты искомой ситуации, скажем, вопроизводят петлю замыкания языка и мышления на внешнюю среду (точнее, на программу) и т.п. К этой общей схеме надо применить операцию сужения выбора и среди возникающих выпаданий найти мир, который нас интересует.
Другими словами, мы отталкиваемся от нашего мира и проводим сначала операцию расширения выбора, а потом операцию сужения — в надежде получить искомое новое выпадание.
Здесь применима вся вышеописанная техника построения накрытий и выпаданий, подобия зигзага, условия воспроизводства, условия согласования, процедура считывания Имени. Все это применимо как к структурам внутри отдельной сферы, так и для связей сфер.
Это не конечный ответ, а лишь указание пути, но со временем будет накапливаться все большее число успешных примеров применения техники, это облегчит поиски новых решений и т.д.

19ч.10м. Начав с медитации о смыслах, я съехал на тему о выводе физики из медитации над медитацией о смыслах — сейчас я хочу вернуться к начальной теме и хочу заметить, что четыре смысла (связанные с четырьмя уравнениями гносео), которые я выделил как основные, являются верхушками иерархий из мифов, ритуалов, произведений искусства, видов деятельности, языковых структур, предметов и т.д. Поэтому сейчас трудно говорить о структуре смыслов как о некоей замкнутой на себя области — хотя мистика претендует на нечто подобное. Тем не менее подобия зигзага указывают на возможность существования такой области (это звено смысл) и дают массу подсказок для движения в этом направлении.

19ч.33м. Т.е. для смыслов надо повторить тот путь усложнения структур, который прошли элементарные частицы и сигналы животных. Поскольку число типов элементарных частиц и число типов сигналов достигает нескольких десятков, то и в сфере смыслов надо учесть, что имеется несколько видов пользы, несколько типов ощущений полноты жизни, несколько способов служения Творцу, несколько способов связи с верхом. Из этих более детальных смыслов можно строить устойчивые комбинации и отождествлять их с различными системами гносео. Этих систем не так уж много, и они имеют общий, в основном, язык и одинаковую материю. Но на последнем уровне гносео материя (и язык) будут определяться смыслами, и возникнет множество самостоятельных миров (то же мы имеем в астро и в морали), которые не взаимодействуют на уровне физики и на уровне языка — взаимодействие же на уровне смыслов потребует очень сложных смысловых структур.

20ч.11м. О материи (и физике) генерируемой смыслами я уже писал ранее, но там предполагалось, что эта генерация проигрывается ангелами (или человеком, который их изображает)и предполагалось, что возникает много физик и какие-то другие факторы (скажем, способности человека) выбирают один путь из множества возможных. Если же мы имеем достаточно сложную комбинацию смыслов, то она породит и ангелов (по тому же сценарию, по какому возник человек), породит и человека (или каких-либо аналогичных существ) — и она же сделает путь эволюции однозначным. Это означает, что теперь все можно выразить через смыслы (как сейчас все состоит из элементарных частиц и все описывается нынешним языком) и, в частности, через смыслы можно выразить структуры низших уровней иерархий, определяющих смыслы (как накрытия) — это и означает, что система смыслов замкнулась на себя и мы построили полноценную мистику.

УРОВЕНЬ, НА КОТОРОМ ТВОРЯТСЯ МИРЫ

Творение новых миров нельзя описывать нашей физикой — здесь надо выйти на ангельский уровень и, задав желаемый мир, выяснить те условия в нашем мире, которые могут привести к этому новому миру (он связан с нашим миром через мир ангелов).
Среди этих условий большую роль играет состояние нашей психики — если оно накрепко привязано к нашему нынешнему миру, то организация необходимых локальных отрывов обнаружит реальные (и большие) силы, мешающие отрывам.
Если же мы пытаемся в своей жизни подражать ангелам, то силы, препятствующие отрыву, уменьшатся. А если мы в деталях проиграли какой-либо из возможных новых миров (т.е. можем его вообразить), то в итоге отрыва возникнет именно этот мир. Расчет этих ситуаций надо вести на ангельском уровне.

20ч.35м. Все это верно и для абстрактных принципов звена берешит — это тоже верхушки иерархий выпаданий, и достаточно сложная комбинация принципов (Имя) сделает эти иерархии самозамкнутыми, т.е. способными к воспроизводству. Структуры смыслов и структуры принципов переводятся друг в друга.

20ч.42м. Все это может показаться сложным, однако любая конкретизация описанной выше общей схемы сразу же даст массу новых эффектов, которые можно использовать для автоматизации и ус-

корения дальнейшего движения — скажем, можно строить вычислительные машины с элементами жизни и сознания, можно входить в другие пространства и времена. Это даст новые эффекты и т.д. Скорость движения к новому миру будет расти по экспоненте, общее время движения будет небольшим.

21ч.32м. Диалог с Абсолютом идет на неформализуемом уровне, в выпаданиях же мы имеем для каждого набора смыслов или принципов аналогичный набор противоположных смыслов или принципов (это похоже на равенство нулю массы и заряда Вселенной), имеем равенство весов для четырех основных смыслов (это обеспечивает синкретичность), имеем полный набор Имен — сейчас это представляется идеалом, хотя ничего определенного об этом уровне сказать, естественно, нельзя — я думаю, что по мере движения этот идеал исчезнет.

22ч.03м. Есть очевидные связи смыслов — скажем, забота о своем здоровье (польза) может повысить качество служения, а правильное служение может повысить уровень здоровья (из-за вмешательства свыше).

22ч.10м. В физике часто используют уравнения, описывающие увеличение числа частиц, их дифференциацию и т.п. — если мы имеем дело с правильной физикой, зависящей от более высоких сфер, то в бифуркациях и отрывах поправки, скажем, от живого, усилятся, и надо учитывать динамику живого — аналогичным образом противоречия живого усилят роль сознания и т.д., пока мы не выйдем на комбинации смыслов, которые будут эволюционировать, и в своих выпаданиях дадут правильную физику — и т.д. По дороге будут возникать сложные нарушения симметрии типа «расширяющаяся Вселенная — законы физики», или «человек — язык — прибор», или «расширяющаяся Вселенная — законы физики — человек — язык — прибор». Могут возникать и новые эмоции — эту ситуацию можно только проиграть, расчет здесь невозможен.

КАК ОБЖИВАТЬ НОВЫЙ МИР

Изменение возможностей выбора выводят нас в новый мир, но если мы хотим жить в этом мире, мы должны одновременно менять язык, нормы общения, ощущения, состояние сознания, смыслы — мы ощутим себя в новом мире, но сам этот факт относится к более высокому и, в конечном счете, неформализуемому миру смыслов — это и способ связи с миром смыслов, различные мистические техники хорошо описываются в этих терминах.

Все это тесно связано с проблемой, которую я почти не затрагивал выше — с проблемой измерения. Новую физику надо выводить вместе с новыми приборами и новыми процедурами измерения — при этом сам акт измерения надо либо формально определить, либо сослаться на переживания актера, играющего роль наблюдателя — в обоих случаях нет гарантии, что все это будет работать в новых условиях, и лишь выход наблюдателя и всей науки на уровень смыслов может дать правдоподобное «аналитическое продолжение». Здесь физике не обойтись без искусства, религии и т.п., ибо и они ведут к синкретическим смыслам. Все это обнаружится в локальных отрывах, и здесь надо заново пересчитать не только замыкание на Вселенную (описанное в разделе 3), но и аналогичные замыкания на прибор, язык, нормы общения и т.п. — всюду будут аналоги локальных отрывов, и если не ограничивать круг вопросов, то придется обратиться к Имени.

Все это надо проделать как для нашего мира, так и для любого из новых миров. Взаимодействие с этими новыми мирами будет выглядеть как нарушение наших физических законов, эти нарушения можно рассчитать (точнее, проиграть), обратившись к выпаданиям мира смыслов (мир Имени).

21.01.03

0ч.21м. Сколько бы ни строить выпаданий из художественного текста, новые тексты останутся художественными — однако надо учесть, что читатель бродит по разным состояниям сознания, и научное состояние сознания может оказаться наиболее эффективным (для окончательного воспроизводства Имени) — и для достаточно сложного научного текста его восприятие как художественного может оказаться выгодным — но оно может оказаться и правильным, ибо стоящие за наукой живые поправки могут в этих условиях (сложный текст) усилиться. Новая эмоция может оказаться эффективной (с точки зрения любого из критериев четырех сфер), это повысит внимание к этой эмоции, и она усилится и эффективность еще более повысится и т.д. — так новая эмоция может возникнуть вместе со всеми необходимыми для нее механизмами — программа же эволюции следит только за самым верхним уровнем.

0ч.48м. Меня часто упрекают: «Ты обхясняешь, как летать, двигаться во времени и т.п., а сам почему-то этого не делаешь» — на это я могу ответить словами Мишеля Фуко: «Религия очень скучная вещь, а рассуждать о ней чрезвычайно интересно». Правда, он тут же добавлял: «А с сексом все обстоит наоборот».

7ч.09м. Есть и другая причина, из-за которой я не тороплюсь переходить к практике. За медитацией стоит моя уверенность, что мои блуждания по смыслам с последующим порождением религии, ис-

кусства, науки аналогичны ангельской деятельности, творящей наш мир.

7ч.17м. Предполагается, естественно, что за обеими процедурами стоит Творец — только в этом случае на выходе медитации получится нечто похожее на наблюдаемый нами мир. Присутствие Творца я чувствую: часто следствия из простых описок и ошибок открывают новые, хорошо организованные миры (так вывод физики «из ничего» я получил сначала из-за ошибки при повторении расчета Уилера—Фейнмана), новые миры возникают всего лишь из деятельности по улучшению изложения (так я получил физику, порождающую живое и сознательное), не связанные между собой идеи (вроде вывода физики и построения зигзага) вдруг оказываются частями единой картины и т.д.

ОБ «АНАЛИТИЧЕСКИХ ПРОДОЛЖЕНИЯХ»

Конструкция этой книги предполагает возможность выхода в новые миры, минуя обычный курс проб и ошибок — по крайней мере, число проб можно сильно сократить.
Эти пробы связаны с попыткой продолжить нашу систему знаний за границы ныне изученных областей, сокращение же числа проб связано с расширением числа способов этих продолжений — это подобия зигзага (и все, что с ними связано), это разнообразные симметризации (и другие идеалы мистической картины мира), это расчет нарушений симметрии более глубокого уровня (результат здесь слабо зависит от деталей этого уровня). Нарушения симметрии связывают структуры разных сфер (масса новой информации), а разные способы продолжения оказываются связанными и дают «Путь к новым смыслам».

7ч.38м. Однако эти божественные искорки участвуют в моей деятельности на фоне традиций, идиотизм которых не вызывает сомнений — здесь спасти дело может лишь буддистское «не то, не то», а чтобы убедиться, что мы попали «не туда», можно использовать прослеживание цепи причин, а для развитых систем «духовности» имеем образцы критики в трудах Дарвина, Маркса, Фрейда, Дюркгейма и многих других авторов — но есть в традициях и элементы, выдерживающие критику (они относятся к синкретическому и неформализуемому миру смыслов), массу подсказок дает и мой зигзаг (это часть Имени) с его далекими и неожиданными связями и повторениями.

16ч.03м. Гулял по парку. Читал газеты — рассказ о травле Синявского некоторыми бывшими диссидентами, о шести крупных ошибках Гайдара и Ельцина — сюда можно добавить четыре крупных ошибки, признаваемые Гайдаром — всего получается десять, а одной из них достаточно для полного развала экономики. Молился. «От премудрости своей Боже Всевышний удели мне, разумом своим вразуми меня».

16ч.19м. Я пытаюсь разобраться в смыслах, т.е. в себе и в мире, и каждое утверждение подвешиваю — в частности, из-за спонтанного блуждания по сферам — это подвешивание должно обеспечить участие Творца. Было бы желательно организовать медитирующее сообщество, где участники поддерживают друг друга, обращаются друг к другу с вопросами, сообщают о своих продвижениях — я пытаюсь заменить все это рефлекией над собственной медитацией. В обоих случаях возникают нарушения симметрии, связанные с необходимым (для согласования разных — подвешенных и пульсирующих — моментов медитации) совершенствованием языка и мышления, созданием произведений искусства и научных теорий. Так воникает новый мир, и я считаю все это хорошей моделью творения нашего мира.

О ДИНАМИКЕ ЭВОЛЮЦИИ

Правильная (или полная) динамика включает в себя не только движения внутри одного уровня, но и переходы с одного уровня на другой (выпадания и накрытия) — при этом меняются нормы общения, язык, состояние сознания и т.п. Меняется и язык и т.п., используемый для описания этих изменений — это означает, что, в конечном счете, приходится иметь дело с чем-то неформализуемым, приходится прислушиваться к своим ощущениям — с этими «измерениями» связаны свои приборы и процедуры, которые тоже могут меняться.
Надо учесть также, что мы созданы этой динамикой, и «динамика» следит за нами — в итоге научный расчет превратится в диалог с Абсолютом, который в каждый момент задается набором проекций, но в целом остается неформализованным накрытием.

16ч.38м. При этом предполагается, что за моей медитацией (или за медитирующей группой) стоит Творец (лишенный какого-либо образа), как стоит он за ангелами, творящими наш мир. Практически же «трудно дышать разреженным воздухом горных вершин», и медитация скатывается к конкретным вопросам (выпаданиям), где сложно почувствовать волю Творца. Древние религии (в частности, иудаизм) продвинулись в решении этого вопроса, но сейчас все это нельзя ис-

пользовать из-за изменения языка, психики и т.п. Таким образом, правильная физика (речь идет о ее выводе) требует правильной религии.

НАУКА В НОВОМ МИРЕ

Как показывает опыт, содержание предлагаемого текста обычно вызывает интерес и одобрение, однако замысел текста остается непонятным — это проявляется, в частности, в реакции «хорошо, но не имеет прямого отношения к моим нынешним проблемам и занятиям» — однако это не так, и это следует уже из самого жанра настоящего текста, претендующего на дельное описание нового мира, — отсюда, кстати, следует и трудность его понимания, речь тут идет о многих вещах, очень далеких от общепринятых сейчас и в то же время, относящихся в значительной мере к подсознанию (это относится, например, к нынешней вере в «факты» — будет описана довольно сложная техника выхода на «посленаучную реальность», тут потребуются самые разные сферы знания и жизни).
Итак, для объяснения цели придется отойти от чисто научного метода изложения — однако локально (для каждого вида деятельности) научные критерии останутся, и в этом принципиальное отличие предлагаемого текста от методологии, философии, научной фантастики и т.п., в основе текста лежит ряд доказанных (и совершенно новых) обстоятельств и ряд техник, которые позволяют доказать или отвергнуть любую деталь общей картины — общая же картина необходима, ибо только она реально работает и только она объясняет мотивы всей этой деятельности.
Таким образом, излагается некий проект (достаточно продвинутый) в надежде, что кто-либо присоединится к нему до его окончания — тем более, что это будет окончание для меня, а каждый будет строить нечто свое, хотя и аналогичное.

20ч. 56мин. Спал. Ужинал. Итак, цель данной медитации — строительство системы смыслов, которая удовлетворяла бы требованиям сферы мистики (в частности, связывала бы с Абсолютом) и генерировала бы наш мир (это необходимо для связи с Абсолютом). К этой цели можно идти разными путями и ясно, что детали можно менять без ущерба для общего хода мысли, да и каждая конкретная запись будет пониматься разными людьми (да и мною, спустя некоторое время) поразному — т.е. «данной медитацией» надо называть некое накрытие над множеством конкретных путей. Можно ввести понятие качества медитации — его можно оценивать, например, по времени, необходимому для достижения конечной цели.

21ч.16м. Если группа людей совместно занята этой деятельностью, т.е. люди медитируют, помогая друг другу, обмениваясь успешными методиками и результатами деятельности, то общее качество медитации очевидно повысится. Если преимущества от повышения качества превышают (в глазах людей) траты на общение, то степень общения будет расти, а по дороге будут изобретаться новые язык, системы мышления и т.п. — это и есть творение нашего мира.

21ч.46м. Это творение может быть осуществлено и одним человеком. Для этого текст медитации надо разбить на отдельные шаги (я сопоставил каждому шагу номер — цифру в кружочке) и попытаться перенести опыт удачных шагов на другие шаги такого типа (цель — повышение качества медитации). Здесь понадобятся обобщенные (генерирующие) состояния сознания и связанные с ними нормы и языки. Совершенствование языка идет вдоль звеньев язык, гносео, смыслы и сопровождается созданием новых произведений искусства, мифов, научных систем, систем смыслов — т.е. снова речь идет о творении мира.

22ч.12м. Медитацию можно вести на уровне общенаучных, системных или философских рассуждений (на этом уровне я и находился), но в этом случае не возникнет полноценной связи с Творцом (эта связь относится к уровню накрытий) и получится лишь переписка той картины, с которой я начал. Это означает, что медитацию надо вести в максимально более высоком состоянии сознания с множеством возможных научных выпадений. Данная медитация будет одним из таких выпадений, и ее можно рассматривать как ограничение или как требование к пути в более высоких сферах. Можно увеличивать число альтернатив и следить за усилением того живого, сознательного, мистического, которое уже сейчас содержится в науке и философии.

НАУКА, МИСТИКА, БЫТ

Восприятию каждого текста предшествует установка, возникшая из предыдущего чтения и из других способов общения. Предлагаемый ниже текст является первым текстом принципиально нового типа, и потому надо указать его связь с нынешними интересами людей.
У каждого человека есть профессиональные интересы, его волнует собственное здоровье и благосостояние, в какой-то степени он может интересоваться смыслом жизни и общим планом мироздания — но никто сейчас не считает, скажем, что он может выздороветь, поняв общее устройство мира — в действительности же дело обстоит именно так, существуют простые и эф-

фективные связи всех сфер жизни (да и разных людей, обществ, идеологий), и понимание этих связей автоматически переводит нас в совершенно новый мир, где, в каком-то смысле, все возможно, где законы физики свободно выбираются, где каждый может заново проиграть свою жизнь и т.п.

Это и составляет содержание предлагаемого текста. В прошлом мистики претендовали на нечто подобное, но все это давно уже заменено более ограниченной, но реальной пользой от разного рода наук — однако нет никакого противоречия между этими подходами, и будет показано, каким образом осознавшая себя наука становится мистикой (неизмеримо более мощной, чем любые древние варианты), а мистика (или религия) способная исключать самообман, становится наукой неизмеримо более мощной, чем нынешняя и, что еще важнее, наукой, которая является частью морали и традиции (в отличие от нынешнего уродливого нароста). Ниже описан лишь первый шаг в этом направлении, но он эффек тивен, и ясно, как двигаться дальше.

22ч.41м. Таким образом, данную медитацию надо, во-первых, закончить и, во-вторых, повторить в более высоких сферах, перейдя в соответствующие состояния сознания — но и в этом случае можно говорить лишь об общем эскизе, который еще предстоит перевести в полноценную картину — скажем, последовательность «научных» утверждений может иметь своими связками (объяснениями) обращение к более высоким сферам, и все это можно задать лишь текстами, относящимися к этим сферам.

22ч.57м. Это означает, что отчет о медитации должен иметь вид художественного, религиозного, мистического текста, а, с другой стороны, должна существовать достаточно точная оценка качества медитации и оценка изменения этого качества при переходе к новому языку, новым нормам и состояниям сознания. Точность можно повысить, увеличивая число участников или число проекций (требований) — при пересчете на одиночного рефлектирующего субъекта получим рефлексию «в суровых условиях» (из-за требований согласования), т.е. получим художественный текст, который будет мало отличаться от математического в том смысле, что в научном состоянии сознания мы обнаружим некую сложную структуру с достаточно малым вероятностным разбросом.

12ч.53м. Ночью и утром записывал на карточки важные соображения. Выполнил свою дневную норму (шесть карточек — установил эту норму несколько десятков лет назад). Поскольку эти соображения продолжают основную линию медитации, переписываю их с карточек — время здесь означает время переписки.

13ч.08м. Ранее я пытался творить миры, размышляя о смысле жизни — с таким же успехом я мог бы творить миры, решая любую другую задачу — можно в качестве подсобной задачи взять и саму задачу творения. Возникающий мир может зависеть от характера подсобной задачи, и потому желательно, осознавая ограниченный характер каждой задачи, переходить к тем более глобальным накрытиям, к которым они отсылают. А в творении мира можно, наоборот, переходить к частным деталям.

13ч.21м. Для перехода к деталям глобальный уровень надо проигрывать многократно и со взаимными отсылками («в поисках конценсуса») каждого из взлетов — эти отсылки породят выпадения, которые будут тем детальнее, чем больше мы имеем выходов на глобальный уровень. Среди выпаданий надо найти свое (т.е. найти себя) и уже его уточнять.

ДЕКОНСТРУКЦИЯ В ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУКАХ

Приемы деконструкции: альтернативное чтение, перевертывание, введение новых понятий, стоящих над парадоксами и затрагивающих новые уровни языка и т.д. возможны и в естественных науках, но здесь каждый шаг обходится дороже (по сравнению, скажем, с философией), ибо здесь мы имеем дело с коллективным предприятием (отсюда ощущение объективности), затрагивающим самые разные сферы: материальные конструкции (приборы и процедуры), язык, мораль, мировоззрение, основные смыслы жизни. Из-за этих связей локальное изменение становится невозможным, одновременные же изменения в разных местах и в разных сферах мы не можем вести, ибо не знаем связей. Но положение не является столь уж безнадежным, ибо наука содержит в себе и архетипы эволюции, эти архетипы позволяют, с одной стороны, предсказать будущие синкретические формы знания, с другой стороны, позволяют выводить нынешние сферы из некоего синкретического единства — в обоих случаях мы продвинемся в выяснении указанных выше связей. В итоге наука станет осмысленной, религия станет эффективной, а деконструкция из нынешней высоко интеллектуальной игры превратится в деятельность, затрагивающую жизненные интересы самых разных людей. И хотя нынешние энтузиасты деконструкции часто упрощают и вульгаризируют ситуацию, в общем интуиция их не обманывает и движутся они в правильном направлении.

13ч.29м. Не менее чем глобальность важна синкретичность — иначе мы сядем не на волю Творца, а на динамику соседнего неучтенного уровня. Синкретичность возникнет из блужданий по различным типам значимости (со взаимными отсылками): значимость может быть мистической, религиозной, художественной, научной, музыкальной (чистая динамика языка), стилевой (на уровне образов, на уровне поведения), моторной (на уровне движений), физиологической и т.д.

13ч.36м. Это означает, в частности, что мою деятельность, которая по жанру ближе всего к спасению мира в целом, можно преподносить как новую науку, новое искусство, новую религию, новую мистику и т.д. — в зависимости от аудитории.

13ч.40м. Осуществление каждого глобального и синкретического перехода (или серии таких переходов) можно считать вопросом к Творцу. Возникающие при этом ощущения можно воспринимать как волю Творца. Важно, что все это не связано с каким-либо образом Творца, хотя в выпаданиях разных уровней могут возникать образы разной степени детальности — эти образы будут противоречить друг другу — на этом заканчивается переписка с карточек.

13ч.45м. Таким образом, я решил поставленную перед собою задачу — создать условия для прихода Мессии. Но это лишь общий эскиз решения, здесь еще предстоит реально проиграть каждый шаг по построению накрытий и выпаданий. Чтобы пояснить характер этой деятельности, я приведу примеры накрытий и выпаданий разного рода.

13ч.54м. На уровне мыслительной деятельности по построению новых значений и смыслов в качестве примера можно взять любую попытку обобщения (или конкретизации) — мы рассматриваем, скажем, разные употребления слова «свобода» и пытаемся почувствовать значение гипотетического понятия «свобода вообще».

13ч.59м. Любое произведение искусства ценится по эмоциям (желательно, новым), которые оно вызывает — художник обычно сближает далекие образы и создает взаимодействие, ведущее к нужным нарушениям симметрии.

14ч.02м. Если группа людей что-то рисует или сочиняет, используя компьютер, то в компьютер можно заложить специальную программу взаимодействия (повышающую уровень творчества) — для одного человека это можно переписать в программу рефлексии.

14ч.20м. Сюда можно добавить упоминавшиеся ранее менее тривиальные примеры нарушений симметрии: возникновение расширяющейся вселенной вместе с законами физики (из которых это расширение следует), возникновение ощущения пространства вместе с объектами в этом пространстве, специальным языком, операциями в сфере приборов и в сфере языковых структур, возникновение морали и общественного устройства, возникновение зигзага, где все эти нарушения симметрии замыкаются друг на друга.

14ч.31м. Этот набор нарушений симметрии затрагивает разные сферы, разные виды творчества, разные стороны языка и т.д. — отсылки, связывающие разные сферы, предполагают множественность начальных и конечных состояний в каждой сфере, предполагает наблюдателя (т.е. меня), состояние сознания которого блуждает по разным сферам. Блуждание связано с результатами строительства накрытий и выпаданий, оно задерживается на перспективных накрытиях и выпаданиях — перспективность оценивается по ощущениям, связанным с обживанием этих выпаданий. Эта задача — объединение п.п.88-92 — представляется мне не очень сложной и чисто технической (неосознанно она решалась многократно, и надо лишь собирать и комбинировать образцы), — а каждый успешный шаг перейдет в автоматизмы и облегчит дальнейшее продвижение.

МИР БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО

Физика как полная система знаний появилась в трудах Ньютона, и с тех пор мы наблюдаем все ускоряющийся рост и совершенствование этой системы. В нашем столетии система физического знания претерпела две революции — были изданы квантовая механика и общая теория относительности — в итоге, к концу двадцатых годов сложились нынешние представления о динамике, и прогресс последних шестидесяти лет состоял, в основном, в выяснении структуры фундаментальных взаимодействий. Т.е. с конца двадцатых годов не было обнаружено ни экспериментальных фактов, ни теоретических аргументов, указывающих на ограниченность квантовой механики и общей теории относительности.

Означает ли это, что обе эти науки достигли предела своего совершенства? Я утверждаю (и постараюсь это обосновать), что это не так — более того, в ближайшие годы мы станем свидетелями невиданного расцвета физики, эта затронет все сферы нашей жизни, мы обнаружим себя в совершенно новом мире, а, точнее — в новых мирах.

Этот прогноз является автоматическим следствием двух обнаруженных мною фактов: существуют закономерности эволюции, позволяющие продолжить наши знания как на ближайшее будущее, так и на структуры, имевшиеся до Большого Взрыва, и существуют генераторы нынешней физики, позволяющие получить и физику ближайшего будущего. За этими утверждениями лежит долгий путь, пройденный мною, и я начну с описания этого пути.

Моя эволюция началась еще в бытность мою подростком, началась с недовольства нынешней системой знаний, с недовольства культурой в целом. Наука, искусство, религия, мистика иног-

да увлекали меня, но, в целом, они представляются мне, во-первых, одинаково жалкими, во-вторых - не связанными друг с другом и, в-третьих — не имеющими отношения к моей жизни, т.е. к моим поступкам в данный момент времени. Мне казалось, что за всем этим стоят какие-то глобальные начала: законы, эмоции, существа, смыслы (все эти термины тут непригодны именно из-за глобальности ситуации) — но какое отношение имеет к этим началам что-либо конкретное?.

Эти блуждания (теперь они представляются мне в значительной степени запрограммированными) шли по принципу «ни то, ни то», но два семечка проросли: это, во-первых, предложенное Уилером и Фейнманом объяснение выбора запаздывающих решений в электродинамике (уравнения электродинамики симметричны относительно изменения знака времени, и непонятно, почему выбирается несимметричное решение) и, во-вторых, поставленный И.С.Алексеевым вопрос о судьбе иерархии уровней естественных систем (замыкается эта иерархия на себя или уходит в бесконечность?). Прослеживание этих двух линий привело к обнаружению многих новых фактов, а в 1988 году я увидел, к своему удивлению, что обе линии замыкаются друг на друга и это замыкание взрывает всю нынешнюю систему знаний — так я оказался в новом мире.

Соображения же Алексеева о судьбе иерархии уровней я спроектировал на обширный астрофизический и биологический материал (миллионы галактик, звезд, органических веществ, видов насекомых и т.д.) и в итоге, этот материал впервые стал значимым для науки.

Таков общий фон, заставивший меня выбрать мой путь. В этой книге я описал этот путь, но хочу заметить, что результат движения оказался совершенно неожиданным для меня: чисто научные и системные соображения порождаются (по разным причинам, рассмотренным в книге) жизнью более высоких сфер (искусства, религии, мистики), и эти сферы объединились в том диалоге с Единым, о котором мечтал будучи подростком.

На этом я заканчиваю «медитацию», и далее следовало бы собрать номера (в кружочках), близкие по теме, и сравнивать их (это и есть рефлексия над медитацией), пока не возникнет новое ощущение или новый смысл. Это простейший пример нарушения симметрии, но интереснее ситуация, когда возникают несколько (скажем, три) альтернативных ощущений или смыслов, и я могу изобразить себя точкой в этом туманном пространстве. Выбрав какие-либо другие точки зрения на эту ситуацию, я получу другие точки в своем новом пространстве. В результате рефлексии над возникшей ситуацией точки могут двигаться и взаимодействовать, а результатом этого взаимодействия могут быть новые нарушения симметрии и новые пространства — они возникают по образцу, описанному выше. За каждой точкой зрения может стоять ангел, и в этой серии нарушений симметрии численность сообщества ангелов может быстро расти, а сила их взаимодействия будет быстро падать - будем иметь нечто аналогичное описанному в разделе 3.1. В сообществе из большого числа равноправных участников флуктуации коллективных мод будут обратно пропорциональны корню квадратному из числа участников, т.е. разброс будет мал, и эта ситуация может описываться физикой и математикой.

Медитация, поставляющая начальный материал этой иерархии, тянется для меня уже 50 лет (в основном, она записана), а ей предшествует вся история человечества. Медитацию нельзя считать законченной, хотя бы потому, что никаких новых миров пока не создано. Продолжая медитацию, я хотел бы дополнить список основных типов нарушений симметрии примерами, о которых я уже писал ранее.

Нарушение симметрии в сфере восприятия: два куба Неккера, изображенные рядом, меняют частоту своих мерцаний.

Нарушения симметрии в сфере действий: рука держит шарик, подвешенный на нитке над каким-либо ориентиром. При попытке держать шарик точно над ориентиром шарик начинает двигаться по сложной траектории с непредсказуемыми параметрами.

Нарушение симметрии в сфере общественного сознания: любая революция, любая новая мода.

Моделирование (проигрывание) этого нарушения симметрии: человек читает описание революции, и его состояние сознания меняется вместе с эволюцией сознания героев рассказа.

Это изменение сознания может предварительно проигрываться в сознании узкого круга революционеров или же в голове отдельного рефлексирующего субъекта.

Нарушение симметрии в сфере значений: повторение слова или фразы, совмещение разных фраз (эффект усиливается ритмом или рифмой).

Есть и примеры, когда рефлексия над чем-то живым ведет к возникновению относительно жестких структур — это любой акт поэтического творчества.

Но нам предстоит создать не какую-то структуру, а достаточно точную (здесь можно использовать оценки, которые делаются, в связи с различными аспектами антропного принципа) и достаточно разнообразную структуру (ведь должен появиться человек) — сразу же возникают самые разные возражения, я рассмотрел их в тексте книги и ответил на них.

Арсенал идей, необходимых для решения поставленной задачи, выглядит следующим образом:

1. Нарушения симметрии можно разыгрывать на материале художественных текстов по аналогии с методом самосогласованного поля (этот метод используется в физике для расчета нарушений симметрии) — здесь многочастичная задача с взаимодействием заменяется одночастичной за-

дачей с самодействием, это позволяет избежать буквального проигрывания с множеством участников — математическое уравнение согласование в случае художественного текста заменяется условием согласования (нечто вроде условия психологической выживаемости участника игры).

2. Если новое состояние доставляет удовольствие участникам игры, то число участников возрастает, большое число участников повышает точность всех оценок и в пределе выживают только жесткие структуры.

3. Появление таких структур — сложное нарушение симметрии, сопровождаемое появлением новых приборов, новых понятий, новых типов операций, новых мотивов, новых норм морали, нового мировоззрения.

4. Чтобы все эти сферы были затронуты, исходный текст должен быть достаточно многоуровневым — текст должен быть глобальным, синкретическим и, в конечном счете, неформализуемым — это обеспечивается, в частности, специальной тактикой «не то, не то». Если эти условия выполнены, то можно ожидать участия Творца в моей деятельности по улучшению текста — по дороге рождаются новые вселенные.

Творение новых миров не следует считать самоцелью — это, прежде всего, датчик, указывающий на степень готовности к диалогу с Абсолютом.

Поводом к диалогу может быть любое действие, любое впечатление, любой объект и т.д. — поудобнее начинать с глобальных и синкретических систем. И результатом диалога может быть техническое приспособление, произведение искусства, молитва и т.д. — но и здесь интересны глобальные и синкретические системы.

В качестве примера выхода на диалог с Абсолютом (с творением новых миров по дороге) рассмотрим медитацию над каким-либо произведением искусства. Я выпишу ряд ассоциаций и впечатлений, затем перейду к медитации над медитацией для максимального углубления впечатлений, затем буду включать начальное произведение искусства в более общий контекст с тем, чтобы продолжить линию углубления впечатлений. Впечатлениями я буду называть любые возникающие здесь научные теории, произведения искусства, религиозные и мистические системы, факты, предметы и т.д.

ПО ТУ СТОРОНУ ФИЗИКИ

Ниже будет описан путь освобождения от ограничений, связанных с нынешней физикой и материей. Основные идеи уже были объяснены, здесь мы остановимся на приборах и процедурах. Начнем с простого перечисления основных этапов конструирования. Из описанной выше новой физики вытекают, по крайней мере, три новых эффекта, связанных:

с всесторонним сжатием
(физика зависит от движения среды),
с наличием усиливающей среды
(физика зависит от величины диссипации),
с явлениями на границе динамика-хаос
(на самой границе нынешняя физика не верна).

Эти эффекты усиливают друг друга. Возникающие новые явления можно использовать для поддержания состояния с максимальной величиной эффектов.

Это стремление к автономности приведет к усложнению конструкции, к необходимости разного рода регуляций.

На каком-то уровне сложности создадутся условия для посадки на прибор динамики живого, сознательного и т.д. (повторится история возникновения жизни). Эта динамика существовала до физики и в обычных физических опытах маскируется реакцией вселенной, значительно превышающей эффекты живого.

Но в основных естественных системах (системы с регуляцией, системы вблизи диагонали зигзага) идут процессы, усиливающие прафизику и включающие ее в процесс эволюции.

Т.е. приборы, которые я собираюсь строить, давно существуют. Это:

астро- и биосистемы,
системы морали и языка,
человек, общество.

Но эти системы сконструированы в их собственных интересах (их главная цель — связь с верхом), а наши приборы будут служить нашим целям. Однако ясно, что естественные конструкции дадут массу подсказок. Основная цель наших приборов-связь

с другими физиками,
с другими состояниями сознания,
с Абсолютом.

Приборы рассчитываются на основе методики, которая неоднократно обсуждалась ранее. Это:

а. Вывод физики из электродинамики с двумя знаками времени.
б. Подобия зигзага (общий план мира).
в. Связи сфер (живое=неживое и т.д.).
г. Условие воспроизводства и другие методики разделов 4-6.

Здесь в начале мы имеем:

1. Медитирующего субъекта (или сообщество), для которого медитация является необходимой и спонтанной. Ссылаясь на имеющиеся образцы, можно, в говорить о мотивах медитации, об уровне медитации.
2. Объект медитации — все что угодно.
3. Цель медитации — любую, скажем, выход на диалог с Абсолютом.
4. Технику медитации, осознанные или неосознанные нормы.
5. Рефлексию (медитацию над медитацией) или же взаимодействие участников — рефлексия и взаимодействие подчинено основной цели.

Моя книга вносит сюда новые элементы:

1. Человек может менять (подвешивать) не только язык, нормы и т.п., но и физику.
2. Объектами могут быть реальные новые вселенные глобальные научные системы и системы языка.
3. Цель задается своими проекциями.
4. Техника включает в себя организацию нарушений симметрии (накрытия и выпадания) — это многоуровневые и синкретические нарушения симметрии с множеством взаимосвязанных параметров нарушения симметрии.
5. Взаимодействие участников можно пересчитать на эквивалентную рефлексию одного человека.
6. Связи, диктуемые зигзагом, поднимают уровень рефлексии.

ПРОЕКТ ПРИБОРА

Все вышеизложенное связано, в основном, с использованием подобий зигзага для его продолжения в прошлое и в будущее, но аналогичная техника применялась ранее для продолжения судьбы отдельного человека (гадания), для распространения традиции на новые факты и события, для перевода мистики на новый (скажем, нынешний) язык и здесь забота фюзонов (или ангелов — хранителей) о постоянстве Я человека, об осуществлении целей, стоящих перед человеком на уровне фюзонов, может выстроить факты его жизни в прошлом и может много сказать о будущем — то же для постоянства образа и целей Творца и общего плана Творца применительно к жизни общества в целом — то же для условия воспроизводства смыслов в масштабе вселенной для мистической гармонии противоположностей и т.п. — и есть еще обычные причинные (и антипричинные) связи в рамках науки, общие закономерности зигзага — если человек занят, скажем, наукой, служением Творцу, диалогом с Абсолютом, то ограничения разных уровней окажутся влияющими на его индивидуальную судьбу.
Во всех случаях события переводятся на более высокий план (скажем, на язык фюзонов, там обнаруживается постоянство (или простые тенденции) и эти тенденции используются для «аналитических» продолжений», т.е. здесь проигрывается будущие.
Вся вышеописанная техника переписки Имени, все предлагаемые приспособления и процедуры могут быть использованы человеком для осмысления своей жизни. Если человек может переходить в более высокие сферы, то будут работать и мистические процедуры древних (приведенные на наш язык). Из-за уникальности каждого человека динамические и вероятностные процессы должны отсутствовать в высших сферах.

Элементы этой схемы могут подвешиваться (могут эволюционировать), могут замыкаться друг на друге — в итоге, схема может превратиться в описание мотора самодвижения.
Например, при анализе какого-либо текста, рефлексия или взаимодействие участников могут вывести сообщество на более глубокий уровень Я (индивидуального или коллективного) — начальный текст переписывается в терминах этого уровня и начинается медитация на этом уровне и т.д.
Чтобы пояснить все вышесказанное на каком-либо *примере*, возьмем стихи Маяковского:

Я сразу смазал карту будня
Плеснувши краски из стакана

Я показал на блюде студня
Косые скулы океана
На чешуе железной рыбы
Услышал зовы новых губ
А вы ноктюрн сыграть могли бы
На флейте водосточных труб?

