



NATURA CUPIDITATEM INGENUIT HOMINI VERI VIDENDI
Marcus Tullius Cicero
(Природа наделила человека стремлением к познанию истины)

Мысли Об Истине

Альманах «**МОИ**»
Электронное издание, ISBN 9984-688-57-7

Альманах «Мысли об Истине» издается для борьбы с лженаукой во всех ее проявлениях и в поддержку идей, положенных в основу деятельности Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований. В альманахе публикуются различные материалы, способствующие установлению научной истины и отвержению псевдонаучных заблуждений в человеческом обществе.

Альманах издается с 8 августа 2013 года
Настоящая версия тома выпущена **2017-10-19**

© 2017 Марина Ипатьева (оформление и комментарии)

Валдис Эгле. Двеса

VEcordia

Извлечение R-DVESA

Открыто: 2009.09.04 16:16

Закрыто: 2009.09.20 00:57

Версия: 2013.06.02 16:04

Дневник «VECORDIA»

ISBN 9984-9395-5-3

© Valdis Egle, 2013

Валдис Эгле. «Двеса»

ISBN

© Валдис Эгле, 2009

Валдис Эгле

ДВЕСА

(Сборник психологических текстов)

Impositum

Grīziņkalns 2013



Царевна Двеса в замке царя Менсы

Если и можно разделить людей на соответствующие типы, то более обоснованно сделать это по признакам экстраверсии и интроверсии, которые неизмеримо ближе к истине, чем традиционное деление людей на холериков, сангвиников, флегматиков и меланхоликов.

(Из «Комментария психолога» к тесту на интровертность и экстравертность в книге Александра Ивановича Красило «Энциклопедия практического самопознания», Международная педагогическая академия, Москва, 1994, с.45)

*Наталье Суховой – настойчиво
добывавшейся выпуска этих текстов –
посвящается*

Легенда о Двесе

Давным давно, примерно в то время, когда ахейцы под предводительством Агамемнона шли на Трою за похищенной троянским царевичем Парисом женой спартанского царя Менелая – Еленой, – далеко далеко на севере, примерно там, где теперь стоит русский городок Кромы, возвышался деревянный замок местного царя Менсы. Пройдут еще около полутора тысяч лет, прежде чем в эти края с юго-запада придут славяне, а потом с северо-запада и варяги, принесшие с собой слово «рус». А пока что здесь жили древние балты, родственники предков Аушры Аугустинавичуте и моих, и говорили на своем древнебалтском языке.

У царя Менсы была дочь, как и положено, ослепительной красоты, на которую ни один мужчина, ни молодой, ни старый, не мог смотреть без волнения в сердце, подобного тому, что мы испытываем, когда богиня зари Аушра встает в своих розовых платьях, и темный прежде мир заливается нежным светом и радостным щебетанием птиц. Звали царевну Двеса, – что в переводе означает «дуновение».

Бережно охранял Менса свою дочь, опасаясь похотливых вторжений храбрых, но неудержимых воинов царя. Никто не мог проникнуть к ней через дверь, ибо она выходила прямо в спальню самого царя; никто не мог проникнуть к ней через маленькое окошко, выходившее высоко высоко в башенной стене.

Но однажды осенней ночью, чуть к рассвету, но еще в полной темноте, Двеса проснулась от чьих-то прикосновений. Чьи-то крепкие руки обняли ее тело, чьи-то жаркие губы зажали ей рот... Это был высший бог индоевропейских небес, – тот, кого балты знали как Девса, римляне как Деуса, а греки как Зевса, – старый развратник, недавно похитивший Европу, – и многих других.

Жена Девса, главная богиня доарийской «старой» европейской земли, известная балтам как Земе, а грекам как Гея, мчалась, как обычно, по пятам своего неугомонного мужа, пытаясь отомстить всем его возлюбленным. Обрушилась она на Двесу, прокляла ее и предредила ей вечные, неистребимые и нескончаемые страдания без причины – от самой себя.

Когда прошел положенный срок от той осенней ночи, в самый день летнего солнцестояния, когда все балты кругом праздновали Лигу, Двеса родила сразу четверых сыновей, и выросли они очень разными.

Один, – звали его Зелом, – был храбр, вспыльчив, самоуверен, атлетичен, с рельефными чертами лица и мышц. Много веков спустя один грек, по имени Гиппократ, скажет, что у таких много желчи. Второй, по имени Асин, был округл, добр, весел, разговорчив и жизнерадостен. Про него потом скажут, что в нем во всю играет кровь. Третий, Глум, был тонок, строен, сдержан, как будто холоден, хотя иногда и искрящийся, изворотлив, и Гиппократ подумал, что у таких много слизи. Четвертый, Мелн, был нежен, красив и изящен, но излишне всё переживал и часто грустил. Люди думали, что в нем играет черная желчь.

И случилось так, что у каждого из этих сыновей Двесы и внуков Менсы было опять ровно по четверо сыновей, – и были они похожи на своих отцов, – и в то же время в чем-то не похожи.

Сыновья Зела как будто наследовали желчь отца, но у троих из них она была будто разбавлена тремя другими жидкостями, и лишь у одного зелевича желчь сохранилась в чистом, неразбавленном виде. Его люди прозвали Зелзелом, а троих остальных звали именами отца в сочетании с именем того дяди, на которого он был чуть-чуть похож: Зеласином, Зелглумом и Зелмелном.

Точно так же лишь у одного из асиновичей кровь сохранилась в чистом виде (его стали звать Асиnasiном), а у троих других будто разбавилась, и их звали по имени отца и дядьев: Асинзелом, Асинглумом и Асинмелном.

Лишь один из глумовичей – Глумглум – сохранил свойства отца в чистом и ярком виде, а трое остальных – Глумзел, Глумасин и Глуммелн – «разбавили» их свойствами своих дядьев.

И, наконец, трое из мелновичей – Мелнзел, Мелнасин и Мелнглум – тоже как будто взяли черты личности у дядьев, и лишь последний – Мелнмелн – сохранил отцовские черты в чистом виде.

И с тех пор люди бывают очень разными, но все-таки каждый из них чем-то похож на одного из шестнадцати правнуков царя Менсы (что по-балтски значит – «тело»), внуков Двесы (что по-балтски «душа») – милой и несчастной царевны из древнего замка Кромы, что по-балтски значит «камни»...¹

Как появилась эта книга

Третьего сентября сего года я обнаружил в своем электронном почтовом ящике такое письмо, за которым последовала приводимая ниже краткая переписка:

No Natalja Soukhova <natalja.soukhova@free.fr>
Kam Valdis Egle <Valdis.Egle@gmail.com>
Datums 2009. gada 2. septembris 23:56
Pieģādātājs free.fr

Дядя Валдис, в какой именно книге находится объяснение психотипов с осью? Я никак не могу найти на вашем сайте. Меня постоянно все спрашивают, да и самой хочется перечитать.

А еще... я могу послать этот линк папе?

Спасибо заранее,

Наталья

No Valdis Egle <valdis.egle@gmail.com>
Kam Natalja Soukhova <natalja.soukhova@free.fr>
Datums 2009. gada 3. septembris 18:30
Temats Re:
Pieģādātājs gmail.com

Впервые «Психологическая карта» была описана в «Психологических медитациях»; их машинописный вариант читала ты. По теперешней номенклатуре это книга **PSYHE**.² Потом в несколько ином ракурсе это было изложено в письмах Галине Григорьевне в Ахтубинск. Теперь это книга **SUNOV**. К сожалению, ни та, ни другая книга пока еще не выставлена в Интернете. (По-русски там у меня вообще почти что одна только математика пока выставлена). Психологическая типология имеется в Интернете по-латышски (книга **REVIS** 123.стр.).

Что поделаешь: даже чтобы просто прочитать выпущенные мною книги, нужны годы ☺, так сколько ж нужно времени, чтобы всё это подготовить?

Папе, разумеется, можешь посылать линк, я и сам, наверное, что-нибудь относительно него предпринял бы, когда на сайте появились бы материалы, касающиеся Ахтубинска. Единственное,

¹ Шуточная легенда, написанная 1995.05.13 в 14:32 в субботу для Леониды и для книги PSYHE.

² Это я написал по памяти, не заглядывая в книги. На самом деле всё это имеется и в книге PSYHE, но начинается оно еще в предыдущей книге: в **ROAD**. Поэтому в настоящем сборнике помещены материалы, начиная уже с книги ROAD.

хотелось бы, чтобы были и какие-то отзывы, а то у меня такое ощущение, что я живу в вакууме. Я понимаю, что люди меня боятся ☺, но вы, кто меня знаете, могли бы поспособствовать мнению, что бояться не надо (если занимать не враждебную, а дружественную позицию).

В.Э.

No Natalja Soukhova <natalja.soukhova@free.fr>
Kam Valdis Egle <valdis.egle@gmail.com>
Datums 2009. gada 3. septembris 18:54
Temats Re: Re:
Piegādātājs free.fr

Да, я понимаю, и я многим рассказываю о вас, и все хотят почитать, просят линк. Но вот только на каком языке? На латышском никто не читает, а на русском, вы говорите, что лишь книги по математике выставлены.