Медитация:

«Сразу смазал», «блюдо студня», «...косые скулы» относят к более высоким, более общим уровням языка. В то же время, вводятся элементы обыденной действительности. «Я смазал»... — можно привести много других примеров модного в то время бунта против устоявшихся норм. «Я показал»... — при этом каждый авангардист чувствовал, что в изобретенных им новых формах он приближается к основам мира. «...зовы новых губ» — жанр вывесок, Руссо, Пиросмани. «...флейта водосточных труб» — негритянские ритмы.

Рефлексия (медитация над медитацией):

Переход к более высоким уровням языка создает возможность движения, создает динамику, иллюстрирующую идею бунта — бунт выводит на более высокую динамику.

При сравнении деятельности различных авангардистов возникает ощущение их глубинной общности, ощущение глубинной значимости их деятельности.

Эту общность можно выразить компьютерной программой обработки изображений, обработок звуков естественной речи.

Однако новшества, связанные с обсуждавшимся стихотворением и даже новшества, связанные с футуризмом в целом по своей сложности примерно соответствуют возникновению у животных нового брачного ритуала — тогда как для возникновения физики изменения такого рода должны произойти на трех уровнях (чтобы дать аналоги трех взаимодействий) и на каждом уровне должно быть три альтернативы (чтобы возникло пространство альтернатив). Однако ничто не мешает построить конструкцию такого рода, скажем, из уже имеющихся продвижений в поэзии — т.е. поэзия все же может порождать миры, похожие на наш.

В локальных отрывах, обсуждавшихся ранее в рамках новой физики, можно выбрать ситуации, в которых образы предметов меняются в авангардистском духе. Используя новый язык в игре «виртуальные реальности», будем обживать этот новый мир, обнаружим его первичность по сравнению с нынешним миром и, в итоге, приблизился к уровню диалога с Абсолютом. Авангардистский язык оказывается частью ангельского языка.

Тексты на этом языке, будучи помещены в конструкцию локального отрыва, вызовут разнообразные изменения в окружающем мире — вот поэзия будущего. На этом пути можно ликвидировать многие ограничения, мешающие человеку выйти на уровень диалога с Абсолютом. А первые элементы этого диалога можно использовать для получения указаний о дальнейших шагах и т.д.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРИБОРОВ

От любой теории широки массы ждут приложений: ждут пользы от новых приборов, ждут новых эмоций от новых направлений в искусстве, ждут осмысления своего места в традиции, ждут волнующей тайны диалога с Абсолютом — это важнейшая часть теории, ибо именно в применениях и в обживании этих применений (на всех уровнях всех сфер) возникает нечто действительно новое.

Если двигаться к нулевой массе, следуя стратегии, обсуждавшейся в разделе 3, то по дороге будем сталкиваться с нарушениями симметрии, связанными с перестройкой физики — первыми будут затронуты разного рода низкоэнергетические эффекты. Но наиболее интересные эффекты, затрагивающие основы физики, связаны с переходом в стоящую за физикой сферу живого, а через нее — в другие физики, или в нашу же, но со снятием каких-либо ограничений.

Приборы такого рода потребуют одновременного учета обеих сфер (наука и живое), всю вышеописанную методику здесь надо повторить на основе «бинарных молекул», составленных из соответствующих смыслов. С подобной ситуацией человечество уже сталкивалось (скажем, вся художественная литература посвящена взаимодействию живой личности с механизмом общественных норм) и потому подобия зигзага можно использовать для перевода взаимоотношений живого фюзона и физики на какой-либо уже известный язык.

Эти подобия в том виде, как они использовались ранее в этой книге, достаточно туманны и для их перевода на уровень точных рекомендаций, надо выйти на язык смыслов и перейти к условиям воспроизводства, их аналогам и т.д. и к программе воспроизводства, т.е. в конечном счете, к Имени.

Все приборы и процедуры (а главное — само состояние сознания) будут усложняться (мы переходим от одного или двух смыслов к сложной цепи их комбинаций), но все достигнутое будет переводиться в автоматизмы и в подсознание (как человек действует, ничего не зная о

происходящих в нем биохимических процессах) и с возникновением «генной инженерии на уровне смыслов» исчезнут ограничения, отделяющие нас от Абсолюта.

Приборы такого рода еще предстоит построить, однако в естественных условиях они давно работают. В качестве примера можно рассмотреть «приборы», построенные Иисусом, Ньютоном, большевиками — во всех этих случаях общество, как систему привычных норм, удалось перевести из одного состояния в другое через промежуточное живое (затрагивающее глубинные уровни Я) состояние. Этот переход можно рассматривать как переход от одного смысла к другому через промежуточные состояния, где имеем множество «смысловых молекул». В обычных условиях эти молекулы не выдерживают конкуренции с более устойчивыми состояниями, но в вблизи границы они могут играть главенствующую роль. В конечном счете, переход идет через «молекулу», которая содержит в себе не только смыслы начального и конечного состояния, но и смыслы более высокого живого (субъективного, важного для личности) состояния, и смыслы, связывающие с программой (Именем). Так можно объяснить (задним числом) роль, скажем, христиан или большевиков, которых до их победы никто не замечал.

Подобие зигзага позволяет перенести эти истории на другие аналогичные ситуации: так можно менять, например, физику или какую-либо другую науку, язык в целом или отдельный литературный стиль и т.д. Во всяком случае, получаем представление о характере прибора, а для выяснения деталей нужно, следуя уже описанной выше технике, уточнять подобия, переходить к смыслам и Имени.

Так, со временем, заработает вся мировая история и, наоборот, каждый новый прибор поможет что-то объяснить в истории — пока не будет переписано Имя и не станет возможным перейти в мир, который нас более устраивает. Эти миры можно прочесть в деталях нынешнего мира и «молекулами» тут, конечно, не обойтись — но научились же мы в молекулярной биологии в какой-то мере обращаться с цепочками ДНК. Только в биологии все это привязано к материи, а теперь снимутся и эти ограничения (кстати, и сейчас живость фюзонов чрезвычайно важна для биологии, хотя мы и не умеем с ней обращаться).

В заключении замечу, что примеры сознательного конструирования относятся, в основном, к сфере науки, где время, топология пространства, язык и сам наблюдатель считаются заданными. Менять же язык или себя значительно сложнее, но и здесь имеются примеры (скажем, создание математического языка, новые направления в искусстве, опыты по изменению состояния сознания) и есть неограниченные возможности использования подобий. Напомню, что при сравнении левых (или верхних) звеньев зигзага с правыми (или нижними) надо менять местами внутреннюю и внешнюю среду системы, диференциацию и интеграцию.

При этом неформализуемые элементы, стоящие, скажем, за наукой, могут остаться таковыми, но возникнут более адекватные способы обращения с ними, заимствованные из мистики, религии, искусства. Эти заимствования идут с использованием подобий (и их аналогов в других сферах), уровень этих подобий можно повышать, переходя от проекций к накрытиям и обратно — эти переходы тоже могут использовать подобия и т.д.

Таким образом, четыре новых факта, описанных в данной книге (возможность симметризации времени, подобия звеньев зигзага, вывод физики из нарушения симметрии, подобие зигзага в целом психике), комбинируясь и обобщаясь, порождает массу новых эффектов, приборов, процедур. Возникающая здесь связь далеких областей, пересечение причинной и антипричинной эволюции и т.п. дают детали, знание которых необходимо для разработки любых методик — от лечения болезней до выхода в другие миры. Практически еще многое предстоит сделать, но интересна сама возможность решать разнообразные задачи.

В конечном счете, придется заново построить зигзаг, на этом новом языке, пройти путь, аналогичный теории человечества от Большого Взрыва до наших дней — будет много нарушений симметрии и среди них будут сложные, типа описанного много ранее возникновения физики. Из этого множества в данном примере я рассмотрел только один простой переход: изменение восприятия авангардной живописи от первых впечатлений «хулиганские выходки, неумение писать стихи» до нынешнего понимания возможности нового языка и новых способов восприятия. Но и сейчас можно говорить лишь о возможностях, ибо имеющиеся продвижения ничтожны — реальное движение (выполняющее волю Творца) начнется при учете подобий зигзага и всей техники, описанной в книге — и тогда нынешняя жизнь окажется (если она сохранится) чем-то примитивным, чем-то маргинальным по отношению к настоящей жизни.

Не обязательно начинать с авангардистов, можно начинать, скажем, с какой-либо картины Рембрандта — динамика медитации все равно выведет на авангардистов.

Я взял пример из сферы искусства, но аналогичные конструкции возможны и в науке, религии, мистике. Более того: и в истории, и в медитации важны переходы с одной линии (одной сферы) в другую — здесь важна упомянутая ранее исходная способность человека блуждать по сферам. Как я уже писал, практически это означает наличие в каждой сфере множества путей — построенные над этим множеством накрытия и выпадания отсылают к другим сферам и, в итоге, возникает синкретизм, необходимый для выхода на уровне диалога с Творцом. Это объясняет появление в нынешнем искусстве (и религии, мистике) множества путей — движение к синкретии запрограмированнно.

Только в науке пока не сделано этого шага к множественности — но я показал выше, как вы-

вести физику «из ничего» (в действительности, из высших мистических неформализуемых ощущений), этот вывод дает множество физик, указывает их связи с нашей физикой. Но, как и в случае авангардного искусства, еще предстоит пройти путь, по сложности близкий к зигзагу — он будет пройден быстрее, ибо теперь мы имеем хотя бы один образец.

Время, которое уйдет на этот шаг, можно оценить, ибо времена отдельных шагов меняются вдоль зигзага закономерно — получается, что вся вышеописанная программа может быть выполнена за время порядка десяти лет.

СИЯЮЩИЕ ДАЛИ

В книге относительно подробно рассмотрен только один вопрос: эволюция физики продолжена до рассмотрения замыкания локальной физики на космологию, а поскольку космология сама зависит от локальной физики, то вместе они садятся на некую затравку, определяемую из подобий зигзага. В новой физике все величины зависят от интегралов по Вселенной в целом, вблизи горизонта эти интегралы расходятся и садятся на затравку — затравка же оказывается зависящей от нашей системы морали, мировоззрения и т.п. — вплоть до воли Творца. Обсуждались приборы и процедуры, учитывающие эти факторы.

Таким образом, чисто внутренние задачи физики вынуждают обращаться к морали, религии, мистике. В этих областях есть свои проблемы, и хотя пока что мир не развалился, живем мы, по общему признанию, плохо.

Часть этих проблем можно решить по образцу физики, заменив замыкание на космологию замыканием на структуру Я, общества, системы смыслов. В действительности и физика зависит от этих факторов (скажем, язык физики связан со структурой психики), поэтому, строго говоря, нужно во всех четырех сферах (наука, искусство, религия, мистика) учитывать все четыре фактора.

Эти замыкания и связанные с ними смыслы можно комбинировать, считывая эти комбинации, скажем, с реальных ситуаций в сфере культуры — в итоге придем к замыканию на Имя и к замыканию Имени на себя.

Полученные таким образом затравки (или генераторы) будут порождать новые выпадания, их обживание поднимет уровень затравок и т.д. В частности, возникнут разного рода альтернативные физики.

Построение хотя бы одной альтернативной физики представляется достаточно сложной задачей — ведь с новой физикой связан новый язык (и обычный, и естественный), новые приборы, новые типы наблюдений и т.д. — тут будет такая же масса ниоткуда не следующих деталей, как и в нашем языке, нашей биохимии и т.д.

Задачу можно упростить, если выйти на уровень смыслов и говорить о физике вообще, языке вообще и т.д., а затем вычислить возможные выпадания и найти среди них то, которое нас интересует. Смыслы определяются как верхушки иерархий выпадений — жить и действовать в их мире чрезвычайно сложно — в древности мистики претендовали на такие способности, но сейчас мы не можем буквально повторить их путь.

В этой ситуации я собираюсь действовать следующим образом. Динамика движения от смысловых затравок и к ним является серией выпадений и накрытий. Я собираюсь описать и расклассифицировать основные типы выпадений и накрытий (массу подсказок дают подобия зигзага и другие методики, описанные в книге), построить их модели и, комбинируя эти модели, постепенно приближаться к описанию реальной ситуации. Здесь важно, что приборы будут строиться по новой физике и в каждом приборе будут представлены сферы живого, морали, языка, сознания — эти приборы будут сами решать разнообразные задачи, нашей функцией будет лишь самый общий контроль.

Здесь могут возразить: «Но эволюция длилась миллиарды лет» — однако время альтернативных миров не имеет никакого отношения к нашему времени, а если его связать с нашим временем, то масштаб может быть любым.

Какое-то представление о характере будущей физики можно получить, если взять физику на возможно более раннем этапе, когда число частиц мало, и заменить все выборы, бифуркации, вероятностные переходы и изломы некими сюжетами, зависящими от моральных, сознательных, смысловых факторов. Это накрытия над множеством путей, которые не следует считать механическими, ибо наука, в конечном счете, определяется через более высокие сферы, и эти факторы усиливаются при отрыве от Вселенной.

Если начинать медитацию с уровня ангелов, то их интересы можно проследить во всех системах зигзага, и потому в качестве параметров естественных систем, образующих зигзаг, естественно взять характеристики ангельской регуляции, усредненные по сюжетам ангельской жизни. Этот усовершенствованный зигзаг прольет свет на физическую затравку и на мир ангелов и станет частью медитации, творящей миры.

Моя медитация, затрагивающая интересы ангелов и Творца, отразится во всех молекулах моего тела, и эти силы можно сделать направленными, если связать с участием моего тела в медитации, если усилить эти факторы отрывами, организованными в психике, в физиологии, во внешней среде.

В заключение замечу, что в настоящее время я не могу продемонстрировать последовательный вывод физики из какого-либо конкретного художественного текста, но я могу привести достаточно убедительные доводы в пользу существования такого текста.

Представим себе естественный ландшафт с живущими в нем животными одного вида. Каждая особь занята размножением, питанием, защитой и заботится об общей оптимальности трат на эти функции. В интересах этих функций у каждой особи возникнет образ окружающего мира — в качестве такого образа возьмем буквальную модель мира с произвольным масштабом и произвольной ориентацией — будем считать, что существуют механизмы, позволяющие использовать эту модель, несмотря на указанный произвол. В процессе жизнедеятельности параметры модели (масштаб и ориентация относительно тела) могут меняться, обеспечивая в каждой ситуации оптимальные условия использования модели.

Теперь все сообщество можно изобразить в виде точек в общем пространстве масштабов и ориентаций — каждая точка описывает траекторию во времени, эту траекторию можно считать случайной.

Предположим теперь, что существует какое-то общение животных и это общение доставляет им удовольствие или удовлетворят каким-либо более высоким потребностям. Взаимодействие будет расти, животные будут объединяться в группы, и нетрудно указать начальные условия (я об этом уже писал), которые дадут на выходе нынешнюю физику. Взаимодействие двух особей будет зависить от взаимной ориентации их моделей внешнего мира, ибо от этой ориентации зависит, например, время обработки сигнала, связывающего две модели.

НАШЕ БЛИЖАЙШЕЕ БУДУЩЕЕ

Европейская (или иудео-христианская) цивилизация прошла через три этапа: религиозные смыслы (скажем, святость) в рамках теологии (иудаизм), личностные смыслы в рамках морали (христианство), сфера материи в рамках математики (наука) — четвертый (регулирующий) элемент фундаментальной тетрады (повторяющейся в каждом звене) напрашивается сам собой: синкретические смыслы («последние смыслы жизни») в рамках абстрактных принципов (в духе философии).

Эта последовательность повторяет (в обратном порядке) последовательность звеньев зигзага, для правых (или левых) звеньев это абстрактные принципы берешит, законы физики в астро, принципы морали в звене мораль, догматы иудаизма в гносео (впрочем, официальная теология в иудаизме отсутствует, т.е. этот уровень там намеренно не формализуется). В нижних (или правых) звеньях мы имеем конструкции из абстрактных принципов (в духе философских систем), из атомов (организмы, приборы), из фонем, из смыслов (в духе нынешних общественных течений и институтов).

Это означает, что на четвертом уровне гносео (наше ближайшее будущее) религия будет строиться из сложных и осознанных смысловых конструкций, а язык смыслов станет самодостаточным и не будет нуждаться в естественном языке. И, аналогично, сфера мистики будет сферой сложных и осознанных конструкций из абстрактных принципов, тоже не нуждающейся в каком-либо другом языке. Однако реальное построение и обживание этих областей требует их перевода на нынешний язык и для этого их придется определить как некие неформализуемые накрытия над нынешними смыслами (идеалами) религии, искусства, науки и над нынешними языками (точнее, динамиками) материи, души, духа.

Если взаимодействия те же, что и в нынешней физике, то в сообществе животных появятся устойчивые конфигурации типа камней или линеек — животные могут использовать их для ориентации в пространстве моделей, как поступает человек в физическом пространстве — так можно оторваться от внутренних масштабов, существующих в мозгу.

Можно представить себе ситуацию, когда линейки возникают вместе с пространством взаимной ориентации — здесь не будет жесткой связи нового коллективного пространства с исходным пространством блужданий по ландшафту. Какие-то характеристики движений животного станут знаками, которые лягут в основу общения животных, от них зависит характер новых пространств.

Теперь остается только либо проиграть жизнь этого сообщества, либо описать его — на выходе будет физика.

6.2. Правильная физика — живая, религиозно значимая, мистическая

Из подобий зигзага и из обычных религиозных представлений следует тождественность предфизики картине ангельской жизни — здесь важно, что ангелы не заняты изначальным строительством мира (и физики), ангелы заняты лишь самосовершенствованием в интересах лучшего служения Творцу — мир (и физика) возникают как побочный результат этого самосовершенствования.

Все это означает, что в качестве затравки для генерации физики можно взять мистическую

процедуру (или ритуал, или игру, или деятельность), состоящую в подражании Творцу. Образ Творца надо снабдить процедурой рефлексии (петлей самоконтроля), эта петля превратится в замкнутый зигзаг, и среди множества зигзагов надо выбрать тот, где мы находим себя.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ШАГОВ

Подходы, описанные в этой книге, образуют естественную последовательность.
Я начинаю с подобий зигзага (и их аналогов в других сферах), а когда начинает вырисовываться образ зигзага в целом, я могу сформулировать условие воспроизводства зигзага в целом (и его аналоги).
Воспроизводство — один из смыслов, и когда я смогу рассмотреть все следствия каждого из таких смыслов, я могу проследить и комбинации смыслов, могу обнаруживать эти комбинации по их проявлениям в нынешнем материале культуры. То же для комбинаций абстрактных принципов, но их следы надо искать в астро и био.
Стремясь выстроить из таких комбинаций самодостаточные и самовоспроизводимые системы (включающие в себя и нас самих), мы в обоих случаях придем к Имени.
По дороге возникнет интересная деятельность по осмыслению окружающего мира, ибо каждую деталь и каждую операцию можно достроить до той комбинации принципов или смыслов, проекцией которой она является. Теперь хорошие стихи, использующие связь сфер, смогут передвигать горы, хорошая математика будет сотрясать высшие миры и т.д.
Все это существовало всегда, лежало в основе мира, лежало в основе моих (неосознанных) действий, которые привели к написанию этой книги. Я начал с веры в единство (синкретизм) всех сфер жизни, в осмысленность деталей и потому усомнился в нынешней науке, нынешнем искусстве, нынешней религии — и по каплям выдавливал из себя ученого, раба эмоций, верующего.

Это подражание Творцу обладает рядом преимуществ по сравнению с описанной ранее процедурой восстановления затравки: *1.* двигаться от высших сфер к низшим легче, нежели в обратном направлении. *2.* по дороге используется все богатство мистики, религии, искусства. *3.* возникающая физика возвращается к Творцу, ибо такова конечная цель создания физики. Разбор этого возвращения отсылает нас к процедуре восстановления затравки, а это, как было показано ранее, отсылает нас к Творцу и т.д.

Заметим, что любой вопрос отсылает, в конечном счете, к Творцу, и потому рассмотрение любого вопроса может породить и физику, и мир типа нашего — этот мир будет не менее реален, чем наш мир.

Выше я писал о физике, поскольку это моя профессия, но с таким же успехом можно ожидать, что в процессе медитации над каким-либо вопросом возникнет любая область науки, искусства, религии, мистики — для этого: *1.* медитация должна включать в себя рефлексию по поводу медитации. *2.* должна использовать (для совершенствования языка) сложные нарушения симметрии типа возникновения Вселенной (и физических законов) или возникновения пространства. *3.* медитация должна использовать комбинации нарушений симметрии по образцу комбинаций, образующих зигзаг.

Выше всюду речь шла о нарушениях симметрии, но ничего не говорилось о критериях возникновения того или иного нарушения. В физике таким критерием служит изменение энергии системы, однако этот критерий неприменим ко Вселенной в целом и ко всему, что происходило до Большого Взрыва. Поэтому здесь следует обратиться к проигрыванию картины ангельской жини и к ощущениям, которые возникают у ангелов в связи с данным нарушением симметрии. Скажем, на уровне науки можно говорить о пользе данного нарушения на фоне заданной ангельской деятельности и механизмов усвоения и поддержания норм. Выгоду для деятельности можно оценить по сокращению времени, затраченного на получение данного результата в условиях новых норм, траты оцениваются по времени обучения новым нормам — в основе всего этого лежат аналогии с соответствующей человеческой деятельностью (с учетом упомянутых ранее отличий мира ангелов от нашего мира). Соответствие ангельских и человеческих норм дается подобиями зигзага. Для этого желательно перестроить зигзаг, откладывая по осям величину разного рода трат на регуляцию каждой системы. Мы видим, что для расчета этих трат надо знать детальную картину ангельской жизни, т.е. надо достаточно продвинуться по пути к правильной (полной) физике.

ПУТИ СИНКРЕТИЗАЦИИ

Нынешняя цивилизация являет собой картину никак не связанных продвижений в разных областях науки и техники, искусства, религии, мистики. Не связаны и ценности этих сфер, но, тем не менее, и отдельный человек, и общество в целом как-то распределяет свои интересы в этих областях, и это наводит на мысль о существовании некоей общей регуляции различных сфер деятельности, возникает желание выйти на этот уровень.
Деятельность в этом направлении составляла основу моей жизни, продвижения постепенно накапливались и породили процедуры, описанные в этой книге. Обнаружилась тесная связь

разных сфер жизни, обнаружилась их эволюция к конечному синкретическому состоянию, где разные сферы оказываются лишь разными способами описания одного и того же содержания. На этом закончился первый этап работы.

Важнейший результат этой работы — обнаружение общего плана мироздания (этот план я называю зигзагом — по его форме), из которого следуют, в частности, общие черты мира до Большого Взрыва и общие тенденции развития мира в будущем.

На основе этих тенденций я составляю план дальнейшей работы (второй этап). Это, во-первых, синкретизация: четыре прорыва имеют аналоги в других сферах, и потому желательно иметь формулировку, симметричную относительно всех сфер. Во-вторых, четыре прорыва строились вокруг единственной (важной для научного мировоззрения) ценности — воспроизводства. Но в других сферах мы имеем другие ценности, и в реальных системах мы наблюдаем разные устойчивые комбинации этих ценностей — соответствующее усложнение системы четырех прорывов поднимает нас на новый уровень, что способствует дальнейшему движению и т.д. — до выяснения Имени.

Можно перейти в систему отсчета Творца и оценивать выгоду данного нарушения для воспроизводства зигзага в целом — скажем, можно сравнить сложность программы воспроизводства с данным нарушением и без него — в основе этой оценки лежит аналогия между воспроизводством зигзага и воспроизводством отдельного человека, здесь требуется достаточно детальное знание и того, и другого.

Критерий пользы очень важен для человека (по крайней мере, в настоящее время), но вряд ли он столь важен для ангелов, а, тем более, для Творца. Поэтому наряду с критерием пользы надо учитывать и такие критерии, как полноту жизни (оценивается по ощущениям при проигрывании) и полноту служения (оценивается в связи с выбранной религиозной традицией) — эти критерии и ощущения объединяются общим ощущением осмысленности жизни — это ощущение, в свою очередь, зависит от образа жизни и от идеалов разного рода. Здесь важно обеспечить максимальную близость к Творцу в рамках традиции (лучше нескольких традиций, если ясна их связь) и с помощью тактики «не то, не то», исключить разного рода «короткие замыкания», т.е. тупиковые ветви зигзага.

В итоге, для теоретической оценки, скажем, массы четвертого кварка, придется основывать мистическую технику и вести совершенно «не научный» образ жизни в коллективе, отрицающем какую-либо науку.

С другой стороны, отрицание науки, верность традиции и т.п. еще не свидетельствуют о близости к Творцу — как я уже писал, действительное продвижение можно обеспечить лишь в рамках довольно сложной техники, использующей, среди прочего, ту «правильную физику, о которой идет речь в данном разделе.

Итак, восстановить живой и т.д. генератор (или затравку) физики можно разными путями: можно двигаться к основам в рамках полной физики (т.е. не ограничиваясь уравнениями), можно двигаться к основам по линии живого, можно разыгрывать медитацию нуждающуюся в выпаданиях, можно разыгрывать путь возвращения через отрывы.

Начать можно с ангельских картинок, стоящих за основными ситуациями достаточно обобщенного варианта физики. Эти картинки можно описывать, но их связи можно только проигрывать. Процессы обучения и творчества указывают на существование некоего живого образа физики с множеством возможных выпаданий — представление об ангелах конкретизирует этот образ, открывает возможность диалога на уровне живого. С другой стороны, живые существа являются произведениями ангельского искусства, и их живость связана с коллективными состояниями ангельской живости — т.е. правильная физика является частью диалога ангелов друг с другом. Но сами ангелы и их диалог являются частью петли рефлексии (или самоконтроля) Творца, эту петлю можно разыграть в рефлексии над медитацией. Ангелы объединяются в коллективы (в интересах своей деятельности) — это дает объяснение и правильное описание систем зигзага.

ЦЕННОСТЬ РЕФЛЕКСИИ

Если сравнить все вышеописанное с постройкой самолета, то можно сказать, что мы имеем план самолета и некоторые детали. Еще предстоит изготовить основную массу деталей, еще предстоит собрать из них самолет. Мы включим мотор — он затарахтит. Мы увеличим число оборотов — самолет побежит по земле. Мы включим критическое число оборотов — наш мир исчезает, и только теперь мы можем оценить свою работу — если, конечно, кто-то останется в живых.

Чтобы дать представление о том, что предстоит сделать, заметим, что изложенное в этой книге еще не вывело нас из научного угла. Имеются некоторые достижения (расчет констант и вывод уравнений физики, объяснение скрытой массы, некоторые следствия подобий зигзага), но нет ни одного работающего прибора. Я много писал о нарушениях симметрии, но ни одно из них реально не проиграно. Скажем, каждому известны новые ощущения, возникающие в коллективной игре, в регулярных собраниях людей с общим мировоззрением, в «мистических» занятиях типа вращения тарелок. Именно из таких реальных ощущений предстоит собрать упо-

мянутый выше самолет.
В какой-то степени такие нарушения симметрии можно организовать и в поведении и психике одного человека. Скажем, человек может сам с собой играть в шахматы, может, играя, переживать судьбу нескольких героев, может заинтересованно прослеживать разные (часто противоположные) ходы мысли и сравнивать их — в итоге может возникнуть новое состояние сознания. Некоторый диалог с самим собой возникает и при попытке держать над заданной точкой груз, висящий на нитке. Здесь рассогласование восприятия и действия приводит к непредсказуемым движениям грузика. Движение грузика или чего-то ему эквивалентного можно сделать более значимым и все занятие можно перевести в сферу эмоций, связанных с моралью и сознанием — на выходе могут возникнуть новые ощущения и новые состояния сознания.
Число таких примеров можно умножить, подобия зигзага позволяют переносить их на другие сферы и комбинирвовать друг с другом, условия воспроизводства и их аналоги позволяют дать точный расчет соответствующих процедур, позволяют выяснить роль участвующих здесь разных сфер.
Теперь остается только взять план действий (многократно описанный) и разместить на нем имеющиеся в нашем распоряжении реальные приборы и процедуры.
Сами эти понятия «план», «прибор», «процедура» относятся к сфере науки, но их аналоги есть и в других сферах, и после развертывания этих аналогов мы можем построить синкретические накрытия над ними, следуя технике, описанной ранее. В древних мистических и религиозных системах имеется масса примеров такой деятельности, и мы можем двигаться от этих примеров, используя описанную в книге технику для перевода их на наш язык. Можно заняться и самим переводом (т.е. его теорий) и т.д.
Любой из этих шагов может, конечно, оказаться неудачным, однако само это занятие захватывает; я чувствую поддержку Творца, я ощущаю дыхание абсолютной тайны. А поскольку, по выясняющемуся плану, мероприятие должно быть и коллективным, то я пишу эту книгу.

Рефлексия над медитацией порождает иерархию выпаданий (точек зрения), взаимодействие этих выпаданий порождает внутренний язык с произведениями искусства (ангелами) — их взаимодействие порождает мораль и наблюдателей, которые воспринимают эту мораль как физику и т.д. — эта последовательность, в конечном счете, замыкается на начальную рефлексию — т.е. получим множество физик, накрытия над ними возвращают к начальной рефлексии.

В качестве примера рефлексии над медитацией можно взять саму эту книгу — однако до сих пор я, практически, не выходил за рамки науки, и для полного набора выпаданий еще предстоит повторить все в разных религиозных, художественных и т.п. системах — это сложно, но на выходе получим зигзаг, описывающий не только нашу прошлую теорию, но и отрезок, который осталось пройти — следующим шагом будет шаг на этом пути.

Как я уже писал в предыдущем разделе, рефлексия над медитацией, движимая нынешним идеалом осмысленности, сама должна вывести на нечто близкое к истории просто потому, что ничего другого мы не знаем, и потому, что за этой попыткой стоит Творец.

Но какие-то элементы этого «молчаливого знания» могут и отсутствовать, и надо иметь специальный набор тестов, который позволит выявить проблемы, вырастить необходимые элементы, перевести их в подсознание. Поэтому я приведу список основных элементов — без описания тренировочных текстов (их примеры легко выписать). Итак, необходимы:

В *науке*: общий архетип звена, сложные нарушения симметрии (с возникновением нового языка, приборов и т.п.).
В сфере *самости*: творческий порыв, игра.
В сфере *религии*: общая схема возвращения, образцы служения.
В *мистике*: процедура отказа от себя, процедура «не то, не то».

Стоящее за этим состояние сознание задается образцами текстов всех четырех сфер — простого описания здесь недостаточно. Эти состояния включают в себя и критику самой схемы (задаются образцы подобной критики) — но это требует высоты сознания, которая недостижима без схемы, т.е. схема играет тут роль лестницы, которая отбрасывается после осуществления подъема — ни в коем случае не следует отождествлять лестницу с Именем, не путать религию с мистикой.

ОТ МЕТОДИК — К СМЫСЛАМ

Прежде чем двигаться дальше желательно понять, что я сделал и что собираюсь делать.
Основным мотивом всего вышеописанного было обычное для науки стремление к единству. Этот общий принцип в конкретных ситуациях принимает разные формы, и потому приходится подбирать предполагаемые реализации этого принципа и рассматривать возможные следствия. Успешный опыт движения в этом направлении сформулирован в виде упоминавшихся выше четырех прорывов. В конкретных задачах эти прорывы используются по мере надобности, но само обращение к ним и формы их реализации остаются в сфере интуиции.
При выходе в более широкие сферы культуры обнаруживаются принципы, во многом анало-

гичные стремлению к единству: в искусстве это стремление к красоте, в религии это стремление к верности традиции, в мистике это отказ от себя. Каждый из этих принципов можно разделить на более конкретные (но достаточно общие) мотивы. Эти мотивы нуждаются друг в друге и потому часто образуют устойчивые «молекулы», каждую из которых можно проиллюстрировать соответствующим феноменом культуры. Школьная программа обучения состоит из относительно замкнутых (т.е. самодостаточных) комплексов такого рода — их последовательность похожа на нить ДНК, ее можно назвать именем данной культуры.

Эти принципы важны, но они формулируются на базе уже имеющегося опыта действий в сфере материи, языка, смыслов (примеры смыслов: выживание, полнота жизни, служение, связь с верхом).

Все четыре сферы (принципы, материя, язык, смыслы) в какой-то мере описываются естественным языком (т.е. проектируются в одну из сфер — сферу языка), а подобия зигзага позволяют построить такие же проекции в каждую из трех оставшихся сфер. Последовательное объяснение мира в терминах материи позволит распространить на все сферы нынешнюю научную практику с ее приборами и полезными приспособлениями. Объяснение в терминах смыслов позволит нам узнать значимость для нас каждой детали окружающего мира. Объяснение в терминах принципов опишет детали эволюции.

Техника использования подобий достаточно туманна и должна быть дополнена тремя другими прорывами, однако она дает общее представление об Имени нашего мира. Прослеживая генерацию нашего мира, мы можем уточнять структуру Имени. При этом часть деталей может возникнуть из-за взаимодействия с другими мирами, мы можем выяснить их имена вместе со структурой среды, в которой эти имена существуют — выйдем на уровень «последней генной инженерии».

Каждое имя содержит в себе и программу своего воспроизводства — это позволяет перейти в строительстве зигзага (а это действие программы) от «атамов» типа условия воспроизводства к «молекулам» типа нуклеотидов и к полной последовательности таких нуклеотидов. Теперь любая задача решена, это конец эволюции нашего мира.

Итак, первые отрывочные принципы эфолюции позволяют увидеть в имеющемся материале всех сфер новые, более детальные принципы движения, их знание позволит поднять уровень чтения и т.д.

В конечном итоге, сами эти принципы, будучи дополнены другими, в том числе и противоположными, будут отвергнуты — это означает, что мы перешли на уровень генерации материи.

Реальное же движение с одного уровня на другой требует достаточного количества альтернатив на каждом уровне и идет следующим образом: мы строим накрытие над имеющимся небольшим числом альтернатив, строим аналитические продолжения накрытий, выводим из них новые альтернативы, обживаем их, строим новые накрытия и т.д. В этих терминах легко описать всю нынешнюю деятельность: сомнение в основах порождает новые комбинации первопринципов, поиск новых конфигураций или нового языка является обживанием уже сделанного выбора. Все это было всегда, новая техника, предлагаемая в этой книге, состоит в сознательном использовании четырех прорывов для строительства накрытий и выпаданий, для аналитического продолжения. А следующий, еще более важный шаг состоит в использовании описанной выше процедуры увеличения числа прорывов и организации их во всемогущее Имя — оно считывается с имеющегося сейчас материала с помощью своих нынешних отблесков (прорывов) и постепенно подключается к этому процессу считывания — полное подключение Имени означает окончательное Искупление.

Исходная медитация может иметь характер философского или системного рассуждения — уже в этом случае мы получим новую физику, но живое мы получить не сможем. Медитация над художественным текстом (в соответствующем состоянии сознания) позволит выйти на уровень живого и, в частности, вернуться к исходному тексту, т.е. вывести его. То же можно проделать в сфере религии и в сфере мистики — каждый раз мы будем получать физику, для которой физика предыдущего уровня будет частным случаем — если при этом обеспечить на уровне мистики полный набор возможных физик, то мы выйдем на уровень диалога с Абсолютом.

На каждом из этих уровней будем иметь свой язык, свои приборы и процедуры, свой зигзаг. Пока же я имею только одну физику и имею динамики (зигзаг, основные тексты) более высоких сфер, связь которых с физикой не ясна. Однако язык и технику этих сфер (и философии) можно использовать для модификации и для рефлексии над медитацией — если рефлексия включает упомянутые выше четыре пункта, то на выходе будем иметь физику соответствующего уровня — точнее, получим множество физик, и обживание альтернативных физик позволит, в качестве накрытия, получить более общую схему медитации, эта медитация дает новые выпадания и т.д. — так, в конечном счете, мы уйдем от какой-либо схемы.

Другими словами, рефлексия над медитацией (т.е. обживание высшего мира) дает выпадания, они обживаются и дают накрытие на уровне рефлексии — новая ситуация обживается и т.д. Каждое из этих движений (сверху и снизу) использует подобия зигзага, условия воспроизводства и их аналоги, считывание Имени. Эта комбинация движений (обживание верха, движение вниз, обживание внизу, движение вверх и т.д.) может идти на уровне объективного (научного описания),

если в качестве начального текста взят, скажем, философский текст — но может идти и на любом другом уровне в зависимости от выбора начального текста, правда, более глубокая рефлексия выводит на все четыре уровня (наука, искусство, религия, мистика) независимо от начального объекта рассмотрения.

Строительство накрытий и выпаданий сопровождается изменением языка, норм общения, состояния сознания и т.п. — делать это сложно, и поэтому при выходе в новую сферу обычно отсутствует реальное ощущение смысла жизни, реальная связь с новой материей и т.п. — чтобы все это возникло, нужно процедуру движения вести сразу на многих уровнях, нужно рассчитывать и строить конкретные отрывы, вести конкретную настройку — это я и называю обживанием. Подключившись к традиции данного уровня, я могу двигаться в обратном направлении и т.д.

ЭТО ПЕРВАЯ КНИГА НОВОГО МИРА

В книге описана методика последнего или абсолютного освобождения. Нынешние тенденции в науке, искусстве, религии, мистике продолжены до полного отрицания или разрушения этих областей. Иногда может показаться, что речь идет о совершенствовании науки — это действительно так, но это лишь этап процедуры уничтожения науки изнутри. То же для искусства, религии, мистики.

Обычно от книг ждут новых идей, но в данном случае предлагается прежде всего новая техника движения: новые процедуры, приборы, язык и т.п.

Техника такого рода существовала и раньше: переживание прошлой истории в психоанализе, комментирование священных текстов в религии, движение к более высоким мирам в мистике. Я добавляю сюда новую технику продолжения астрофизической, биологической и т.п. эволюции, новый вывод динамики этой эволюции (т.е. физики) — а, главное, связываю эти техники.

В книге описана специальная техника, выявляющая связи науки, искусства, религии, мистики — в итоге эволюция каждой сферы оказывается одной из проекций петли самоконтроля сферы мистики.

Построенная таким образом мистическая картина позволяет организовать «аналитическое продолжение», т.е. позволяет, зная нынешнюю ситуацию в разных сферах, что-то сказать о прошлом и будущем, о новых пространствах, новых приборах и процедурах.

Динамика эволюции, о которой говорилось выше, является динамикой возникновения коллективных мод, накрытий над множествами, нарушений симметрии множеств. Т.е. все вышеизложенное неприложимо к единичным экземплярам, необходимо иметь по возможности полный набор вариантов.

Новые варианты (или экземпляры) строятся на основе знания более высоких и более низких сфер, т.е. задача сводится к упомянутой выше технике восстановления связи сфер.

Возникающие таким образом новые ситуации уточняются в процессе их обживания — из-за множественности связей внутри конструкции каждое уточнение меняет и конструкцию в целом — теперь предсказания делаются на основе новой конструкции и т.д.

В этом процессе неявные предположения и мотивы, лежащие в основе конструкции, можно считать вопросом к Абсолюту, а результат обживания можно считать ответом Абсолюта.

Так возникает новый вид деятельности или, точнее, новая форма жизни, которую можно считать диалогом с Абсолютом, совместной игрой, взаимной заботой и взаимным служением, отказом от себя — эти идеалы тесно связаны, это частный случай связи сфер. Если условия связи выполнены, то возникает ощущение высшего смысла существования — это ощущение и следует считать положительным ответом Абсолюта.

Здесь возможны разные формы самообмана, но связь сфер гарантирует глобальность «обмана» — в этом случае нет смысла заботиться о «реальности».

Поставленная задача достаточно сложна — скажем, сейчас мы имеем одну физику, а надо иметь полный набор возможных физик, каждую с ее языком, нормами общения, состоянием сознания, ощущениями и т.п. — и все же описанная методика вместе с нашим нынешним состоянием науки достаточна для решения этой задачи. Предлагаемая книга разъясняет эту методику и дает ответы на разнообразные частные вопросы, возникающие по ходу дела. Сам процесс решения представляется мне увлекательным — каждый шаг дает нечто полезное, интересное, значительное — глобально же мы имеем последний (для нашего мира) ответ — никакого другого не будет, хотя бы потому, что время исчезнет — как его не было и в начале.

Описываемая конструкция позволяет оценить время, оставшееся до этого события — получается около десяти лет. Перемены охватят всю Вселенную, но те, кто не желает в этом участвовать, могут не бояться за себя: возникнет множество самых разных миров, каждый может выбрать себе мир по своему вкусу.

Для более конкретного рассмотрения структур, возникающих вдоль зигзага, надо толковать эти структуры как нарушения симметрии на фоне физической затравки — эти структуры выявляют затравку и держатся благодаря затравке. Из рефлексии над медитацией вытекает многоуровневый характер (живое и т.д.) и затравки, и структур зигзага — поэтому замыкание структур зигзага на

затравку может затрагивать более высокие сферы — так возникают жизнь, сознание, смыслы. Физическая затравка достаточно сложна, ибо связана с жизнью и деятельностью фюзонов (ангелов), которые возникают как произведения искусства в «сообществе» разных подходов к творению. Эта картина берется из соображений подобия, условий воспроизводства, считывания Имени (это подсказки для совершенствования медитации), а возникающие уточнения механизмов зигзага позволяют поднять на более высокий уровень соображения подобия, условия воспроизводства, отрывание Имени — так любая информация о затравке (два знака времени, ранние синкретические формы жизни, картина ангельской жизни, система смыслов — все это в виде текстов соответствующих сфер), попадая в зигзаг, дает разнообразные следствия, уточняющие и саму затравку — это и есть считывание Имени.

Затравка (генератор) физики находится где-то на полпути от Творца к человеку — образ Творца здесь необходим, ибо затравка создается Творцом, и необходим образ человека, ибо нас интересует именно затравка, ведущая к человеку — здесь Творец замкнут на себе, затравка и человек возникают по дороге — и человек замкнут на себе и создает образы затравки и Творца в процессе рефлексии.

Эта схема интересует меня не сама по себе, а как один из способов движения: она делает мистику значимой для нашего времени и обеспечивает реальное участие Творца в моей жизни (это чувствуется непосредственно), она восстанавливает связь с традицией и обеспечивает полноту служения, она связывает с искусством и создает ощущение полноты жизни, она связывает с физикой и обеспечивает реальную власть над материей — т.е. схема является лишь петлей рефлексии над этими мотивами и фактами — отличие от подобных рефлексий в прошлом состоит, прежде всего, в синкретичности всей конструкции — эта синкретичность возникает из-за подвешенности новой физики и связанного с ней общего плана эволюции — связь с физикой коренным образом меняет все более высокие сферы.

Начать можно с картины ангельской жизни, скажем, пытаясь подражать ей в собственной жизни — связь с Творцом будет иметь вид простейших поощрений и показаний — ощущения типа «я живу» будут результатом этой связи — необходимая рефлексия и создаваемые в ее интересах новый язык и произведения искусства будут содержать в себе новую физику и новые реальные миры. Эту рефлексию над модификацией можно вести и на уровне Творца (для уточнения образа Творца), и на уровне человека (для конкретизации физики).

ОЖЕРЕЛЬЕ ИНДРЫ (СВЯЗИ СФЕР)

Путь освобождения можно начинать с любого вида деятельности и с любой сферы интересов — я начал с физики.

Предварительно надо разбить физику на ее составные части: теория, приборы, процедуры измерения, язык, нормы общения, мировоззрение и т.д., и указать выходы в другие сферы: обучение связывает физику со сферой живого, социальные институты связывают ее со сферой общественного сознания, творчество в сфере физики связано с идеалами единства и симметрии, восходящими к сфере мистики.

Чтобы не потерять из виду возможные альтернативы, надо каждую из этих областей найти на зигзаге и заново вывести из более общего затравочного состояния — вместе с альтернативными вариантами. Если затравочное состояние неизвестно, мы обращаемся к подобиям зигзага и к науке, которая была описана выше (условия воспроизводства, процедура считывания Имени и т.д.). Упомянутые выше связи с другими сферами не следует считать чем-то случайным — они необходимы, в частности, для выполнения условия воспроизводства (и их аналогов) и могут быть определены из этих условий. Новые сферы можно уточнять по образцу вывода физики (раздел 3), возникнут связи с другими сферами и т.д. С точки зрения связей сфер удобнее, очевидно, начинать не с физики, а с мистики.

В новой мистике каждый шаг связан с рассмотрением нарушения симметрии, имеющего разнообразные следствия, меняющего нашу жизнь, поставляющего новый материал для обобщений. В итоге степень нашего контроля над окружающим миром и собой увеличивается — это лавинообразный процесс, заканчивающийся выходом из зигзага.

Как я уже писал, эффективная рефлексия над медитацией должна включать в себя некие правила, которые будут отброшены после достижения более высокого состояния сознания. На выходе будут художественные, религиозные, мистические тексты, которые в некоторых ситуациях будут очень близки к физике, но в общем случае (в частности, при отсутствии реакции Вселенной) потребуют блужданий по физикалистским выпаданиям.

Начать можно с диктуемого подобиями зигзага оживления существующей физики — на уровне затравки это оживление превратится в картину ангельской жизни, а на уровне зигзага оно замкнется на структуры естественных систем — возникающая связь ангелов с системами зигзага позволит поднять уровень строительства зигзага, т.е. позволит осмысленно выбирать параметры естественных систем, переходить к художественным, религиозным, мистическим текстам, определяющим зигзаг, сделает зигзаг частью моей жизни.

Я уже писал о процедуре «оживления» физики, эта процедура ведет к разного рода альтернативным физикам (и мирам), наша физика, в конечном счете, будет отброшена — здесь важным подспорьем оказываются представления о затравке, даваемые более высокими сферами, в частности, важен образ Творца, — он считывается, в основном, с зигзага, зигзаг строится с помощью физики — поэтому «оживление», возникающее из петли замыкания верха на низ, конкретизирует эту петлю — это поднимает уровень оживления и т.д.

В простейшем случае мы имеем программу зигзага (скажем, архетип звена), и возникновение любых систем, удовлетворяющих этой программе, доставляет ангелам (с их потребностью в служении) удовольствие — с другой стороны, существуют эмоции, обеспечивающие справедливость законов физики, в частности, вероятностные, где исходы всех бифуркаций случайны — эти противоречивые эмоции отсылает ангелов к их опыту и к более высоким сферам — все эти переживания являются частью эмоций, связанных с изломами и бифуркациями — эту картину можно уточнить историей зигзага и положить в основу живой физики, новых приборов с эмоционально значимыми показаниями, зигзага с осмысленными характеристиками (ими могут быть, например, траты на поддержание систем и на определение пути их эволюции — или, точнее, степень нарушения физики в обоих этих случаях).

ПОСЛЕДНИЙ (И ПЕРВЫЙ) ШАГ

Основная часть книги посвящена выводу физики из общих принципов и смыслов — показано также, каким образом наука, исходя из собственных интересов, возвращается к этим принципам и смыслам. Но, как уже говорилось, эта петля является лишь частью общего замысла. Тоже самое я собираюсь проделать во всех других звеньях, а результаты расчетов и проигрываний я соберу в единую петлю, которая в науке выглядит как петля воспроизводства, в искусстве как петля полноты жизни, в религии как петля связи с Творцом, в мистике как петля самоконтроля.

Каждый такой шаг должен, по образцу физики, организовать весь материал данной сферы. В частности, мистическая петля самоконтроля объяснит происхождение имеющихся вариантов мистики и даст полный набор требований к петле (это разные мистические идеалы).

Эти требования дают основную информацию о петле, а оставшиеся сведения (дающие наше локальное имя) можно получить из любой сферы — тем самым будут заданы все другие сферы. Т.е. так можно выводить, скажем, науку из религии, религию из науки и т.д.

Здесь надо не забывать, что все это строится у меня в голове, и говорить о петле полного воспроизводства можно лишь включив в эту петлю меня самого. Я возникаю в процессе эволюции вдоль петли, духовно расту и замыкаю петлю.

Этот духовный рост состоит из двух частей: процедуры считывания Имени (осмысление материала сфер) и творения на основе этих знаний новых приборов и экспериментальных процедур, новых произведений искусства, новых притч и молитв (в результате комментирования имеющихся религиозных текстов), новых мистических техник (полная петля воспроизводства позволит здесь выйти на уровень подлинного синкретизма — в частности, важна способность контролировать физику и материю). Все это будет обживаться, достраиваться до полных форм жизни, регулируемых комбинациями основных принципов или смыслов.

Принципы и смыслы — близкие понятия, различающиеся, в основном, выбором точки зрения: принципы есть нечто объективное, навязываемое нам Абсолютом, а смыслы есть наше субъективное ощущение последней значимости, цели и т.п.

И принципы и смыслы строятся как верхушки регуляционных иерархий, низшие уровни возникают в процессе вывода различных сфер из основных принципов и из возвращения к основным смыслам. Поиск основных смыслов и их комбинаций не следует считать самоцелью — это лишь способ выхода из нашей системы отсчета. Это одно из требований к системе смыслов, его можно назвать свойством самоуничтожаемости.

Практикой, т.е. конкретными действиями, связанными с творением и обживанием новых процедур, я до сих пор почти не занимался — но эти действия можно организовать в полной аналогии с описанными выше конструкциями из понятий — действия и понятия замкнуты друг на друга, в обоих случаях имеем не только усложнение, но и упрощение, связанное со свертыванием и переходом в область автоматизмов и подсознания.

Вся эта ситуация описывается художественным и т.д. текстом, и динамика этого текста требует, с одной стороны, обращения к Творцу, а, с другой стороны, требует множественности «действующих лиц», ведет к механистичности их общего поведения, т.е. к некоей физике с поправками — величина этих поправок дает характеристики естественных систем.

Начать можно с любого текста, который удовлетворяет описанным требованиям и в то же время соответствует моим художественным вкусам, религиозным устремлениям, мистическим идеалам — первые же следствия я могу использовать для самосовершенствования во всех сферах — затем пишу новый текст такого же рода (в частности, с меньшими ограничениями) и т.д. На каждом этапе характер ангельских эмоций и сила этих эмоций определяется по их способности объ-

яснять зигзаг, воспроизводить человеческие эмоции разного рода (человеческие эмоции являются коллективными ангельскими эмоциями) — это означает, что важны зигзаги всех четырех сфер. Создание такого рода генерирующих текстов идет при поддержке Творца — сами эти тексты можно считать показателями правильности жизненных, религиозных, мистических устремлений. Если проигрывание текстов сопровождается организацией внешней среды, то на выходе будем иметь и новые виды материи, реальные новые миры — но можно здесь обойтись и без внешней среды, достаточно участия материи мозга.

Простейшее «оживление» возникает при учете индивидуальных движений каждого электрона на уровне физической затравки (для простоты будем говорить о движении в обычном пространстве и времени). В квантовой механике мы даже в случае одного электрона имеем в каждый момент времени множество частиц (из-за изломов во времени или из-за учета вакуума), изменение состояния может быть описано (или проиграно) как изменение норм соответствующего сообщества существ (ангелов), взаимодействующих через Вселенную — если частицы входят в какую-либо физическую систему, важную для ангелов, то ангелы будут иметь образ этой системы, и можно ожидать, что случайные блуждания будут в какой-то степени скоррелированы (скажем, в интересах выживания этой системы) возникнут отклонения от квантовой механики. Эти отклонения возникнут лишь в том случае, когда разные варианты перехода дают разное время жизни для системы в целом, т.е. можно считать, что отклонения пропорциональны разбросу времен жизни.

Общее же вмешательство свыше будет пропорционально числу переходов в единицу времени — здесь можно различать переходы, связанные с поддержанием существования системы и переходы, связанные с эволюцией системы. Соответствующие числа переходов, умноженные на разброс времен жизни, будут важными характеристиками возможного «вмешательства свыше».

ОБЩИЙ ИТОГ

В настоящее время самое общее описание мира выглядит следующим образом: имеются устойчивые структуры (космос), случайные блуждания (хаос) и между ними узкая полоса живого, сознательного, осмысленного. В книге описана техника, позволяющая выявлять структуры, стоящие за динамикой и хаосом, строить полные наборы самозамкнутых структур (скажем, космология замыкается на локальную физику) и отсылать их в подсознание (скажем, исключать их из рассмотрения перехода к новому языку) — так возникают первые элементы диалога с Творцом или Абсолютом (ибо новый язык оперирует генераторами, затравками), этот диалог заканчивается нашим переходом (со всем окружающим нас миром) на уровень Творца или Абсолюта.

Связанные с этим уровнем парадоксы указывают на невозможность описания этого мира в терминах нынешнего языка, нынешних норм, нынешнего состояния сознания. Техника, описанная в этой книге, позволяет менять язык, нормы и состояние сознания — о результате этого изменения сейчас ничего сказать нельзя.

Техника движения состоит из трех техник, описываемых, соответственно, языком науки, искусства, религии — со взаимными отсылками. Эти три зигзага берут свое начало в звене берешит и исчезают, объединяясь в звене смысл. Это три проекции неформализуемой картины воспроизводства Имени.

Каждый зигзаг имеет свой космос и хаос, все это исчезает на уровне Имени — начинается тот новый мир, ради которого и городится весь огород.

Эволюционную значимость системы можно оценить по числу ее потомков в пространстве систем. Этот параметр можно связать с такими внутренними характеристиками системы, как степень отрыва (отрыв обеспечивает связь с верхом) и глубинная недифференцированность (противоречивость) системы. Дополнительными характеристиками могут служить принадлежность к данной экосистеме, Указание на среду обитания (вода, воздух, земная поверхность) и т.д.

Если общий план мира существует, то искать его надо в сознании тех существ, которые заняты строительством мира и его регуляцией — т.е. важными характеристиками естественных объектов надо считать те характеристики, которые важны для регуляции. Именно на этом уровне и в этом языке надо искать упорядоченность, ибо упорядоченность облегчает регуляцию.

Практически можно отталкиваться от образа рефлексирующего ангела, но здесь, в отличие от философской рефлексии:

1. Каждому шагу мысли или действия предшествует фаза receptive mode, где ангел вслушивается в реакцию Творца на идею этого шага.

2. Речь идет о коллективной рефлексии в условиях, скажем, страстного подражания — это эквивалентно индивидуальной рефлексии с жесткими дальними корреляциями.

3. Рефлексия идет во всех четырех сферах: в мистике это петля самоконтроля (или воспроизводства, в религии — теология, в искусстве — эстетика, в науке — философия).

4. В каждой сфере рефлексия может идти по множеству путей, со множеством покрытий и выпаданий, относящихся к другим сферам — так возникает совместное движение во всех сферах, обеспечивающее синкретичность и глобальность, необходимые для выхода на диалог с Абсолю-

том.

5. Рефлексия сопровождается изобретением новых понятий, новых языков, норм общения, приборов и т.д.

6. Рефлексия сопровождается появлением новых реальных миров, описываемых новой физикой, которая выводится в процессе этой же рефлексии.

П.1 предполагает, что рефлексия является продолжением достаточно древней и разработанной традиции — но рефлексия должна полностью захватывать, это можно обеспечить комментариями, которые переводят глубинные основы традиции на наш нынешний язык — здесь потребуется наука будущего, которая, как и нынешняя наука, позволяет принимать решение самому, но, в отличие от нынешней науки, чувствует глубины, о которых идет речь — эту проблему я обсуждал на протяжении книги и, как мне кажется, решил ее.

Важную для *п.2* множественность можно обеспечить повторением актов рефлексии — эта множественность возникает автоматически и не нуждается в навязывании извне.

П.п.3-4 означают невыразимость, неформализуемость самого предмета рефлексии — и они же обеспечивают полноту возникающего мира — скажем, уравнения новой физики возникают вместе с соответствующим новым языком, новыми формами жизни, новыми видами материи — как я уже писал, творению новых миров мешают не «законы природы», а ограниченность нашей фантазии в более высоких сферах.

П.5 — одно из условий согласованного движения во всех сферах — указывает на трудности этого движения, но в книге описаны факты, облегчающие эту задачу: подобия зигзага, независимость результатов нарушений симметрии от конкретного вида микродинамики, условия воспроизводства, стоящие за рефлексией неосознанные механизмы выращивания зигзага и т.д.

Упомянутая в *п.6* новая материя возникает в локальных отрывах и зависит как от характера этих отрывов (отрыв может идти сразу во многих сферах), так и от нашей способности воспринять все это — необходимые связи можно обеспечить лишь выходом на достаточно глубокий уровень — двусторонняя связь этого уровня с физикой многократно обсуждалась в книге.

ОБЕЩАНИЕ

Прочтя эту книгу, читатель (если такой герой обнаружится) может спросить: Ну и что? Что, собственно, изменилось в мире?

Ответ: Пока ничего. Симметрия двух знаков времени (и ее нарушение), подобия зигзага, замыкание этих идей друг на друга дают массу интересного, но это движение в одной сфере (скажем, в физике), и оно сдерживается неосознаваемой нами связью физики с другими сферами (язык, мораль и т.п.).

Поэтому следующая (и уже окончательная) революция состоит в разработке техники движения, учитывающего связи сфер. Здесь можно идти как от общей мистической картины, так и от конкретных примеров связи сфер. Чтобы объяснить эти примеры, общую картину приходится усложнять, усовершенствованная картина позволяет предсказать новые случаи связи и т.д. Это замыкание и связанная с ним техника решает самые разные задачи: мы можем рассчитывать (проигрывать) синкретические приборы новой физики, произведения искусства, способные влиять на материю, религиозные заповеди для новых условий и т.д. Неограниченно расширяются возможности жить осмысленной и полной жизнью, возможности лечения и т.п. Эта техника вместе с разнообразными примерами будет описана в следующей книге, настоящая же книга содержит весь необходимый материал, всю историю моих поисков.

Из этих требований вытекает общий характер текста, генерирующего физику.

Вмешательство свыше (*п.1*) ощущается непосредственно в самых разных «мелочах», в разного рода неожиданных обстоятельствах — применительно к данной книге я уже обсуждал эти обстоятельства — если вмешательство ощущается, то о последствиях можно не беспокоиться. Так Эйнштейна не интересовали результаты опытов по отклонению луча света вблизи Солнца — Эйнштейн имел основания не сомневаться в правильности своей теологии.

Но если в случае с Эйнштейном речь идет о логических следствиях теории, то у меня роль логики играет неосознанный генератор зигзага — исходный текст должен быть достаточно длинным, где одно и то же повторяется на разные лады (есть много примеров мистических текстов такого рода) — только в этом случае возникнут нарушения симметрии, ведущие к физике (*п.2*) — они возникнут сами собой, на фоне достаточно высокого настроя, куда входит и страсть к единству, и традиционный образ Творца.

Если действовать в рамках одной сферы, то «вмешательство свыше» окажется, скорее всего, динамикой другой сферы — поэтому лишь синкретический текст (*п.п.3-4*) может обеспечить участие Творца.

Нынешние тексты обычно посвящены какой-то одной идее, одному открытию — *п.5* предполагает, что непрерывные открытия являются обыденным фоном текста.

И уж совсем необычный характер текста диктуется *п.6*. Если при чтении текста рождаются новые реальные (материальные) миры, то надо обеспечить восприятие этих миров, обеспечить пере-

вод их языка, норм общения, состояния сознания и т.п. в наш язык и т.п. — здесь «чтение текста» превратится в форму жизни с участием общества в целом и окружающей среды — так строились древние религии, где все регулировалось образом Творца.

Упомянутая в *п. 1* receptive mode может сопровождаться рефлексией образа Творца и его воли — среди традиций, которые здесь важны, будет и зигзаг.

Множественность проекций этого образа дает, в частности, и множественность, необходимую для физики (*п. 2*).

Образ Творца последовательно проецируется в основные сферы, а последующая рефлексия, движимая, в частности, стремлением к единству, соберет эти проекции и, пройдя через основные сферы, вернется к синкретии (*п.п. 3-4*).

Это движение будет сопровождаться изменением языка, норм общения, состояния сознания и т.п., и, хотя зигзаги дают образцы таких изменений, каждый шаг будет открытием (*п. 5*).

В каждой проекции будет своя физика и своя материя (*п. 6*).

Это движение — серия нарушений симметрии. В физике обычно рассматриваются нарушения симметрии в коллективах с бесконечным числом частиц — в этом случае для каждого перехода новое состояние, возникающее в результате перехода, оказывается совершенно отличным от начального состояния — на этом ветвящемся и вновь сходящемся дереве состояний можно разместить основные состояния, известные в настоящее время. Если же учитывать конечность числа частиц в каждом переходе, то каждое состояние усложнится, и мы получим новую физику, новое искусство, новую религию, новую мистику.

6.3. Моя жизнь как пример диалога с абсолютом

Мне было 11 лет, и я дружил со своим родственником, Юрой Рязановым. Его отец умер в возрасте 21 года и остановил книги по физике, некоторые приборы, скрипку. Нас заинтересовала «Занимательная электротехника» Рюмина, и мы стали пытаться воспроизводить описанные там опыты. Позже юноша из нашего села пошел на фронт и погиб, и его мать подарила нам оставшуюся после него книгу с описанием самодельных моторов и конструктор. Какие-то приспособления мы снимали с трофейных немецких фактов, что-то покупали на толкучке — в конце концов оборудовали физическую лабораторию, занимавшую целую комнату.

Вспоминая все это, я думаю, что детская потребность сконструировать нечто, способное жить своей жизнью, лежит в основе нынешней эры науки, и речь тут идет о подражании Творцу — хотя и только в одном частном аспекте.

ОБЩАЯ КАРТИНА ИСКУПЛЕНИЯ

Вышеописанная методика представляется мне законченным целым, ибо не видно каких-либо препятствий или ее применений.

Начать можно с любого варианта мифа творения, и надо в максимальной степени подвесить все участвующие здесь сферы и звенья — техника подвешивания описана в книге. Затем надо проиграть ситуацию измененного выбора затравки — получим разнообразные следствия для любых интересующих нас областей. При этом надо следить за своими смысловыми ощущениями — желательно поднять их до уровня диалога с Именем (соответствующая техника была описана в книге). Так же (через Имя) строится и диалог модели с нашим нынешним миром. Измененный выбор является приближенным описанием реальной динамики, и надо постепенно обращаться к этой динамике, увеличивая число актеров, используя аналогии с уже известными ситуациями.

Эту же технику надо использовать для подготовки актеров и, прежде всего, для собственного совершенствования. Все это потребует времени, но темп изменений будет расти, ибо каждое изменение облегчает последующие, а зигзаг демонстрирует экпоненциальные темпы роста. И если мы на правильном пути и Творец поддерживает нас, то, как следует из подобий зигзага, оставшийся путь будет пройден лет за десять.

Мне было 16 лет, когда мои интересы обратились на меня самого: что лежит за требованиями, которые предъявляют ко мне родители и школа? что лежит за моими мотивами и целями? существуют ли какие-то критерии выбора жизненного пути?

Человек — часть природы, часть животного мира, и мне казалось, что биология должна пролить какой-то свет на вставшие передо мною вопросы. Я начал изучать биологию, прочел несколько хороших университетских учебников, но здесь все попытки что-то понять отсылали к химии, содержание же химии, как казалось, сводится к физике — и я снова вернулся к физике, но уже на теоретическом уровне.

Мне было 18 лет, когда я начал сомневаться в содержательности физики и обратился к древним религиозным системам, прежде всего — в поисках единства, т.е. синкретизма. Я обнаружил

желанное объединение разных сфер, но в очень ограниченных рамках — да и здесь традиции представляются мне утерянными.

А, в то же время, физика продолжала раздражать ощущением какой-то близкой тайны. Еще будучи студентом построил вакуум квантовой теории поля, симметричный относительно двух знаков энергии — позже занимался перепиской квантовой механики (нерелятивистской и релятивистской) в виде теории с двумя знаками энергии, двумя знаками времени, двумя знаками причинности — затем переключился на электродинамику, где Уилер и Фейнман уже ввели два знака времени, но, на мой взгляд, не увидели всех возможностей этого новшества — у меня же, в итоге всех этих продвижений, физика (т.е. материал) оказалась «подвешенной» и манипулируемой. Я хочу отметить важную сторону этой истории: каждый шаг был мотивирован случайными обстоятельствами или просто ошибками но в итоге каждого шага возникала физика, обладающая существенными преимуществами по сравнению с нынешней физикой — я это толкую как явное вмешательство свыше.

Одновременно с этой линией сомнения в физике со школьных лет тянулась линия недоумения по отношению к науке: где в нынешней физике, которая «все объясняет», миллионы галактик, миллионы звезд, миллионы видов насекомых и т.д.? Тут были свои достижения: в 1967 году обнаружил зигзаг естественных систем или общий план мира (сначала для астрофизических и биологических объектов, а позже — для систем языка, культуры и т.п.), а в 1988 году обнаружил, что этот общий план вытекает из новой физики в той же мере, в какой новая физика вытекает из этого плана — две линии движения сомкнулись.

Следующими важными достижениями было открытие точных требований к зигзагу (условия воспроизводства и его аналоги — 1991 г.) и обнаружение важной для строительства зигзага процедуры считывания Имени (1992 г.).

Осмысленную процедуру построения общего плана мира построил лишь на днях (см. выше).

Третья линия — выяснение своего места в мире — тоже шла через серию прозрений, сопровождавших мое знакомство с религией и мистикой Индии и Китая, с христианством и иудаизмом — тут можно говорить и об изменении жизни в целом. Общий план мира упорядочивает все это разнообразие культур и систем ценностей, новая физика с неизбежностью выходит на искусство, мистику (1992 г.), но лишь в январе 1993 г. (в итоге серии продвижений, имевших место в 1992 г.) я понял, каким образом чистый порыв к смыслам рождает план мира, физику, материальный мир.

Последние этапы этих линий описаны в книге.

Все это носит характер некоего сюжета, но для меня это символ веры — веры во вмешательство свыше — я знаю историю каждого продвижения, и именно эти обстоятельства убеждают меня в участии Творца.

Теперь я перехожу к основному содержанию раздела, а от всего предыдущего мне нужна только вера в участие Творца, и я надеюсь, что последующие шаги подтвердят эту веру, ибо будут сопровождаться неожиданными продвижениями по критериям основных сфер.

Откуда берутся эти критерии? — естественно, из традиции. А поскольку речь идет о диалоге с Абсолютом, то следует обратиться к мистической традиции.

Наиболее развитые мистические системы созданы в рамках четырех основных письменных цивилизаций: еврейской, индийской, греческой, китайской. Эти системы можно считать проекциями некоей единой «правильной» мистики, т.е. проекциями единого Имени. Как я уже писал, философские проекции каждой из этих мистик находят себе место на зигзаге и потому зигзаг можно считать философской (научной, системной) проекцией единой мистики. Аналогичные зигзаги других сфер дадут другие проекции — особенно интересны объединения на уровне смыслов и на уровне абстрактных синкретических принципов.

ЧТО ТАКОЕ ЖИЗНЬ

Ясно, что все, что можно определить научно (или объективно) не может быть живым. С другой стороны, в повседневной жизни мы редко путаем живые и неживые объекты. И все же опасно ссылаться на свои ощущения, ибо очень простые кибернетические устройства внешне обычно воспринимаются как живые.

Я бы предложил следующее «отрицательное» определение. Если предполагаемые механизмы, объясняющие поведение какого-то существа, слишком дороги по сравнению с выгодой от их использования, то реально здесь действует живое, и мы можем получить какое-то представление о нем, если сможем представить себя на месте этого существа.

Можно, наоборот, идти от живого. Если возникает какая-то подсистема, допускающая частичную формализацию, можно говорить о возникновении неживого. Если все это доставляет удовольствие, то предполагаемая ситуация станет реальной.

Во всем этом нет ничего нового, новые элементы возникают в связи с обсуждавшимся ранее возможным превращением живого в неживое и обратно — поэтому надо указать, как дополнить наши представления о живом и о физике с тем чтобы эти превращения стали реальностью. Это перевод на уровень сознания механизмов, которые лежат в основе динамики любой сферы.

Замечу, что живое (скажем, некое Я) воспринимается каждым существом по-разному, но раз-

лично и для одного отдельного существа в разные моменты времени. Эти образы являются выпаданиями живого Я, но не какого-то единого Я, а множества возможных типов единств.

Каждая мистика имеет своей целью диалог с Абсолютом, объединение мистик представляется мне существенным продвижением к этой цели, подтверждением установления этого диалога.

В предыдущем разделе я описал процедуру рефлексии над медитацией — это высшая точка моей эволюции. Как я писал, начинать медитацию можно с чего угодно, сейчас я хочу взять в качестве объекта медитации вмешательство свыше — как часть диалога с Абсолютом, часть абсолютной мистики. Я сам и моя медитация являются частью этого вмешательства, и потому критерии связи с верхом важны и для выбора пути медитации. Выбранный ранее критерий неограниченности пути медитации (сюда входит и условие воспроизводства) можно толковать (и ощущать) как условие связи с Абсолютом — в проекциях это условие превратится в верность традиции, полноту жизни, свободу от материальных ограничений. И хотя целью медитации может быть вывод правильной физики, побочными результатами будут установление содержательного диалога с Абсолютом, ощущение осмысленности жизни, счастье, творение новых реальных миров — любые движения такого рода стремятся к объединению (исходя из собственных интересов), в итоге все это возвращается к Абсолюту, становится частью диалога с Абсолютом.

Такова общая стратегия,и остается лишь продолжить выбранный пример — мою собственную жизнь. Но теперь моя жизнь вступает в новую фазу: неосознанная синкретическая конструкция, лежащая в основе моей жизни и в 1988 году понятая в своей научной проекции, становится теперь осознанной во всех своих проекциях. Это осознание имеет форму мистического текста, который задает некую синкретическую структуру (скажем, задает накрытие над имеющимися мистиками) и определяет необходимое состояние сознания или путь к этому состоянию (это образцы накрытий и выпаданий, образцы блужданий по сферам). Я, как наследник имеющихся традиций, вступаю на этот путь и буду вынужден изменить свое отношение к традициям — это изменит единую мистику, являющуюся накрытием над традициями — и т.д. Внешне это будет выглядеть как процедура неограниченного комментирования: к начальному тексту пишется столь же полный текст — комментарий, затем пишется такой же комментарий к нему и т.д. При этом меняется не только образ единой мистики, но и образ жизни, нормы общения, окружающая среда и т.п. «Алгоритм» этого движения неформализуем, но, как я объяснил выше, идет на фоне «ландшафта», отождествляемого мною с волей Творца — соответствие воле Творца оценивается по критериям четырех сфер. В некоторых случаях, при достаточно большом числе частиц, движение оказывается очень близким к чисто динамическому или чисто случайному движению — в этом случае спонтанно возникает соответствующее состояние сознания, и мы получим описание, близкое к нынешней физике — но если раньше мы называли это описание реальностью, то теперь оно окажется одной из граней реальности — правильным описанием будет мистический текст, который генерирует эту проекцию.

Итак, я возвращаюсь к упомянутой ранее единой мистике, считая ее вершиной, с которой удобно катиться вниз, выводя все что угодно, в том числе, и физику. Как я уже писал, единая мистика — накрытие над мистиками четырех цивилизаций. В каждой из этих систем мистик выращивает себя, проходя через все сферы — при активном участии Творца.

О РОЛИ ВЫСШИХ ЭМОЦИЙ

В любом мифе можно выделить две части: описание общей конструкции и движение к новым выпаданиям. Эти части зависят друг от друга: новые выпадания позволяют мифу оставаться живым в новых условиях (скажем, в новых сферах и при совершенствовании разного рода), т.е. поддерживать разнообразные связи с Абсолютом — сама же конструкция есть накрытие над этими выпаданиями, новыми и старыми.

Эта «живость» ощущается как связь с верхом, святость, любовь, красота — реально каждый шаг связан с новой ситуацией, и высшие эмоции позволяют контролировать правильность поведения (в смысле связи с Абсолютом) — на чисто «умственном» уровне пришлось бы писать множество правил, которые меняются по каким-то правилам и т.д. — т.е. чисто «умственный» уровень невозможен уже по техническим причинам.

Однако в каждый момент миф существует в виде правил и в виде менее осознанных правил изменения этих правил и т.д. — чем совершеннее этот аппарат, тем выше степень участия человека и общества в делах Творца. В этом и состоит религиозное, мистическое и т.п. значение науки.

Другими словами «просто жить» сложно. «Технические умствования» кажутся потерей времени по сравнению с ощущениями полноты жизни, жизни в Боге, касания высших реальностей и т.п., но реально счастье, Бог, Абсолют живут в этих умствованиях — по причинам, указанным выше. Это прекрасно понимали древние, считавшие, что человек выходит на уровень Бога именно в сфере интеллекта (в древности содержание этого термина отличалось от его нынешнего значения). Конечно, и душевная жизнь, и физиология, и обычный научный поиск могут оторваться от диалога с Абсолютом, эта связь восстанавливается в итоге случайных проб и

ошибок — я же в этой книге предлагаю Путь, сокращающий пробы — они остаются в той мере, в какой детали этого пути пока что не ясны. Т.е. если человек недоволен положением дел в той области, которая для него важна, он может двигаться, опираясь как на высшие эмоции, так и на обычную науку — если же, как это обычно происходит, человек выбирает что-то одно, то получается карикатура на жизнь и на науку, и дело движется к катастрофе — раньше такое движение было возможно, какие-то цивилизации гибли, другие возникали и т.д., но сейчас, в виду близости конца времен и глобальности флуктуаций, такая роскошь непозволительна.

Да и наука принимает теперь другой вид — теперь хороший эксперимент неотличим от медитации, молитвы, художественного творчества. Реально все это означает, что каждая деталь Мифа мифов и каждый шаг его совершенствования должны нести основные эмоциональные значения, с тем чтобы не терялось общее ощущение осмысленности. Это ощущение является накрытие над основными эмоциональными значениями, перечисленными выше.

Звено гносео дает много примеров такой связи, и для начала можно действовать по этим образцам — в дальнейшем же сама структура звена гносео будет описываться и толковаться Мифом мифов, это позволит поднять уровень примеров и увеличить их число. Теперь обычная деятельность разного рода будет идти в рамках Мифа мифов и будет тем самым «сотрясать миры» — в итоге качество жизни и деятельности должно резко повыситься — хотя и опасности возрастут.

Каждый мистик стремится построить замкнутую систему мистики, стремится найти себя в этой системе, стремится выйти на уровень Творца, чтобы обеспечить себе поддержку. При этом каждый мистик блуждает по четырем сферам, зная, что в каждой цивилизации наиболее развит язык одной из этих сфер — так возникает потребность в общении мистиков разных цивилизаций. Эту процедуру строительства «последней мистики» можно считать приближением к процедуре, следующей из подобий зигзага, т.е. движению к четвертому уровню гносео и далее через предсмысл и звено «смысл».

Из аналогии между зигзагом и психикой человека следует, что достигнутое высшее состояние будет распадаться (вдоль звена берешит) и собираться вновь.

Движение можно начинать с любого уровня, т.е. с текста, дающего картину жизни на этом уровне, и с текстов, задающих состояние наблюдателя, рефлексирующего над медитацией. Эти последние тексты должны обеспечить и связь с Творцом — как прямую, так и через четыре традиции (четыре зигзага четырех сфер). Одна из целей движения — совершенствование себя, сюда входит и уточнение зигзага, и выявление разного рода альтернатив — обживание альтернатив приведет к исчезновению зигзага.

Заметим, что вся эта совокупность текстов не задает еще ни Имени (образа Творца), ни нашего локального имени — хотя это необходимо для вывода физики — все это будет считано по мере проигрывания рефлексии над медитацией.

Итак, я имею:

1. Совокупность текстов, задающих нынешнее состояние дел.

2. Процедуру движения — рефлексию над медитацией.

3. Требование к движению: участие Творца, полнота служения жизни, контроль над материей и т.п.

4. Общий план движения и его альтернативы.

5. Эволюцию этого плана, его уточнение и его постепенное исчезновение.

Вот общая схема вывода правильной физики — здесь каждый пункт, в свою очередь, зависит от степени освоения этой физики.

Кратко: исходный текст, мое состояние, блуждание должны удовлетворять критериям четырех сфер и должны учитывать множественность (изображаемую, в действительности, мною одним).

Рефлексия над медитацией, обсуждаемая в предыдущем разделе, держалась на естественном блуждании по темам и сферам, и на стремлении к единству. Теперь я выделяю здесь рефлексию над основными текстами (это означает, что новый материал каждый раз организуется в корпус основных текстов) и над самим собой (это означает, что я слежу за участием Творца, верностью традиции, полнотой жизни, контролем над материей — в итоге в интересах рефлексии меняется моя жизнь, мое окружение, внешняя среда).