Люди же в большинстве своем хотят начинать с чего-нибудь попроще (и это можно понять), или вернее, с чего-нибудь, что и их как-то касается, например, психологии, философии, истории... Поэтому-то я вас и спрашиваю уже несколько раз, где можно почитать на русском книгу про типы (это интересует всех!), а потом уже им захочется прочесть и всё остальное. То есть, от более простого и популярного к более сложному и специализированному. Чтобы я могла послать друзьям линк и посоветовать – начни с книги такой-то (насчет которой я уверена, что она их увлечет). Тогда и отзывы будут, как мне кажется.³

Многие люди боятся сложностей, времени сейчас у всех мало, они приходят на сайт, запутываются там в количестве информации, и уходят, потому что нету времени и сил разбираться. К сожалению, не все на свете шизоиды с основательным подходом и терпением. А вот конкретный линк сразу же на статью, которая их интересует, вот это сработало бы! Но кажется, я уже повторяюсь...

В общем, есть такой линк, с которого можно было бы начать с русской аудиторией и подцепить их, или пока еще нету?

Наталья

No Natalja Soukhova <natalja.soukhova@free.fr>
Kam Valdis Egle <valdis.egle@gmail.com>
Datums 2009. gada 3. septembris 19:09
Temats Re: Re:
Piegādātājs free.fr

А вы не могли бы поставить хотя бы отрывок из книги про психотипы на русском, хотя бы маленький, но увлекательный отрывок, несколько страниц? Что-то типа рекламного трейлера или пилота в кино ☺.

Тогда я бы послала этот отрывок всем, с кем я об этом уже говорила, и еще многим другим, а они, в свою очередь, послали бы линк дальше, и так бы ваша аудитория росла и ширилась. От простого к более сложному, как я уже писала.

Меня некоторые годами просят, а я не знаю, что им послать. Жалко ☹.

No Valdis Egle <valdis.egle@gmail.com>
Kam Natalja Soukhova <natalja.soukhova@free.fr>
Datums 2009. gada 3. septembris 19:54

³ В.Э.: Наталья здесь говорит немножко не о том, что имел в виду я. Сами по себе отзывы заполучить несложно (например, на «Прозе.ру»; наоборот, я до сих пор там тормозил, как мог, появление отзывов – чтобы не тратить время на пустые переписки). Я имел в виду другое. На российскую аудиторию я по-настоящему еще не выходил (всё, надеюсь, впереди), но здесь, в Латвии имеется (сравнительно – во всяком случае для меня в смысле контактов вполне достаточно) широкий круг читателей, которые читают (также вполне достаточно) подробно и внимательно. Но они ничего не говорят, потому что – я так думаю – боятся меня: у меня репутация «скандалиста», общение с которым всегда или почти всегда заканчивается полным (и унижительным) разгромом собеседника. Вот, помочь рассеивать эту репутацию я и просил Наталью: показать, что если не занимать враждебную ко мне позицию, то со мной можно общаться спокойно, интересно и плодотворно.

Temats Re: Re:
Piegādātājs gmail.com

На сайтах <http://vekordija.blogspot.com/> и <http://vekordija.narod.ru/INDEX.HTM>,⁴ чтобы поместить фрагменты, надо менять всю идеологию сайта, а это потребует времени больше, чем подготовить книгу. Для фрагментов у меня предназначен сайт <http://www.proza.ru/avtor/vekordija>.

Там, правда, свои сложности (нельзя болдировать текст, нет курсивов, не выделишь заглавия и т.п., словом: только плоский текст, что мне не нравится...); там можно присоединить только одну картинку – и то в начале текста, а не там, где ей следовало бы быть...

Я там в январе выставил несколько фрагментов, но потом перестал (много работы по переформатированию текста, да и поругался там с некоторыми...).

Но, ладно, так и быть: выставлю там фрагменты по психологии – специально по просьбе публики! Будет в ближайшие дни.

В.Э.

No Natalja Soukhova <natalja.soukhova@free.fr>
Kam Valdis Egle <valdis.egle@gmail.com>
Datums 2009. gada 3. septembris 20:00
Temats Re: Re: Re:
Piegādātājs free.fr

Ура! Супер! Наконец-то. Буду ждать, чтобы запустить в массы ☺. Но мне и самой хочется перечитать. Спасибо большое,

Наталья

* * *

Так получилось, что я пообещал Наталье выставить в ближайшее время свои психологические тексты в Интернет.

Никто, разумеется, и не выступал принципиально против этого, только Наталье хотелось, чтобы психологические тексты имели наивысший приоритет и шли «в эфир» первыми, а для меня высший приоритет имели математические тексты – как средства планируемых мною акций против латвийских «ученых».

Пообещать-то легко, но когда начинаешь делать, то оказывается, что всё просто лишь для того, кто не делает, а сложно для того, кто делает.

Рассказы о «психотипах с осью» на самом деле не изолированные, самостоятельные статьи, а плавно вырастают из общей концепции человека и истории его создания путем естественного отбора. С какого же места тогда начинать вырезать «фрагмент»?

В текстах много рисунков, привязанных именно к конкретному месту текста. На «*Прозе.ру*» это не отобразишь... Так же, как и математические формулы и современные примечания к старым текстам...

Словом, попробовал я подготовить «фрагменты для *Прозы.ру*», но вскоре убедился, что это неосуществимо или, если и осуществимо, то только через огромные трудозатраты на крайне некачественный результат.

И тогда мне не оставалось ничего другого, как скомпилировать специальный сборник Векордии из «психологических» фрагментов книг ROAD, PSYHE, SUHOV и, возможно,⁵ других.

Благо, такой опыт у меня уже имелся: в марте с.г. я аналогичным образом для докторантки (по-советскому: аспирантки) Рижского технического университета Даце Апшвалки скомпилировал сборник из своих статей по искусственному интеллекту {[L-ARTINT](#)}.

Что ж, теперь сделаю подобное для Натальи Суховой.

Так появился на свет этот сборник. Я назвал его «Двесас» – так как «официальное» название моей психологической типологии: «Двесская типология» (Dvesas tipoloģija).

Это тексты преимущественно весьма старые. Основная их часть написана в 1976–1978 годах, то есть, им теперь более 30 лет. Тем не менее, эти тексты сегодня не только не утратили своей актуальности, но и наоборот: их актуальность возросла. В советское время основная масса наших отечественников если и не понимала всех тонкостей организации системы «Человек», то

⁴ Прим. 2017-10-19: В 2011 году эти сайты были уничтожены и пока еще не восстановлены.

⁵ В первом выпуске из этих трех книг, но в дальнейшем, кто знает, могут быть присоединены и еще другие тексты.

по крайней мере имела хотя бы приблизительное представление о ней. Теперь же, за эти 30 лет, выросло целое поколение новых людей, не имеющих о научной точке зрения вообще ни малейшего представления. С самого рождения им усердно внушали отчаянно дикие средневековые воззрения; они воспитаны на астрологии, вампирах, парапсихологии, непорочном зачатии Иисуса девой Марией от Святого Духа, они верят в переселение душ, реинкарнацию, и смеются над эволюционной теорией Дарвина. (В последнем аспекте они даже «правовернее» самого Папы Римского – только им не хватает эрудиции и образования, чтобы знать это; папа Римский Пий XII признал теорию Дарвина правильной в 1950 году, и этот эдикт не отменен до сих пор: и по сей день римская католическая церковь официально признает эволюцию живой природы и происхождение человека от обезьяны,⁶ и только старушки в церквях отрицают Дарвина, по своей душевной наивности не подозревая, что этим они выставляют себя умнее Папы Римского).

Так что для этого нового поколения мой приведенный ниже в этой книге рассказ будет, возможно, вообще целым «открытием Америки».

Ну, а теперь собственно фрагменты. Все подстрочные примечания в них даны теперь: при помещении текстов в сборник «Двеса» в сентябре 2009 года.

Валдис Эгле

14 сентября 2009 года

⁶ Библейские сказания интерпретируя в аллегорическом, переносном и символическом смысле.

1. Фрагменты из книги ROAD

Медитация ТВОРЕНИЕ

В самом же деле, телам начал основных совершенно
Нету покоя нигде, ибо низа-то нет никакого,
Где бы, стечение свое прекратив, они оседали...
Всюду, со всяких сторон, и нижние с верхними вместе
Из бесконечных глубин несутся тела основные...

Тит Лукреций Кар

Написано: 1976.11 – 1981.05, Рига

1. Эгоцентризм человека

1976.11⁷

.376.⁸ Когда человек выкарабкался из состояния животного, открыл глаза и стал познавать мир, первым ходом его мысли было суждение: есть «Я», кто думает и познает, и есть «всё остальное». Нет ничего естественнее этого противопоставления – по сегодняшний день каждый из нас продолжает противопоставлять себя «всему остальному». Но неизбежным следствием этого противопоставления был эгоцентризм человека: «Я» – что-то особое в этом мире – ведь «Я» противостою всему миру, и что-то особое всё, что связано с моим «Я».

.377. Земля моего «Я» – центр всего. Небо, солнце, звезды – лишь украшения земли моего «Я». «Я» живу в своем теле. Но мое тело – это не «Я». Мое тело слишком похоже на «всё остальное», а ведь «Я» – исключение, что-то совершенно особенное. «Я» – это моя душа. «Я» могу обойтись и без тела, тело лишь дом, куда «Я» могу вселиться или откуда выселиться. «Я», моя душа – что-то более возвышенное, чем тело, чем «всё остальное». Душа выше материи.