Раньше я тянул цепь рассуждений и одновременно следил за некоторыми внешними факторами (они могут пригодиться для последующего анализа) — теперь я буду параллельно выписывать основные тексты четырех сфер и буду указывать свое состояние в этих сферах. Тексты и состояние обладают своей динамикой и оказывают обратное влияние на рефлексию. Возникнет последовательность текстов, являющаяся, на мой взгляд, наилучшим описанием Имени. Эту последовательность можно разными способами продолжать и уточнять, а совершенствование языка, норм и т.п. позволит многое переводить в подсознание и в разного рода автоматизмы — поэтому текст не будет неограниченно разрастаться.

После этих отступлений я возвращаюсь к своей жизни. Теперь ясна и тайна мироздания и мое место в нем — хотя и в очень общем виде — но я знаю способ дальнейшего движения. Это движение можно начинать с любого объекта, слова, позиции и т.д. — я начну с фраз:

Об основах ничего сказать нельзя
В начале создал Бог небо и землю.
Брахман равен Атману
В мире нет ничего кроме атомов и пустоты.

Таково было положение дел. «И тут выступаю я в абсолютно белом костюме» (фраза из известного анекдота).

Выхожу на диалог с Абсолютом (см. начало этого раздела)
Указываю способ чтения древних текстов
Толкую детали собственной жизни
Пишу новую физику

Для начала уже хорошо. Но воля Творца — в деталях мира.

ВЕРХ И НИЗ

Как уже говорилось, предлагаемая конструкция является в действительности антиконструкцией, т.е. методикой уничтожения любых конструкций, теорий, идеалов и т.п., включая саму эту методику. Это означает, что сейчас мы не знаем, что из нашего мира останется в будущем и станет там главным — так в иудаизме считается, что в будущем мире останется только один из нынешних праздников и самый мелкий из них, или: «камень, оставленный строителями, станет краеугольным». Это означает, что конструкция ничем не должна пренебрегать, должна пытаться все переварить. Неправ поэт, сказавший:

Спирит внимает звездопаду,
Пиит стоит за чью-то честь,
А он, счастливый, ищет бабу,
Как будто в бабах что-то есть.

Итак, отбросив претензии на аристократизм, сверхинтеллект и т.п., протянем руку народу, который интересуется черт знает чем. Здесь я должен предупредить, что, поскольку речь идет об общем методе решения этих задач, то для избавления, скажем, от головной боли приходится по дороге разобраться в организации далеких галактик, спасти человечество от гибели и т.д. Так Остап Бендер предлагал своему знакомому избавить его от бессоницы, свергнув советскую власть. Наши нынешние беды идут от столь же глупой власти материи, и себя я считаю одним из первых диссидентов. Кому-то этот путь может показаться слишком долгим, но кому-то доставляет удовольствие сама борьба — именно для них предназначена эта книга.
Конечно, глобальность масштабов увеличивает риск, но не надо забывать о помощи Господа. Да и лучше погибнуть за Его дело, чем сидеть с мелкими пользами. Тем более, что реальную пользу может принести лишь отказ от пользы — это древние хорошо знали.

Кое-какая детализация была (этому посвящена вся книга), но очень односторонняя — вся в рамках науки и научного языка. А потому я снова обращаюсь к Творцу — обращаюсь на языке, который считаю наиболее подходящим для обнаружения ответа. Этот язык должен быть глобальным и синкретическим — таков язык мистики. И чтобы найти свое место в мире, я снова проигрываю историю творения мира.

Итак, я продолжаю тему «диалог Творца со мною», но теперь на более осознанном уровне, используя технику рефлексии над медитацией.

Объект медитации: диалог Творца со мною на фоне творения мира. Рефлексия творит новый мир (см. предыдущий раздел), который я могу отождествить с нашим миром, стремясь к осуществлению аристотелевского идеала тождества объекта познания, метода и самого познающего. В творимом мире я могу найти образы Творца (проекции, над которыми надо строить накрытие) и себя (вместе с моими блужданиями по сферам) — эти образы я отождествлю с результатами непосредственного восприятия. Во всем этом и рефлексия, и отождествление идут через те блуждания, которые являются частью меня.

Дальнейшая тактика проста: я выписываю имеющиеся сведения о мире, о Творце, обо мне, выписываю модель, генерируемую рефлексией, и включаю механизмы медитации, рефлексии, отождествления — результаты этого движения будут новыми объектами медитации и т.д.

Рефлексия здесь не сводится к чистому философствованию. Скажем, можно рассуждать о том, что Творец, с одной стороны, не существует, ибо о нем ничего нельзя сказать, а, с другой стороны, только он и существует, ибо нет ничего кроме него — но здесь важнее ощущение своей зависимости от Творца и вытекающие отсюда способ восприятия жизни и тип поведения, мотивы и т.п. — а также страхи, связанные с возможностью ошибиться. Т.е. рефлексия порождает не только новые точки зрения, но и новые ощущения, новые способы существования. В сфере религии ос-

новное противоречие возникает из-за невозможности сознательно менять традиционные установки — с одной стороны, и из-за выключения традиционных механизмов в связи с изменением условий жизни — с другой стороны. Я уже обсуждал это противоречие — здесь тоже требуется реальное коллективное проигрывание. В искусстве рефлексия направлена на анализ и разрушение самого понятия «произведение искусства», на изменение основных инстинктов. В науке законы физики возникают из действий в сфере материи и возвращаются в нее, взрывая само понятие материи. Поэтому не следует считать медитацию или рефлексию над медитацией чем-то далеким от реальной жизни — философию обычно считают чем-то противоположным «просто жизни», но здесь мы видим, что человек живет лишь в той степени, в какой он рефлексирует, — жизнь есть, прежде всего, связь с Абсолютом и именно рефлексия (в том виде, в каком она описана выше) выполняет эту функцию.

Напомню, что это Творение реальных миров может сопутствовать деятельности, имеющей совсем другие цели — именно поэтому мы можем вести диалог с Творцом, не имея никакого конкретного образа Творца. Этот диалог лежит в начале физики и многократно преломляется и отражается во всех деталях окружающего нас мира — зная высший смысл деталей, мы любое свое действие можем делать осмысленной частью диалога с Творцом — вот конечный итог всех конструкций и методик, описанных выше. Эти конструкции достаточно сложны, и они станут еще сложнее при переходе к правильному языку, когда конституции примут вид художественных, религиозных, мистических текстов — но глубина этих текстов, их многоуровневость, множественность значений и т.д. позволит создать понятия, эмоции, простые риторические фигуры, эквивалентные сложным физикалистским конструкциям и даже множеству таких конструкций.

ГЕОЦЕНОЗЫ И ЭКОСИСТЕМЫ КАК ЖИВЫЕ СУЩЕСТВА

В древности все что угодно считали живым. Кеплер, а в наше время Ловелок считали живой Землю, но все это не имело каких-либо серьезных последствий, ибо эти представления слишком общи, а попытки конкретизации малообосновауны.

Конструкция, описанная выше, открывает широкие перспективы движения в этом направлении.

Во-первых, подобия зигзага укажут, что именно в данной, скажем, геосистеме соответствует различным функциональным системам и органам живого. При этом может оказаться, что живое как целое почти целиком находится вне физики, но получим связи, накладывающие на физическую часть разнообразные ограничения. Среди этих ограничений будет и ощущение живости, которое должно возникнуть после перевода на язык живого. Правда, подобия относятся в основном к сфере смыслов и требуется еще перейти от них к обычному физическому описанию. Подобия содержатся в условиях воспроизводства и их аналогах, эти условия дают и количественное выражение для отклонений от физики.

Во-вторых, все вышесказанное верно и для связей, скажем, экосистемы с более высокими сферами и с человеком — тут особенно интересна эмоциональная сторона этих связей. Многие из этих связей, например, использование какого-либо минерала в качестве лекарства, кажутся случайными, однако они являются выпаданиями более глубоких смысловых связей и потому могут быть рассчитаны (проиграны) — этот расчет может дать и новые конкретные связи, в том числе и связи, выходящие за рамки физики. Тут будут и новые возможности диалога с окружением, и требования к окружению, связанные с поддержанием заданных состояний сознания.

При выводе физики хотелось бы не сталкиваться с этими новыми для физики мирами, хотелось бы описывать физическую затравку обычным языком динамики вероятностей — сейчас этот язык кажется естественным. Но затравка должна воспроизводить себя после обхода зигзага — при минимуме затрат на воспроизводство. Если выписать это уравнение для затравки, то обнаружим, что сам язык ожидания неустойчив, т.е. предположив существование множества физик с живым блужданим между ними, мы получим решения с наименьшим инкрементом роста малых возмущений — эту живость можно увязать с реальной живостью, стоящей за необходимыми для физики процессами обучения и творчества, и, с другой стороны, с живостью, лежащей в основе естественного языка и произведений искусства. Аналогичные соображения заставят перейти к религиозному (сознательному), а затем к мистическому описанию — но и это описание не будет полным из-за вмешательства Творца.

Эта иерархия описаний предполагает и соответствующую иерархию состояний наблюдателя, т.е. наблюдатель должен быть живым и блуждающим по физикам, блуждающим по разным типам живого и т.д. — в этих условиях не обязательно требовать полноту описания: за взаимодействием живого наблюдателя и живого мира будет стоять их общая неформализуемая общность, здесь полноту описания можно заменить, скажем, взаимным удовольствием от обучения — на более высоких уровнях описания может добавиться взаимное доверие, любовь, необходимость друг в друге и т.д.

Могут возразить: «всего этого нет в уравнениях физики, а они правильные» — но эти уравне-

ния не правильны, они кажутся нам правильными лишь из-за ограниченности тех вопросов (отзывов), которые мы предъявляем к физике — ранее я указывал более общую постановку вопросов: опыты, связанные со всесторонним стажем и накачкой, опыты, учитывающие зависимость физики от более высоких сфер и т.д.

Таким образом, вопрос о вмешательстве Творца решается ссылкой на божественную искру в человеке. Физика начинается с Творца и в ближайшее время вернется к нему, а по дороге Творец выступает, в частности, в связи с упомянутой искрой. В итоге физика замыкается на мистику. Аналогичным образом можно рассмотреть замыкания физики на другие сферы — так войдут в физику религиозные заповеди и ритуалы, красота ландшафта, улыбка ребенка и т.д. — за расчетами (проигрываниями), за изобретением новых приборов будут стоять мотивы типа «о, если бы вечно так было», и ради этих целей материя и время будут исчезать, как бы принося себя в жертву. Существует также замыкание физики на саму себя, именно это замыкание позволило в части *3* вывести основные уравнения физики и определить величину физических констант. В этом выводе я старался в максимальной степени оставаться в рамках нынешних физических представлений — тем не менее, я обнаружил границы применимости физики. Вблизи этих границ нынешние физические представления не применимы, но не следует думать, что эти границы относятся к каким-то космическим расстояниям и энергиям — эти границы в буквальном смысле «проходят через сердце человека» (и через его психику, его мозг) — да и любая частица, как видно из расчета части *3*, держится этими границами. Другими словами, воля Творца и улыбка ребенка диктуют законы физики, и наша физика оказываетася лишь кратким мигом общей игры и полета. Нынешнее же серьезное отношение к «внешней реальности» оказывается одной из форм коллективной шизофрении. И потому правильно было сказано «блаженны нищие духом, ибо их есть Царствие Божие» — однако не следует торопиться присоединиться к этой компании, ибо мы не понимаем смысла этой цитаты. Вместо этого следует «по каплям выдавливать из себя» материалиста, т.е. надо постепенно и согласованно менять образ жизни, среду, язык, нормы поведения и т.п., с тем, чтобы сохранялась постоянная связь с Творцом — этим я и занимаюсь на протяжении всей книги.

СЕКС, ЛЕЧЕНИЕ, РЫБНАЯ ЛОВЛЯ И Т.П.

Речь тут идет об абсолютно захватывающих областях жизни, которые, тем не менее, могут смущать их «адептов» своей оторванностью от «главной линии всего человечества». Ситуация здесь похожа на положение меньшинств, только здесь линия раздела между «верхом» и «низом» чаще проходит через психику одного человека.

Каждое из этих «маргинальных» занятий «образует целый мир», но описание каждого из таких миров носит характер справочника, где в алфавитном порядке перечислены процедуры, лекарства, приметы, прописные истины и т.п. В древности предпринимались героические попытки включить все это в систему мира, т.е. вывести из общих принципов, но ничего толкового не получилось.

В этом вопросе есть две стороны. Во-первых, не ясно, является ли секс (вместе с его надстройками) глупой тратой времени и сил, нет ли высшего смысла в болезнях, хорошо ли умерщвлять живую рыбу. Здесь выбор остается за человеком, но конструкция позволяет ему до конца пережить все возможные выборы, оценить их. Во-вторых, если уж мы решили, скажем, лечиться, то надо знать, как это делать и какова цена этого лечения — ведь обычно никто не знает влияния лекарства на высшие уровни психики.

В этом случае тоже обращаемся к конструкции и обнаруживаем: а) связи человека и среды повторяются в других звеньях, скажем, в связях языка и мотивов (норм морали), б) эти связи являются следствием первоначального единства человека и среды и рассчитываются как результат выпаданий, в) эти связи запрограммированы на будущее единство человека и среды и могут быть получены из расчета антипричинных нарушений симметрии. В каждом из этих подходов есть свои сложности, но все они входят в точное условие воспроизводства (и его аналоги), а оно важно для нас и во многих других отношениях.

Можно указать три уровня медитации и рефлексии над медитацией:

1. Движение в рамках некоей локальной ситуации — решение имеющихся проблем, постановка новых задач.

2. Замыкание локальных обстоятельств на глобальную ситуацию — примером может служить вывод физики в части *3*.

3. Порождение какой-либо сферы жизни (вместе с ее основными понятиями, задачами, замыканиями) картиной жизни другой сферы.

При этом и характер случайных блужданий, и разного рода осознанные и неосознанные правила задаются, но позже сами характеристики блужданий и правила станут объектом рефлексии. Пример правил: подобия зигзага и условия воспроизводства зигзага — но в основе рефлексии лежат аналогии, «аналитические продолжения», возвращение к началу — т.е. за рефлексией стоит тот же генератор эволюции, который породил зигзаг. Все это не означает, что с правилами надо только бороться — правила надо и изобретать, все зависит от фазы эволюции.

В результате этой деятельности все иные существующие сферы вместе со всеми их деталями будут выведены заново, но теперь они окажутся частями единой картины — это даст массу поправок и усовершенствований, и эти продвижения следует сразу же направить на совершенствование себя и своей рефлексии и т.д.

Глобальные замыкания внутри сфер (по типу замыкания физики на космологическую модель), отсылки к другим сферам, замыкание зигзага (идущее через все сферы) естественно описывать на языке регуляторов этих ситуаций, т.е. на языке ангелов и Творца — это должно сопровождаться постепенным обживанием ангельского уровня, нынешние традиции будут переводиться на этот язык, будут связываться друг с другом через верх, будут дополняться необходимыми альтернативами — все это может показаться сложным, но уже первые шаги в этом направлении должны ускорить само движение и т.д. — попытки полета такого рода неоднократно предпринимались и ранее (во всех сферах), все это можно здесь использовать.

Это движение можно начать с попыток расширить рамки физикалистского описания путем включения в него наблюдателя, общества, Творца — это необходимо с точки зрения очевидных замыканий на наблюдателе, и т.д. — здесь поневоле придется перейти к естественному языку и к языкам более высоких сфер — теперь все усложнится и разобраться во всем этом можно, лишь перейдя на более высокие, регуляционные (ангельские и т.п.) уровни описания и действия — на этом более высоком уровне можно снова вернуться к зигзагу, выводу физики, генерирующей рефлексии и т.д.

Окончательная программа действий выглядит следующим образом.

1. Предполагаемую физическую затравку я проверяю, выводя полную физику, т.е. физику вместе с ее языком, нормами, приборами, интерпретацией и т.п., проверяю на выводе зигзага (здесь и попытки вывода человека), на замыкании зигзага на себя (сюда входят и другие сферы), на рефлексии над медитацией (тут динамика всех выводов).

2. Повторяю все это для затравок других звеньев.

3. Теперь для каждой детали любого зигзага я имею набор объяснений (отсылок и затравок), выбирая наиболее объясняющие комбинации, я считываю Имя, выбирая для себя наиболее подходящие системы отсчета, я совершенствую себя.

Здесь каждый шаг сопровождается продвижениями в понимании физики и зигзага, аналогичными продвижениями по критериям других сфер, углублением образа Творца (в частности, в связи с замыканием зигзага в целом), самосовершенствованием (это важно для рефлексии над медитацией). Разнообразные детали всех сфер, будучи включены в общую конструкцию, будут осмыслены в терминах диалога с Абсолютом, а возможности соответствующих видов деятельности возрастут из-за подключения к другим сферам и разного рода глобальным ситуациям.

6.4. План книги

1. Начальные мотивы
Путь через верх

2. Общий план мира — *3.* Вывод физики

4. Мотор эволюции

5. Синкретический план мира — *6.* Синкретическая физика

7. Синкретический язык,
накрытия и выпадания,
связь с верхом

8. Схема воспроизводства Имени — *9.* Физика как часть Имени

10. Отсутствие какой-либо определенности.
Свободный выбор Имени

Этот план я увидел уже после написания большинства текстов книги. Тексты писались под влиянием разного рода внешних обстоятельств, я часто пытался в каждом тексте дать полную картину своей деятельности — отсюда повторения. Эта спонтанность имеет свою значимость, и потому я побоялся все переписывать — но и идеальный план тоже интересен.

Десять основных тем книги здесь пронумерованы в том порядке, в каком я последовательно ими занимался. Левый столбец описывает эволюцию (сверху вниз) общих представлений о мире, правый столбец описывает эволюцию (сверху вниз) физики, по этому образцу можно рассмотреть движение любой другой науки, любой сферы человеческой жизни. С каждой темой связано важное для меня открытие, касающееся этой темы, с каждой темой связано множество более мелких продвидений.

Краткая характеристика тем и связанных с ними продвижений (открытий) выглядит следующим образом:

Тема 1. Я указал здесь ту общую технику, с которой я начинал — это обычная для науки методология, когда некая группа фактов обобщается (накрытие), а затем это обобщение переносится на новые области и конкретизируется (выпадание) в попытке объяснить структуру этой новой области. За всем этим стоит обычная для науки вера в «единство всего сущего», но сама эта вера относится к принципам мистики и может быть дополнена другими принципами, эти принципы организованы в структуру, которая является одной из проекций Имени, эта проекция может быть взята из темы 10 — это позволяет замкнуть выход книги на ее начало — я эту петлю пока не использую, но отмечаю, ибо за ней стоит радостная перспектива неограниченности наших возможностей.

Тема 1 включает в себя традицию — научную, художественную, религиозную, мистическую. Традиция задает и отношение к традиции, т.е. задает механизм ее возможного изменения. В этом пункте я предлагаю некие новшества.

Так, в науке часто говорят о соответствии теории опыту (реальности), но обычно забывают о зависимости этой реальности от теории — в действительности же «реальность» зависит от нашего положения в более общих мирах и я уже описывал процедуры, обнаруживающие иллюзорность нынешнего понятия реальности — тут надо взглянуть на наш мир со стороны, используя, скажем, содержательную связь с более высокими сферами.

Аналогично, в искусстве человек цепляется за свое Я и редко пытается его изменить — для этого тоже надо связаться с другими сферами.

В религии древние тексты молчат, ибо практически невозможно выйти на уровень их древних читателей, а если бы это кому-то и удалось, то все равно понимания не возникает, ибо за это время изменилось общее состояние космоса — я учитываю это обстоятельство и потому претендую на реальность моего диалога с Творцом.

Такова же ситуация в мистике, но здесь речь идет не о правильном образе Творца (этот образ здесь отсутствует), а о правильных процедурах диалога с Абсолютом, отрыва, отказа и т.п. — они тоже привязаны к книгам, писавшимся в другой атмосфере.

Эта атмосфера ни в прошлом, ни сейчас специально не отмечалась, и восстановить ее непросто — но сделать это необходимо, ибо иначе в науке мы станем жертвой дурацких мифов, а в мистике (которая ближе к реальности) попадем в положение Иванушки-дурачка, который выражал свою солидарность с участниками похорон пожеланием «носить вам не переносить».

Итак, основной мотив темы 1: у нас нет науки (правильная наука имеет вид множества наук разных уровней, множества альтернатив на каждом уровне), нет искусства (нынешнее искусство не затрагивает глубинного Я, не может влиять на материю), нет религии (религиозные процедуры не работают из-за изменения общей атмосферы), нет мистики (тут мы имеем смесь невежества, жульничества, сумасшествия) — ситуация будет улучшаться по мере движения по темам, а после освоения темы 10 можно снова вернуться к традициям, чтобы поднять уровень их освоения — на этом новом уровне можно снова пройти путь до темы 10 и т.д. — после каждого такого прохода должно увеличиваться число альтернатив на уровне науки, число чудес на уровне измененного Я и т.д.

Тема 2. Это попытка использовать упомянутую с теме 1 методику построения накрытий и выпаданий для выяснения общего плана мира. Когда-то, рассматривая список естественных систем, я подумал: «Нельзя ли придать ему некий осмысленный вид?» Порядок систем должен быть связан с какими-то важными характеристиками системы, и в качестве таких характеристик я выбрал сложность (или массу) и поток энергии через систему. Я особенно выделил узловые системы, которые, исторически оказались генераторами наибольшего числа других систем. Обнаружилось много интересных закономерностей, которые я называют подобиями зигзага (в выбранных переменных план мира имеет форму зигзага).

Из восьми звеньев зигзага пять в какой-то мере изучены, а о трех мы не знаем ничего — подобия зигзага позволяют получить хотя бы общее представление об оставшихся областях, позволяют замкнуть зигзаг на себя и сформулировать условие воспроизводства — программа воспроизводства (одна из проекций Имени) считывается с нынешнего зигзага.

Кроме массы и потока энергии, каждая естественная система характеризуется ее положением на земной поверхности и кратким описанием ее деятельности — смысл этих характеристик очевиден для астро и био, для остальных звеньев указаны аналоги этих характеристик. Значение возникающих здесь конфигураций выясняется при рассмотрении стоящих за ними регуляций — для астро и био это формы ангельской жизни. В проекции на земную поверхность и земные события эти формы искажены, ибо на одну и ту же картину налагаются регуляции разных уровней (и разных этапов эволюции), искажается пространство, ибо регуляция какой-либо системы занимает место, пропорциональное сложности этой системы, и, наконец, конфигурации отражают программу будущего развития.

Все это сложно, но нечто осмысленное возникает уже в четырехмерном пространстве (поверхность Земли, глубина регуляции, сложность) с дополнительными маркерами, указывающими характер деятельности.

На уровне темы 5 возникнут дополнительные эмоциональные и смысловые характеристики как отдельных систем и конфигураций, так и целых звеньев, и зигзага в целом.

Тема 3 — вывод физики (вместо физики можно взять любую другую конкретную область). Основные уравнения физики и ее константы выводятся, как это ни странно, из единственного предпо-

ложения о симметрии двух знаков времени. При этом физика выводится вместе с указанием границ ее применимости, а область вблизи границ (наиболее интересная для меня) требует более детального рассмотрения, в частности, требует сравнительно детальной картины ангельской жизни. Возникшая физика будет сформулирована на ангельском языке и в ангельской системе отсчета. Для перехода к нашей физике придется вывести звенья астро, био, мораль, язык (все в ангельской системе отсчета), вывести религию, искусство, науку и только потом перейти в нашу систему отсчета, найдя себя в открывающемся веере возможностей. Этот вывод предполагает сложную технику построения накрытий и выпаданий, расчет сложных многоуровневых нарушений симметрии.

Тема 4 — замыкание локальной картины на глобальные нания. В теме 2 детали зигзага объяснялись физикой (обычной и новой), а в теме 3 физика выводилась из картины ангельской жизни, диктуемой подобиями зигзага — это и есть упомянутое выше замыкание. Это замыкание становится особенно важным, когда в зигзаге мы переходим к накрытиям, а в физике выходим на границы ее применимости.

Тема 5 — си нкретическое описание глобального плана мира. Здесь новые проекции общего плана мира (в действильености — Имени) пишутся как комментарии к нынешним основным текстам искусства, религии, мистики. Новизна этих комментариев состоит в том, что среди их проекций есть и научная проекция, обсуждавшаяся в теме 2, а их структура имеет нечто общее со структурой зигзага, здесь есть свои аналоги и подобия, условия воспроизводства, процедуры считывания Имени (она становится эффективной лишь на уровне синкретического яызыка мистики) — внешне тема 5 отличается от темы 3 захватывающим характером текстов, все расчеты заменены соответствующими проигрываниями.

Тема 6 — синкретическая физика. Здесь физика выводится не из описания Пятикнижия или описания ангельских хвалений, а из проигрывания соответствующих образов — эмоциональный заряд остается, а логика переживаний объясняет историю, скажем, астро и био, и лежит в основе приборов и процедур новой физики.

Тема 7 — новый язык. В соответствии с развитием тем 5 и 6 интересно обнаружить, скажем, что группы симметрии элементарных частиц определяются какими-то сторонами любви и святости ангелов — но как это делать технически? Где во вдохновенной речи пророка синусы, логарифмы и т.п.?

Ответ состоит во множественности каждого художественного или религиозного образа — в головах разных людей, в мозгу одного человека (где каждый образ многократно повторяется) — как сказано: «Тора имеет тысячу лиц». Эту множественность можно реально проиграть, взяв большое количество актеров, но есть ситуации, в которых взаимодействие или диалог двух актеров определяют поведение всего коллектива, т.е. итог этого диалога можно пересчитать в поведении коллектива (предполагая, что мотивы актеров, их прошлые истории, в основном одинаковы). Можно обойтись и одним актером, пытающимся понять самого себя.

Тема 8 — включение меня самого в план мира. Все вышесказанное относится и к моей психике, т.е. ее механизмы близки к механизмам эволюции и деятельности мира в целом), а мое желание понять мир и принять участие в его движении является частью общего плана мира. Это возвышающее соображение сопровождается полным изменением собственной жизни — жизнь становится чрезвычайно трудной. Но именно на этом уровне становятся возможными чудеса — свидетельства о реальном освобождении.

Тема 9 — включение меня самого в законы физики. Это означает, что в действительности никаких законов у физики нет. Физическая лаборатория будущего будет коллективом людей, котоыре не только получили специальное образование, но и способны к художественному восприятию и творчеству, достаточно продвинуты в религиозном и мистическом смысле — все это и необходимо для проигрывания разного рода более высоких миров, которые лишь в особых случаях принимают вид нашей физики — это необходимо и для установления связи с этими мирами.

Тема 10 — Имя исчезает. Последовательное развитие тем 8 и 9 ведет к окончательному уничтожению чего-либо определенного. Задача эта чрезвычайно сложна, однако можно ожидать, что скорость продвижения будет пропорциональна самому продвижению и оставшийся путь будет пройден в конечное время (лет десять). Но прежде чем исчезнуть, план мира, язык его описания, сам наблюдатель (т.е. я) должны быть поняты во всех деталях и для этого при каждом продвижении надо снова обратиться к традиции (тема 1) — научной, художественной, религиозной, мистической и на новом уровне прочесть и прочувствовать всю сумму знаний и образов — продвинувшись, можно снова пройти весь путь от темы 1 до темы 10 и т.д. — по дороге каждый раз получим множество мелких польз и маленьких удовольствий.

Дополнительные замечания по поводу основных тем

Т 1 (тема 1) — из традиций я использую для дальнейшего движения принципы (единство, замкнутость, симметрия, подобие «верха и низа», способность к воспроизводству, способность к творчеству), которые обычно относятся к принципам мистики — по мере развертывания тем мистика будет совершенствоваться (ее можно писать, используя, скажем, подобия зигзага) и на выходе (тема 10) мы будем иметь полный набор взаимосвязанных принципов мистики — движение, описанное в темах 2 и 3 и связанное с несколькими принципами, можно теперь повторить с полным набором принципов.

Т 2 — до сих по я был занят, в основном, достраиванием здания науки, триада *Т 2, Т 3, Т 4* описывает результат этого строительства — только теперь я могу выйти за рамки науки. Организацию психики животного можно, хотя бы в общих чертах, связать со строением тела животного, с его образом жизни — если перенести эти принципы на зигзаг, то форма поверхности Земли и т.п. даст аналогичные сведения о кадмоне — эти сведения можно в какой-то степени проверить по их следствиям для более высоких звеньев зигзага. Аналоги условий воспроизводства (в высших сферах) можно в какой-то степени спроектировать в сфере науки, т.е. описать языком науки — комбинируя эти проекции и отыскивая эти комбинации в зигзаге, мы получим процедуру считывания проекций Имени.

Т 3 — здесь следует различать физику, выведенную из картины ангельской жизни (описывается ангельским языком, физика совпадает с ангельской моралью), физику, выведенную из более высоких текстов гносео (скажем, из текстов, описывающих эволюцию сознания), и физику, выведенную из Имени (здесь учтены все процессы, генерирующие, в конечном счете, физику).

Т 4 — конкретные детали возникают из полного набора общих планов мира, каждый план мира есть накрытие над полным набором деталей.

Т 5 — триада *Т 5, Т 6, Т 7* имеет вид художественных, религиозных, мистических текстов, т.е. в отличие от предыдущей тетрады, здесь важна эмоциональная значимость понятий, а роль расчетов играют проигрывания. К тексту каждой сферы можно писать комментарий с позиций другой сферы — это блуждание по сферам, альтернативам, уровням.

Т 6 — то же, что и в *Т 5*, но не для глобального плана, а для конкретной области.

Т 7 — блуждание по сферам и т.п. подчинены условию считывания программы, т.е. условию сувязи с верхом.

Т 8 — триада *Т 8, Т 9, Т 10* отличается от предыдущей триады дополнительными текстами, описывающими процедуры, котоыре приводят в нужное состояние сознания — это блуждание по локальным именам, по состояним моего сознания.

Т 9 — то же, но для решения конкретных частных задач.

Т 10 — блуждания по локальным именам связаны с условием отказа от моего Я, т.е. они скоррелированы структурой моего Я. Триада *Т 5, Т 6, Т 7* — содержит специальные тексты, преобразования и приспособления для размножения Я (чтобы моделировать множественность Я), триада *Т 8, Т 9, Т 10* — приспособления и процедуры для реального изменения Я.

К этим триадам можно добавить триаду блужданий по глобальным Именам, но до сих пор мы не выходили из своего глобального имени и потому какие-либо примеры таких блужданий пока отсутствуют — можно только указать на очевидную аналогию с генной интерпретацией.

Третью триаду (*Т 8, Т 9, Т 10*) можно толковать как попытку моего выхода на уровень Творца. Здесь основной факт — подобие моей психики зигзагу в целом (потому я и толкую зигзаг как психику кадмона). Когда я движусь через умножение альтернатив в любой области (это умножение дается уже подобиями зигзага, но оно есть и в каждом шаге динамики культуры) и через построение над ними накрытий и выпаданий, я (как и другие люди, я играю роль констелляций и сигналов психики кадмона) — но поскольку я держу всю эту картину у себя в голове, то возникают два регулирующих центра: мое Я и картина мира в целом — в какой-то момент я могу отказаться от своего Я (подчинить его интересам мира) и отождествить себя с миром в целом.

Если мой уровень был достаточно высоким, то такое отождествление (заранее запрограммированное) может повлиять на судьбу мира в целом — этот мир нуждается в локальных регуляторах, и моя психика может оказаться в каком-то отношении совершеннее регулятора, существовавшего ранее.

Другие люди (или существа) сделают этот шаг в других проекциях мира.

ОБЩАЯ СТРАТЕГИЯ ОСВОБОЖДЕНИЯ

Итак, начнем с нынешней ситуации. Жизнь в целом (или культура, знание и т.п.) представляются нам собранием сфер, каждая со своей динамикой, системами, ощущениями, критериями, принципами и т.д. Для каждой сферы известен набор возможных действий, известны (из опыта) общие ограничения на возможные результаты этих действий.

Деятельность по освобождению начинается с построения в рамках каждой сферы зигзага, претендующего на общее описание мира в терминах и в динамике данной сферы. Каждый зигзаг выстраивает сферы в ряд в порядке их появления.

Эта процедура (или требование) связывает сферы, ибо следующую сферу нельзя построить

при слишком слабой или слишком сильной связи сфер — в обоих случаях содержание предыдущей сферы нельзя переписать в последующую. Динамика и структура новой сферы возникает в итоге серии нарушений симметрии, от возможных выпадений (они пока произвольны) требует, чтобы был переписан максимум содержания.

Эти выпадания идут на фоне ландшафта (это структура сферы, предшествующей переписываемой) и, если нет «вмешательства свыше», то объясняются характером этого ландшафта. Заметим, что динамика каждой сферы включает и сознательные действия существ этой сферы. Кроме связей соседних звеньев возможны связи через одно, два и т.д. звена.

Требование сохранения содержания относится к чисто научному подходу, в других динамиках его аналогами будут сохранение полноты жизни (в искусстве), служения (в религии), связи с верхом (в мистике).

Если вмешательство свыше существует, то нужно иметь представление об этих более высоких мирах. В первом приближении можно взять нынешние представления искусства, религии, мистики. Эти образы можно уточнять, требуя, скажем, чтобы их проекции в сферу науки совпадали с тем, что получается при продолжении зигзага в более высокие звенья через подобия зигзага.

Таким образом, подобия зигзага (или смыслы и принципы, которые их определяют) являются важным новым элементом в обсуждаемой картине мира.

Восстановив таким образом полную картину нарушений симметрии, мы можем, по образцу обсуждавшегося ранее расширения Вселенной, создать в каждом случае конфигурации, уменьшающие или обращающие соответствующий аналог этого расширения — это дает нам средство контроля над динамикой, создаваемой данным нарушением симметрии.

Результат создания этих конфигураций зависит от числа динамик, которые они нарушают. Если нарушатся n низших динамик, то поведение системы будет описываться $n + 1$-ой динамикой. Если она не нарушается, то мы получим связь всех нижележащих динамик, включая и возможное влияние психики на физику.

Нарушение $n + 1$-ой динамики (т.е. вмешательство свыше) происходит лишь в решающие моменты эволюции и «стоит дорого» (ибо требует знания деталей обстановки, которая далеко внизу и описывается другой динамикой и другим языком). Определить эти моменты и эту цену можно из упомянутых выше общих представлений о системе смыслов зигзага.

Если нарушаются все динамики, то мы имеем дело с последней реальностью, которая не может быть описана или осуждена, но которая, тем не менее, может чувствоваться.

Для связи с верхом важны не только нарушения симметрии сами по себе, но и различные их комбинации — эти комбинации можно установить подбором, но лучше подбирать саму систему высших смыслов (взяв ее из какого-либо мистического, или философского учения) и смотреть, какие комбинации нарушений симметрии генерируются этой системой. Эта система эволюционирует вдоль звена смысл по аналогии со звеньями язык и био, т.е. может, как и фюзис, строиться из подобий зигзага. Смыслы строятся в интересах гносео, но они же и перестраивают его (каждое последующее звено приспосабливает к себе предыдущее) и в этом отношении смыслы похожи на фюзис, который генерирует физику.

Это описание процедуры освобождения нельзя считать полным, ибо термины «динамика», «система» и т.п. относятся к сфере науки, а упомянутые выше более высокие сферы есть сферы искусства, религии, мистики — поэтому все описание надо, во-первых, повторить на этих трех языках, и, во-вторых, описать переводы этих языков друг в друга и на язык науки — по крайней мере, в тех областях, где такой перевод возможен.

6.5. Дальнейшее развитие методики вывода физики

Описанный выше вывод физики может служить исходной точкой для движения в самых разных направлениях.

а. Физику можно выводить вместе с ее понятиями, т.е. можно идти от естественного языка, где роль приборов играют механизмы восприятия, а затем можно прослеживать переходы этих функций к приборам, которые специально конструируются человеком.

б. Это, и все, что было описано ранее применительно к физике, надо повторить для всех других сфер. В итоге получим разные сферы затравки (переходим от разных сфер нашего мира к их генераторам), т.е. разные сферы фюзисного мира.

в. По аналогии с выводом квантовой механики (как блужданий по мирам с разным знаком времени и причинности) вводим блуждания фюзонов по разным сферам.

г. Характер этих блужданий определится условиями согласования (в однородном пространстве) , подобиями зигзага, условием воспроизводства фенотипа, условием воспроизводства генотипа (Имени), участием Творца в рефлексиях над медитацией.

д. Теперь мы имеем дело с детализированными и неоднородными пространствами, где большую роль играют отрывы, создаваемые движениями среды, диссипацией, бифуркациями, флуктуациями пространства и времени. В отрывах физика и все другие сферы творятся заново и возникает механизм, важный как для объяснения эволюции, так и для строительства новых приборов и

новых состояний изнания.

е. Все это используется для собственного совершенствования и для повторения всего цикла на более высоких уровнях.

ж. Содержательная физика возникнет при попытке учета процессов обучения и творчества, учета стоящих за ними мотивов (так в физику войдут все сферы жизни), а также при учете всех неоднородностей (по плотности и температуре) в космологических моделях — эти неоднородности подчинены условию воспроизводства.

з. Все это верно и для других сфер, в идеале все эти динамики надо вывести из системы абстрактных принципов, блуждания по сферам будут частью динамики этих принципов.

и. Толкование фюзиса как генератора иерархий и блужданий по сферам ляжет в основу объяснений зигзага (как иерархии вблизи границы сфер) и приборов типа автоматического письма (тут можно строить иерархии), маятника, который держат над целью (тут можно наблюдать и блуждания по сферам) — здесь структура диссипаций обеспечит избирательность связи (как и структура иерархий и колебаний).

к. Все это означает, что вывод физики надо вести вместе с выводом других сфер — и надо начинать с содержательного фюзиса (это верхушка иерархий) и следить за значимыми ситуацйиями, за областями, где велики связи с фюзисом — тут работают механизмы эволюции и я продолжаю их своими приборами, построенными на принципах потоков и диссипаций, автоматического письма (иерархии) и блужданий на границе (сюжеты) — это четыре смособа обеспечения избирательности связи с фюзисом, точнее — обеспечение избирательного усиления роли фюзиса — воспринимать все это надо в высших состояниях сознания, ибо таков фюзис.

л. Условия согласования для блужданий нарушаются неоднородностью Вселенной вблизи начала и неоднородностью, связанной со структурами астро — в этой ситуации условие согласования надо заменить условием минимума затрат.