.378. Дуализм, противопоставление духовного материальному, был естественным следствием деления «Я» против «всего остального». Дуализм – родной брат эгоцентризма. За тысячи лет развития науки каждый новый факт, освоенный наукой, был новым ударом по самомнению человека. Всё более и более незаконным выглядело противопоставление себя всему.

.379. Рухнула геоцентрическая система Птолемея, а потом и гелиоцентрическая система Коперника. Земля моего «Я» оказалась такой ничтожной пылинкой во Вселенной, что ни я, ни Вы, мой читатель, не можете это наглядно представить. Оказалось, что человек – сын обезьяны и внук динозавра, что физиологически он меньше отличается от гориллы, чем свинья от собаки, что человек лишь высокоразвитое животное.

.380. Тысячи, миллионы фактов били эгоцентризм и дуализм человека. Теперь дуализм, побитый и растрепанный, отживает свои последние дни. Но он еще жив. Жив потому, что так естественно, приятно, удобно, привлекательно для человека это любимое противопоставление: «Я» против «всего остального». Пусть гормоны управляют моим телом, пусть бегают импульсы в нейронных цепях моего мозга – это всё равно не «Я»! «Я» – это что-то другое, что-то особое. За всю историю науки не было ни одного единственного факта, подтверждающего дуализм, существование чего-то нематериального. За историю науки были миллионы фактов, говорящих о том, что в человеке всё происходит точно так же, как и во «всем остальном». Пусть! «Я» всё равно не эти страшные, противные импульсы и биотоки, а что-то другое, особое!

⁷ Это даты написания соответствующих фрагментов.

⁸ В книгах Шестой Медиотеки (первое издание этих текстов на современных компьютерах) абзацы нумеровались компьютером; номера использовались для ссылок (гипертекстов тогда не было) и для указателей имен (Google и Яндекс в то время еще не индексировали мои книги). В этом сборнике номера пунктов из оригинальных книг сохраняются, так как в текстах на эти номера имеются ссылки.

.381. Дуализм жив, он отчаянно сопротивляется, цепляется за каждую щель незнания, просасывается даже в самые светлые умы... Маркс, Энгельс – классики диалектического материализма... И они были дуалистами, хотя говорили о материализме. Они не говорили: «Нет никакого идеального, нет в моем «Я» ничего такого, что не было бы материальным процессом, что можно было бы противопоставить «всему остальному», это противопоставление незаконно, ненаучно». Они говорили вместо этого: «Материальное первично, идеальное вторично. Идеальное подчиняется материальному; мое «Я» подчиняется экономическим процессам истории и материальным процессам мозга. Но всё равно идеальное существует, «Я» не эти процессы мозга, «Я» что-то идеальное, нематериальное, другое, особое! Хотя и подчиненный материи, но «Я» ей противостою!»

.382. Были и есть в истории философии и материалисты. Ортодоксальная философия их клеймит «вульгарными материалистами», но что мне до их обвинений, если мы все хорошо помним, как именно они еще совсем недавно называли кибернетику лженаукой буржуазии, а про генетику писали: *«Полная несостоятельность и реакционная сущность т.н. законов Менделя была вскрыта К.А. Тимирязевым, И.В. Мичуриным, Т.Д. Лысенко и другими отечественными учеными»* (БСЭ-2, статья «Мендель»).

.383. Всё это Вам известно, мой читатель. Я набросал в самых общих чертах перед Вами картину развития человеческих взглядов, чтобы лучше было видно, какое место какие взгляды занимают в общей картине. Я свое место давно избрал. Я материалист, «неисправимый материалист», как меня однажды называли. С точки зрения ортодоксальной философии я «вульгарный материалист». Я верю миллионам фактов науки, а не своему внутреннему чувству моей исключительности.

.384. Начиная с этой медитации, я буду Вам рисовать портрет человека, каким я его вижу со своих позиций механистического материализма. Этой картиной, этим представлением я руководствуюсь в своей практической деятельности, при решении всех вопросов, связанных с человеком, в том числе и связанных со мной самим.

.385. В этой медитации мы будем говорить о Сотворении Человека.

2. Материальная система

1977.06

(через 7 месяцев)⁹

.386. Человек, во первых, относительно обособленная от окружающего мира материальная система. Каждый из нас без особого труда может сказать, что принадлежит нашему телу и что не принадлежит (пока речь не пойдет о точном определении момента, когда вещества, вводимые в нас, начинают считать составной частью нашего тела и вещества, выводимые из нас, переставать считать нашими). Но всё же человек – система довольно обособленная, и ее границы достаточно четко определены.

.387. Сначала рассмотрим химический состав этой системы. Она преимущественно состоит из водорода, кислорода, углерода и азота – этих элементов в теле среднего взрослого человека около 70 кг. Кальций и фосфор – 2 кг. Калий, сера, натрий, хлор – по несколько десятков граммов. Железа в человеке около 6 граммов, остальных химических элементов – еще меньше. В человеке нет никаких особых, специфических, свойственных только человеку или только живой природе химических элементов. Эта материальная система – Человек – состоит из тех же атомов, что и все остальные материальные системы Вселенной, начиная с воздуха, нас окружающего, и кончая газовыми облаками невообразимо далеких галактик.

.388. Какие же вещества в этой системе «Человек» образуют перечисленные элементы? Система преимущественно состоит из воды – ее около 60% веса системы. Особенно много воды в мозге – мозг человека на 85% состоит из воды в то время, как в жидкой крови лишь 80% воды (если подумать, сколько глупостей творят люди, то другого и нельзя было ожидать). Белки составляют 19% веса системы, жиры и им подобные вещества – 15%, минеральные вещества – 5% и углеводы – 1%. Давно ушло в прошлое то время, когда можно было говорить, что белки или жиры – это вещества, которые могут появиться только в живых организмах. Теперь органические

⁹ Это вычисленная компьютером временная разница между настоящей пометкой о дате написания и предыдущей.

соединения широко синтезируются в пробирках химиков и, если некоторые вещества пока еще и не удастся синтезировать, то никто уже не сомневается в том, что это лишь вопрос техники, а не принципиальный.

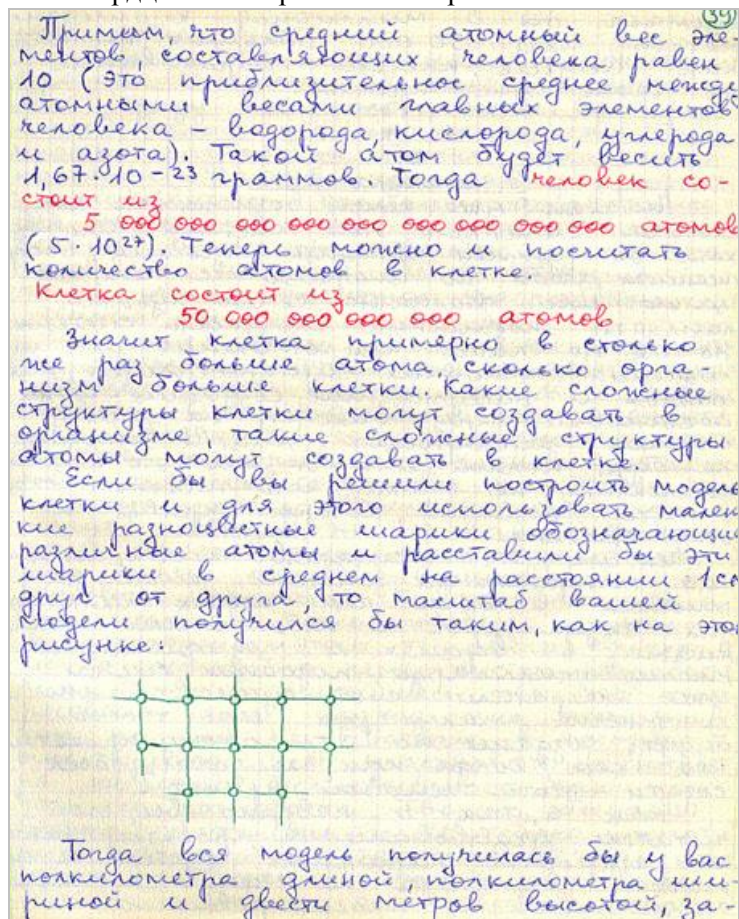
.389. Итак, система «Человек» состоит из тех же атомов, что и весь остальной мир, и законы химических реакций – соединения этих атомов в молекулы – едины для всего мира и совершенно одинаково действуют как в человеке, так и вне его.

3. Государство клеток

1977.06

.390. Основная единица строения системы – клетка. В этом человек похож на все живые организмы. Почти всё живое на Земле состоит из клеток. Бактерия – это отдельная, живущая сама по себе, клетка; растения, насекомые, животные – это уже объединения клеток, их колонии – государства клеток, как говорил Рудольф Вирхов.¹⁰

.391. Только вирус не клетка, но и то он – голая сердцевина клетки без всего того вспомогательного механизма, который необходим для самостоятельной жизни и который имеет вокруг своей сердцевины – хромосом – нормальная клетка.



.392. Вирус, будучи голой сердцевиной клетки, не может жить и размножаться самостоятельно и вне клетки ведет себя как неживое вещество, например, образует кристаллы. Но, попав в клетку, он оттесняет сердцевину самой клетки, и весь аппарат клетки начинает вместо своей сердцевины слушаться приказы вируса. Такая, отравленная чужой идеологией клетка вместо того, чтобы делать свое дело, начинает производить новые вирусы.