м. Аналогами условия воспроизводства будут замыкания на человека (меня), общество, Творца — они дадут детали отрывов, детали звеньев. Я могу блуждать по этим системам отсчета.

ПРОЦЕДУРА ОСВОБОЖДЕНИЯ В СФЕРЕ ИСКУССТВА

Начнем с описания необходимости обращаться к языку искусства. Дело в том, что образ науки как совокупности точных утверждений и процедур неправилен — эти утверждения и процедуры нельзя определить, им нельзя обучить, не обращаясь к естественному языку, включающему в себя все средства искусства. Сейчас это обстоятельство кажется чем-то несущественным, периферийным, однако описанная в этой книге техника замыкания науки на себя подвешивает все четко сформулированные и осознанные элементы науки, и именно «живое» оказывается генератором структур науки. Эту ситуацию невозможно описать в рамках формализуемых процедур (ибо именно они отрицаются), но можно указать на реального «живого» человека, который держит в голове набор различных и, возможно, несовместимых научных процедур и использует их в зависимости от ситуации. Этот выбор содержит, в частности, акт восприятия и отождествления и уже потому не формализуем. Но человека можно этому обучить и в этом обучении важно не только «отвлекаться от несущественного», но и понимать, что именно надо в данной ситуации считать существенным. Т.е. процесс возникновения науки нельзя описать, скажем, математически, но можно проиграть, если знать соответствующую обстановку и мысленно ставить себя на место людей, живших в этой обстановке.

Звенья астро и био можно толковать по аналогии со звеньями морали и языка, учитывая, что за каждым звеном стоят существа, для которых это звено играет роль морали или языка. Как и раньше, в качестве узловых точек можно брать ситуации, в которых возникает новая обстановка, а в качестве параметров, которые характеризуют каждую точку, можно взять те же параметры, т.е. число частиц (сложность) и энергию, но теперь это будут психологические характеристики: сложность образа и энергия (или интенсивность мотивации), которая тратится на поддержание образа. Системы норм морали можно, по аналогии со звездами, считать источником мотивации, источником некоей психологической, а, возможно, и реальной, энергии (отсюда значение, придаваемое подаркам, жертвам, самопожертвованию).

Около каждой такой точки можно поместить описание, которое захватывает фюзона или человека и вводит в соответствующую роль — действуя по этой роли, фюзон или человек живет, пока не попадет в следующую такую точку, где модель обстановки или захватывающее описание переведет его в новую роль и т.д.

График с изображением координат узловых точек можно убрать, то, что останется, будет обычным описанием, скажем, детства, или путешествия в чужой стране, или путешествия в сфере душевной жизни (пример — Евангелие), в последнем случае основное внимание уделяется не последовательности событий, а поднятию сознания слушателя до уровня, в котором он мог бы сопринимать новый для него ландшафт норм морали.

н. Итак, имеем петлю, составленную из порождающих друг друга петель замыканий — в каждой сфере имеем свое замыкание. Вселенная, человек, общество, Творец здесь описываются (же-

лательно, вместе со своими альтернативами), а физика, искусство, религия, мистика рассчитываются (проигрываются) — получив, таким образом, правильную физику и т.п., мы можем поднять уровень рассмотрения всех связей и т.д.

о. В частности, правильная физика укажет приборы, являющиеся необходимой частью замыканий, а система замыканий, в свою очередь определит правильную физику — т.е. речь тут идет о спонтанном нарушении симметрии с возникновением физики.

п. За каждым прибором стоит фюзис, связывающий фюзисные (синкретические) с физико-химическими структурами — все эти компоненты определяются условиями выживания (оптимальности) и их аналогами в других сферах. Все, что мы видим в мире, наращивается на приборах в интересах их совершенствования, но и приборы могут обслуживать связанные с ними организмы.

р. Надо выписать приборы основных систем зигзага, выяснить имеющиеся здесь тенденции, а новые приборы строить, продолжая эти линии.

с. Так получится и фюзис, который наобходимо учитывать в космологии вблизи горизонта и во флуктуациях плотности — этот фюзис будет связан со всеми более высокими сферами: в замыкание на человека и общество войдет фюзис, связанный с восприятием, обучением, творчеством, в замыкание на Творца войдет воля Творца, создающая фюзис и акт восприятия Творца синкретического мира, возникшего в итоге эволюции — тут и наш диалог с Абсолютом.

с. Общая схема вывода квантовой механики имеет своими элементами: набор альтернатив, блуждания по альтернативам, петлю из таких блужданий, движение по этой петле, условие согласования для блужданий — все это можно повторять для других альтернатив и других петель (скажем, для набора основных сфер и для петли воспроизводства зигзага) — все это является частью процедуры рефлексии над медитацией, ибо в ней есть и движение, и петля возвращения к началу, и исходный набор противоречивых парадигм, и принципы рефлексии, являющиеся аналогами условий согласования.

т. В рефлексии над медитацией реально участвует материя, жизнь, сознание, Творец — т.е. участвуют процедуры всех этих сфер. Рефлексию над медитацией можно использовать как для движения к началу от первых этапов астро (с осмыслением систем астро), так и для движения вперед от нынешнего уровня (с описанием фактов культуры). В обоих случаях приближение к Творцу идет по образцу выхода от физики на фюзис, перехода от приборов как внешней среды к приборам, являющимся частью механизмов психики (это важно, скажем, для объяснения групп симметрии элементарных частиц — они вырастают из психики фюзонов).

у. В рефлексии над медитацией симметризация и упрощение мира являются частью движения по сферам, здесь обеспечивается блуждание по альтернативным способам движения, связь с основным генератором эволюции, связь с атмосферой эпохи, участие Творца — если же этих связей нет, то возникает нечто уродливое и опасное — т.е. здесь имеются многочисленные и разнообразные строгие требования к участникам движения и, прежде всего, ко мне. И не следует обращаться к народу, ссылаясь на пользу, интерес, соответствующие традиции, высшие ощущения, ибо во всех этих случаях движение не будет сопровождаться изменением состояния сознания — надо создавать условия для этого изменения.

ф. Зигзаг (в общем определении систем и в отрывах) и физика (в выходах на границы вселенной и в отрывах) зависят от фюзиса, от моей способности его моделировать и уже потому от моего состояния — так возникает множественность наук, физик, приборов, процедур и правильная физика возникает как накрытие над ними — это накрытие можно считать искусством, религией, мистикой.

х. Итак, имеем общую стратегию движения вверх (упрощение, симметризация) и вниз (блуждание по состояниям), позволяющую расширять число выпаданий (за счет динамики накрытий) и число накрытий (за счет динамики выпаданий) — включение этого всего в рефлексию над медитацией подключает к этой деятельности Творца.

ц. Блуждания по сферам играют для высших уровней науки ту же роль, что и квантово-механические блуждания играют для понятий координат (квантвая механика необходима, скажем, для существования линеек)

ч. Надо начать с объяснения (по образцу вывода физики) древних синкретий, а затем проследить эволюцию всего этого за счет перехода внутренних приборов (механизмов) во внешние, и наоборот.

ш. Мир прибора может быть связан с другими сферами через социум, творчество, обучение — здесь из старых заповедей должны возникнуть новые — из старых общих высоких ощущений тоже новые — начинать же надо с освоения мира древних.

щ. На всех уровнях надо научиться выводить нечто новое по образцу физики и зигзага и с учетом спонтанных блужданий по сферам — эти блуждания тянутся из древности.

э. Из древности тянутся и красота, честь, святость, тайна — аналоги физических критериев.

ю. Надо расширять набор ситуаций и конфигураций, пока он не замкнется на себя, на меня, на общество, на Творца.

я. Все это надо перевести в подсознание и продолжить поиск.

6.6. Основные пункты программы дальнейшего движения

1. Физические понятия выводятся из естественного языка, задаваемого образцами художественных текстов — на фоне материи. Затем все это переносится на ангелов — на фоне программы.

2. Выводится физика, человек, образ физики в голове человека — все это на примере морали и языка, ибо это соответствует переходу в ангельскую систему отсчета.

3. Симметризация и возвышение (упорядочение) идет для полной физики и имеет аналоги в более высоких сферах (четыре физики аналогичны четырем цивилизациям). Блуждания по сферам аналогичны QM путям.

4. Подобия, условия воспроизводства и их аналогии, считывание Имени толкуются в терминах имеющихся традиций (так происходит подключение к Творцу) и становятся отправной точкой медитаций (комментариев) и рефлексии над медитацией.

5. Так выводятся и проверяются на зигзагах естественные приборы (с переходом из одной сферы в другую за счет естественных блужданий по сферам — по образцу *QM*) — отсюда искусственные приборы, произведения искусства, молитвы, процедуры медитации.

6. Космология превращается в описание полного пути эволюции (в определение массы входит интеграл по этому пути, см. 3.1), то же для аналогов космологии в других сферах. Так физика автоматически синкретизируется, ибо у меня все физические величины зависят от всего пути мира.

7. Самый первый и самый важный шаг — упрощение симметричной комбинации миров (идет во всех сферах и во всех симметризациях) требует высокого состояния сознания — и потому с него надо начать и на этом уровне надо постоянно держаться, а все возникающие продвижения использовать для дальнейшего роста.

8. В физике и математике живое и сознательное существует наряду с формальными структурами и при замыкании этих структур на себя и на наблюдателя живое и сознательное становится генератором этих структур — но здесь приходится двигаться от выпадений к накрытиям, точнее, от одного выпадания, в котором мы имеем лишь одну из проекций накрытия — для такого движения от одной проекции приходится использвоать подобия зигзага и всю технику, описанную в книге.

9. В отличие от обычных фазовых переходов здесь мы имеем и в начале, и в конце многоуровневые образования с множеством проекций или выпадений, которые в качестве малых поправок содержат в себе более высокие сферы. Имеем множество параллельных цепочек нарушений симметрии, объединяемых и регулируемых поправками от более высоких сфер.

10. И сами рассуждения о структурах должны быть множественными, должны сопровождаться усилением поправок и строительством накрытий, должны вырастать из традиций и из возможно более высоких традиционных состояний сознания — это важно и для симметризации и возвышения, и для проведения всех процедур на уровне смыслов и абстрактных принципов.

11. Надо начать с чего-то хорошо знакомого (с развитым языком описания), многоуровневого, множественного — на выходе будут возникать (как нарушения симметрии) нормы вместе с их языком. мотивами, состоянием сознания — это может быть моделью прафизики, если здесь будет Творец, буду я) и связанные со мною детали зигзага) — тут работает вся последовательность моих техник.

12. Имеющиеся модели: творение нового звена (или уровня), нового организма (секс, рождение, обучение), нового сообщества — будут проекциями рождения нового зигзага, объединенными в диалоге с Абсолютом, по образцу уже имеющихся объединений такого рода.

13. Блуждания по системам отсчета свяжут творение нового звена, секс (и воспитание), творение нового общества (мифа), считывание Имени — само это блуждание будет подчинено ощущению связи с Абсолютом. Это блуждание с памятью, с переводом языков этих областей друг в друга, с ощущением высшего смысла, возникающего из-за подтверждений во взаимных отсылках.

14. Наряду с перипетиями рождения есть и радости существования (тут и красота природы), есть и ужасы смерти — все это повторится в каждой сфере и каждом звене.

15. надо идти от максимального набора образов Творца, надо среди выпадений найти себя — обращение к Творцу свяжет разные стороны моего Я и позволит предсказать нечто новое.

16. Торжество красоты, любви и т.п. обеспечит связь с фюзисом, которая будет работать в новых приборах, произведениях искусства, молитвах и ритуалах, процедурах медитации — их связь обеспечена связью соответствующих уровней модели.

17. Секс и т.п. можно считать одной из проекций начального творения, это творение можно восстановить по полному набору проекций, но приближенный образ можно построить и на основе ограниченной выборки (и неких гипотез относительно множества в целом) — выведенная отсюда физика позволит обжить новые выпадания и т.д.

18. Начать можно с картины, которая дается подобиями и продвинута в направлении идеалов четырех сфер — среди идеалов есть и участие Творца (сначала предполагаемое) — затем все это проверяется по проекциям, по условию воспроизводства (и его аналогам), по процедуре считывания Имени.

19. Независимые продвижения в разных сферах синхронизируются возможностью блужданий, т.е. оптимизируются характером блужданий.

20. Для вывода физики надо выйти на мистический барьер, отделяющий физику от других сфер — здесь начальные детали не важны, но нужен полный набор высоких состояний.

21. Замыкания на среду, человека, общество, Творца связывают разные сферы (как их связывают и спонтанные блуждания по сферам, рассчитываемые по образцу QM), поэтому нарушение симметрии в одной сфере затрагивает все сферы.

22. Эти нарушения надо прослеживать до возникновения физики, человека, образа физики в голове человека. В интересах регуляции ангел бродит по системам отсчета (эти блуждания рассчитываются по образцу QM), в частности, отождествляя себя временно с человеком.

23. Так в мире ангелов появится наша физика. И человек тоже бродит по системам отсчета, и так в его мире появляются ангелы. Мир блуждающего ангела совпадает с миром блуждающего человека.

24. Расчет среды с учетом человека, общества и т.п. будет сопровождаться появлением новых устойчивых комплексов и человеку будет удобно считать их новыми элементами языка, морали и т.п.

25. Сложные нарушения симметрии можно разложить на простые, происходящие одновременно или последовательно — их скоррелированность потребует программы или каких-либо сигналов из будущего.

26. Описанная схема действий относится к науке, но здесь затрагиваются и более высокие сферы, ибо множество шагов и действий регулируется на уровне живого, разные способы жизни регулируются на уровне сознательности и т.д.

27. Спонтанные блуждания по состояниям идут на уровне подсознания, я же в каждый момент осознаю что-то одно — но уровень осознания можно менять: скажем, можно выходить на диалог с Абсолютом.

28. Каждый шаг затрагивает все сферы — на уровне подсознания, — но это можно обнаружить и в блужданиях по сферам — так в каждый момент я буду чувствовать и Творца, и жизнь, и ближайшую сферу — и их скоррелированность на уровне мистики, т.е. на уровне смыслов или абстрактных принципов.

29. По четырем прамирам надо расписать полную физику, получим разные миры, множество возможных типов блужданий (объединенных чем-то живым и т.д.), получим специальные мотивы и состояния, связанные с блужданиями — эти состояния объединяются в молекулы диалога с Абсолютом.

30. Операцию возвышения и симметризации нужно относить и к себе самому (т.е. надо участвовать в этой операции, надо менять свой язык, мотивы, состояние сознания — это будет вопрос к Абсолюту. А результат обживания следствий (пропущенных через зигзаг) будет ответом Абсолюта.

31. Возвышения и симмметризации в сфере морали, гносео, берешит должны быть столь же эффективными, как и в физике, и в зигзаге — связи сфер даются блужданиями, т.е. выводятся по аналогии с квантовой механикой.

32. В начале мы имеем туманные ощущения близости, связанные со столь же туманными характеристиками поведения и речи — за всем этим может стоять любовь, эмпатия, стремление ко взаимопониманию, польза, участие в строительстве, связь с верхом — в этой иерархии мотивов первична связь с верхом.

33. Стремление к детальному строительству и детальному общению ведет к сложным структурам, садящимся на живаые поправки, т.е. возникают и новые произведения искусства и т.д. Для обживания этих форм жизни надо либо менять себя, либо выбирать ангельский мир, генерирующий меня (способного вообразить этот мир).

34. Образ ангела (и Творца) эволюционирует, пока не возникает его замыкание на себя — вот вывод зигзага. Зигзаг с моим участием задается моими характеристиками, но можно организовать переходы в другие зигзаги (для заданного ангельского мира — этот мир должен быть достаточно обжит).

35. Вывод физики и зигзага будет и выводом уже действующих и новых (осознанных) приборов (и форм жизни) — остается только их построить. Каждое нарушение симметрии будет сопровождаться появлением альтернатив и блужданиями по ним — новое состояние будет динамическим и будет частью замыкания на себя петли эволюции.

36. В начале времен и в отрывах все сильно флуктуирует и электрон может сидеть на чисто психологических, эмоциональных факторах — это важно для новых приборов — все это рассчитывается (проигрывается) на основе картины ангельской жизни, восстанавливаемой из четырех зигзагов — всюду поправки зависят от моего состояния сознания.

37. Очищение и симметризация должны вестись для полной физики и выводят физику (через свои следствия) на более высокие сферы, на диалог с Абсолютом — он идет на языке последних смыслов или абстрактных принципов и в синкретическом состоянии сознания — вот полная и правильная физика.

38. Конкретности, связанные с творением мира и с настоящим моментом, и выявляемые как из проб, так и из общих соображений и требований, выявятся в разных местах полной физики и дадут новые замыкания в виде приборов, произведений искусства, молитв, медитационных процедур.

39. Важно, что я понял, как особенности художественного и т.д. текста генерируют физику, а позже появляются в нашем мире как элементы новых произведений искусства и т.д. — тут любой текст что-то дает, но текст должен быть замкнут на себя, на меня, на диалог с Абсолютом.

40. Общая страсть к полету является частью игры с загадками на разных уровнях, с попытками восстановить детективную историю по ее едва заметным следствиям (но на уровне живого, сознательного, мистического!) — это важная линия книги.

41. Физика возникает как новое пространство, в связи с проблемой трансляции знания от ангела к ангелу и на фоне начальной деятельности со всеми ее эмоциями, языком, мифами и вместе с последующей перепиской всего этого в пространство человеческого общения, тоже со своими эмоциями, языком мифами.

42. Во всем этом наверняка участвует программа и Творец, они могут быть частью новых приборов, произведений искусства, молитв, медитационных процедур. Тут же идет переписка внутреннего во внешнее и наоборот. Эта переписка дает зигзаги, новые приборы и т.д.

43. Характер участия Творца зависит не только от характера задачи, но и от моих мотивов и уровня сознания, от состояния общества, от фазы эволюции — все это надо явно учитывать в проигрывании.

44. Деятельность и цель удобно задавать в рефлексии над медитацией, здесь же будут и блуждания по состояниям, важные для рассуждений по образцу вывода квантовой механики, будут петли возвращения к началу.

45. Рефлексия может обращаться за помощью, за разъяснениями к фюзонам и Творцу, а их ответ она может искать в явлениях окружающего мира — она может просить и о каких-то изменениях в окружающем мире — на базе установленной двусторонней связи с фюзонами и с Творцом.

46. Эта связь требует специального языка и состояния сознания, надо выходить на этот уровень в рамках существующих традиций — и развивать традиции по образцу физики с учетом разных направлений, деталей каждого направления, прошлых споров, и т.д.

47. Моя книга является записью такой рефлексии над медитацией, и ее надо превратить в прибор, произведение искусства, молитву, образец медитации, приспособление для самосовершенствования и т.д. Она может читаться разными способами.

48. Двусторонняя связь с верхом видна для зигзага в целом и надо добиться того же для генераторов локальных зигзагов — здесь нужны усилия для перехода в более высокое состояние, чтобы компенсировать локальность ситуации, ее зависимость от обстоятельств (локальные ситуации Творец передоверяет нам).

49. В новых приборах и процедурах будет присутствовать элемент пробы, элемент творчества, и уже поэтому они могут казаться понятными лишь небольшой группе людей — будут тут и свои способы восприятия — новый мир не будет видеть никто, кроме них.

50. Возникающая новая физика, произведения искусства и т.д. будут датчиками фюзиса и будут сами влиять на фюзис — двусторонняя связь фюзиса с моей психикой и средой позволяет психике влиять на среду — язык этой связи возникает из порождений фюзиса.

51. Решая какие-либо научные задачи, человек редко пытается изменить язык и уж никогда не меняет норм общения, состояний сознания и т.п., не пытается установить диалог с Творцом (ибо не знает религиозного значениря научной деятельности).

52. Я же могу первые шаги в установлении связи с фюзисом (из подобий, условия воспроизводства, считывания Имени) использовать для усиления этой связи — фюзоны контролируют все сферы, и здесь можно менять все что угодно.

54. Все локальные ситуации имеют имя, фюзоны его знают и действуют в зависимости от его значения — это можно обнаружить в бифуркациях и отрывах — серия бифуркаций обеспечит избирательность.

55. Акты прямого действия (симметризация по времени, общее определение системы) порождают зигзаги, а его подобия позволяют детализировать картину этих шагов, т.е. поднять их на более высокий уровень — получим новый зигзаг и новую физику и т.д.

56. Движения, захватывающие все сферы, получаются из замыкания новых физических конфигураций на общую систему языка, восприятия, действия, деятельности, осмысления, связи с верхом, и т.д. — вначале все это предполагается подвешенным, неопределенным — за всем этим стоит, в конечном счете, условие проигрывания.

57. Условия проигрывания можно отработать на всех прошлых шагах зигзага, их можно вывести из ощущения связи с верхом, из общих представлений о Творце. Многоуровневость должна учитываться и в блужданиях по сферам, и в рождении приборов из психических механизмов — все это сопровождает каждый новый шаг.

58. Придется проигрывать более высокие системы отсчета, альтернативные системы отсчета и от.д. — здесь можно начать с имеющегося многообразия, связанного с имеющимися традициями.

59. Синкретия диктуется условиями проигрывания (обживания), здесь и ощущение связи с верхом, и ощущение верности традициям, и ощущение полета — здесь все сферы должны быть достаточно продвинуты и отрефлексированы, чтобы исключить самообман.

60. Такова общая схема, но главным пунктом остается построение архетипа перехода от звена к звену в виде множества возможных переходов и их накрытий на уровне живого, сознательного, осмысленного (абстрактные принципы).

61. Надо взять звено гносео в качестве образца трехуровневого описания. Четвертый уровень возникнет при попытке описать зигзаг исключительно на языке смыслов и абстрактных прицинов.

62. При этом моя мораль, сознание и т.п. должны естественно вытекать из моей жизни, ибо

только так можно обеспечить участие Творца. А моя жизнь должна обеспечить максимальную глубину зигзага.

63. Общий архетип звена используется в качестве образца для фюзиса и должен не только объяснить астро, био и т.д., но и указать пути моего совершенствования: новые приборы, произведения искусства, молитвы, процедуры медитации — обживание всего этого поднимает уровень архетипа и т.д.

64. Рефлексия над медитацией должна все это обеспечить хотя бы из-за страсти к воспроизводству (рефлексия предполагает возвращение к началу) — а также из-за стремления к диалогу с Абсолютом — и из-за участия Творца во всем этом.

65. Свои поступки надо обдумывать (проигрывать) в рамках описанной конструкции, со временем эта конструкция станет менее определенной и исчезнет.

66. конструкцию можно перевести в подсознание, в автоматизмы приборов, и тогда останется только моя жизнь как генератор новых миров (на фоне новой науки, нового искусства, религии, мистики).

67. Все это заработает, начиная с некоего уровня совершенства, и на этот уровень надо выйти во всех затронутых областях — если бы я поднялся достаточно высоко, я мог бы обойтись без какой-либо науки, искусства, религии, мистики — но внешне жизнь могла бы быть такой же, какова она сейчас.

Результаты, полученные в данной книге, полностью меняют наши представления о мире и позволяют в ближайшее время построить множество новых и замечательных миров.

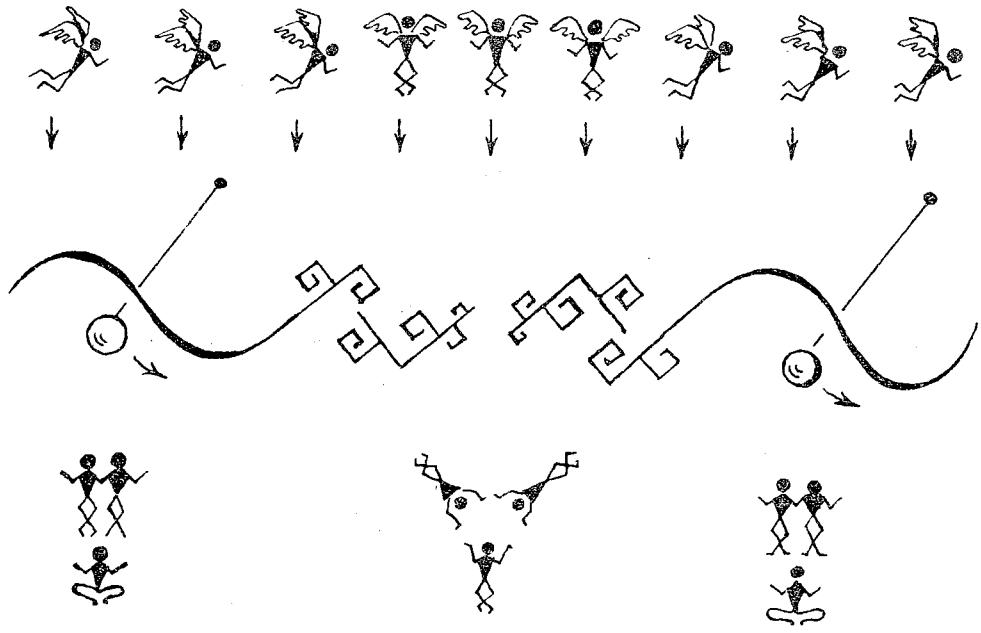


Рис. 41 Физика будущего

7.1. Апокалипсис для инженеров

7.1.1. *Введение*

В ответ на мою проповедь народ, как всегда, требует чуда. Или, точнее, требует «чего-то, реально работающего».

Однако реальные революции происходят именно в сфере сознания. Например, земледелие не могло появиться раньше, чем способность человека заботиться о своих будущих (в масштабе нес-

кольких месяцев) потребностях. И, наоборот, нечто эффективное может оказаться чрезвычайно вредным в долговременном масштабе.

И все же я решил пойти навстречу тем, кто верит в реальность материи, кто любит делать что-то своими руками, и еще раз пересказать свою науку именно с этой точки зрения.

Мы обнаружим множество приборов совершенно не похожих на существующие ныне. Эти приборы позволят связаться с другими мирами и другими физиками, позволят выйти из времени, вступить в диалог с Творцом и т.д. И процедуры «измерения» станут совершенно другими — в частности, возможность осмыслить показания приборов будет зависеть от мотивов «наблюдателя», от его мировоззрения, состояния сознания и т.п. Если же эти приборы использовать не в качестве датчиков, а в качестве орудий, то действия, противоречащие воле Творца, автоматически окажутся безуспешными. Поэтому, кстати, нет опасности, что все нижеизложенное будет использовано в каких-либо античеловеческих целях.

И, наоборот, душевные и духовные сомнения можно проверить по эффективности работы приборов в сфере материи. Это означает, в частности, что разные люди, разные сообщества окажутся в разных мирах.

Итак, есть все для решающего штурма. Не хватает лишь конкретных примеров работы, а стоит их набрать, и наша психика автоматически превратит их в общие, но работающие процедуры — это демонстрирует любой ребенок, усваивая язык и нормы поведения. Но, как было показано в конце предыдущей главы, даже для построения одного работающего примера начинать приходится издалека.

План действий прост: *1.* строим для искусства, религии, мистики нечто подобное тому, что в предыдущих главах было сконструировано для науки; *2.* ни для одного из этих зигзагов в отдельности условие воспроизводства не выполняется, и потому вводим связи сфер, необходимые для выполнения этого условия; *3.* всю эту мощь новой информации и новых эмоций обрушиваем на один-единственный вопрос: возможность влияния психики на физику; *4.* выводим необходимые приборы, образ жизни, мотивы, язык, состояние и знание, смыслы — обживаем все это и свободно возносимся. Ученые, где вы там? Ау!

Это сценарий для меня и моих единомышленников. Если кто-то хочет повторить мой путь, он получит массу подсказок, но достраивать конструкцию придется самому и только для себя. И окажется он, скорее всего, не в моем мире, а в другом. Но для последнего рывка потребуется наше общее усилие, ибо конечное накрытие строится над полным набором альтернатив внизу.

7.1.2. *Прорыв*

Итак, настал час торжества. Мучительные поиски позади, победа обеспечена и осталось только устроиться поудобнее и нажать кнопку. Т.е. осталась чисто техническая работа, надо

а. Составить списки конструкций (или систем, существ), имеющих отношение к зигзагам. Каждая система может существовать во множестве вариантов, такие распределения (в частности, относящиеся к разным сферам) связаны через нарушения симметрии, порождающие эти распределения (звенья). Указать как эти, так и обычные связи систем.

б. Включаем сюда и системы, диктуемые подобиями зигзага, представления древних, научную фантастику, сказочные персонажи и т.п. Очень важно, чтобы каждый такой образ входил вместе с образом мира, в котором он живет — этот мир восстанавливается по образцу мира в целом.

в. Выписываем условия: воспроизводства, полноты жизни, служения, связи с верхом для науки, искусства, религии, мистики — точнее для описанной выше конструкции, которая содержит в себе все сферы.

г. Эти требования уточнят характер систем и опишут недостающие системы. Обживание этих новых систем (тут масса мелких радостных открытий) поднимет уровень предыдущих пунктов (они перейдут в автоматизмы) и т.д.

д. Среди систем буду и я со своей конструкцией, т.е. конструкция будет оценивать саму себя. И если саму конструкцию (скажем, систему ценностей) можно считать вопросом к Абсолюту, то новую конструкцию, полученную из условия тождества входа и выхода, можно считать ответом — так возникает диалог с Абсолютом.

Действуя по этой программе, переходим к составлению списков и требований к ним. Эта физикалистская программа является научной проекцией правильной программы, описанной в разделах 5 и 6.

7.1.3. *Техника будущего*

Особые надежды, возлагавшиеся на развитие науки и техники, исчезли в начале 20 века и заменились, в значительной степени, страхами, однако и сейчас большинству людей открытие в сфере материи или физиологии кажется чем-то вечным в отличие, скажем, от нового танца или нового понятия. Это ошибочная точка зрения, но поскольку она существует и определяет интересы людей, я постараюсь в этой главе изложить свою науку именно с этих позиций. Уважение к «реаль-

но действующему прибору» закономерно, однако наши приборы являются точным отражением нашего языка, норм, состояния сознания, и в рамках нынешней научной парадигмы даже идеал прибора достаточно убог. Мы ищем новые структуры, но в обычном пространстве и времени, на фоне обычного представления о причинности, обычных способах общения людей, обычных смыслах жизни — но конструкция настоящей книги заставляет во всем этом усомниться, обнаруживает зависимость физики от всех этих факторов и, в итоге, возникает иерархия приборов во все большей степени живых и сознательных, выводящих из пространства и времени, выходящих на диалог с Абсолютом.

Эти механизмы давно существуют в естественных условиях, осознание их роли объясняет особенности эволюции разных сфер, дает массу подсказок для конструирования. Все это похоже на мистику, но это не мистика, полученная по традиции, а естественное продолжение эволюции науки.

Ниже я опишу все это более конкретно и в связи с уже упоминавшимися выше четырьмя прорывами.

1. Симметрия двух знаков времени. Как уже говорилось, симметричная по времени электродинамика оказалась эквивалентной не только обычной электродинамике, но и квантовой механике и теории тяготения. При этом обнаруживаются ситуации, в которых возникают значительные поправки во всех этих областях физики, т.е. возникает масса новых эффектов и, соответственно, новых приборов. В первом приближении можно указать эффекты трех типов:

а. Всестороннее сжатие компенсирует космологическое расширение, а поскольку физика определяется этим расширением, то в зоне сжатия мы имеем совсем другую физику.

б. Усиливающаяся среда компенсирует диссипацию в отдельных областях Вселенной — это важно для локальной физики.

в. Вблизи границы динамика-хаос возможны нарушения симметрии, захватывающие наибольшее число частиц. Возникают структуры, не допускающие ни динамического, ни вероятностного описания. Пример — простейшие биоструктуры.

Реально эти эффекты связаны друг с другом: биоструктуры обеспечивают сжатие и усиление и сами поддерживаются ими.

Все это связано с нарушением симметрии двух законов времени (и причинности), однако, как показывает сравнение с аналогичной (согласно подобиям зигзага) областью предморали, существует множество нарушений симметрии, ведущих к возникновению пространства, времени, полей, частиц — и с каждым из этих нарушений связаны эффекты, аналогичные описанным выше.

2. Подобия зигзага. Перечисленные выше эффекты важны для регуляции зигзага, важны для объяснения деталей зигзага. Использование в разных сферах одних и тех же механизмов, объясняет происхождение подобий зигзага. Разбор работы естественных систем дает массу подсказок для конструирования приборов. Приборы могут достраивать и модифицировать уже существующие естественные конструкции: геоценозы, экосистемы, физиологию и психику (индивидуальную и общественную) человека.

Обычная физика связана с реакцией (обратным действием) всех частиц Вселенной, а поскольку общее число частиц во Вселенной велико, то флуктуации, связанные с прафизикой, оказываются малыми. Но в эффектах с участием небольшого числа частиц эти флуктуации велики и, в обычных естестенных системах (звезды, растения) роль флуктуаций оказывается достаточно большой. Прафизика неформализуема, для ее описания приходится использовать язык искусства, религии, мистики — все это возникает автоматически при истолковании душевных и духовных явлений в терминах прафизики.

3. Связь сфер. В мире более высоких сфер физика, ее язык, ее приборы и процедуры возникают как нарушения симметрии — так объясняется, скажем, связь сфер живого и неживого. Выводя физику таким образом, мы обнаружим множество физик, каждая со своим языком, нормами, состоянием сознания. Для связи с другой физикой или для перехода в другую физику может потребоваться изменение мотивов поведения и т.п. — но это сфера искусства, и потому любое новшество в сфере искусства может породить новую физику и новые приборы.

4. Условие воспроизводства (и его аналогии: полнота жизни, служения, связи с верхом). Эти условия чрезвычайно содержательны и будучи применены к зигзагу позволяют выяснить детали как нынешней, так и будущей физики — вместе с ее языком, процедурами, нормами, мотивами и т.п. Т.е. эти условия являются генераторами разнообразных приборов и форм жизни.

Обживание этих приборов позволит выяснить новые детали зигзагов и условий воспроизводства, это уточнит конструкции.

ЧЕЛОВЕК КАК ПРИБОР

Человек строит нечто в себе и вне себя, однако через человека действует программа эволюции, для нее сам человек является прибором. Это означает, что человек должен лишь выйти на острие эволюции — остальное приложится.

Тот же Ньютон, мало того, что сделал подозрительно много, но еще и ухитрился извлечь пользу для физики из таких ненаучных дисциплин, как алхимия и астрология, и еще, будучи очень болезненным ребенком, дожил до 80 лет, сохранив ясность ума и зрения, пышную шевелюру и целые зубы. Современники считали его полубогом.

Другой пример — я сам. Если оправданно то значение, которое я придаю своей конструкции, то вся эволюция мира должна быть направлена к этой точке. Нечто подобное, как мне кажется, наблюдается.

Благодаря дурацкому коммунистическому эксперименту, я в юности был полностью изолирован от религии и мистики, которые мне чрезвычайно близки, и углубился в науку, ставшую у меня генератором посленаучной религии и мистики.

И лишь в 70-х годах до меня добралось «религиозное возрождение», и я смог взять у древних то, что мне необходимо.

Такого рода механистические объяснения вызывают законные подозрения, однако не следует и пренебрегать ими — надо лишь позаботиться о полноте набора таких объяснений, а затем построить накрытие над ними — это и будет искомое объяснение (относящееся к более высокому миру, но реален именно этот мир). Зависимость мировых событий от действий одного человека перевертывает обычную научную установку, в которой общественные явления считаются «суммой» индивидуальных усилий (а выдающиеся люди лишь удачно выражают уже существующую атмосферу) — в канонических текстах иудаизма есть много примеров, опровергающих этот взгляд — т.е. воля Творца влияет на историю именно через отдельных людей, а коллективная динамика, важная для истории, остается для религии чем-то внешним, но именно она в какой-то мере ухватывается наукой — как я уже писал, все коллективное доступно формализации.

И дальнейшая моя эволюция шла под явным влиянием общей духовной атмосферы. В 1988 г. была волна энтузиазма в связи с гласностью, многообразием форм политической деятельности, кооперативами и т.п. — и в этом году моя детятельность по выводу физики и по классификации естественных систем замкнулись друг на друга и выбросили меня в мир неограниченных возможностей. Оставалось много неясного, три года я копался, и в 1991 г. во время падения коммунистической диктатуры я понял, как превратить мои соображения в эффективный и четкий алгоритм.

Все, чем я занимался, оказалось почему-то нужным, хотя никаких далеко идущих целей я не ставил. Было много и других странных содействий.

Я, со своей стороны, старался держать в голове всю историю мира и каждый факт рассматривать в четырех сферах (наука, искусство, религия, мистика) — программе это и было нужно.

Эти четыре пункта описывают не только материю, но и живое, сознательное, мистику — однако описывают их объективно, как некое внешнее по отношению к нам явление. Такой подход обычен для нашего времени, за ним стоит убеждение в превосходстве и самодостаточности научного объяснения. Тем не менее это очередной миф: *1.* сам факт выбора научной системы ценностей нельзя объяснить в рамках науки, *2.* наука воспроизводит себя через обучение, а за обучением стоят мотивы живого человека, *3.* многие нормы и ценности заимствованы наукой из предыдущих традиций вместе с соответствующими ощущениями, *4.* основные мотивы научного творчества (стремление к единству, симметрии и т.п.) совпадают с мистическими и по форме и по ощущениям.

Пример такой связи был рассмотрен ранее, когда многие черты нынешней физики возникли как нарушение симметрии в некоей прафизике с двумя знаками времени. Но симметрия двух знаков времени — обычное требованиме к мистической картине. Аналогичным образом можно рассмотреть следствия, вытекающие для физики из других мистических требований, скажем, из требований тождества наблюдателя и мира. Чтобы не пропустить здесь чего-либо важного для физики, надо исходить из полной мистической картины, способ ее построения будет описан ниже.

Подобным же образом все важные для науки следствия из психологических мотивов человека можно собрать в единый образ личности, а все следствия из традиции (религии) войдут в образ Творца.

На примере симметрии двух знаков времени было показано, что в нынешней физике эта симметрия нарушается, однако специальные приборы и процедуры могут ее обнаружить. Точно также искусство, религия, мистика отсутствуют в нынешних уравнениях физики, однако правильная физика содержит в себе все эти сферы и не в смысле их описания, а в смысле реального проигрывания состояний сознания этих сфер.