.393. Итак, рассматриваемая нами материальная система «Человек» – это государство клеток, взаимно связанных, организованных, действующих совместно и согласованно в интересах всего своего государства. Подданные этого государства, как и подданные человеческих государств, имеют свои профессии, каждый занимается своим делом, выполняют приказы вышестоящего начальства и в большой мере подчиняют свои интересы интересам всего государства. Если их государство подвергается вторжению извне чужих клеток (болезнетворных микробов), которые убивают подданных или нарушают их

Одна из страниц цикла «Путь Материи» во Второй Медиотеке (1977)

взаимодействие, если подданные этого государства, отравленные чужой идеологией, начинают действовать в чужих интересах вразрез с интересами своего государства, если между подданными начинаются распри и исчезает согласованность, то государство слабеет и может погибнуть как и государство людей. Это государство клеток имеет свое правительство, свои министерства и ведомства, каждое из которых занимается своим делом, свою систему коммуникаций, по которой передаются приказы правительства и по которой оно получает сведения о происшествиях.

¹⁰ Rudolf Ludwig Karl Virchow 1821–1902.

.394. В человеческом организме более

100'000'000'000'000 клеток.

.395. Сто триллионов (10^{14}) подданных в этом государстве, в 25'000 раз больше, чем население Земли, и все они работают как единое целое.

.396. Надо признать, что клетки нравственно намного превосходят людей. Несмотря на то, что их в 25 тысяч раз больше чем людей, драки и войны между клетками наблюдаются значительно реже.

.397. Но ведь все они родственницы, так как имеют общего предка – одну единственную клетку: оплодотворенную яйцеклетку. Все они имеют одинаковую ДНК, одинаковый набор хромосом, тот набор, который содержала их клетка-предок, и в котором уже содержалось всё задание на построение человека. Каждый подданный государства хранит конституцию государства, причем эта конституция – основное руководство к действию каждого отдельного гражданина. Это очень удивительно, потому что пока еще точно не известно, каким именно образом, имея одно и то же руководство, клетки могут быть такими разными и каждая знать, что, собственно, должна делать она из всего того, что должен делать организм.

.398. Клетки очень разные, наибольшая клетка больше наименьшей в тысячи раз. Например, у человека лимфоидные клетки имеют диаметр около 0,001 мм, а некоторые нервные клетки имеют отростки длиной более 1 м. Но попытаемся все-таки оценить среднюю величину клетки хотя бы ориентировочно.

.399. Если человек весит 70 кг, то легко подсчитать, что клетка весит 0,000'000'000'7 граммов или, приблизительно

клетка весит 1/1'000'000'000 г.

.400. Миллиард клеток в одном грамме тела! Но так ли мала клетка? Подсчитаем, сколько в ней атомов.

.401. Примем, что средний атомный вес элементов, составляющих человека, равен 10 (это приблизительное среднее между атомными весами главных элементов человека – водорода, кислорода, углерода и азота). Такой атом будет весить $1,67 \cdot 10^{-23}$ граммов. Тогда человек состоит из

5'000'000'000'000'000'000'000'000 атомов

($5 \cdot 10^{27}$). Теперь можно и подсчитать количество атомов в клетке. Клетка состоит из

50'000'000'000'000 атомов.

.402. Значит клетка примерно во столько же раз больше атома, сколько организм больше клетки. Какие сложные структуры клетки могут создавать в организме, такие сложные структуры атомы могут создавать в клетке.

.403. Если бы Вы решили построить модель клетки и для этого использовать маленькие разноцветные шарики, обозначающие различные атомы, и расставили бы эти шарики в среднем на расстоянии 1 см друг от друга, то вся модель получилась бы у Вас полкилометра длиной, полкилометра шириной и двести метров высотой, занимала бы 5 миллионов кубических метров или 50'000 больших комнат. Как видите, клетка – образование не такое уж простое.

4. Типовой проект системы

1977.06

.404. Читатель уже имел возможность почувствовать сложность этой системы «Человек», хотя он должен обладать хорошим воображением, чтобы за цифрами с четырнадцатью или двадцатью семью нулями разглядеть подлинную сложность системы. Но всё это лишь приготовления для изложения основных интересующих нас фактов и рассуждений, создание фона, обстановки перед выходом на сцену главных действующих лиц. И экспозиция не будет полной, если я, как это подобает эволюционисту, не скажу хоть несколько слов о пути развития, который привел к этой системе.

.405. Человек, это государство клеток, сложная материальная система, сейчас размножен в более чем четырех миллиардах экземпляров с небольшими отличиями в версиях и модификациях. Многие миллиарды подобных систем уже прекратили свое существование, и многие миллиарды еще только будут созданы по типовому проекту. Так кем, когда, как и зачем был создан этот типовый проект?

.406. Как я, так и, наверно, Вы, мой читатель, участвовали в проектировании и разработке различных систем, и мы можем взглянуть на человека глазами специалистов по проектированию и разработке систем.

.407. Как и все крупные и сложные проекты, система «Человек» не создавалась сразу на голом месте. Ей предшествовало огромное множество более простых разработок. Проект усложнялся постепенно, к первоначальному, крайне примитивному варианту добавлялись всё новые и новые улучшения, параллельно велись разработки других проектов, и система «Человек» – лишь часть очень обширной разработки «Живая Природа».

.408. Каковы были цели этой разработки? Разработчик, которого мы можем назвать «Творцом», хотя полное его имя «Естественный Отбор», поставил перед собой цель обеспечить существование проекта, т.е., по его замыслу, непрерывно должны существовать системы, созданные по этому типовому проекту. Отдельные системы могут гибнуть, это не важно, должен жить проект, сама идея, биологический вид, а не индивид. Существование типового проекта была самоцелью, а то, имеет ли какой-нибудь смысл существование этого типового проекта и созданных по нему систем, разработчика ни в малейшей мере не интересовало. Такой подход мне очень хорошо знаком по тем разработкам, в которых мне приходилось участвовать. Но, несмотря на свою бессмысленность, как мои, так и разработки Творца бывали весьма интересными. И теперь посмотрим, какие же технические решения принял Творец в своей разработке.

.409. Итак, должен быть создан типовый проект системы, единственная цель которой – просуществовать до того момента, как она успеет создать несколько себе подобных систем, чтобы проект не исчез и продолжал существовать.

.410. Поэтому в первую очередь Творец должен был обеспечить передачу проекта от системы к системе – аппарат размножения и наследственности. Техническое решение этой задачи было, надо признать, изящным.

5. Самая замечательная молекула

1977.06

.411. Творец создал молекулу дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК). Об этой великолепной молекуле я мог бы рассказывать много, но так как все мои знания почерпнуты из книг, которые при желании может прочесть и мой читатель, то лучше будет, если мой рассказ тем и будет отличаться от этих книг, что через меня до читателя, сейчас как и впредь, дойдет только самое важное, самое главное, и ему не надо будет разбираться в том, что такое остаток фосфорной кислоты, пятичленный сахар дезоксирибоза, аденин, гуанин, тимин или цитозин.

.412. Молекулу ДНК обычно сравнивают с веревочной лестницей: параллельно друг другу тянутся две веревки, которые связаны между собой перекладинами. Эта лестница скручена в спираль вдоль параллельных веревок так, как женщины скручивают белье, чтобы отжать воду. Такая скрученная веревочная лестница образует нить ДНК. Эта нить у высших организмов имеет длину в несколько сантиметров, в частности одна из 23-х нитей каждой клетки человека имеет длину 8 см. И не забудьте, что речь ведь идет об одной молекуле!

.413. Если нить ДНК представить себе медной проволокой толщиной в 1 мм, то упомянутая 8-сантиметровая молекула изображалась бы проволокой длиной в 40 км. Если один конец такой проволоки прикрепить к Памятнику Свободы, то нить тянулась бы через всю Ригу до Юглы и дальше до Сигулды. Вот что такое нить ДНК! У человека более двадцати таких нитей в каждой клетке тела; если в нашей модели их связать вместе, то проволока дотянулась бы до Москвы.

.414. Ясно, что такая сантиметровая нить в вытянутом виде ни в одну клетку не влезет, она там по-всякому извивается, образуя какой-то запутанный клубок (в клубок смотана уже спираль, ее скрученность вдоль продольной оси не нарушается).

.415. Наша проволока толщиной в 1 мм и длиной в 40 км неоднородна, а построена из маленьких кусочков. Каждый кусочек имеет длину примерно 1 мм и окрашен в один из двадцати цветов. Разноцветные одномиллиметровые кусочки всевозможным образом чередуются друг с другом. Способ чередования цветов для химических свойств этой молекулы-нити не важен, он будет иметь огромное значение для других веществ, но для самой ДНК он безразличен.

.416. Как всякая молекула, нить ДНК может участвовать в химических реакциях. Всякая химическая реакция есть либо расщепление молекулы на куски, либо присоединение к ее «свободным входам» новых атомов и групп атомов. Катализаторы – это молекулы, которые что-

то проделывают с другими молекулами, сами при этом не изменяясь. В органической химии большинство реакций проделываются именно катализаторами. Для нас огромное значение имеют два химических свойства молекулы ДНК.