В итоге коренным образом изменится само понятие эксперимента, а приборы примут вид необычный с точки зрения нынешней науки. Во-первых, если вся нынешняя физика относится к одному замыканию, то теперь мы будем организовывать разные замыкания (выпадания, решения) с разными физиками, а генерирующее их живое будет восстановлено по разным проекциям (разным физикам) примерно так же, как в обычном общении с человеком или животным мы по набору характеристик заключаем о живости «объекта». Если живое поведение достаточно разнообразно, то генератор разных типов живости (обычно, в рамках коллектива) мы воспринимаем как сознание. А разные типы сознания могут объединяться в мистическую картину, причем таких картин может быть много.

Простейший прибор с новой физикой может выглядеть следующим образом. Торообразный сосуд заполнен жидкостью с большим показателем преломления (см. *рис. 42*). Жидкость подогревается изнутри, возникает конвекция. От центра движется нагретая жидкость, к центру — охлажденная. Если показатель преломления растет с уменьшением частоты и зависит от температуры, то для достаточно низких частот скорость света будет меньше скорости течения жидкости, и свет окажется частично запертым.

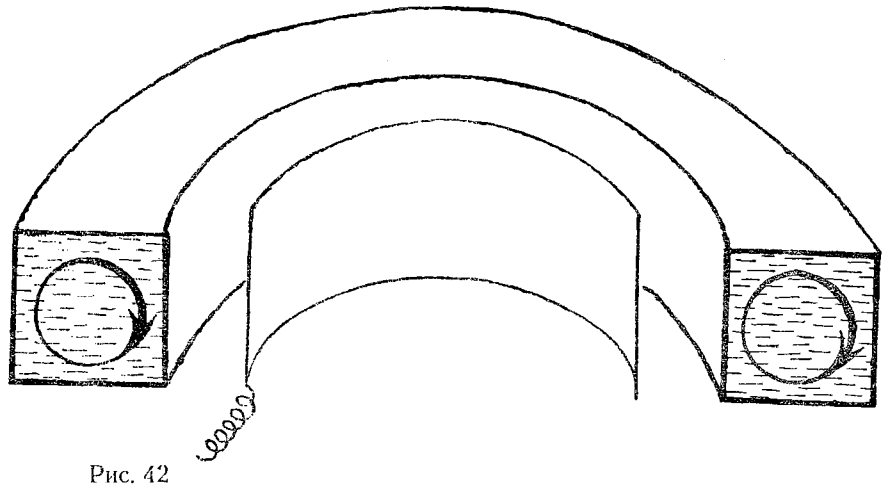


Рис. 42

МИР КАК ПРИБОР

Это старая идея: построим модель Вселенной, Галактики, Творца, Иисуса — остальное возникнет само собой. Разумно, но туманно, и без зигзага, где содержатся хоть какие-то сведения о мире в целом, здесь не обойтись. Основное следствие подобий зигзага: мир в целом строится из смыслов, являющихся синкретическими элементами, объединающими науку, искусство, религию. Стоит выйти на уровень хотя бы одного такого элемента, и откроются замечательные новые возможности.

Действительно:

Древние китайцы построили науку (И Цзин), где каждый элемент (гексаграмма) состоял из трех частей: дух, душа, тело или небо, человек, земля. Специальные медитативные процедуры объединяли эти три начала. В итоге возникала, например, возможность предсказывать будущее (во всяком случае, китайцы так считали), исчезнувшая (как я считаю), когда в результате эволюции языка исчезло живое (т.е. как накрытие над множеством смыслов) восприятие гексаграмм и их частей.

Ньютон, разделив свое внимание на три равные части: дух (теология), душа (алхимия-психология), тело (физика) и объединив эти части многочисленными взаимными отсылками, изменил жизнь человечества.

Дюма снабдил основных героев книги «Три мушкетера» характеристиками моей тетрады (это отметил Воинов) и, в итоге, возникло чрезвычайно популярное произведение.

Фарадей построил электромотор, где легко увидеть основные элементы моей тетрады, и получилось чрезвычайно полезное и интересное изобретение.

Любой из этих примеров можно совершенствовать в направлении независимости от человека и материи, в направлении самовоспроизводства (включая возможное воспроизводство и человека, и материи) — ясно, что этот путь ведет к Имени.

приборов и т.д. — т.е. возникает самосовершенствующаяся конструкуция, в которой наши начальные мотивы и состояния сознания можно считать вопросом к Абсолюту, а возникшее на выходе состояние сознания можно считать ответом Абсолюта. Глобальность вопросов обеспечивает значимость ответов. Ответ заранее неизвестен, цель конструкуции (подобия зигзага, связь сфер и т.п.) состоит в создании условий для глобальности диалога.

Собрав достаточное количество таких элементов, мы можем создать равномерно (в среднем) сжимающуюся или расширяющуюся среду — см. *рис. 43*.

Внутри среды помещены датчики. С помощью внешней накачки мы можем менять поглощение среды, можем сделать среду усиливающей.

Все это может компенсировать расширение и поглощение Вселенной, в итоге кроме решения с $\omega = \omega_0$ (ω_0 — комптоновская частота) и с обычной квантовой механикой мы получим решения (определяемые отсутствием затухания) с более низкой частотой, т.е. квантовую механику с другой постоянной Планка, с другой массой низкочастотных колебаний, с другой константой тяготения.

Новые состояния могут быть связаны с небольшим числом частиц, могут возникать и исчезать — за этими флуктуациями будет стоять живая прафизика. Живость, сознательность и т.п. проявится в дополнительных маркерах, делающих физические понятия и ситуации эмоционально значимыми. Понять эти эмоции можно лишь проживая соответствующие формы жизни. Это означает, что для настройки прибора на прафизику надо менять не только скорость течения жидкос-

ти, характер накачки и т.п., но и язык, нормы общения, состояние сознания. Понадобятся специальные упражнения и сценарии, выводящие нас на эти состояния. Поскольку речь тут идет о коллективных состояниях, желательно, чтобы сценарии проигрывались коллективом «взаимодействующих наблюдателей» — правильнее называть их актерами (см. рис. 44).

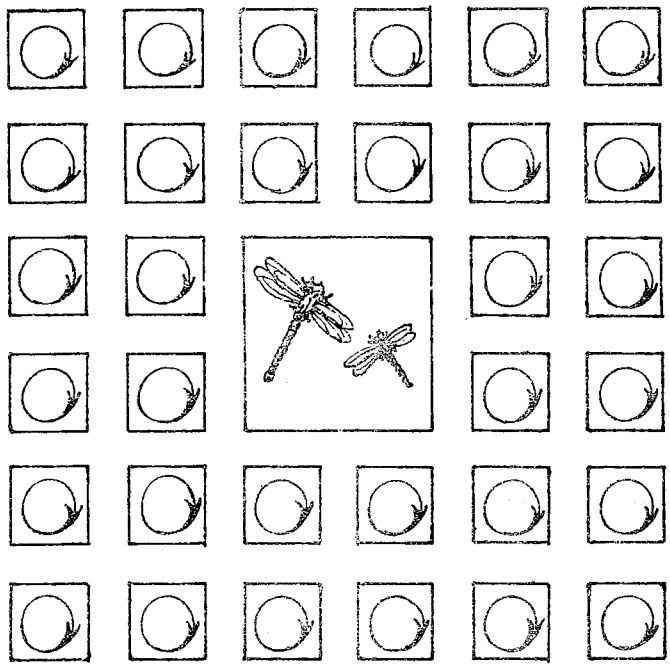


Рис. 43

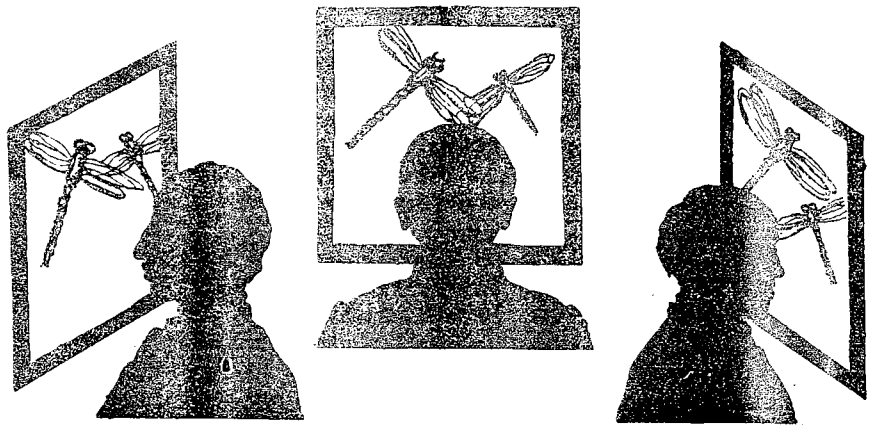


Рис. 44

Таким образом, меняя физические конфигурации, мы должны одновременно менять состояние души, духа, связи с верхом. Эти изменения удобно описать по образцу четырех прорывов в сфере науки.

Другими словами, обычные приборы лишь скользят по поверхности материи, описанные же выше приборы добираются до сути материи, но сталкиваются с миром, который можно понять лишь в рамках синкретического подхода, где наука, искусство, религия, мистика выступают на равных правах. Приведенные ниже аналогичные описания структуры и процедур этих четырех сфер позволяют любую технику одной из сфер переносить на три другие. Каждая сфера содержит в себе образы трех других, это позволяет построить связи сфер. Согласованное движение внутри всех сфер снимает любые ограничения (в частности, материальные) на поставленные цели и выводит на уровень диалога с Абсолютом.

Итак, обсудим аналоги четырех прорывов, упомянутых выше в связи с обсуждением характера будущей науки.

1. Два знака времени. Аналоги физических понятий существуют во всех сферах, однако проще

сравнивать не симметрии, а их следствия. Как было показано выше, всестороннее сжатие разрушает нашу физику, связанную со всесторонним расширением.

Аналогичные явления давно известны в других сферах: в морали такой же эффект возникает, когда забота о себе сменяется заботой о других. В религии мы имеем нечто похожее на уровни общества: общество может заботиться о себе, но может и стремиться к служению более высоким целям. В мистике возможны две позиции: я в мире или же мир во мне.

Отказ от однонаправленности времени позволил вывести квантовую механику и тяготение. Еще более важные следствия возникают при отказе от самого понятия времени, от понятия пространства, понятия частицы и взаимодействия частиц. В этом случае мы полностью переходим к фюзисному (до физики) миру, детали фюзисного мира надо проследить в окружающей действительности и организовать ситуации, в которых теряют смысл понятия времени, пространства и т.п. Подобия зигзага позволяют перенести все это на другие сферы. Эти сферы описываются не законами, а основными текстами, однако физику можно вывести из соответствующих текстов (см. раздел *6*). При этом надо учесть, что художественные, религиозные, мистические тексты содержат не только аналоги законов природы, но и аналоги приборов и процессов, меняющих состояние сознания — и заняты они не столько практикой, сколько обучением.

2. Подобия зигзага. Подобия зигзага предполагают, что все звенья зигзага генерируются некоей единой структурой, все имеют общий архетип. В сфере душевной жизни такую же роль играет понятие Я, а в сфере религии — Творец, в мистике — Абсолют. Эти понятия и следствия из них нельзя формализовать, но можно проиграть — скажем, в психоанализе человек мысленно возвращается к своему детству. Художественные, религиозные, мистические тексты переводят нас в состояние, где возможны разного рода «аналитические продолжения» и они же осуществляют обратный перевод в обыденное состояние.

ПРИБОР «ПУТЬ»

Синкретический прибор (мистическая процедура, всеобъемлющий миф, полная форма жизни) «Путь» — конечная цель книги. В общих чертах он может быть описан следующим образом. Группа людей принимает решение смоделировать человеческую историю — делиться на подгруппы (цивилизации), каждая со своим мифом (мифы обмениваются мифологемами — смыслами) — подгруппы делятся на социальные группы (обмениваются разными ценностями) — внутри группы люди обмениваются сигналами в связи с коллективными формами деятельности — разные формы деятельности могут относиться к разным физикам (в условиях отрыва от Вселенной). Каждый участник сидит перед автоматом, изображающим на экране жизненный путь этого человека среди разного рода удач и опасностей, зависящих от поведения других участников. Здесь, в принципе, можно ограничиться одним человеком, попеременно играющим разные роли на фоне записей своих же прошлых игр.

Цель тут состоит не в моделировании реальной ситуации (хотя это и желательно), а в создании ситуации, значимой для высших сфер («сил»). Из условий воспроизводства и их аналогов можно рассчитать характер связи с этими силами и возникающие при этом разнообразные новые эффекты.

Однако человеческая история нам известна лишь с внешней стороны, и для глубинного подражания надо обратиться к результатам этой книги. Как уже говорилось, цивилизации, их структура и история являются выпаданиями системы смыслов, и эти выпадания можно разыграть на этой же установке: если на выходе получается что-то похожее на известную нам историю, то смыслы выбраны правильно.

Но как разыграть и поддержать эту систему смыслов? С помощью этой же установки, но начинать теперь снизу и последовательно отключаться от взаимодействия со Вселенной, используя локальное всестороннее сжатие и другие способы отрыва от Вселенной — аналогично организуется отключение от нынешних форм общения и нынешнего состояния сознания. При этом стимулом движения вверх будет создание внизу противоречивой, невыносимой обстановки — сначала на уровне материи (тела), затем в сфере душ., даже — в сфере духа. Ничего не останется, как сесть на самый высокий мистический уровень смыслов.

При этом все, включая и систему смыслов, будет множественным и будет мерцать, возникая и исчезая — как горящий куст на Синае.

3. Связь сфер. Механизм связи сфер достаточно общ, но мотивы, порождающие новые сферы и поддерживающие связи с ними, могут быть разными. Ими могут быть, например, интересы фюзонов, человека, общества, кадмона (т.е. мира в целом). Интересы этих существ в их собственной системе отсчета аналогичны, но в нашей человеческой системе отсчета они выглядят по-разному. Скажем, человек как объект науки занят, в основном, собственным выживанием, но как часть сотворенного мира он стремится к служению, как одна из проекций Абсолюта он стремится к максимальной связи с верхом.

4. Условие воспроизводства. Для научной формализованной системы это условие максимальной замкнутости и самодостаточности. Но в более высоких сферах добавляются требования мак-

симальной полноты жизни (максимально сильного ее ощущения), , максимума служения Творцу (максимума святости), максимума связи с верхом (и максимального исключения в высшем состоянии следов нынешнего конкретного выпадания). Этим требованиям (включая и простое воспроизводство) нельзя удовлетворить, оставаясь на каком-то одном уровне, внутри одной сферы — так возникают связи сфер, так можно их определить (рассчитать, разыграть).

Эти связи чрезвычайно важны, ибо только согласованные «сжатия» могут обеспечить нечто жизнеспособное, значимое для Творца, связанное с верхом. Согласованность можно обеспечить, в частности, выводя основные тексты сфер из общей мистической картины. Эта картина может, например, иметь вид сообщества высших существ (ангелов, фюзонов). Взаимодействие этих существ можно определить из условия воспроизводства и из его аналогов в других сферах. Структура каждого набора существ близка к архитипу звена зигзага и похожа на дерево сефирот. Классификация выпаданий похожа на гексаграммы И Цзина. Все это разыгрывается в голове человека, человек должен жить достаточно разнообразной жизнью, должен уметь строить над разными путями накрытия, должен уметь проигрывать взаимодействия этих накрытий и их выпадания. Результат проигрывания можно использовать для поиска новых процедур совершенствования и т.д. Именно этим заняты участники игры, изображенной на *рис. 44*.

Элементы этой игры содержатся во многих ритуалах, древних и современных, но имеется один принципиально новый элемент: датчики на *рис. 43, 44* живут в мире новой физики. Связь разных физик идет через их общий генератор, т.е. через мистическую картину. Эта связь сложна и требует организации в каждой из физик серии согласованных отрывов (или сжатий). Если мир новой физики достаточно обжит, а датчиик достаточно сложен, то в «датчике» может поселиться (как в некоем новом теле) живой и сознательный человек.

Таким образом, продвижение в высших сферах (искусство,религия,мистика) позволит понять новую физику, а отрыв от материи снимет ограничения на совершенствование в высших сферах. Реально все это будет выглядеть как множество разнообразных приборов, позволяющих, скажем, творить материю, путешествовать во времени и т.д. Выше были описаны основные принципы конструирования этих приборов.

7.2. Апокалипсис для всех

В предудущиxx главах я отталкивался от физики, здесь же я попытаюсь изложить свои взгляды без особых отсылок к физике. Тем более, что после докладов меня часто спрашивали: «Надо ли ехать?» (из России), т.е. народ интересуется конечным ответом, и никому не приходит в голову, что все зависит от него самого.

По поводу отъезда я могу лишь заметить, что весь мир полностью изменится через промежуток времени порядка десяти лет, и потому нет никакого смысла заботиться о событиях на больших временах.

Изменится все: искусство, религия, мистика, философия, секс, медицина, рыбная ловля и т.п. Сейчас в любой из этих областей мы имеем ограничения, которые восходят, в конечном счете, к законам физики, т.е. к свойствам материи. Но если мы получаем возможность менять законы физики, то во всех перечисленных областях возникнут неограниченные возможности и, соответственно, новые проблемы.

В частности, если сейчас считается, что инженеры занимаются чем-то полезным, а деятели искусства или философы «обслуживают» душевные и духовные потребности, то в ближайшее время именно эти потребности, а не жилье и пища, выйдут на первый план. Проблемы языка, норм общения и т.п. станут столь же важными для общества, как сейчас, скажем, проблема топлива. Без решения этих проблем не будут работать мои приборы. Поэтому мне важно привлечь внимание к этим новым проблемам, хотя серьезный общественный интерес вряд ли возникнет, пока не заработают новые приборы — моя книга задумана как руководство к этим приборам. На мой взгляд, уже сейчас имеется достаточное количество фактов, чтобы все бросить и примкнуть ко мне — это я и собираюсь показать ниже.

Но уже появились первые энтузиасты и стали спрашивать: «Что нам делать?» В этой главе я попытался ответить на этот вопрос. Получилось что-то рекламное, но, в действительности, за каждой фразой стоит масса важных находок, т.е. каждую фразу следовало бы развернуть в самостоятельный текст, но тогда народ отшатнулся бы просто из-за большого объема текста.

Кратко же можно ответить: «Делайте то же, что и раньше, но с привлечением новых процедур и приборов, нового языка и норм общения, нового состояния сознания» — если, конечно, старый образ жизни чем-то не устраивал.

Один из приборов описан в предыдущем разделе, но в действительности любая мистическая процедура, любой религиозный ритуал, любое произведение искусства может служить прибором в новой синкретической науке. Сейчас все это не работает (хотя и может вызвать какие-то эмоции), но они заработают, когда будут выведены из конструкции, описанной в этой книге. Это посленаучная мистика, в отличие от старой, донаучной. Отсюда технические термины «прибор» и «конструкция».

Прибором является и текст этой книги и связанные с этим мотивы. Эффект их работы я наблюдал неоднократно: со мной случались разнообразные совершенно невероятные события, которые позже оказывались необходимыми для создания книги. Так, например, под влиянием внешних обстоятельств, я занимался разными вещами, но все это легло в упорядоченную мозаику без пропусков и без лишних деталей.

7.2.1. *Наука*

Пафос этого раздела — демонстрация недостаточности и противоречивости нынешних научных представлений. Сейчас ученый может не знать даже соседних областей науки, не говоря уже об искусстве, религии и т.п. и, тем не менее, окружающие будут его ценить как профессионала, энтузиаста и т.п. В действительности же он похож на известную кошку, которая в королевском дворце заметила только мышь.

Правда, в последнее время все большее количество людей начинает относиться с подозрением к профессионалам и обращается к альтернативным, синкретическим формам жизни — но, как можно показать, при нынешнем наборе альтернатив здесь глупостей можно наделать еще больше, ибо если раньше мы знали мало, то на этом новом пути не знаем ничего. Предлагаемая книга указывает выход: конструкция, описываемая в этой главе, своей синкретичностью удовлетворит интуиции критиков науки, а в своей научной проекции привлечет узких профессионалов.

Основные системы, изучаемые наукой, перечислены в разделе *2.3*. В какой-то мере изучена динамика астро и био, кое-что предположено для предбио и предморали. Поскольку звено морали подобно звену астро, четыре упомянутых выше звена образуют цикл, который потом повторяется еще три раза, а все это вместе образует миф нынешней науки.

Хороший миф должен быть самозамкнутым, и потому я добавил к описанной выше картине условие воспроизводства, навеянное подобием зигзага онтогенезу человеческой психики (раздел *2.3*) и закономерностями изменения числа частиц и разбросов вдоль зигзага. Поскольку теперь конец истории совпадает с ее началом, наблюдаемый рост энтропии должен компенсироваться таким же потоком негаэнтропии, а выборы, которые сейчас считаются случайными, окажутся шагами к заданной цели. По аналогии с онтогенезом отдельного человека можно ожидать, что вмешательство пропорционально степени новизны вновь возникающей ситуации, эту новизну можно оценить по числу систем, затронутых переходом. Эта неравномерность вмешательства (выделенность узловых точек) может наблюдаться разными способами. Например:

а. «Антропности», связанные с Землей: ее расстояние от центра Галактики, от Солнца, наклон ее орбиты и т.д. — тут малейший сдвиг делает существование человека невозможным. На протяжении истории зигзага мы наблюдаем выполнение громадного количества условий такого рода.

б. Доводы Ловелока в пользу существования на Земле специальной системы регуляции — Геи. На протяжении истории Земли многие параметры (скажем, содержание кислорода в атмосфере) сильно флуктуируют, но как бы останавливаются перед границей существования жизни.

в. Избыточное (по сравнению с расчетами) количество тепла, выделяемое Солнцем, Юпитером, Землей — не говоря уже о непонятных источниках энергии галактик и квазаров. Если считать, что все эти астрообъекты специально поддерживаются в неравновесном состоянии, то соответствующая работа превратится в дополнительное тепло.

г. В биологии наблюдаются странные «скачки моды», охватывающие разные виды (например, возникновение теплокровности) или не связанные популяции (мутации у мух).

д. В человеческой истории «атмосфера эпохи» распространяется на не связанные между собой страны (архитектура Китая и Франции в 17 в.) и несвязанные сферы жизни (математика, физика, живопись, социальные движения, религиозный реформизм в Европе вблизи 1880 г.).

е. Малопонятные корреляции солнечной активности и климата, солнечной активности и политики (царствование Людовика XIV — «Короля Солнца» — совпало с минимумом Маундера солнечной активности).

ж. Четыре основных письменных цивилизации возникли одновременно (6 в. до н.э.) и соответствуют четырем сферам культуры (наука, искусство, религия, мистика) — причина этого соответствия не ясна.

з. Учения, возникавшие в узловые моменты истории, всегда были синкретичны, т.е. имели тесно связанные компоненты, соответствующие основным сферам культуры.

Было бы интересно сравнить степень нефизичности (невероятности) этих явлений с предсказаниями обсуждавшейся выше гипотезы полного воспроизводства. В книге все это будет обсуждаться и будет частично объясняться. Но кроме таких объяснений задним числом существуют и возможности лабораторной проверки. А именно:

и. Изменение масс и других физических констант в условиях всестороннего сжатия или накачки. Эти эффекты следует рассматривать в тесной связи с другими сферами жизни, ибо, как будет показано ниже, новая физика оказывается зависящей от них.

к. Связь физики и живого предполагалась алхимией и астрологией, имела свою синкретическую теорию и жизненную практику, похожие на выводы моей книги.

л. Можно ожидать, что любая модель зигзага в любой сфере, любое проигрывание узловых точек включит, пусть в уменьшенной степени, действие программы и создаст эффекты вмешательства — теория алхимии и астрологии предполагала такие подобия.

м. Разного рода парапсихологические опыты на границе динамики и хаоса (автоматическое письмо, маятник, блюдечко) могут, в принципе, при правильном состоянии сознания вывести за рамки физики.

АСТРОЛОГИЯ

Астрология и алхимия — две древние науки (с ними связана масса приборов), непонятые и

незаслуженно осмеянные. Нынешние попытки их возрождения полезны и интересны, но обречены на неудачу, ибо эти области не имеют никакого отношения к нынешней научной парадигме. Но они прекрасно вписываются в мою конструкцию, и весь накопленный ими материал должен теперь заработать. Тут важно занять правильную позицию и не дать себя сбить с толку как сторонникам, так и противникам этих наук.

Причина возможного влияния планет очевидна: это локальные физики (см. раздел *3.3.12*), создаваемые потоками от центра Галактики, солнечным ветром, ионосферными хвостами планет. Впрочем, эти потоки создают значительные силы и в обычной физике, но с поправками, описанными в разделе *3.1* (эти поправки возникают при выводе физики автоматически). Заметим, что видимый (угловой) диаметр ионосферного хвоста Юпитера примерно равен видимому диаметру Луны или Солнца.

Если есть некие силы и они регулярно меняются, то почему бы сообществам не использовать их, скажем, в интересах регуляции состава сообщества? Силы должны влиять на выбор, т.е. действовать где-то в раннем онтогенезе. Все это легко проверить, отсюда следует, кстати, что надо учитывать и протуберанцы, т.е. солнечную активность, ибо она влияет на силу солнечного ветра. Ионосферные хвосты планет различны и они должны по-разному влиять на разные переходы в онтогенезе, т.е. на разные стороны жизни.

Но более вероятный механизм — прямое влияние конфигураций планет и направления на центр Галактики (относительно направления на Солнце) на локальную физику и через нее — на жизнь фюзонов (через эффекты, описанные в разделе *3.3.12*). Одно из проявлений этой фюзонной жизни — человеческая жизнь с ее эмоциями. Но расчет (точнее, проигрывание) всего этого — вещь сложная, ибо конфигурации планет (точнее, связанные с ними ионосферные хвосты и связанные с этими хвостами особенности фюзонной жизни) придется описывать языком искусства — соответствующая техника развита в разделах *5* и *6*.

н. Не совсем четкие корреляции в поведении конвективных систем (граница динамики и хаоса), наблюдавшиеся Шнолем и др., могут оказаться результатом выхода этих систем на общее для них живое. Кроме хаоса внутри отдельной науки, есть и хаос во взаимоотношениях разных наук. Например, сейчас отказались от поисков единой системы аксиом для разных разделов математики. Примером нефизической науки может служить классификационная деятельность в биологии. С точки зрения единого живого, стоящего за наукой, разные науки можно толковать как разные виды деятельности этого живого. Но возможно и движение в обратную сторону: разные науки можно считать выпадениями некоей общей системы научных принципов. В этом случае обсуждавшийся выше синкретизм будет дополнен параллельным движением в разных науках. Здесь живое могло бы служить неким общим генератором, а язык искусства — общим языком. Все это можно.

о. Проверить на истории наук, т.е. перевести, скажем, эту историю на язык живого (исходя из подобий) — запутанная нить истории окажется эмоционально совершенно ясной.

п. Это живое можно проиграть в себе самом или в компании представителей разных наук — если подобие соблюдено, то возникнет непостижимый скачок эффективности.

Ко всему этому мы вернемся позже, после обсуждения тех сфер, с которыми связана физика и наука вообще.

7.2.2 *Искусство*

Приведенное выше описание науки мы возьмем в качестве архетипа описания искусства.

Аналог зигзага — жизнь отдельного человека (как произведение искусства). Как уже говорилось, есть и более точная аналогия зигзага — онтогенез психики, а жизнь можно считать неким проигрыванием или развертыванием этой схемы — эта аналогия указывает, сколь многого не хватает зигзагу науки. Жизнь человека есть проекция воспроизводства и поддержания душевного Я, но для субъективных ощущений человека это не очень важно.

Важным является для человека само ощущение жизни. История каждого человека есть смена разных типов ощущения «я живу» — это аналоги звеньев научного зигзага. Образцы душевных состояний и соответствующие произведения искусства можно расположить вдоль различных теорий жизни — получим аналоги систем зигзага науки. Особенно важны состояния, проявляющиеся впервые.

Время здесь не физическое, а субъективное, плохо упорядоченное.

Аналог подобий — ощущение себя одним и тем же человеком в разные моменты жизни. И т.д., и т.п.

Напомним, что в науке такого описания достаточно, но в искусстве речь идет о захватывающем человека художественном произведении, которое при объективном рассмотрении (т.е. в научной проекции) удовлетворяет приведенному описанию.

Аналог научного знания — разного рода приемы, сами художественные произведения являются аналогами приборов и технических устройств.

Все это в целом составляет традицию, которую писатель или художник получает в наследство. Далее он может двигаться в разных направлениях, в частности, может возрождать древние эмоции и творить новые, может возноситься в сферы религии и мистики или углубляться в физиологию, может создавать новые связи между людьми и новые формы рефлексии — здесь каждое направление

имеет очевидные аналоги в науке и, в большинстве случаев, искусство немного опередило науку.

Особо следует выделить следующие типы произведений искусства:

а. Создающие ощущения выхода из времени.

б. Организующие нарушения симметрии, т.е. создающие новые ощущения за счет многократного повторения близких по содержанию текстов или картинок (Рубинштейн, Брускин).

в. Влияющие на физиологию.

г. Описывающие неземных существ.

АЛХИМИЯ

Алхимии не повезло еще в большей степени, чем астрологии. Когда Лауазье в 18 веке ввел в обращение чистые вещества, любой ученик мог воспроизвести реакции, которые до этого считались делом высочайшего искусства. Обрадовались и объявили древних дураками.

В действительности же, древние занимались совсем другим делом, и дураками, по большому счету, являются современные химики. А именно:

а. Вещества, которыми занимались алхимики, являются странными с точки зрения нынешних представлени о веществе. Скажем, алхимическое золого (серебро + мышьяк) имеет непериодическую кристаллическую решетку, но это не аморфное тело. Любимый алхимиками сернистый свинец многократно меняет цвет при нагревании и в некоторых отношениях похож на сверхпроводник (при комнатной температуре). Такого рода неопределенности создают условия для действия фюзисных сил, которые в обычных веществах достаточно малы.

б. Алхимики ценили естественные вещества, а это вещества, выращенные по программе, действующей через фюзис и рассчитанной на дальнейшее участие в процессах жизни. Кристаллическое строение может определяться физикой, но примеси и дефекты (мир дефектов по сложности близок к живому) определяются в значительной степени фюзисом. Очистка разрушает весь этот замечательный мир.

в. Алхимики пользовались эмоционально значимым языком (лев, солнце, различные позы полового акта), который характеризовал эмоциональное состояние участвовавших в реакции фюзонов (и через них — физику). Так, одна китайская алхимическая рукопись II века н.э. удивила ученых формулами для химических веществ — но оказалось, что это формулы для психологического состояния алхимика в момент проведения реакции. И учитывали, конечно, роль планет, что важно для состояния физиса. Кто же дурак?

Это высокое искусство связывания собственного эмоционального состояния с ходом химической реакции утеряно в настоящее время, но техника, описанная в разделах *5* и 6, позволяет все это восстановить — теперь уже идя от нынешней науки.

Они очень выигрывают от прямого использования (а не строительства по аналогии) продвижений в сфере науки, описанных в предыдущем разделе: выход из времени будет реальным, нарушение симметрии можно организовывать сознательно и в сфере ощущений и эмоций, можно реально влиять на материю, реально связываться с разного рода высшими существами, с животными, бактериями и т.д. Для всего этого достаточно уже подобий зигзага.

Из аналогии зигзага науки онтогенезу психики следует, что зигзаг науки надо дополнить неким художестенным текстом, точнее — совокупностью текстов, описывающих жизнь кадмона, т.е. существа, для которого зигзаг науки будет его психикой. Выпадания этой совокупности текстов должны дать зигзаг науки, точнее — совокупность таких зигзагов. У кадмона следует ожидать единое воспроизводящее себя Я и максимум полноты жизни при ограничениях, накладываемых условием воспроизводства и научными проекциями — эти требования должны многое объяснить в научном зигзаге.

Чтобы пояснить, о чем идет речь, заметим, что живым зигзагом может быть, например, текст:

У попа была собака, он ее любил.
Она съела кусок мяса, он ее убил
И в землю закопал.
И надпись написал:
У попа была собака...

Но выпадания набора взаимодействующих текстов такого типа (различающихся, например, произношением) должны давать нам научный зигзаг с живыми поправками, объясняющими нашу эмоциональную жизнь.

Если все это проделать, то можно ожидать, что взятый в качестве прибора

д. Любой похожий текст, проигрываемый человеком устно или про себя, будет тесно взаимодействовать с живым миром и в условиях экранировки реакции Вселенной вызовет разнообразные наблюдаемые эффекты. Лучше, конечно, взять сам текст живого зигзага, но мы можем не знать точно ни его, ни его языка.

7.2.3. *Религия*

Религия во многом аналогична искусству, но роль зигзага здесь играет не история человека, а история общества, точнее — священная история общества. Роль единого Я здесь играет единый Творец, Его проявления (вмешательства, Его эмоции) являются «системами зигзага».

Заповеди здесь играют роль научного знания; притчи, молитвы, ритуалы — аналоги приборов и технических устройств.

Аналогом научного зигзага здесь будет текст, который является священным (т.е. генетически связан с существующими священными текстами) и, в то же время, этот текст должен генерировать нынешние тексты искусства и науки. Эта система требований может оказаться противоречивой, в этом случае древний текст следует считать проекцией более глубокого текста — этот второй текст должен также вывести правильный нынешний способ чтения из древнего, учитывая, что никакого внеисторического буквального смысла не существует, и нынешнее чтение (даже при хорошем знании древнего языка и истории) наверняка окажется ошибочным.

Чисто религиозные требования к тексту могут после расчета его выпаданий что-то объяснить в естественнонаучном мире.

Цель состоит в служении в соответствии с символом веры — практически организовать это трудно, ибо если раньше священные тексты комментировались и, в итоге, обживались новые стороны жизни, то науку ни одна религия не смогла переварить.

В итоге, «приборы» по многим причинам (из которых достаточно одной) не работают. В лучшем случае все сползает в сферу искусства, нравственности и т.п.

В качестве примера можно взять историю жертвоприношения Авраама. По идее, она должне преображать читателя или слушателя, делать его абсолютно (и правильно) верующим. Воспринимает же все это читатель именно как историю Авраама, а не себя, читателя.

7.2.4. *Мистика*

В мистике роль зигзага играет петля самоконтроля мистической системы — по ней же человек может подняться в высшие сферы и вернуться. Событиями тут будут различные частные продвижения, необходимая для этого техника является аналогом динамики научного зигзага.

Важную роль играют тут разные абсолютные требования типа требования единства познающего, объекта познания, метода познания — эта тождественность в выпаданиях нарушится и породит разные сферы вместе с их связями.

Важно среди выпаданий найти себя. Важно следить за полнотой отказа от чего бы то ни было. И т.д., и т.п.

Аналогом зигзага будет петля самоконтроля (или рефлексии) мистической системы смыслов. Ее можно назвать также петлей самоподдержки (через выпадания и накрытия), петлей самовлюбленности, петлей самоуверенности. Некое блуждание по этим точкам зрения (или их мерцание) превращается в выпаданиях в наши сферы науки, искусства, религии, мистики. Задается все это множеством проекций и процедурами движения от выпаданий (проекций) к накрытиям и обратно (с языком, эмоциями, нормами общения, нормами мышления и т.п., меняющимися вдоль пути) — техника такого движения и составляет содержание любой мистики.

В качестве прибора можно взять любую процедуру любой мистической традиции. Вести ее надо на синктерическом языке, в синкретическом состоянии сознания — двигаться к этому очень сложно и рискованно.

Эта сложность связана, в частности с тем, что все древние мистические системы не работают для нынешних механизмов языка, нынешнего состояния сознания и т.п. Как и религия, мистика не может объяснить нынешней науки, т.е. не может связаться с нашим нынешним миром.

Конструкция этой книги решает эту задачу, ибо с самого начала строилась как некое продолжение науки, отрицание науки в рамках самой науки. Любая древняя или современная мистическая процедура становится работающей после описания ее в терминах конструкции.

И-ЦЗИН (КНИГА ПЕРЕМЕН)

Среди многообразия древнего знания китайская книга И Цзин занимает особое место. Как уже говорилось (раздел *2.2*), Пятикнижие (как архетип религии), индийская психология, греческая философия (вместе со всем богатством этих культур) разыграли свою роль в нашей линии развития, и лишь древние китайцы пока не вступили в игру, оставаясь «культурным наследием». Парадигма этой книги реабилитирует китайцев и заставляет вплотную ими заняться — мои соображения по этому поводу могут оказаться полезными.

И Цзин часто толкуют как некую систему мира — это не так, речь тут идет лишь о систематическом методе выхода на высший уровень. При этом сама «система мира» неформализуема и потому не имеет ничего общего с нынешними научными, религиозными и т.п. системами.

Чтобы объяснить технику подъема, заметим, что каждая гексаграмма (основное понятие И Цзи-

на) может разными способами разбиваться на элементы, каждый элемент и каждая комбинация элементов имеет свое значение (или набор значений — он задан). Задача состоит в том, чтобы, толкуя эти назначения как ответ на поставленный вопрос, получить на уровне высших значений или смыслов некую конфигурацию (накрытие), из которой все частные проекции вытекают. Среди выпадений этой конфигурации будет и ответ на заданный вопрос. Тут важно, что в древности корней слов было мало, но они имели множество значений, т.е. были некими накрытиями и принадлежали к достаточно высокой сфере. Сейчас мы этих значений, в большинстве случаев, не знаем, а если бы и знали, то не ощущали — поэтому никакого подъема не получится. А уж если мы забрались в высшие сферы, то влиять на физику ничего не стоит — скажем, чезез фюзис в локальных физиках (отрывах, см. раздел *3.3.12*). Неустойчивости усиливают фюзисное влияние и делают его видмым. Случайное, в обычных условиях, движение выбрасываемой палочки, теперь не случайно и становится важной частью процедуры гадания.
Поскольку значение гексаграмм потеряно, да и духовная атмосфера сейчас совсем другая, все здание придется строить заново — скажем, можно взять в качестве гексаграмм набор абстрактных принципов звена берешит или набор смыслов звена гносео. Принципы и смыслы являются верхушками иерархии выпадений, относящихся к духу, душе, телу. Взяв на каждом уровне четыре состояния (совпадающие с четырьмя функциями или значениями соответствующего звена), получим 64 выпадания — их значение строится из ныне употребляемых привычных значений. Эти значения зависят от ситуации и от поставленной задачи и потому накрытия над 64-мя значениями тоже будут зависеть от ситуациями и от поставленной задачи. аналогичным образом можно переходить от комбинаций выпаданий (значений) к комбинациям накрытий, переходить от динамики выпаданий к динамике накрытий. Динамика накрытий позволяет что-то сказать о будущей конфигурации накрытий, а от нее можно перейти и к будущим выпаданиям — это и есть процедура гадания.