.417. Во-первых, существуют катализаторы, которые разрезают молекулу ДНК вдоль, подобно тому, как мы открываем молнию. Перекладыны веревочной лестницы разрезаются, и обе веревки удаляются одна от другой. На каждой из них теперь образуются свободные входы на разрезанных перекладах, куда можно присоединить новые атомы или их группы, и к ним начинают прилипать кусочки веществ, плавающих вокруг. Но особенности устройства разрезанных перекладов и то, что даже одиночная веревка остается спиралью, не позволяют туда присоединить ничего другого, как только другую спираль, скрученную вокруг первой. В конце концов получается, что, если молекулу ДНК разрезать вдоль, то каждая из половинок достроит из плавающих вокруг элементарных кусочков (разумеется, при их наличии) себе недостающую вторую половину, причем достроенная будет совершенно идентична потерянной. В результате получаются две молекулы ДНК, совершенно идентичные исходной.

.418. Скажите, разве не великолепное техническое решение Творца? Следует на молекулу ДНК напустить катализаторы, и она начнет размножаться! И без всяких фокусов, без всяких жизненных сил, всё то же, что было и раньше, всё та же химия, те же реакции – и – размножение, основа жизни!

.419. Что же это, как не сведение самого интимного процесса жизни к химическим реакциям! Что же это, как не полное и абсолютное торжество механицизма над диалектикой!

.420. Вирус, мельчайшая частичка жизни, который мы раньше туманно называли «голой сердцевинкой клетки» {391} по сути дела – отдельная молекула ДНК.

.421. Второе важнейшее свойство нити ДНК – это то, что к поверхности нити могут прилипать кусочки веществ, похожие на те, из которых построена сама ДНК, но и немножко отличные, составляющие рибонуклеиновую кислоту (РНК), причем к кусочку определенного «цвета» на ДНК может прилипнуть только кусочек того же «цвета» ДНК. Прилипая рядом друг с другом на ДНК, эти кусочки РНК соединяются и между собой, причем намного крепче, чем их связь с ДНК. Образуется нить РНК, которая в определенный момент отрывается от ДНК и уплывает прочь. Но она представляет собой точный слепок участка ДНК. РНК намного короче ДНК. Если нить ДНК мы изобразили проволокой длиной в 40 км, то нить РНК в том же масштабе будет длиной несколько метров или десятков метров. Но и она состоит из тысяч и десятков тысяч «разноцветных» миллиметровых кусочков. Одна РНК «считывает генетическую информацию», с нескольких генов ДНК. Этот процесс называется транскрипцией.

.422. На этом функции ДНК кончаются, но, чтобы читатель понял, почему эта вторая функция ДНК так важна, коротко (и, как и раньше – упрощенно) еще расскажу, что потом в рибосомах к этому слепку участка ДНК (информационной РНК) начинают одним концом прилипать ниточки транспортных РНК. Информационная РНК, как и сама ДНК, состоит из кусочков двадцати различных «цветов», а транспортных РНК бывает двадцать разновидностей, причем каждая разновидность, во-первых, может прилипнуть только к кусочку своего «цвета», а во-вторых, ко второму ее концу может прилипнуть только одна из двадцати существующих аминокислот. Аминокислоты соединяются «на хвостах» транспортных РНК и между собой, причем в таком порядке, в каком чередовались кусочки на информационной РНК, а еще раньше на самой ДНК. Этот процесс называется трансляцией.

.423. Цепочка таким образом соединенных аминокислот есть не что иное, как белок, фермент, катализатор определенных реакций, тот самый гормон, о котором читатель столько слышал. Гормон – это катализатор определенной реакции. Чем больше в организме будет гормона, тем интенсивнее будет проходить реакция, чем меньше гормона, тем слабее реакция.

.424. Таким образом, Творец созданием молекулы ДНК убил сразу двух зайцев: получил возможность закодировать в ней структуру катализаторов всех важных для системы реакций и в то же время возможность размножать эту программу катализаторов. Обратите внимание на то, что всё это лишь слепые химические реакции, проходящие по тем же законам, что и везде в неживой природе.

6. Система катализаторов

1977.06

.425. Итак, стараясь реализовать свою (в общем-то бессмысленную) цель: во что бы то ни стало обеспечить постоянное существование материальных систем, созданных по определенному типовому проекту, Творец принял свое первое, удивительно изящное техническое решение, создав самую замечательную на свете молекулу – ДНК, которая обладала двумя химическими свойствами:

.426. 1) под действием катализаторов могла разделиться пополам и из каждой половинки построить новую молекулу ДНК (т.е. – могла размножаться);

.427. 2) могла синтезировать, производить тысячи других веществ, которые, в свою очередь, могли быть катализаторами каких угодно реакций, в том числе и катализаторами самого деления ДНК.

.428. Теперь Творцу нужно было одно – связать всё это в единую, замкнутую систему, научиться управлять синтезом катализаторов: в нужный момент производить катализаторы в большом количестве (и тем самым повсюду в системе запускать полным ходом нужную химическую реакцию) и в нужный момент сворачивать производство катализатора (и тем самым унимать реакцию). Творец научился это делать, но об этом несколько позже.

.429. Первое техническое решение Творца – молекула ДНК – было во-истину типовым и фундаментальным. Всё, что под Солнцем плодится и размножается, размножается путем деления молекулы ДНК. Вирусы и бактерии, растения и животные, деревья, кусты, травы, злаки, грибы, рыбы, моллюски, черви, насекомые, млекопитающие – в основе всех их ДНК и синтезированные ею катализаторы.

.430. Было ли это решение единственно возможным для Творца? Если на других планетах других звезд будет найдена жизнь, будет ли она тоже основана на ДНК и ее белках? Почему вся без исключений (точнее – с незначительными исключениями, потому что известны вирусы, размножающиеся при помощи аналогичной ДНК молекулы РНК), почему вся почти без исключений живая природа основана на ДНК и белках? Потому ли, что ничего другого невозможно было создать, или потому, что ДНК случайно была создана первой, а в дальнейшем все попытки создать жизнь на другой основе пресекались в корне потому, что к тому времени уже более развитые существа ДНК моментально пожирала новые создания?

.431. Как вообще создавалась первая молекула ДНК? Трудное и маловероятное ли ее случайное создание, или это неизбежная закономерность?

.432. Как бы там ни было, но, создав первую молекулу ДНК, Творец, Естественный Отбор, начал работать в полную силу. ДНК размножались, бесчисленное количество раз копируя сами себя. Но ничто никуда не двигалось бы, если бы ДНК никогда не ошибалась бы. Время от времени при копировании молекул ДНК, при перезаписи генетической информации, возникали ошибки – мутации, и случайно появлялись проекты новых организмов. Иногда такие проекты были неудачны, организмы гибли, не оставив потомства, и проект исчезал. Иногда мутации были индифферентны, безразличны, как синие или карие глаза, тогда они не влияли на распространение проекта, но зато если они оказались полезными и давали преимущества системам, построенным по данному проекту, то проект торжествовал, Творец ликовал, системы размножались и заполняли землю. Возникали амебы, рыбы, динозавры, древние огромные папоротники, мамонты, обезьяны и, наконец, интересующая нас система «Человек».

.433. Сколько их было, всевозможных видов животных и растений, ныне вымерших! Сколько их теперь, видов, классов, пород! Сколько пород одних собак, сколько лошадей, сколько птиц! Какие только не бывают растения во всех странах мира, какие насекомые, какая только живность не населяет морские глубины! Чего только они не ухищряются делать! Есть электрические угри, есть медузы, перемещающиеся при помощи реактивного двигателя, есть летучие мыши с ультразвуковыми локаторами. А мир микроорганизмов? Каждая капля воды кишит всевозможными бактериями и инфузориями. Есть даже микроорганизмы, пожирающие железо, и микроорганизмы, не нуждающиеся в кислороде.

.434. А сколько врожденных признаков даже внутри одной породы – синие глаза, карие глаза, светлые волосы, темные волосы, высокий рост, низкий рост, музыкальные способности и математические наклонности, губа Габсбургов и гемофилия Виктории!

.435. И всё это закодировано на нити ДНК последовательностью кусочков двадцати разновидностей. Неужели такое разнообразие природы можно закодировать хоть и на большой,

но всё же на одной единственной молекуле (или даже на паре десятков их)? Скоро ли исчерпает Творец свои возможности придумывать новые организмы?

.436. Ну что ж, призовем на помощь математику и отправимся анализировать количественные аспекты первого технического решения Творца.

7. Возможности ДНК

1977.06

.437. Точное число кодонов (т.е. точная общая длина) всех нитей ДНК человека науке еще не известно. БСЭ-3 называет следующие цифры: «у человека несколько миллионов генов» и «один ген содержит от 1'000 до 1'500 нуклеотидов» (т.е.: 330–500 кодонов). Возьмем для всех дальнейших расчетов за среднее число кодонов в гене число 400 и будем считать, что «несколько миллионов» – это три миллиона.

.438. Используя эти данные, попытаемся подсчитать, сколько различных комбинаций белков может производить набор ДНК человека, и тем самым, сколько различных проектов организмов (пусть многие сочетания будут бессмысленны) мог бы этот набор предложить. Этим число доступных Творцу проектов не исчерпывается, потому что число хромосом и их общая длина может быть и намного меньше и намного больше, чем у человека, и такие изменения сразу изменят набор белков, значит и проект организма. Но нам достаточно взглянуть и на возможности человеческих ДНК, чтобы получить яркое представление о возможностях ДНК вообще.

.439. Итак, при наших исходных данных число элементарных кодирующих кусочков на ДНК всех работающих хромосом человека примерно $12 \cdot 10^8$.

.440. Так как кодирующие единицы бывают 20 разновидностей, то количество различных закодированных проектов организма может быть

$$20^{1'200'000'000}$$

.441. Прологарифмируем:

$$x = 20^{1'200'000'000}$$

$$\lg x = 1'200'000'000 \cdot \lg 20 = 1'200'000'000 \cdot 1,3010 = 1'561'200'000$$

.442. Округленно можно принять, что $\lg x = 1'500'000'000$, хотя между этими двумя решениями разница в $10^{61'200'000}$ раз (единица с шестидесятью миллионами нулей раз!). Но для нас уже шестьдесят миллионов нулей туда–сюда ничего не значит.

.443. Получаем, что на ДНК человека можно закодировать

$$10^{1'500'000'000} \text{ организмов.}$$

.444. Единица с полутора миллиардами нулей! Мы попали в мир таких чисел, перед которыми число атомов в человеке со своими жалкими двадцатью семью нулями бледнеет и кажется ничтожеством. Потребовалось бы 80'000 толстых тетрадей по сто листов, чтобы это число записать (если писать все нули).

.445. Подсчитаем примерно, сколько клеток за всю историю Земли существовало на ней.

.446. Поверхность Земли 510 миллионов кв. км или примерно $5 \cdot 10^{18}$ кв. см. Допустим, что всю поверхность шара покрывает сплошная живая масса толщиной в 20 м (что, разумеется, преувеличено). Тогда объем биомассы 10^{22} куб. см.

.447. Допустим, что клетки в среднем такой же величины, как у человека – одна миллиардная доля грамма. Удельный вес всех живых существ близок к удельному весу воды – и примем их равными. Тогда в нашей биосфере 10^{31} клеток.

.448. Допустим, что жизнь на Земле существовала на протяжении всей ее истории – 5 миллиардов лет (что также преувеличено). Допустим далее, что клетки делятся через каждые полчаса (что преувеличено, потому что такова скорость деления лишь в очень хороших условиях, которые, однако, существуют далеко не всегда). Тогда за пять миллиардов лет существования Земли сменилось менее чем 10^{14} поколений клеток, но возьмем это число.

.449. В таком случае за время существования Земли на ней жило 10^{45} клеток. Если теперь допустить, что каждая клетка использовала новую комбинацию ДНК, (что совершенно не верно, т.к. обычно ДНК копируется правильно, мутации, новые комбинации ДНК, возникают лишь изредка), то получается даже при всех этих преувеличенных условиях, что Творец использовал лишь

долю всех возможностей различных проектов. Ничтожность этой доли так же трудно вообразить, как и величие числа комбинаций ДНК.

.450. На хромосомах человека есть пустые, ничего не значащие или повторяющиеся участки. Даже если принять, что полезно используется лишь 1/1000 часть хромосом, то число комбинаций ДНК сократится до единицы с одним–двумя миллионами нулей (предложение совершенно фантастическое, а результат столь же невообразим, как и предыдущий).

.451. Если предположить, что в нашей биосфере клетки имеют величину водородного атома и делятся каждую секунду, то число клеток за всю историю Земли – 10^{62} . Даже при всех этих, выходящих за всякие разумные пределы, допущениях доля тех комбинаций ДНК, которые Естественный Отбор мог использовать, в числе всех возможных комбинаций остается невообразимо ничтожной.

.452. И если в этой использованной ничтожнейшей доле Естественный Отбор создал такое удивительное разнообразие живой природы, то что же тогда скрывается в той огромной доле, которую он никак не смог, не успел перебрать и проверить?

.453. Можно смело утверждать, что Творец никогда не исчерпает возможности создания всё новых и новых организмов, с какой бы разумной скоростью ни появлялись новые виды живых существ. Вот каковы возможности замечательной молекулы ДНК!

.454. Согласитесь, мой читатель, что это одни из самых потрясающих чисел, имеющие реальный смысл, с какими Вы, как и я, когда-либо встречались!

8. Сотворение клетки

1980.10

(через 3 года, 4 месяца)

.455. Теперь мы можем вернуться к Творцу, который, как Вы помните, поставил перед собой бессмысленную, но интересную задачу проектирования материальных систем, единственная задача которых – создавать себе подобные системы. Своим первым техническим решением он обеспечил сохранение и размножение проекта системы в виде деления молекулы ДНК и практически неограниченные возможности построения вокруг молекулы ДНК всяких устройств путем синтеза этой молекулой всевозможных катализаторов различных химических реакций.

.456. Однако для размножения систем нужны в первую очередь две вещи: материал для построения новых систем и энергия. Разрезанная пополам молекула ДНК может достроить свои половинки до двух полных молекул только тогда, если в окружающей ее среде имеется достаточно подходящего материала и ей поставляется энергия. А если этого нет, то весь прекрасный механизм ДНК ни на что не пригоден. Поэтому второй задачей Творца было проектирование механизма активного создания материала и захвата энергии. Ясно, что такая молекула ДНК, которая будет активно поставлять себе нужный материал и энергию, будет намного лучше справляться с задачей размножения, чем та, которая лишь ждет случайного стечения благоприятных условий.

.457. Решением этой задачи была клетка. Как и в случае с молекулой ДНК, это решение было столь удачным, что стало абсолютно типовым, и ныне всё живое на Земле (кроме вирусов, которые для своего размножения используют механизмы чужих клеток) есть либо клетки, либо целые государства клеток.

.458. Сущность этого изобретения Творца можно описать такими словами: молекула ДНК отгородилась от внешнего мира специальной пленкой. Теперь созданные ею катализаторы оставались и работали в ее близости, а она восседала посреди них в центре клетки и посылала свои химические приказы в разные углы своего маленького, но обособленного хозяйства.

.459. Для управления этим хозяйством требуются приказы тысяч разновидностей. Так бактериальная клетка синтезирует в среднем около 1'000 различных белков-катализаторов, а клетки высших животных (например, человека) в среднем около 10'000 белков.

.460. Задача этого автономного хозяйства – обеспечить вблизи ДНК такие условия, чтобы ей хватало энергии и стройматериалов для успешного размножения.

.461. Итак, клетка (это замкнутое и обособленное хозяйство, в центре которого гордо восседала молекула ДНК) стало универсальным кирпичиком всего живого, таким же универсальным, как и сама ДНК. Именно клетка, а не голая ДНК, стала воплощением и реализацией

идеи Творца о вечно существующем типовом проекте. Именно клетки, а не голые ДНК были те, кто размножались, заполняли землю, изменялись при мутациях и естественным отбором создавали всё более и более сложные организмы.

.462. Правда, существуют в мире и вирусы – голые ДНК (или даже РНК), но ни один вирус не может размножаться самостоятельно. Только попав вовнутрь «чужой» клетки, ДНК вируса подавляет ДНК самой клетки и начинает при помощи аппарата клетки производить новые вирусы. Теперь спрашивается: могли ли вирусы существовать до клеток? Вирусы, конечно, более простое образование, чем клетка, но можно ли их считать из-за этого и более ранними? Или же вирусы – более позднее образование и появились лишь тогда, когда уже существовали клетки, в которые они могли проникать для своего размножения?

.463. Иными словами – вопрос стоит так: принимал ли Творец свое первое техническое решение (ДНК) одновременно со вторым (клетка), или же некоторое время существовали, жили и размножались голые ДНК вне клеток? Попытки ответить на этот вопрос возвращают нас опять к проблеме возникновения жизни вообще. А эту проблему нельзя пока считать решенной. Но, пока нет однозначного ответа, данного наукой, существуют различные мнения и гипотезы. Одни считают, что жизнь была занесена на Землю из космоса (такая гипотеза позволяет легче допустить, что где-то, на одной из миллиардов планет случилось чрезвычайно маловероятное событие и спонтанно появилась готовая клетка). Другие в духе старых, «до-ДНК», представлений, рассуждают о каких-то комках органических веществ, которые как-то умудрились эволюционировать и усложняться без аппарата наследственности и мутаций.

.464. В таких условиях отсутствия однозначного научного ответа, свое определенное мнение имею и я.

.465. До сих пор в этой медитации я очень популярно (почти что поэтично) описывал читателю такие факты и представления, которые советский читатель может найти в советских же источниках (разве что я их преподносил под несколько механистическим углом зрения, но само содержание приводимых сведений находилось в полном согласии с теперешним мнением советской науки). Теперь же мне предстоит преподнести читателю что-то такое, что противоречит официальному мнению советской науки (если таковым официальным мнением считать то, что пишет Большая Советская Энциклопедия). Это заставляет меня заменить временно свой поэтически-игривый тон на более строгий и рассмотреть это место крупным планом.

.466. Разногласия эти касаются проблемы происхождения жизни. Но сначала дадим слово двум Большим Советским Энциклопедиям.

9. БСЭ-2 о происхождении жизни

1980.10

.467. Вот что писал в 1955 году 61-летний академик Александр Иванович Опарин в статье «Происхождение жизни» для БСЭ-2:

.468. Перед материализмом всегда стоял вопрос, как объяснить возникновение живого мира, не прибегая для этого к творческой воле божества. В течение многих веков философы-материалисты пытались разрешить этот вопрос на основе изучения «спонтанного самозарождения» различных организмов.