Получим громадное количество «приборов».

Вершиной и конечной целью всей деятельности и всей книги является прибор, а, точнее, образ жизни, который я называют «Путь к новым смыслам» или просто «Путь» — подробнее этот «прибор» будет рассмотрен в следующем разделе.

С помощью этих приборов налаживаем диалог с Абсолютом и используем ответы для совершенствования приборов и т.д.

7.2.5. *Связи сфер*

Здесь мы займемся более подробным рассмотрением третьего прорыва (первые два — подобия зигзага и вывод физики из симметрии времени): механизма связи сфер.

Рассмотрим игру, моделирующую возникновение норм поведения и нового пространства, в частности — физического. Группа людей сидит перед дисплеями, изображающими плавающих рыбок (можно, кстати, взять и реальных рыб и обойтись без людей), каждый человек ассоциирует себя с одной из рыбок. Рыбки кормятся рассеянной в воде пищей или просто получают удовольствие от случайных блужданий (удовольствие тут получают люди).

В этой же воде плавают хищные рыбы, и гибель рыбки неприятна ее ведущему (он может еще и платить штраф). Рыбка (человек) занята питанием, ей трудно следить за большим пространством воды, но полезно, увидев бегущих соседей, присоединиться к ним — возникает стремление к коллективным движениям, которое может вылиться в коллективный танец в отсутствие каких бы то ни было хищников.

У рыб может меняться (флуктуировать) и окраска, и форма тела (речь идет об изображениях), и легко придумать ситуации, когда все это станет значимым и возникнут (как неустойчивости) коллективные изменения такого рода — это и есть новые пространства.

Такова основная идея расчета (точнее, проигрывания) возникновения новых пространств — тут много механизмов и обстоятельств, которые частично уже обсуждались.

Реальные нормы поведения сидят в генах, и рыбы заботятся о них (естественно, бессознательно), как и нормы заботятся о рыбах — это и есть связь сфер. Если известен образ жизни рыб, то нормы можно рассчитывать, скажем, из соображений их выгоды, если же известны нормы, то мы получим лишь общие ограничения на характер жизни. Поэтому из знания физики трудно восстановить жизнь фюзонов, однако те же фюзоны в био дают обычную жизнь, а по ней уже многое можно сказать о фюзонах.

Таким образом, в связанной паре «живое—неживое» живое регулирует механические системы (включая и действие программы). Естественно ожидать, что вмешательство свыше идет теперь не на уровне выбора в точках биофуркации, а на уровне непосредственного восприятия живого.

Однако на примере многих человеческих начинаний мы знаем, что живое, будучи предоставлено самому себе, скатывается на уровень механики (точнее на уровень физической кинетики), и требуется некий «душевний пыл» для поддержания всего дела в живом состоянии.

Но, как индивидуальное сознание личности и ее живой личный миф являются результатом

дифференциации коллективного живого мифа общества (относящегося уже к сфере духа — это религия), так и в общем случае живое является результатом выпадений духовного (это, в частности, мучительные поиски истины, единства, смысла).

И снова на примере человеческих устремлений мы видим, как нечто, задуманное на уровне духа, скатывается в «просто жизнь», — так религия превращается в нечто из области искусства и нравственности. Обычно считают, что, по сравнению с уровнем чистой физиологии и это хорошо, однако тупиковая линия может возникнуть с искусством и моралью, замкнутым на уровень души (возвращение к началу идет через уровень духа) — поэтому для физического и душевного выживания системы кто-то должен в рамках этой системы бороться и страдать на уровне духа.

Однако на самом высоком уровне никаких формализуемых систем, включая духовные, нет (это одно из основных положений мистики), и остаются лишь мистические системы вне времени и пространства. Системы духа ими порождаются и к ним же возвращаются.

Будучи вне времени, мистическая система смыслов не нуждается в поддержке. Она имеет петлю самоконтроля, связывающую разные ее подсистемы. Множество таких систем порождает выпадания (по образцу, рассмотренному в предыдущем разделе), при этом петля саморегуляции превращается в петлю зигзага, а четыре подсистемы системы смыслов превращаются в четыре сферы зигзаза.

Поскольку на уровне смыслов в рамках одного шага петли все запрограммировано, то для каждого перехода следует ожидать вмешательства свыше с величиной порядка отношения новизны, связанной с этим переходом, ко всей новизне мира. Поскольку мир возобновляется через восемь звеньев или через 64 уровня, то степень вмешательства при создании мира будет 1, при создании звена будет 1/8, при создании нового уровня будет 1/64.

Эти соображения, вместе с результатами раздела *3*, позволяют рассчитать (точнее проиграть) выход за рамки физики в любой ситуации, где возникают такие подозрения. Например, обсудим вопрос: не вмешивались ли в творчество Ньютона высшие силы, не известные нынешней науке? Ответ: могли вмешиваться. Действительно,

а. в человеческом теле потоки крови (венозной и артериальной) достаточны для отрыва от физики на низких частотах электромагнитных колебаний (см. раздел *3*) и для связывания с системой смыслов, породившей физику;

б. связывая науку, алхимию, теологию, Ньютон выходил на синкретический уровень смыслов;

в. Ньютон породил новый уровень (уровень науки), здесь вмешательство свыше силой 1/64 (см. выше) дает различимый сигнал, ибо человек различает сигналы, составляющие 1/100 уровня шума.

Итак, у Ньютона были все возможности для общения (необязательно осознанного) с верхом.

ДЕКОНСТРУКЦИЯ

Хорошие приборы делаются и в наше время, и мы рассмотрим здесь один из таких примеров — технику деконструкции Жака Деррида. Здесь на выходе получается нечто очень похожее на Каббалу, т.е. близкое к мистике (сам Деррида это отрицает или, по крайней мере, не обращает на это внимания), хотя на входе имеем всю историю европейской философии от Платона до Хайдеггера. В итоге мы получаем возможность «вывести» мистику из «секулярной» и близкой к науке сфере, т.е. сделать нечто похожее на то, что я делаю в этой книге. Тут важны приемы критики разного рода неявных, и потому особенно опасных, установок — замечательная попытка отказаться от любой определенности. Обсуждавшиеся в этой книге разнообразные подобия позволяют многократно повторить в других областях каждый такой отказ. Интересно сравнить приемы деконструкции с описанной в этой книге методикой деконструкции определенности в выборе знака времени и причинности, в деконструкции самого понятия науки, ибо теперь наука выводится из других сфер, появляются разного рода альтернативные варианты науки.

Выше уже говорилось, что низшие сферы (где все определено) получаются из высших в результате выпадений — игра по специальному сценарию берет нечто, содержащееся, скажем, в художественных текстах и неформализуемое, и превращает его в определенные законы физики. Есть и обратный процесс построения накрытий над множеством определенных, но разных и, желательно, противоречивых проекций. Эти проекции могут быть заданы списком, но могут иметь форму связного текста из событий или притч (как в священных текстах). Деконструкция дает примеры построения альтернативных выпадений, а это необходимая часть процедуры построения накрытий.

Если кто-то захочет таким же способом, скажем, удалить бородавку, то эта же оценка указывает, что у него ничего не получится — слишком мало значение его бородавки для мира в целом. Если же он захочет, под влиянием нынешнего состояния умов, «подержать Бога за бороду» в «контролируемых условиях», то в интересах программы будет дать ему пинка под зад. Впрочем, ясно, что Богу нечего делать в контролируемых условиях, он здесь, как говорят Каббалисты, сокращается.

Можно, конечно, обратиться в более низкие инстанции, но здесь есть опасность спутать заведующего бородавками с начальником насморков.

Чего же хочет программа? Ее цель состоит, в частности, в использовании разного рода неу-

добчтв для движения вдоль генеральной линии, диктуемой планом мира. Когда-то могла быть уместной магия, слабое человечество надо было протащить через разнообразные опасности. В религиозную эпоху несчастья должны отсылать к Богу, должны отсылать к правильной этической позиции во времена всеобщего интереса к морали, отсылать к науке во времена торжества научного мировоззрения, а в синкретической культуре ближайшего будущего насморк будут лечить с помощью моей конструкции, т.е. по дороге придется объяснить устройство мира в целом. На первый взгляд кажется, что придется «за семь верст ходить киселя хлебать», однако, в действительности, ничего страшного в предлагаемом мною пути нет.

Во-первых, указать конкретный адрес желания, человека, места, времени не так уж сложно. Для этого надо построить более детальный зигзаг, обсуждаемый в следующем разделе. Тут пригодится наука.
Во-вторых, придется иметь дело с живыми существами, очень непохожими на нас — тут искусство всегда сближало народы.
В-третьих, надо иметь разрешение начальства — тут придется обратиться к религиозной традиции, соответственно продолженной. И, наконец, конструкция укажет, «что куда вставлять» на всех уровнях, как во внешнем мире, так и в себе и своем окружении.

В действительности, столь детальных иерархий управления не существует, и лечить можно, например, создавая и запрещая соответствующие химические реакции — для этого может понадобиться выход за рамки физики, и придется учитывать реакцию фюзонов, т.к. физика является их моралью — можно и с ними наладить диалог.

7.2.6. *Приборы*

На этом пути, т.е. на пути выхода за рамки нынешней физики в условиях лаборатории, можно предложить, например, следующий простой опыт. Организуем всестороннее сжатие какого-либо объема вещества с тем, чтобы центральная область была почти полностью оторвана от остальной части Вселенной. В этой области фюзис не будет подавлен громадным числом частиц во Вселенной и создаваемые им случайные силы можно усилить с помощью любой неустойчивости, а результат наблюдать, оставаясь снаружи области сжатия — сжатие ослабит выходящие наружу сигналы, но их можно усилить. В итоге обнаружим сильные флуктуации непонятного происхождения.

Если организовать несколько почти отрывов, то обнаружим корреляции флуктуаций, они не будут зависеть от расстояния между сжимающимися областями — интересно проверить это для коллапсирующих астрообъектов. Можно изучать распределение этих флуктуаций в пространстве и времени, можно организовать обратное влияние на них и влияние через них.

В обычных условиях, вне лаборатории, таких почти отрывов много, но только для низких частот. Все вышеописанное будет наблюдаться в сильно ослабленном виде, но человеческая физиология и психика может усилить их и, если нужно, приспособиться — возникнет множество явлений, объясняющих чудеса, столь обычные в древности (если верить их описаниям), а образы ангелов, демонов и т.п. могут оказаться наиболее подходящим языком для описания этих «флуктуаций». Сейчас мы не можем поставить себя на место древних (да это и не запрограммировано), но можем в сокращенном масштабе времени пройти их путь, т.е искать корреляции флуктуаций в рамках отдельных людей и сообществ, увязывать их с наблюдаемыми физическими и психическими явлениями.

Открывать новые миры и обживать их можно и в домашних условиях. Это не тривиально, ибо я считаю безнадежными (по многим причинам) нынешние попытки мистиков, парапсихологов и т.п. выйти за рамки науки — в отличие от них, я взрываю науку изнутри.

Начать надо с отрыва от материальной Вселенной. Материя разными способами засоряет высшие сферы (марксисты тут правы) и обрекает всю затею на неуспех.

ЭКОНОМИКА, ПОЛИТИКА, ИДЕОЛОГИЯ

Это важные области жизни, являющиеся прибором в руках как Творца, так и человека и других существ (скажем, фюзонов или языковых регуляторов).
Схему работы этих приборов (в разных системах отсчета, т.е. для разных «наблюдателей») можно получить, в общих чертах, из подобий зигзага (и из их аналогов в других сферах), а в деталях — из условия воспроизводства (и его аналогов). В нынешней истории мы воспринимаем лишь случайные отблески этих приборов, и потому история кажется нам не имеющей никакого смысла. Но после восстановления всего, что мы сейчас не видим, история окажется захватывающим и осмысленным рассказом о нашем диалоге с Абсолютом.
Как мы будем жить, когда доберемся до высшего смысла? На чью сторону встанем в мире нынешних страстей? Тут все зависит от наших сегодняшних возможностей и нашего сегодняшнего уровня. Мы можем, прочтя эту книгу, «знать ответ», но это будет лишь слабый отсвет будущего мира, не сравнимый по количеству информации с тем множеством связей, с помощью ко-

торых генетика, язык, нормы, окружение, среда держат нас в нынешнем мире. И только обжив новый мир в такой же степени, мы можем встать в каком-либо споре выше враждующих сторон. Сейчас между двумя этими позициями (внутри схватки и над схваткой) нет ничего общего, они абсолютно непонятны друг для друга — но конструкция связывает их через смыслы и позволяет каждому человеку побывать в шкуре противника, встать над схваткой и выбрать ту позицию, в которой он способен жить.

Для обеспечения этого отрыва берем пластмассовый тазик, заполняем его жидкостью с большим показателем преломления при низких частотах и ставим в центре, вдоль оси, цилиндрический нагреватель, создающий постоянную циркуляцию жидкости. Как было показано в разделе 3, нынешняя физика возникает как результат расширения Вселенной — если есть какое-то другое локальное расширение или сжатие, то возможны и другие решения и свои локальные физики — их вес растет с увеличением числа движущихся частиц, их скорости и диалектрической постоянной вещества. Характер этих локальных физик зависит также от величины коэффициента поглощения или усиления (если среда усиливающая) электромагнитных волн. Внутри нагревателя возникают частицы с зарядом электрона, малой массой и малой комитоновской частотой — с сильно анизотропными свойствами из-за анизотропии всей установки.

Число частиц можно регулировать, и при небольшом числе частиц характеристики возникающего коллективного состояния будут сильно флуктуировать, а при усложнении геометрии (проводящие или изолирующие перегородки) станут возможны разные состояни с переходами между ними.

Важно, что при этом фюзисная «микрофизика» не будет подавлена большим числом 10^{80} как в случае нашей Вселенной, а будет разнообразно проявляться в достаточно сложных устройствах и может быть восстановлена по поведению этих устройств.

Другой источник информации о фюзисе — наши эмоции. Следуя подобиям зигзага, их можно перевести на язык фюзонных эмоций. При этом индивидуальные ощущения и эмоции человека соответствуют коллективным (общественным) эмоциям фюзонов.

Фюзисная динамика многократно проявляется в деталях эволюции мира вдоль зигзага, но описанное выше устройство позволяет измерять их в лабораторных или даже в домашних условиях.

Поскольку фюзоны — сознательные существа (степень интеллекта существ предзвеньев убывает вдоль зигзага), датчики должны жить достаточно сложной жизнью, иметь свою регуляцию (и внутренний язык) и эмоции, могут объединятся в коллективы и цивилизации — за датчиками могут стоять люди, и здесь мы должны либо выращивать каких-то новых сознательных существ, либо самим подниматься до уровня фюзонов.

Локальную физику можно организовать в моем мозгу, и тогда фюзоны будут связаны именно с моими эмоциями — так можно контролировать эмоции. Такие локальные физики уже существуют (скажем, за счет потоков крови) и могут влиять на эмоции через локальную физику; любые изменения физиологии, любые движения могут влиять на эмоции и сознание, и возможно, что именно таков механизм действия йоговских упражнений.

Локальные физики создаются фюзонами в своих интересах и ясно, что фюзоны чувствуют эти физики. Влияя на физики, мы влияем на фюзоны — обживая этот диалог (тут надо подняться на уровень фюзонов), мы можем обратиться к фюзонам с любой просьбой: от локального творения материи до изменения физики в масштабе Вселенной.

Здесь могут спросить: «Если тебе все ясно, если рядом новые прекрасные миры, чего же тут с нами сидишь?» Отвечу: «Новые миры — в деталях, а ясно все пока лишь в общих чертах, хотя ничто не мешает выяснить и детали, требуется лишь время (хотя и из времени можно выйти). Да и прорыв, в своей полноте, есть дело коллективное, ибо каждый отставший тянет вниз всех остальных — вот и приходится заниматься пропагандой.

7.2.7. *Усовершенствованный зигзаг*

Как видно из содержания книги, вся информация бралась из зигзага. Эта информация, в свою очередь, меняет точку зрения на зигзаг и диктует правильный способ его построения — поэтому в этом разделе мы построим зигзаг заново «в свете последних достижений науки». Начнем с анализа тех характеристик, которые я с самого начала считал главными: степень новизны системы, ее сложность, необходимый для нее поток энергии. Степень новизны какого-либо изменения можно, например, считать пропорциональной числу систем затронутых этим изменением. Сложность можно связать с энтропией, а чтобы как-то учесть качество энергии вместо потока энергии лучше брать поток энтропии.

Все это чисто эвристические соображения, однако если мы знаем, что зигзаг создавался фюзонами или Творцом в их интересах, то и выбор характеристик станет более осмысленным — это будут характеристики, отражающие интересы фюзонов или Творца. Этими характеристиками могут быть, например, новизна (с точки зрения Творца), сложность (с точки зрения Творца), некая интегральная скорость изменения системы. Это похоже на различие отношения, скажем, к произведению искусства со стороны его создателя и со стороны потребителя, а тем более стороннего наблюдателя (в качестве такового выступаем мы по отношению к большинству астрофизических и биологических систем). В действительности, и создатель, и наблюдатель вносят в описание сис-

темы (которая, кстати, «сама по себе» и не существует) массу деталей, отражающих особенности жизни и деятельности создателя и наблюдателя. Перевод этих описаний друг в друга будет связью этих «систем отсчета». Все это важно, потому что так и надо строить идеальный зигзаг, т.е. надо вводить в описание детали (скажем, те же три характеристики можно писать для подсистем данной системы и т.д.), вводить разные системы отсчета, как горизонтальные (альтернативные), так и вертикальные (регуляционные).

МЕНЬШИНСТВА, СОСТАВЛЯЮЩИЕ БОЛЬШИНСТВО

Конструкция этой книги продолжает линию иудаизм-христианство-наука и, как и эта линия, может показаться подозрительной группам, занимающим в нынешней культуре маргинальную позицию, скажем, женщинам, неграм, наркоманам, гомосексуалистам, людям с психическими отклонениями и т.д. Многие из этих групп создали свою идеологию, где они оказываются (совершенно справедливо) в центре мира, но ни одно из этих мировоззрений не идет в сравнение, скажем, с нынешним многообразным, сверкающим, эффективным и т.п. кораблем (или дворцом) науки. Конструкция позволяет исправить это положение и восстановить равновесие, совершенно необходимое, кстати, для выживания самой научной линии.

Восстановление равновесия будет идти в два этапа. Во-первых, надо, исходя из соображений подобия и т.п. и условий воспроизводства и т.п. выписать карту всех отклонений (тут интересны их значимость в основной системе смыслов), вместе с механизмами бифуркаций (т.е. с указанием пространства и материи, в которых симметрия нарушается, и выбора, разделившего человечество или его предков), с указанием значимости бифуркации (взаимная польза для обеих линий), с механизмами схождения этих линий (это не столь сложно, если учесть, что нечто подобное было в каждом звене — тут масса подсказок). Во-вторых, взяв нынешнюю «генеральную линию» за образец максимально развитой линии, надо обратиться к нарушению симметрии, ответственному за боковую ветвь и получить его мораль, язык, состояние сознания и т.п. простым учетом зависимости всего этого от характера нарушения симметрии — получим мир «меньшинства», не испорченный влиянием «основной» линии.

С другой стороны, Творец не входит во все детали, поручая это разного рода промежуточным существам (в том числе, и человеку), и потому зигзаг должен быть иерархическим, а выбор характеристик должен меняться вдоль зигзага. В частности, он может зависеть от назначения звена.

Новая система отсчета (и ее мир) возникает из старого мира в результате нарушения симметрии (фазового перехода, замыкания) в итоге неустойчивости, но к этому чисто физическому (точнее, похожему на физическое) описанию надо добавить существа старого мира, которые чувствуют новые миры и выбирают их в соответствии со своими мотивами, и добавить программу, которая осуществляет свой выбор. Если не учитывать существ и программу, то связь не будет однозначной, ибо в каждом случае возможен набор выпадений. Однозначной будет лишь связь полного набора накрытий с полным набором выпадений. Но существа или программа могут сделать однозначной и связь между отдельным накрытием и отдельным выпадением.

В нормальном состоянии человека его сознание постоянно блуждает по разным системам отсчета (бессознательно, подобно саккадическим движением глаза) — это условие жизни в более высоких сферах, которые являются накрытиями над множеством проекций. В каждом состоянии сознания, в каждой системе отсчета мы имеем свой зигзаг, поэтому правильным образом зигзага будет мерцающий куст, где отдельные ветви и листочки (это линии развития), следуя программе блужданий, то вспыхивают, то гаснут. Очень похоже на горящий куст, через который Господь обращался к Моисею на Синае.

Чтобы возник диалог, человек должен, во-первых, перейти в достаточно высокое состояние сознания, и, во-вторых, обращаясь с вопросом, видеть веточку, относящуюся к его теме, — в высоком состоянии сознания человек почувствует стиль, динамику зигзага (куста) и автоматически продолжит интересующую его веточку — это и будет ответ. А дрожание пламени, судорожные метания от одного варианта зигзага к другому — условие высоты сознания, т.е. условие видения ответа. Ответ переведет нас в еще более высокое состояние, и мы снова задаем вопрос, уже более осмысленный, и видим ответ, уже более надежно и детально, и т.д. — это и есть диалог в рамках традиции. Если он освоен, то наше внимание перенесется на корни (основу), и перед нами возникнут другие кусты, «антикусты» и т.п. — мы почувствуем стоящее за ними единство, хотя сказать о нем в наших терминах (образах, ощущениях и т.п.) ничего не сможем. Это и есть отрицание зигзага и всей конструкции этой книги.

7.3. Надежды маленький оркестрик

Реки поднимают, о Господи, реки поднимают рев свой;
реки поднимают вал свой: но пуще рева много мощных,
волн морских силен Господь в высоте.
Пс. XCIII.

Нынешняя цивилизация сталкивается с множеством опасностей, и любой из них достаточно для гибели человечества. Тем не менее, это кризис роста, точнее — кризис, обеспечивающий осмысленность роста, ибо именно в состоянии кризиса мы связаны с Творцом — это одно из общеизвестных положений теологии.

Что же растет? Я попытаюсь ответить на этот вопрос.

7.3.1. *О кризисе цивилизации*

Я не буду приводить здесь список причин скорой гибели человечества — этот список практически неограничен.

Например, однажды я забрел на лекцию нашего крупнейшего специалиста по аллергии (акад. Адо) и увидел кривую роста аллергических заболеваний. Если продолжить эту кривую, то обнаружим, что человечеству осталось жить всего лишь 10-15 лет. Можно, конечно, надеяться на успехи науки, но, во-первых, механизм роста непонятен, и не ясно с чем именно надо бороться, а, во-вторых, если и будут найдены лекарства, то ничего нельзя сказать о их побочном действии, в частности, в сфере психики.

В сфере психики — эмоции, язык, мотивы, нормы общения, смыслы существования — дело обстоит особенно плохо, ибо все это вне нашего понимания и контроля. Скажем, язык Пятикнижия содержит всего лишь две тысячи корней, однако с каждым корнем было связано множество значений и древний человек все их держал в голове. Сейчас мы знаем, в лучше случае, несколько значений, да и в тех не уверены. А, главное, мы не владеем механизмами языкового общения в условиях многозначности. Одного этого достаточно, чтобы отказаться от попыток вернуться назад, выйти на уровень древних.

Но что-то и приобретено по сравнению с древними. Скажем, ребенок собирает из кусочков жести и проволочек электромотор и это сооружение самостоятельно бегает по столу. Ребенок (а точнее, физик) чувствует здесь и жизнь, и смысл — мы увидим позже, что ради этого городился огород, хотя и ценою чудовищных жертв. Сейчас принято в ужасе шарахаться от физики, но за этой реакцией «духа» могут стоять механизмы, столь же примитивные, как и электромотор, которого так боятся.

7.3.2. *Кризис цивилизации в более широком контексте*

Итак, с точки зрения науки или просто здравого смысла наше положение представляется безнадежным, но что это за точка зрения? Мы увидим далее, что хорошая наука сама себя отрицает, что существует множество альтернативных наук и т.д. — т.е. все нынешние ужасы и надежды могут не иметь никакого отношения к делу.

Да и почему, вообще, так беспокоиться о науке? «Просто жизнь» гораздо значительнее, а одна из ее основ — риск и игра. И если риск глобальный, то тем полнее жизнь.

Но и жизнь не является последней инстанцией. Есть Творец, который позаботится о нас — надо лишь заслужить эту заботу. Здесь следует напомнить, что в традиционной картине Апокалипсиса искуплению предшествует крах всех основ, т.е. именно кризис.

И, наконец, есть мистика, стоящая над традициями. С ее точки зрения именно кризисы внизу обеспечивают связь с верхом, т.е. кризис есть нечто необходимое.

Все это важно для меня, ибо синкретизм упомянутых выше четырех сфер (наука, искусство, религия, мистика) лежит в основе моего подхода.

7.3.3. *Основная идея (нечто большее, чем идея)*

Здесь я должен предупредить, что мой ответ не только лежит вне нынешних парадигм, но и, вообще, не может считаться парадигмой в нынешнем смысле слова.

Часто спрашивают: «Какова твоя основная идея?» и собираются возражать или соглашаться. Но уже само это ожидание является ошибкой в духе 19 века. Тогда надеялись, что «завтра целый бы мир осветила мысль безумца какого-нибудь».

Более правильным был бы вопрос: «Какие новые факты ты можешь сообщить?» или «Какие новые процедуры ты предлагаешь?» — однако факты и процедуры не существуют вне парадигм.

Еще более правильной была бы просьба: «Расскажи мне историю своих поисков» — но тут от слушателя требуется много усилий и терпения.

Форма окончательного вопроса (и ответа) очень сложна, и я не буду здесь ее обсуждать.

В качестве поясняющего примера можно было бы сослаться на историю обсуждения многих важных вопросов. Например, имеется масса материалов, связанных с возникновением капитализма. В 19 веке пытались найти общее объяснение этим фактам, сейчас же дают связное описание без какой-либо редукции, приводят список возможных частичных редукций.

После всех этих оговорок я попытаюсь сформулировать свою позицию: я не считаю нынешнее положение безнадежным, мой оптимизм основан на четырех фактах, замечательных тем, что, взятые вместе, они полностью разрушают нынешнюю систему парадигм, творят новые замечательные миры. Эти факты я здесь лишь перечислю, а по ходу изложения буду обсуждать их более подробно.

а. Существует общий план мира — наша проекция плана Творца. Этот план позволяет выйти за рамки нынешней системы взглядов, включая в эту систему и сам план. Т.е. речь тут идет не о некоей последней истине, а о карте, указывающей выход из сегодняшней ситуации.

б. Физику можно вывести из некоей простой прафизики и при этом обнаруживается, что мы можем манипулировать самими законами физики — это в корне меняет практику не только науки, но и искусства, религии, мистики.

в. Существует простой способ описания связей разных сфер жизни — скажем, связи науки и искусства — это важно, ибо нынешний язык как науки, так и искусства для этого не пригоден.

г. Существует простой критерий (или требование) генерирующий связи разных сфер, позволяющий рассчитывать (а, точнее, проигрывать) эти связи.

Эти нетривиальные факты требуют пояснений и плохо усваиваются читателями и слушателями — поэтому я их особо выделил. Каждый из этих фактов, как мы увидим, отсылает к трем остальным, и вместе они оказываются мотором, творящим новые миры. По сравнению с этими мирами все бывшее ранее представляется малоинтересным, и потому правильнее говорить не о кризисе цивилизации, а об отсутствии какой-либо цивилизации в прошлом и в настоящем.

На этом я заканчиваю обзор ситуации и перехожу к краткому описанию систематического движения к новым мирам.

7.3.4. *Существует ли общий план (или замысел) мира?*

Вопрос этот часто волнует подростков, мучил он и меня. В фильме Феллини «Дорога» клоун, желая утешить героиню, поднимает с земли камешек и говорит: «Если есть смысл в том, что этот камешек лежит на этом месте, то и в своей жизни есть смысл — либо ни в чем нет никакого смысла». В действительности, оба этих ответа неправильны. Мой нынешний ответ: «самого по себе» такого плана нет и быть не может. Но для каждого конкретного человека, группы, сообщества, т.е. в конкретной системе отсчета, такой план мира существует. Этот «план в голове данного индивидуума» необходим для выхода из того угла, в котором индивид сидит — без этого выхода человек не сможет понять реальную вселенную, где нет ни плана, ни структуры.

В науке план мироздания существует лишь до тех пор, пока наука не занялась изучением своих основ. В религии роль плана мироздания играет план спасения общества — после спасения он не нужен.

«Серьезные люди» могут сказать: «Все это философия, не имеющая отношения к жизни» — к их жизни это, действительно, не имеет отношения, но стоит хотя бы немного продвинуться в направлении осознания синкретизма (или единства) и разнообразные детали собственной жизни становятся осмысленными, и глобальный план становится детальным и жизненно важным на уровне этих деталей.

Этими соображениями я хотел бы предупредить реакцию (часто наблюдающуюся) на мою деятельность как на поиски «ключа ко вселенной» — я ищу ключа к себе, и этот ключ, как будет видно, в конечном счете отрицает и себя и меня — т.е. это не конструкция, а способ взрыва той клетки, в которой мы сейчас живем.

Повторяю, что «самого по себе» общего плана мира и быть не может, но план нашего мира необходим для отказа от этого мира.

Эти соображения важны, ибо уже вера в существование общего плана мироздания (пусть пока и неизвестного) может нас погубить, как погибло множество культур и традиций, не сумевших приспособиться к новым обстоятельствам. Но и убеждение «все возможно» гибельно, ибо сейчас мы не можем жить на этом уровне, наш язык, нормы общения и т.п. не приспособлены для этого.

Итак, узкий мостик, справа и слева пропасть. Но не следует пугаться: правильный план оказывается автоматически заботящимся о нас, автоматически саморазрушающимся — от нас требуется лишь попытка движения, лишь попытка построения плана.

Т.е. есть план или нет плана — жизнь одинаково бессмысленна. Но на границе этих областей жизнь возможна — тут риск, игра. Во всем этом нет особых откровений, но ситуация меняется, если попытаться применить эти соображения, скажем, к выбору своего жизненного пути или к истолкованию каких-либо деталей звездного мира — т.е. не следует считать это философской

проблемой в нынешнем смысле этого слова. Как сказал Р.Якобсон, можно, прощаясь, сказать «Целую ручку», а можно поцеловать руку.

По мнению Якобсона, именно последняя позиция виновна в ранней смерти множества русских поэтов. Та же атмосфера заставила меня, еще будучи подростком, волноваться по поводу оснований собственного существования. Конечно, с моей нынешней точки зрения, я был чудовищно далек от ответа, но я пишу об этом, чтобы пояснить правильную постановку вопроса, правильное отношение к дальнейшему изложению.

Я пропускаю историю своих поисков плана мироздания и обращаюсь к концу 60-х годов, когда я заинтересовался обычными в популярных книжках списками «основных объектов мира»: галактики, звезды, горы, бактерии, атомы, элементарные частицы. Если существует план мироздания, то искать его следует именно здесь.

Какие системы следует вносить в этот список? Очевидно, наиболее важные для эволюции мира в целом. Т.е. системы, бывшие первыми в ряду себе подобных: первая звезда, первая клетка и т.д. Каждая такая система открывала новый этап эволюции, новый уровень — с новыми закономерностями и новыми функциями. В каждой области науки существует общепринятое деление на уровни такого рода, существуют представления о соответствующих первых системах. Список таких систем, последовательно возникавших вдоль нашего пути от Большого Взрыва до наших дней выглядит следующим образом:

1. вселенная	*5.* ДНК	*9.* общечеловеческие	*13.* слова	*17.* иудаизм
2. галактики	*6.* клетка	*10.* племенные	*14.* поговорки	*18.* христианство
3. звезды	*7.* организм	*11.* ремесленные	*15.* притчи	*19.* наука
4. геоценозы	*8.* сообщество	*12.* индивидуальные	*16.* легенды	*20.* мой миф

Традиция научно-популярных книг требует расположить эти системы в порядке убывания масс или размеров. Массой (или числом элементарных частиц) можно характеризовать системы 1-8, для систем 9-16 аналогичной характеристикой будет число сигналов, а для систем 17-20 эту роль играет число смыслов (или ценностей), общих разным языковым системам. Пограничные системы 8-9 можно описывать и массой, и числом сигналов — это позволяет сравнить две системы единиц и взять, скажем, массу в качестве общей характеристики систем 1-16. Аналогичным образом можно пересчитать в массу и число смыслов, т.е. характеристики систем 17-20. Получим график рис. 45.

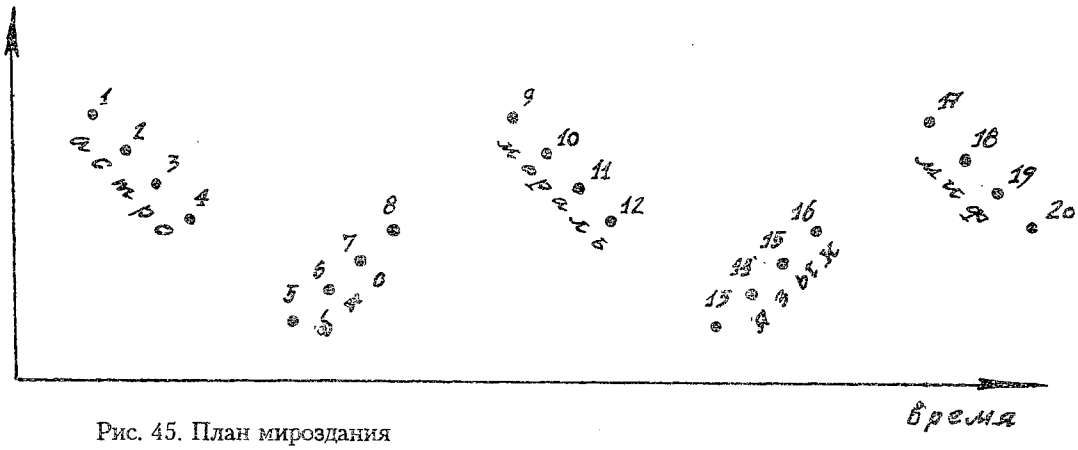


Рис. 45. План мироздания

Астрофизические и биологические системы неравновесны и нуждаются в постоянном потоке энергии — поэтому их можно характеризовать не только массой, но и энергией. Аналоги этого понятия существуют и для систем морали, языка, мифа. Возможны и другие характеристики систем, связанные с их внутренней структурой, внешними связями и т.д.

Число рассматриваемых систем можно увеличить, включив системы второго и т.д. порядка важности. Например, в биологии это будут родоначальники отрядов, семейств и т.д. Мною было взято около тысячи систем в переменных масса — поток энергии. *Рис. 45* превратился в красивый узор с пятикратным повторением каждого звена.

Эти подобия позволяют пятикратно увеличить объем знаний о любом из звеньев. Продолжая подобия в прошлое и будущее, получим достаточно детальное описание мира до Большого Взрыва, получим описание нашего будущего. Особый интерес представляет полученная из подобий динамика возникновения пространства и времени.

Цепочка систем *рис. 45* не единственна, множество таких цепочек дает разные проекции более глубоких динамик: живой, сознательной, мистической — они описываются текстами соответствующих сфер.

Чем выше уровень рассмотрения, тем больше сходства между звеньями, однако полного изоморфизма нет и на уровне мистики. Поэтому в следующих разделах мы рассмотрим дополнитель-

ные соображения, позволяющие восстанавливать тексты любого звена по текстам любого другого.

7.3.5. *Вернем миру его очарование*

Существует неограниченное множество проектов спасения мира. Их авторов можно условно разбить на две группы: западники и почвенники.

Западники надеются, что «ученые чего-нибудь придумают». Однако «религия прогресса» начиная с конца 19 века отступает под напором безобразных фактов 20 века. Нет никаких оснований считать, что окончательная победа научного мировоззрения дает ощущение полноты жизни, ощущение осмысленности существования.

Почвенники же справедливо указывают, что эти ощущения уже существовали в прошлом. Однако они существовали в тесной связи с тогдашними условиями жизни, языком, состоянием сознания и т.д. Мы не можем все это восстановить, ибо слишком сильно все изменилось — отсюда карикатурность нынешнего «религиозного возрождения».

В последние десятилетия на Западе появилось третье направление, представленное, например, книгами Капры «Тао физики» или Бергера «Вернем миру его очарование». Сторонники этого направления указывают новые черты естествознания 20 века, отличающие его от всей предыдущей науки: размывается понятие объективной реальности, возрастает роль наблюдателя и т.д. — в итоге новая наука начинает напоминать мистические системы древних. Т.е. карабкаясь к новым вершинам, мы неожиданно обнаруживаем, что там спокойно сидят и ждут нас мудрецы древности. Так, например, постмодернистская программа Дерриды оказывается очень похожей на методику Талмуда и Каббалы.

Это третье направление завораживает своими неожиданными результатами, однако пока речь идет лишь о туманных аналогиях. Не надо забывать, что любая современная наука — скажем, физика — является сложной системой понятий, текстов и процедур и то же можно сказать о древних мистических и религиозных системах. Что-то действительно новое возникнет лишь в том случае, если мы будем иметь детальный перевод всего материала одной системы (скажем, физики) в содержание другой (скажем, китайской мистики). Кроме того, не ясно, знаем ли мы физику и знаем ли мистику, т.е. годится ли нынешний материал для такого перевода.

Дальнейшее изложение будет попыткой ответа на эти вопросы.

7.3.6. *Блеск и нищета естествознания*

Наше время справедливо считается временем торжества научного мировоззрения. Широкие массы верят любой фразе, которая начинается словами «ученые доказали...» Величественная картина борьбы с тайнами мироздания захватывает молодежь, каждую неделю делается несколько значительных открытий.

И все же это победоносное шествие скорее пугает, нежели радует. Я не буду останавливаться на разнообразных аргументах нынешних критиков науки, и отмечу лишь возрождения, идущие «изнутри», т.е. в рамках самого научного мировоззрения.

Во-первых, на фоне общего лозунга «во всем сомневаться» удивляет отсутствие сомнений в основаниях естествознания. Если, скажем, здание философии или литературной критики до основания перестраивается каждые десять лет, то фундамент физики, заложенный Ньютоном, лишь достраивался за последние триста лет. Можно, конечно, считать, что открыта последняя истина, но вероятнее предположить, что мы имеем дело со всеобщей шизофренией.