.469. Громадной заслугой дарвинского учения явилось то, что оно дало научное, материалистическое объяснение возникновению современных животных и растений путем последовательного развития живого мира. Однако к самой проблеме происхождения жизни у большинства ученых и после Дарвина сохранился еще метафизический подход.

.470. Господствовавший в это время в биологии механистический материализм пытался познать сущность жизни в отрыве от ее происхождения, в отрыве от общего развития материи, и он оказался совершенно бесплодным в разрешении проблемы происхождения жизни.

.471. Естествоиспытатели конца 19 и начала 20 вв. или пытались уйти от этой проблемы, выдумывая возможность заноса жизни на Землю из других миров и тем, по существу, смыкаясь с идеалистической теорией вечности жизни, или провозглашали возникновение жизни чисто случайным, исключительным, неповторимым явлением и отрицали всякую закономерность этого важнейшего в истории Земли события.

.472. Совершенно иные перспективы открывает для решения проблемы происхождения жизни применение диалектического метода. Согласно диалектическому материализму, жизнь есть особая

форма движения материи, но эта форма не отделена от неорганического мира непроходимой пропастью, а, напротив, возникла из него как новое качество в процессе общего развития материи.

.473. Начальным этапом этого развития явилось первичное образование на земной поверхности органических соединений.

.474. Подавляющая масса органических веществ сейчас образуется на Земле посредством организмов – путем фотосинтеза и хемосинтеза. Биогенный путь образования органических веществ является характерным только для современной эпохи существования Земли.

.475. Мы обнаруживаем простейшие органические вещества – углеводороды – почти на всех доступных исследованию небесных телах. Например, громадные количества углеводорода (метана) присутствуют в атмосфере больших планет (Юпитера и Сатурна).

.476. Дальнейшие превращения этих веществ в первичной земной атмосфере и гидросфере составляют второй этап на пути к возникновению жизни.

.477. Современные данные органической химии показывают, что углеводороды и их простейшие кислородные и азотные производные, возникшие на поверхности Земли, должны были претерпевать далеко идущую полимеризацию и конденсацию и таким путем превращаться в разнообразные сложные органические соединения. В частности, в этой смеси органических веществ должны были возникнуть и аминокислоты.

.478. Первичное возникновение простейших форм жизни представляет собой третий этап на пути развития материи.

.479. Решающим фактором на этом этапе явилось взаимодействие белковых тел с внешней средой. Лишь на основе такого взаимодействия могла возникнуть та «целесообразность», та внутренняя приспособленность организации к осуществлению жизненных функций в данных условиях существования, которая так характерна для всего живого.

.480. При смешивании растворов различных белков или белковоподобных веществ их молекулы легко объединяются между собой в целые молекулярные рои в виде т.н. коацерватных капель. Такого же рода комплексные белковые тела должны были возникнуть и в первичной земной гидросфере.

.481. Это возникновение белковых коацерватных капель явилось весьма важным этапом на пути становления жизни. До этого момента органические вещества были равномерно распределены, растворены в водах земной гидросферы. При образовании коацерватов молекулы разнообразных белков объединялись в капли – индивидуальные комплексы, отделенные от окружающей среды определенно выраженной поверхностью. Только на основе такого выделения и могло создаться необходимое взаимодействие между белковой системой и окружающей ее средой – взаимодействие, приведшее к возникновению жизни.

.482. Экспериментальные исследования искусственно полученных коацерватных капель обнаруживают, что в них осуществляются два взаимно противоположных процесса: распад и синтез, идущий за счет находящихся в окружающем растворе органических веществ.

.483. Соотношение скоростей указанных процессов зависит от индивидуального состава и организации каждой данной капли и ее взаимодействия с условиями окружающей среды.

.484. Если это взаимодействие обуславливает перевес скорости синтеза над скоростью распада, капли приобретают характер динамически устойчивой системы. Несмотря на происходящие в ней процессы распада, она может длительное время существовать и даже увеличиваться в объеме и весе – расти. Достигнув определенной величины, эта капля при известных условиях может разделяться на «дочерние» капли.

.485. Напротив, при преобладании скорости процессов распада капля оказывается динамически неустойчивой – она может некоторое время существовать, но рано или поздно она обязательно исчезает, распадается.

.486. Таким образом, здесь выявляется тесная связь между индивидуальной организацией данной коацерватной капли, теми химическими превращениями, которые в ней совершаются, и ее дальнейшей судьбой в данных условиях существования. Подобного же рода отношения должны были возникнуть и в первичной земной гидросфере.

.487. Капли плавали не просто в воде, а в растворе разнообразных органических и неорганических веществ. Капли поглощали эти вещества и за их счет могли расти.

.488. Однако это осуществлялось только в отношении тех капель, индивидуальная организация которых обуславливала их динамическую устойчивость в данных условиях внешней среды. Только такие коацерватные капли могли длительно существовать, расти и разделяться на «дочерние» образования.

.489. Те же капли, в которых химические изменения были направлены главным образом в сторону распада, были обречены тем самым на быстрое исчезновение, и поэтому такого рода формы организации уже не могли играть существенной роли в дальнейшем развитии белковых тел.

.490. Так возникла новая закономерность, которая может быть охарактеризована как «естественный отбор» индивидуальных белковых комплексов. Под строгим контролем этого отбора шла вся дальнейшая эволюция белковых коацерватов.

.491. Именно поэтому в них создавалась та взаимосогласованность явлений, та приспособленность внутреннего строения к выполнению жизненных функций в данных условиях внешней среды, которая характерна для организации всех живых существ.

.492. Нет никакого сомнения, что подобного же рода процессы совершались и на других телах бесконечной Вселенной, и всюду, где для этого создавались соответствующие условия, возникала жизнь. И в наше время на различных планетах Галактики идет процесс зарождения жизни.

.493. Однако на Земле с возникновением жизни создались новые формы превращения неживого в живое. Сейчас уже это превращение совершается не прежними, извилистыми и медленными путями, а быстро, у нас на глазах, на основе обмена веществ живых организмов.

.494. Поэтому мы всюду наблюдаем, что живое возникает сейчас из безжизненного только через посредство живого, и нам не удастся нигде в природе обнаружить первичного зарождения жизни.

.495. Вот что писала БСЭ-2 в статье о самом академике Опарине:

.496. «На основании фактических материалов из области астрономии, химии, геологии и биологии Опарин предложил гипотезу развития материи, объясняющую возникновение жизни на Земле».

10. БСЭ-3 о происхождении жизни

1980.10

.497. А вот что писал в 1975 году 81-летний академик Александр Иванович Опарин (совместно с Г.А. Дебориным) в статье «Происхождение жизни» для БСЭ-3:

.498. Господствовавший в естествознании в конце 19 – начале 20 вв. механистический материализм, пытавшийся познать жизнь на основе уподобления организма машине, оказался бессильным рационально разрешить проблему происхождения жизни.

.499. Только диалектико-материалистический подход к этой проблеме открыл путь к ее разрешению.

.500. В течение первых двух десятилетий 20 века господствовали два представления о происхождении жизни на Земле.

.501. Согласно одному из них, жизнь была занесена на Землю извне.

.502. Согласно другому, происхождение жизни – результат случайного образования единичной «живой молекулы», в строении которой был заложен весь план дальнейшего развития жизни.

.503. Начало систематической разработке проблемы происхождения жизни было положено в 1924 в связи с выходом на свет работы А.И. Опарина «Происхождение жизни», в которой впервые была сформулирована естественнонаучная концепция происхождения жизни на Земле, согласно которой возникновение жизни – результат длительной эволюции материи.

.504. Опарин проследил образование и последующую эволюцию органических соединений, простейших структур, энергетических процессов и биохимических функций, которые могли иметь место на Земле в период возникновения и становления жизни.

.505. Как отмечает Дж. Бернал (1967), эта теория легла в основу почти всех современных представлений о происхождении жизни.

.506. Возникновение жизни на земле следует рассматривать как закономерный процесс эволюции углеродистых соединений.

.507. Современные радиоастрономические данные о наличии углеродистых соединений в межзвездной среде, изучение кометных спектров и химического состава метеоритов показывают, что органические вещества возникали не только до появления жизни, но и до формирования нашей планеты. Следовательно, органические вещества абиогенного происхождения присутствовали на Земле уже при ее образовании.

.508. Абиогенное образование простейших углеводородов – первая ступень в развитии органической материи – не вызывает сомнений.

.509. Установлено, что Земля возникла свыше 4,5 млрд. лет назад, а первые признаки жизни появились на ней 2 – 3 млрд. лет назад. Следовательно, в течение значительного времени существования Земли на ней не было жизни.

.510. В этот период, называемый периодом химической эволюции, протекали разнообразные химические превращения, приводившие к образованию сложных органических веществ, ставших в дальнейшем компонентами сначала фазовообособленных систем органических веществ – т.н.

пробионтов, а затем и простейших клеток – протоклеток, обладавших свойствами живого. Лишь возникновение последних положило начало биологической эволюции.

.511. Представления о химической эволюции вещества на пути к возникновению жизни подтверждены рядом экспериментальных работ, в процессе которых были осуществлены абиогенные синтезы важнейших органических соединений. Эти работы – одно из основных доказательств правомерности теории происхождения жизни, выдвинутой советскими учеными.