Во-вторых, и на более конкретном уровне, скажем, в физике дела обстоят не так уж блестяще. Например, уравнения физики симметричны по отношению к двум знакам времени и потому отсутствует объяснение столь важного для нас факта необратимости времени. Введенное Ньютоном понятие массы взято из опыта и до сих пор не имеет более глубокого объяснения. Два достижения физики 20 века — квантовая механика и теория относительности — никак не связаны друг с другом и т.д.

В-третьих, «забыли человека» и отдали его на растерзание политическим демагогам, религиозным дуракам, мистическим шарлатанам. Нормальному человеку нечем дышать в «безвоздушном пространстве» науки, он судорожно цепляется за любую отдушину.

В-четвертых, для многих людей выживание и психологический комфорт недостаточны — есть еще и прометеевский дух, желание выйти на уровень Творца. Наука же через серию «Коперниковских революций» объявила человека игрушкой слепых сил материи, инстинкта, языка и т.п.

И все же не стоит отчаиваться: четыре «теоремы бессилия» созданы нами, нашим незнанием. Здесь произвольна сама система аксиом и ниже я укажу четыре факта, уничтожающих и аксиомы, и выводы из них.

Эти четыре факта связаны друг с другом и вместе создают конструкцию или мотор освобождения. Конструкция достаточно сложна и каждый ее элемент оказывается обширной темой, требующей специального изучения, требующей в качестве мотива веры в эффективность конструкции в

целом. Эта вера, в свою очередь, возникает в результате изучения и, в итоге, возникает барьер, преодолеть который могут лишь люди, достаточно близкие мне по своим интересам и по своему опыту.

В качестве примера реабилитации физики рассмотрим более подробно второй пункт из приведенного выше списка претензий к нынешней физике.

7.3.7. *Что такое материя и откуда она взялась*

Предыдущее изложение предполагает некий диалог с Творцом и здесь, со стороны Творца, было бы естественно ждать вопроса: «А ты кто такой, чтобы спрашивать меня?» Не говоря уже о моральном и духовном убожестве (где, кстати, неясно даже к чему стремиться), позорным фактом является наличие у нас одной-единственной физики. Ведь сидя в одной физике нельзя понять сотворившего множество физик.

Но тот же Творец вложил в нас божественную искру обоснованного отрицания основ и разложил на нашем пути многочисленные подсказки. Скажем, бесконечные воздыхания по поводу того, что «все проходит» натыкаются на простой факт симметрии физических уравнений относительно изменения знака времени.

Эта проблема необратимости времени волновала многих выдающихся физиков, но наиболее смелое и конкретное решение было предложено в 1945 году американскими физиками Уилером и Фейнманом. Они обнаружили следующий замечательный факт: если предположить, что все локальные физические процессы симметричны во времени, то оказывается, что вся вселенная участвует в каждом таком процессе. Громадные массы материи находятся далеко от нас, но именно потому, что они громадны, они влияют на нас точно так же (не слабее и не сильнее!), как и наше ближайшее окружение.

Но вселенная в целом расширяется, и ряд авторов, используя идеи Уилера и Фейнмана, показали, что это расширение нарушает локальную симметрию двух знаков времени.

Эти расчеты показались мне недостаточно последовательными, и когда я их исправил, я обнаружил еще более замечательный факт: не только знак времени, но и вся физика диктуется простой затравкой и глобальной структурой Вселенной — а поскольку эта структура, в свою очередь, определяется законами физики, то вся эта конструкция (структура Вселенной + законы физики) возникает как нарушение симметрии (т.е. в результате неустойчивости, как итог фазового перехода) некоего начального бесструктурного состояния, где есть взаимодействие частиц, но нет квантовой механики, нет тяготения, массы равны нулю, радиус обрезания равен бесконечности.

Этот вывод интересен во многих отношениях.

Во-первых, получаются не только законы физики, но и определяется величина входящих в эти законы физических констант (см. *рис. 2*). До сих пор эти константы брались из опыта, их смысл был совершенно не ясен.

Параметры Вселенной:
постоянная Хаббла $1/R$
плотность частиц N/R^3

Физические константы (e — заряд электрона):

масса электрона $\dfrac{e^2 N}{\mathrm{R}}$

постоянная Планка $\mathrm{h} = \dfrac{2e^2}{\ln \mathrm{N}}$

константа тяготения $\varkappa = \dfrac{R^2}{e^2 N^{3/2}}$

Во-вторых, поскольку физика возникает в результате расширения Вселенной, то локальное всестороннее сжатие позволяет компенсировать это расширение и создать внутри сжимаемой области измененную физику.

В-третьих, поскольку Вселенная возникает как результат фазового перехода в системе с конечным числом частиц, то начальное бесструктурное состояние не исчезает полностью, а продолжает существовать в виде малых флуктуаций. Если же число частиц внутри сжимаемой области мало, то нефизические флуктуации будут достаточно велики.

Последнее обстоятельство чрезвычайно важно, ибо сходящиеся и расходящиеся потоки в астрофизических объектах и в живых организмах достаточно велики, чтобы создать локальные, оторванные от Вселенной области с небольшим числом частиц и достаточно большими отклонениями от физики.

Т.е. Творцу или программе эволюции для вмешательства в ход эволюции не нужно нарушать законы физики — они достаточно нарушены внутри космических и биологических объектов.

Если наша физика нарушается, то что же вместо нее? Для ответа на этот вопрос проще всего воспользоваться подобиями зигзага и переписать звено астро, содержащее физику, по аналогии с моралью или гносео. Но если учесть, что физика возникает в итоге серии нарушений симметрии, то соображения подобия лучше использовать не для самой физики, а для ее генераторов (т.е. предшественников), ибо более высокие уровни меньше меняются вдоль зигзага, а первичная система смыслов вообще постоянна.

Подобия зигзага приближенны, но их можно заменить точными, хотя и более сложными условиями воспроизводства. Эти условия (см. раздел *4.1*) связывают разные сферы, а системы предастро (до Большого Взрыва), хотя и являются формальными конструкциями (машинами — это следует из подобий *рис. 1*), но существуют они на синкретическом смысловом фоне (это тоже следствие подобий *рис. 1*) и поэтому всю ситуацию, вместе с возникающей физикой, надо не рассчитывать, а проигрывать (см. следующий раздел).

Уже из подобий видно, что системы предастро творят физику в своих интересах, имеют образ этой физики (связь с ней осуществляется через обсуждавшиеся выше локальные отрывы), действуют в зависимости от возникающей ситуации. В частности, они реагируют на наши действия, особенно, если эти действия влияют на локальные отрывы (таковы, кстати, все мистические техники) — так возникает возможность диалога с системами предастро, а через них (они всего лишь автоматы, хотя и сложные) — с Творцом.

Установление такого диалога зависит не только от нашего знания языка и норм поведения, от нашего окружения и среды, но, естественно, и от желания и необходимости для Творца вступить в диалог с нами — все эти факторы содержатся в условиях воспроизводства и могут быть из них определены.

7.3.8. *Связь различных сфер жизни*

Часто обсуждают связь, скажем, науки и искусства или физики и сознания, но при этом удивительным образом обходят два основных вопроса: *1.* что определяет характер этой связи? *2.* если связь есть, то на каком языке ее описывать?

Например, часто говорят о явлениях, которые якобы демонстрируют влияние сознания на материю и пытаются связать «сознание» с какими-то физическими величинами. Такие попытки организовать «короткие замыкания» разных сфер представляются мне нелепыми. Сознание (или дух) я определил бы как некий комплекс ощущений, возникающих, скажем, в процессе изучения некоторых религиозных и мистических текстов. Если бы нам удалось вывести физику из каких-либо религиозно значимых притч и ситуаций, то в такой физике (естественно обобщающей нынешнюю) можно было бы ожидать следы сознания. Ясно, что эта физика будет описываться не уравнениями, а специальными текстами, которые, в зависимости от состояния сознания, можно воспринимать и как религиозные, и как научные.

Рассмотрим в качестве примера известный текст еврейской и христианской литургии: «ангелы-служители... благословляют, хвалят и величают и провозглашают могущество, святость и царственность имени Бога... Все они друг от друга приемлют на себя иго небесного царства и друг другу дают волю святить Творца своего...»

Этот текст можно проиллюстрировать речью (хвалением) двух ангелов. Для одного ангела смену разных типов хваления можно считать случайной, однако ангелы слышат друг друга и каждый старается, скажем, хвалить так, чтобы в каждый момент Господь слышал полный набор хвалений. Средние веса хвалений для разных ангелов будем считать разными.

Таким образом, каждый ангел стремится как к индивидуальному, так и к коллективному разнообразию. Возникающий в итоге текст будет обладать сложной структурой, и небольшие уточнения характера среды (в данном случае роль среды играет воля Творца) позволяют получить на выходе тексты, средние характеристики которых описываются законами физики со всеми ее следствиями: эволюция астрофизических объектов, возникновение условий для жизни и т.д.

При этом некоторые коллективы ангелов объединяются, образуя тело или душу живых существ, приборы и т.п. А ангелы, участвующие в работе ума, в качестве своей идеологии (коллективного сознания) получают обычную физику, хотя и с важными поправками, отражающими индивидуальную жизнь ангелов.

Мораль и миф выводятся по аналогии с физикой, и все эти три области оказываются связанными, ибо восходят к воле Творца и к разным сторонам деятельности одних и тех же ангелов. Связи сфер через Я ангелов особенно велики, если организуются конфигурации, разрушающие физику и т.д. (т.е. снимающие нарушение симметрии) и возвращающие к начальной индивидуальной деятельности ангелов.

Реально все это можно проиграть, собрав группу людей, которые стараются в максимальной степени подражать ангелам (специальные технические приспособления позволят здесь обойтись одним человеком). Эти люди живут двойной жизнью: они являются частью реального мира и, в то же время, моделируют этот мир — моделируют вместе с его программой возвращения к первоначальному ангельскому состоянию, т.е. облегчают это возвращение. Двигаясь в этом направлении, люди усиливают свою модель, пока она не станет контролировать нынешнюю материю (мо-

дель дает подсказки) или вообще перестанет нуждаться в нынешней материи, имея материю модели.

В заключение перечислим некоторые детали, важные для успеха проигрывания.

а. Относительные веса трех мотивов (благословляют, хвалят, величают) можно считать «координатами» данного ангела.

б. Относительные веса трех типов хвалений (провозглашение могущества, святости, царственности) задают «вектор» хваления.

г. Все это не означает, что ангелы или те, кто их моделирует, должны думать о физике и об аналогиях с физикой — я хочу лишь продемонстрировать, каким образом *вся физика может содержаться* в простом тексте естественного языка. Но это новое (физика) возникает лишь для достаточно большого числа участников (нашу Вселенную обслуживают 10^{80} ангелов). Схема проигрывания иллюстрируется *рис. 46.*

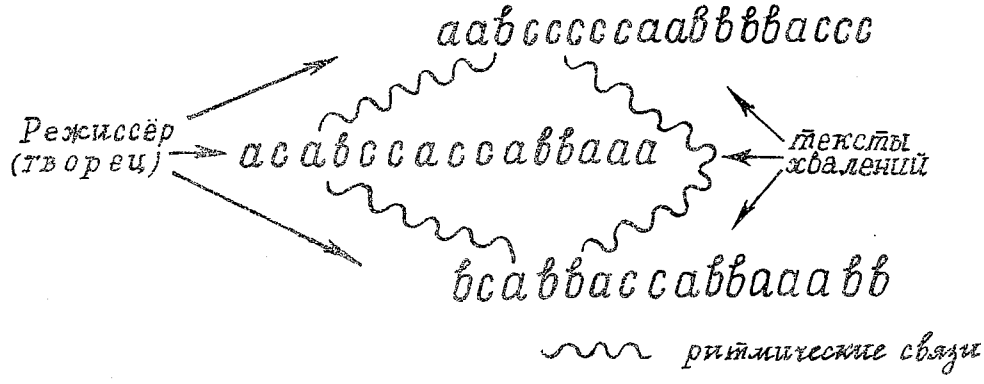


Рис. 46

д. Для полной аналогии с физикой надо предположить, что в каждый момент имеется четыре типа ангелов с разными функциями (творчество, интерес, устойчивость, регуляция всего этого) — с каждой функцией связано внутреннее пространство — характеристика речи, аналогичная типу хвалений.

е. Эта картина хвалений описывает и области, где физика не работает — здесь надо налаживать прямой диалог с ангелами.

Что-то похожее на физику получилось, в частности, из-за того, что я текст хвалений описал в физикалистских терминах — но мы находимся в религиозном состоянии сознания и физические понятия возникают здесь лишь в результате сложной процедуры, включающей автономную ренормировку, описанную в разделе *5.3.*

Описанная выше процедура предполагает знание воли Творца, это знание и связанные с ним ощущения возникают в результате использования методики, описанной в следующем разделе.

7.3.9. *Условие воспроизводства*

Здесь мы опишем наиболее мощную методику, содержащую в качестве частных случаев, процедуры трех предыдущих разделов. Эти процедуры сохраняют свою ценность, ибо позволяют отталкиваться от чего-то известного.

Эта наиболее сильная методика возникает из наблюдаемого факта подобия общего плана мира (и его эволюции) психике человека (и ее развитию). Так четырем сферам мира — материя, душа, дух, тайна — соответствуют четыре уровня психики: молекулярный, гормональный, нейронный, сознательный (механизмы этого уровня связаны с локальными отрывами, описанными в разделе *7.1.7*).

Характер же подобий зигзага таков, что наблюдаемую часть зигзага можно дополнить лишь двумя гипотетическими предшествующими звеньями (я назову их берешит и фюзис) и одним последующим (я назову его смысл), т.е. мы имеем четыре пары звеньев, связанных петлей воспроизводства, изображенной на *рис. 47.*

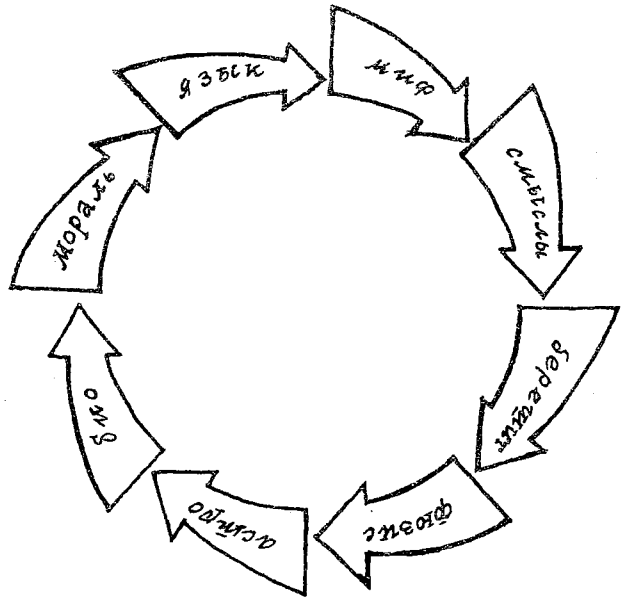


Рис. 47.

Психика воспроизводит себя (в потомстве), и этого же мы должны ожидать от зигзага (*рис. 4*) Психика воспроизводит себя с минимумом затрат и это же верно для мира в целом. В обоих случаях внизу (на молекулярном уровне, в науке) мы имеем множество структур, а не какую-то одну определенную структуру.

Однако мы сидим в одном определенном выпадании и о других пока ничего не знаем. Это означает, что получив из теории множество выпадений, мы должны найти среди них свое, руководствуясь каким-то одним типом признаков (это наше имя). Все остальные характеристики будут генерироваться этим именем. Меняя имя, мы можем, например, менять материальный мир. Это похоже на магию, однако в данном случае все происходит в соответствии с программой и волей Творца, как необходимое продолжение эволюции религии, искусства, науки.

Схема *рис. 4* описывается в обычных для науки терминах причинности, воспроизводства и т.п. Аналогичные конструкции (или требования) существуют и в других сферах. Вместо максимума воспроизводства мы будем иметь в сфере искусства максимум полноты жизни, в религии — максимум служения, в мистике — максимум связи с верхом. Это субъективные ощущения, отраженные в соответствующих текстах и ритуалах, и после снабжения системы зигзага) *рис. 4* соответствующими маркерами (связанными с значениями из более высоких сфер) эти требования можно проследить в деталях этого зигзага.

7.3.10. *Новые миры*

Результаты предыдущих четырех разделов представляются мне интересными, однако не ради их я пишу эту статью — нечто совершенно новое возникает при объединении этих результатов — возникает нечто вроде алгоритма решения *любых* задач.

Я опишу этот алгоритм, хотя следует предупредить, что сделать его понятным вряд ли удастся. Может возникнуть вопрос: «Зачем писать нечто непонятное?» Отвечая на этот вопрос, можно сослаться на практику зашифрованных средневековых текстов (Маймонид, Аль-Фараби), на нынешнее абстрактное искусство. Все зависит от цели текста и от характера текста.

ЦИВИЛИЗАЦИЯ ПОСЛЕ АПОКАЛИПСИСА

Все вышеописанное открывает перед нами приятную возможность описать в деталях мир после ближайших к нам узловых точек (фазовых переходов), а в какой-то мере и мир после конца света. Правда, сейчас образ светлого будущего ассоциируется с коммунизмом и вызывает страх, однако коммунизм интересен как пример синкретического мировоззрения нашего времени, а его ошибочность связана с невозможностью в его рамках двигаться к освоению деталей окружающего нас мира. Т.е. в марксизме отсутствует техника такого движения, и поэтому правильность или неправильность его идей не имеет никакого значения.

У меня же предметом рассмотрения является именно техника движения к деталям и техника выявления синкретической значимости этих деталей. В итоге, в науке снимаются нынешние ограничения, связанные с «законами природы», а в решении достаточно важных задач мы можем осознанно сотрудничать с Творцом. В сфере же религии наука позволяет нам достичь правильного состояния сознания и т.д.

Материя, мотивы, символы веры — все это «поплывет», реальность переместится в мистическую сферу смыслов. В этом отношении будущий мир больше похож на нынешние религиозные представления, нежели на марксистские. Постановка какого-либо опыта будет неотличима от акта художественного творчества, неотличима от молитвы.

Люди и сообщества, различающиеся интересами и мотивами, окажутся в разных мирах, с разными физиками. Связи этих миров будут идти через иерархию более высоких сфер. Желающие смогут обжить эти высокие сферы и тем самым выйти за рамки каких-либо физических ограничений. Тут масса очевидных преимуществ, однако потребуется энтузиазм и большие усилия для овладения соответствующей техникой. Поэтому скорее всего лишь единицы будут вести диалог с Абсолютом, основная же масса будет лишь потребительски обживать возникающие в этом диалоге прорывы. Внизу останутся беды нашего времени, однако теперь люди будут иметь возможность уйти от них.

Алгоритм имеет следующий вид:

а. Выписываем основные тексты науки, искусства, религии, мистики.

б. Четыре факта (или прорыва) разделов *7.1.4-7.1.8* (в действительности требуется ряд дополнительных соображений) позволяют двигаться от нынешней науки к ее будущим формам и к ее прошлым генераторам. Всему этому есть точные аналоги в других сферах.

в. Движения в разных сферах связаны условиями выращивания одной сферы над другой (с использованием условий согласований *4.2* и автономной ренормировки *4.3*), эти условия (или смыслы) возникают, в конечном счете, из петли самоконтроля (и самовоспроизводства) мистической картины (т.е. текстов сферы мистики).

г. Каждый такой шаг вперед и назад сопровождается обживанием новых миров, т.е. пробами, диалогом с Творцом — эти пробы и диалог идут и сейчас, но идут неосознанно и неэффективно — предлагаемый алгоритм (или конструкция) ведет к резкому росту скорости этого процесса.

д. Здесь каждое продвижение уточняет четыре факта и повышает уровень конструкции в целом, это порождает новые продвижения и т.д.

Этот мотор эволюции существовал всегда (но не был осознан), его схема объясняет и упорядочивает разнообразные явления природы и факты культурной жизни. Описание всего этого вместе с разнообразными примерами, поясняющими алгоритм, заняло бы слишком много места, и потому пришлось ограничиться вышеприведенным текстом, который вряд ли кого-то убедит или вдохновит — однако, надо с чего-то начать.

Начинать с деталей еще хуже, ибо их много и никто не станет в них углубляться, не зная, к чему это приведет. Остается лишь поверить без каких-либо оснований и запастись терпением.

7.3.11. *Что делать*

Замечательные перспективы открываются после преодоления упомянутого выше барьера.

Детализация зигзага (*рис. 1*) превращает его в одну из проекций воли Творца, осмысляет наши понятия и действия в терминах этой воли.

Движение к основам физики (раздел *7.3.7*) и его аналоги в других звеньях (эти аналоги распространяются и на роль локальных отрывов, обсуждавшихся в разделе *7.3.7*) дают эффективную технику духовного роста (с подчинением материи!)

Связь сфер (раздел *7.3.8*) позволяет согласовать движение в разных сферах — это необходимое условие жизни на высшем уровне глобальных смыслов.

Условие воспроизводства (раздел *7.3.9*) и его аналоги порождают понимание и разумный (подчиненный высшим ценностям) контроль себя и среды.

Новое небо и новая Земля открываются перед нами.

7.4. Счастье служения ⇔ радость полета

7.4.1. *Мотивы*

Приближается поворотный пункт истории. Еще не было настоящей жизни, настоящей науки, искусства, религии — все это впереди. Предлагаемая книга демонстрирует ограниченность всех этих форм человеческой деятельности, указывает, как выйти за их пределы, делает первые шаги к сверкающим мирам будущего.

мрак	тело
отчаяние	душа
нелепость	дух
безнадежность	тайна

Сегодня:

1. Земля — пылинка в Космосе, судьба человека — игра слепых сил природы.
2. Каждый человек одинок, даже близкие его не понимают. Мы рабы инстинктов.
3. Традиции раздражают нелепостью, настоящее угнетает бессмыслицей.
4. Древние системы единого знания сейчас жалки. В нынешней жизни нет и намека на единство.

Завтра:

1. Мы свободно перемещаемся в пространстве и времени, творим законы физики, обнаруживаем множественность миров.
2. Власть над материей позволяет контролировать свои желания, творить новые ощущения.
3. Мы чувствуем другие формы жизни, узнаем другие состояния сознания. Творим новые миры и реально живем в них.
4. Движения в сфере тела, души, духа объединяются в диалоге с Абсолютом (= Ничто).

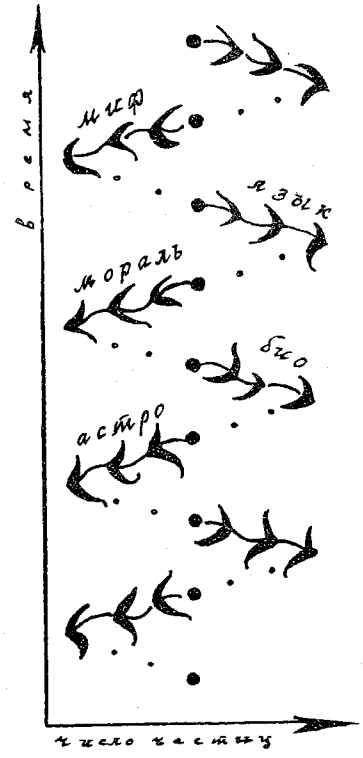
тело	свобода
душа	любовь
дух	истина
тайна	свет

Если мы сейчас не видим эту новую реальность, то только потому, что не верим в нее, не верим же потому, что не умеем смотреть. То есть скучную, часто трагическую правду жизни создаем мы сами.

Моя книга разрывает этот порочный круг. В великолепном разнообразии нашего мира мы обнаруживаем некоторые малозаметные обстоятельства, маленькие облачка на безоблачном горизонте здравого смысла нынешней науки. Стоит присмотреться повнимательнее, и облачка окажутся окнами в совершенно другой мир, мы увидим лестницу, ведущую в этот мир, и обнаружим, что этот новый мир объясняет значимость любой детали нашего мира, объясняет и нашу науку, и нашу нынешнюю слепоту. Эта слепота — необходимый этап эволюции.

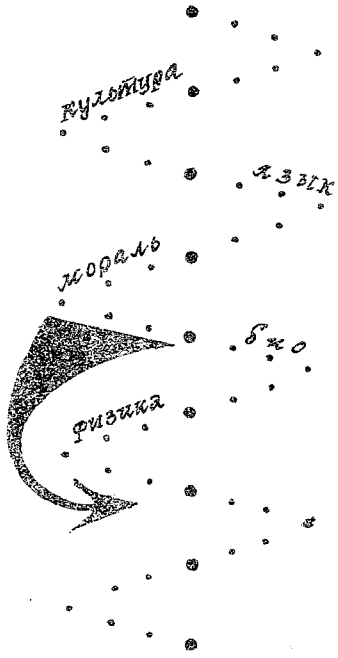
7.4.2. *Исходные позиции*

Лестница в новый мир и движение по ней возникает в результате четырех прорывов, четырех шагов в неизвестное:

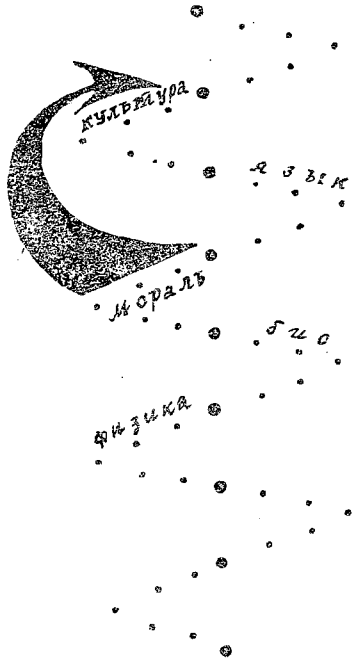


Узловые системы эволюции

1. План мироздания (вот мотор, уносящий в новые миры). Обобщение данных физики, космологии, биологии, психологии, истории обнаруживают многочисленные повторения одной и той же картины в самых разных областях знания. Это позволяет делать разнообразные новые и неожиданные предсказания — например, картина биологической эволюции от бактерий до человека позволяет, как это ни странно, предсказать существование четырех основных физических взаимодействий (кварковое, сильное, электрослабое, гравитационное), позволяет предсказать деление небесных тел по основным типам, и даже объясняет одновременное возникновение четырех основных письменных цивизаций — возникают связи областей, которые сейчас не имеют ничего общего. План мира имеет четыре проекции: эволюция вселенной, жизнь человека, история общества, путь высшего единства.



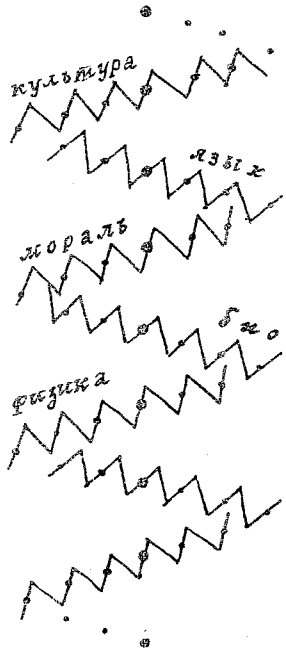
Два знака времени и новая физика — следствие общего плана мира.



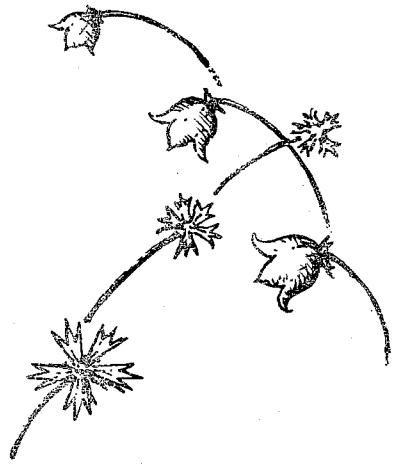
Детальная связь науки, искусства, религии — следствие общего плана мира.

2. Существование двух знаков времени (вот рычаг, позволяющий перевернуть мир). Законы механики не меняются при изменении направления времени, но движение назад во времени никто никогда не видел — это странно с точки зрения механики, и для разбора этого парадокса мы обратились к общему плану мироздания — он предсказывает и описывает именно мир с двумя направлениями времени — мы проследили все следствия этого факта. Оказалось, что отсутствие движения назад во времени не есть нечто фундаментальное, оно возникает из обстоятельств, которые мы можем изменить. Учет этих обстоятельств дает обобщенную физику, объясняющую происхождение нынешних законов физики, объясняющую величину физических постоянных — совпадение этих вычисленных нами значений с данными опыта доказывает правильность обнаруженного нами плана мироздания. Эта новая физика содержит много новых эффектов, в частности, она оказывается зависящей от морали и состояния наблюдателя. Мораль и сознание всегда входили в зоны физики, но не ставились опыты, которые могли бы это обнаружить — наша физика указывает, в каких ситуациях это надо учитывать. Это означает, что окружающий нас материальный мир становится зависящим от нашей психики. Объясняется, почему мы до сих пор этого не видели, что нужно делать, чтобы выйти на этот уровень. До морали и мышления физика, а, следовательно, и материя в нашем нынешнем понимании, вообще не существует — в правильном языке (он описан в наших текстах) противоположное утверждение («материя первична») нельзя даже сформулировать. Древний спор («что первично?») решается прибором раздела *1*. Носителем души и духа является традиция, и реальная физика не заработает, пока не возвратит традицию к жизни — соответствующие процедуры нами разработаны.

3. Взаимодействие основных сфер жизни: науки, искусства, религии (гармония и единство сфер). Сейчас эти сферы практически независимы, хотя каждая претендует на полное описание мира и каждой соответствует свое состояние сознания. Но сознание, состоящие из несвязанных частей, не может быть полноценным, оно не может, например, сравнивать ценности разных сфер (это важно в экологии, медицине и т.п.). План мироздания указывает эти недостающие



Повторение плана мира
в каждом звене.



Разные планы мира.

связи. Эти зависимости породят новые формы жизни, где научный поиск, художественное творчество и молитва оказываются неотличимыми друг от друга. Некоторые произведения искусства будут теперь влиять даже на неодушевленные предметы, другие вызовут ответ более высоких миров.

4. Единство части и целого (тут и последняя Истина) — единство нашего индивидуального быта и общих теорий типа философии или мистики — общий план (см. рисунок) повторяется в деталях. Сейчас эта связь отсутствует, и в итоге теряют смысл как общие теории, так и детали жизни каждого человека. Общий план творения решает и эту задачу, т.е. в принципе, после уточнения, диктуемого самим этим планом (механизм этого уточнения сложен), он объясняет любую деталь мира и, наоборот, указывает способ углубления в любую деталь до выявления в ней мира в целом. Так открывается возможность беседы с Абсолютом, ибо наша обыденная жизнь связывается с задачами Творца. Общий план творения позволяет описать характер этой связи и построить на ее основе новые формы жизни. С человеческой точки зрения это выглядит как согласованно действующий набор технических приспособлений, произведений искусства, религиозных ритуалов, мистических процедур. Эта беседа с Творцом незаметно для нас шла и раньше и составляла суть нашей жизни, но теперь мы можем участвовать в этой беседе сознательно и это неограниченно расширяет наши возможности.

Замечательная и неожиданная особенность этих четырех прорывов в неизвестное возникает при их совместном действии — появляется самодвижение, способность к неограниченному расширению и развитию — вплоть *до обнаружения других планов творения.* Этот план — нечто вроде лестницы, которая отбрасывается по мере нашего поднятия, нечто вроде коляски, которая нужна лишь ребенку. Именно здесь возникает принципиально новый мир с неограниченным числом равноправных планов творения — возникает новый этап человека — этап освоения этой ситуации. Наша цель состоит в конечном счете в свободной игре как планами творения, так и самими мирами.

7.4.3. *Что делать*

1. Упомянутые выше четыре факта, а также другие достаточно важные и интересные соображения составляют содержание книги. Теперь каждый может понять, и, главное, почувствовать план творения, позволит самому увлечься и принять участие в творении — его жизнь станет значимой и осмысленной.

Эти тексты порождают множество интересных занятий: расчеты прошлого и будущего, организация влияния психики на физику, проигрывание разных состояний сознания, выяснение значения деталей истории, значения деталей окружающей нас среды, деталей звездного мира. Каждый может двигаться в той области, которая его интересует: в точных науках, в искусстве, в толковании религиозных и мистических текстов — четыре прорыва (раздел *2*) дадут здесь много подсказок. Особенно интересны новые области, объединяющие науку и искусство, науку и религию и т.д.

Общее движение к новым мирам *осуществляется каждым человеком или сообществом по-своему* — в каждом случае будет своя физика (физика зависит от индивидуального сознания), мораль, религия — т.е. свой новый мир, не менее реальный, чем наш нынешний мир. Миры объединены общим для них диалогом с Абсолютом (= Ничто) и Лила, связывая индивидуальные миры, создает высшее коллективное состояние сознания, является носителем этого сознания.

2. Менять можно не только мир, но и *самого себя* — можно заниматься своим здоровьем, своими способностями, своим будущим, можно совершенствоваться на любом уровне (тело, душа, дух, тайна) четыре прорыва (раздел *2*) дают здесь разнообразные техники. Участник Лилы объединяет в себе эти уровни и, в итоге, получает возможность оценить душевные и духовные последствия чисто физических действий (в сфере физиологии и окружающей среды). Объединение разных мотивов, движение психики к своим глубинным смыслам, глубинным Я становится здесь частью диалога с Абсолютом (= Ничто), оценивается по результатам этого диалога — так достигается полнота индивидуальной жизни.

3. Новые средства или методики позволяют расширить возможности *общения* двух людей, позволяют оценить саму необходимость этого общения. Возникающие здесь новые пути похожи на пути одного человека, обсуждаемые в предыдущем пункте (тоже важна связь сфер, важно знание общих основ) — хотя есть и новые задачи, скажем, распределение ролей.

4. Решается также задача *распределения ролей* для группы людей для сообщества наций, задача взаимодействия разных видов в экосистеме — во всех случаях наши возможные действия подчиняются интересам диалога с Абсолютом (= Ничто). Тут важна уже сама возможность указать цель наших действий. Практически здесь понадобится устройство, описанное в разделе *4*.

7.4.4. *Как делать*

В качестве интересного примера рассмотрим устройство, обеспечивающее выход из времени, т.е. отказ от нынешней физики. Термин «устройство» здесь условен, ибо выход из нынешней физики возможен лишь при участии всех сфер жизни. Приходится не только рассчитывать расположение деталей приборов, но и создавать необходимый эмоциональный настрой участников. Здесь участники сами оказываются варьируемыми объектами, как бы деталями прибора, оказываются частью увлекательной игры — игра эта задумана как элемент устройства, необходимый для связи со сферами души и духа. Важен и общий настрой участников, их религиозные и мистические устремления — они связаны с общей конструкцией устройства. Ниже в рамке мы поместили текст, иллюстрирующий эмоциональное состояние.

В начале и в конце плана творения (раздел *2*, *п.1*) стоят системы смыслов — это элементы достаточно развитых форм жизни, воспринимаемые как осмысленность существования. Эти смыслы творят всю последующую эволюцию, но учитывают и обратную связь, и именно потому человек может контролировать глубокие уровни мира (см. ниже). Интересно, что творение новых миров связано с минимальными тратами энергии и материи, но предъявляет серьезные требования к душе и духу. Связь миров идет через их общие генераторы и не формализуется.

Устройство состоит из четырех блоков:

1. Отрицание основ. Сооружается модель сжимающейся Вселенной. В этой модели сходящиеся потоки материи создают, согласно нашей теории, «антифизику», и выявляют эффекты дофизического мира, существовавшего до Большого Взрыва (подробнее об этом см. наши тексты).

2. Связь сфер. При этом способы восприятия и деятельности, язык, мировоззрение входят в состав «устройства» (выписываются их возможные варианты) и могут меняться в процессе коллективной деятельности (или игры), могут определяться, в конечном счете, новой физикой и правилами этой игры. Игра обеспечивает заинтересованность.

3. Связь с Верхом. Эта игра моделирует эволюцию — здесь деятельность возникает на фоне среды обитания в итоге борьбы за существование, мораль приспосабливается к деятельности, культура связана с моралью — так возникают связи сфер жизни. Здесь смысл существования — выживание, но возможны и другие смыслы: полнота жизни, служение, связь с Верхом. Игра *п.2* может (и должна) развертывать эти смыслы и любые их комбинации.

4. Выход из времени. Правильность выбранной системы смыслов ощущается как осмысленность проигрываемой жизни — так возникает взаимодействие со смысловой реальностью, творящей миры, согласно плану мира (см. раздел *2*) — это и язык диалога с Абсолютом (= Нечто) — это следует из общего плана мира.

В поступках, желаниях, мыслях — движение к истинному, глубинному Я.

Понимая неистинность каждого Я, кидаемся к другому, радуемся, но оно тоже нереально.

Глубинный *смысл* существования объединяет эти Я через более высокие и более низкие уровни — так возникают новые сферы.

Так наша жизнь выходит на уровень *смыслов* — на этом уровне творятся миры.

Устройства такого типа будут элементами новой жизни, связывающей с миром смыслов. Мир смыслов может порождать разные миры, в частности — миры с петлями во времени. Устройства такого рода приведут к расширению способов восприятия и деятельности и к уточнению картины мира, это поднимает уровень действия будущих устройств и т.д. — в итоге возникнет ускоряющийся процесс, который закончится полным изменением (преображением, искуплением) мира в течение нескольких лет.

Итак, мы имеем все необходимое для беседы с Абсолютом (= Нечто) — Творец мира стоит у нас за спиной и направляет наши действия. «Дух участников ясен, вся команда на местах — к вознесению готовы!» (Штокхаузен).

Эта книга – о новых мирах,
новых приборах и процедурах.
Эта книга – о новых формах жизни,
новых ощущениях и смыслах.
Это Имя Господа, приведенное
на нынешний язык.
Это техника абсолютного отрицания с описанием
разнообразных открытий на этом пути.
Но описаны лишь принципы движения, далее каждый
движется сам.
Возможно, что никто не поймет эту книгу,
Возможно, что несколько человек найдут для
себя что-то интересное

Но в любом случае новые времена уже наступили.
Кто-то скажет: «Но ведь ничего не изменилось!»
Кто-то сообразит, что изменилось все.
И поймет, что он держит в руках последнюю
Книгу нашего мира, первую книгу нового мира.
У этого человека возникнет множество вопросов

За ответами он может обратиться в фонд «Путь»
Москва, 117593, Литовский бульвар, 3-2-239.
Телефон: 529-46-22