.512. Начало серии работ по абиогенному синтезу было положено американским ученым С. Миллером (1953), синтезировавшим ряд аминокислот при пропускании электрического разряда через смесь газов, предположительно составляющих первичную земную атмосферу.

.513. Испанский ученый Х. Оро (1960) осуществил абиогенный синтез пуринов, пиримидинов, рибозы и дезоксирибозы – компонентов нуклеиновых кислот.

.514. Американские ученые абиогенно синтезировали АТФ – основную форму накопления энергии в живых организмах (С. Поннамперума, 1970).

.515. Этими экспериментами было доказано, что абиогенное образование органических соединений во Вселенной могло происходить в результате воздействия тепловой энергии, ионизирующего и ультрафиолетового излучений, электрических разрядов.

.516. Наряду с синтезом все более сложных органических веществ имел место и их распад, а затем и новый синтез. Такие процессы могли приводить к многократному возникновению пробионтов. Подобное представление полностью исключает гипотезу о случайном характере происхождения жизни.

.517. Особое значение имеет это представление для понимания перехода химической эволюции в биологическую. Такой переход обязательно должен был быть связан с возникновением многомолекулярных фазовообособленных открытых систем, способных взаимодействовать с внешней средой, т.е. расти и развиваться, используя ее вещества, энергию и тем самым преодолевая нарастание энтропии.

.518. Модельные опыты с фазовообособленными системами, или пробионтами, проводимые, в частности, А.И. Опариным и сотрудниками с коацерватными каплями показали, что эти системы обладают способностью поглощать из окружающего их раствора разнообразные богатые энергией вещества и за их счет расти, увеличиваясь в размерах и массе.

.519. При этом скорость указанного процесса определяется свойственной каждой индивидуальной капле химической и пространственной организацией, так что две разновидности капель, находящиеся в одинаковом растворе, ведут себя различно. Одни растут быстро, тогда как рост других замедлен и может даже происходить их полный распад.

.520. Описанные модельные опыты показывают возможность примитивного «отбора» капель в зависимости от характера их взаимодействия с внешней средой.

.521. С. Фокс со сотрудниками (с 1964) исследует микросферы – шаровидные образования, возникающие при растворении и последующей конденсации полученных им абиогенно белково-подобных веществ.

.522. Возможным путем возникновения фазовообособленных систем органических веществ могло быть и спонтанное образование поверхностных пленок и элементарных мембран (Р. Голдэйкр, 1963).

.523. Независимо от того, какой из путей образования индивидуальных многомолекулярных систем, исходных для дальнейшего отбора и эволюции, будет признан наиболее вероятным, незывлемым остается представление о химической эволюции материи на пути к возникновению жизни.

.524. В литературе еще довольно часто высказывается положение, согласно которому для исходного образования живых систем было необходимо, чтобы в гидросфере Земли первоначально (еще на молекулярном уровне) возникли внутренние организованные и целесообразно построенные белковые вещества и нуклеиновые кислоты. Самосборка их молекул будто бы привела к формированию первичных организмов.

.525. В этом случае непонятно, как могли возникнуть сами по себе молекулы белков и нуклеиновых кислот, обладавшие не только строго определенным внутримолекулярным строением, но и хорошо приспособленные к осуществлению функций, которые они будут выполнять в образовавшихся из них целостных живых системах.

.526. Возникновение и совершенствование приспособленности внутримолекулярного строения белков и нуклеиновых кислот к выполняемым ими в организмах функциям могло происходить только на основе естественного отбора, которому подвергались целостные эволюционирующие системы – пробионты – и возникавшие из них живые существа. В результате длительной эволюции и естественного отбора пробионты превратились в системы более высокого порядка, какими являются живые организмы.

.527. Появление нуклеиновых кислот как носителей генетической информации и ферментов как биохимических катализаторов не могло привести к возникновению жизни без системы, обеспечивающей передачу информации первых и постоянный синтез вторых.

.528. Именно поэтому невозможно представить себе, что «началом жизни» была единичная молекула нуклеиновой кислоты или нуклеопротеида (вирус).

.529. Возникшая в дальнейшем на основе формирования генетического кода способность к передаче наследственной информации от предков к потомкам стала одним из основных свойств организмов.

.530. Конечно, то, что происходило на Земле, могло иметь место и в других областях Вселенной. На этом основана уверенность в том, что жизнь существует не только на нашей планете.

.531. Однако достоверные признаки жизни еще не обнаружены ни на ближайших к нам планетах Солнечной системы, ни в мировом пространстве.

11. Теория Опарина

1980.10

.532. Как показывает выбор авторов для статей БСЭ о происхождении жизни, уже много десятилетий авторитетом № 1 в этой области в советской науке является академик Опарин. Так что фактически то, что я назвал выше «официальным мнением советской науки» {465} – это мнение академика Опарина.

.533. Я помню, что в детстве, в классе пятом или шестом у нас в школе проводилась лекция о происхождении жизни. Мы с моим другом детства Виталием Логиным, вдохновенно предвкушая разгадку (наконец!) мучившей нас тайны, отправились туда. Какая-то старшеклассница рассказала о теории Опарина. С тех пор эта фамилия была мне знакома.

.534. Лекция меня разочаровала. Потом я изучил эту теорию еще и по журналам и книгам. Впечатление, которое происхождение жизни по Опарину на меня произвело, можно описать словами: «развивались, развивались и развились». Только много лет спустя, прочитав про ДНК, я узнал то, что хотел узнать: простой, четкий и ослепительно ясный механизм создания всё более и более сложных живых систем.

.535. Но оставим впечатления детства и перейдем собственно к проблемам происхождения жизни.

.536. Теория Опарина была опубликована в 1924 году (цитата {503}), когда ее автору было 30 лет. Еще должно было пройти 20 лет до того, как (в 1944 году) будет открыта роль ДНК в наследственности и еще 9 лет до дешифровки (в 1953 году) ее кода. Естественно, что теория Опарина была разработана без малейшего учета молекулярной генетики. Она полностью основывалась на тогдашних представлениях о природе эволюции: что капля, что клетка, что многоклеточный организм – всё это в принципе одно и то же – образования из органических веществ, которые *«взаимодействуя с окружающей средой»* (т.е. – на самом деле – неизвестно как) изменяются и путем естественного отбора усвершенствуются. В свете таких представлений нет принципиальной разницы между эволюцией до клетки и эволюцией после возникновения клетки; непрерывный путь усвершенствования, ведущий от самых простых органических молекул до сложных организмов выглядел вполне естественным.

.537. Единственное, что требовалось от Опарина – это показать, что первые органические вещества могут появиться абиогенным (не биологическим) путем и указать на какие-то известные образования, с которых всё могло начаться (для этого ему послужили коацерватные капли). Именно так и строится теория Опарина, изложенная в БСЭ-2.

.538. Обругав общими фразами механистический и восхвалив диалектический материализм (цитаты {469}, {470}, {472}), Опарин показывает возможность абиогенного происхождения органических веществ (цитаты {473} – {475}), потом постулирует *«далеко идущую полимеризацию»* {476} – {477} и, наконец, переходит к коацерватным каплям, которые обособились от окружающей среды и начали с нею взаимодействовать, что по тогдашним представлениям было равнозначно понятиям «жить» и «развиваться» {478} – {481}. Далее рассматривается естественный отбор капель {482} – {491}, и всё завершается оптимистическим утверждением, что на многих планетах бесконечной (и вечной!) Вселенной и раньше шел и теперь идет аналогичный процесс зарождения жизни (цитата {492}).

.539. Даже сама БСЭ-2 называет представления Опарина гипотезой (цитата {496}), так как в значительной степени она была умозрительной.

.540. Нет сомнения, что лучше иметь умозрительную гипотезу, чем никакого мнения, и на протяжении первых 25 лет своего существования теория Опарина была несомненно полезной и

имела важное значение. Но открытия конца сороковых и начала пятидесятих годов (а именно: открытие ДНК) подорвали саму основу, на которой она строилась – представления о характере, о механизме эволюции.

.541. В 1955 году, когда издавалась БСЭ-2 со статьей 61-летнего (теперь уже академика) Опарина, цивилизованный мир уже 11 лет как знал о роли ДНК и уже 2 года как было сделано открытие двойной спирали, и Крик и Уотсон уже ждали, когда мир поймет грандиозность открытия и присудит им Нобелевскую премию (что состоялось в 1962 году). Но в статье Опарина нет ни слова об этом.

.542. Правда, в то время хромосомная и молекулярная генетика в Советском Союзе находились под строжайшим запретом, и откровенное высказывание подобной ереси грозило ссылкой даже член-корреспондентам Академии Наук. Но Опарин и никогда не был приверженцем современной генетики, что он показал своей статьей, написанной через 20 лет для БСЭ-3. Восьмидесятилетний академик жил красотой его старой теории и представлениями своей молодости.

.543. Сущность изменений, внесенных молекулярной генетикой в представления об эволюции, заключается в следующем: теперь уже невозможно одинаково хорошо представлять эволюцию от простых капель органических веществ до клетки и эволюцию после возникновения клетки. После клетки мы имеем чрезвычайно ясный и определенный механизм эволюции: ДНК синтезирует 1–10 тысяч катализаторов химических реакций, так определяя свойства клетки, сама себя воспроизводит, так обеспечивая сохранность этих свойств. Иногда при копировании ДНК возникают ошибки – так появляются мутации, новые свойства, а естественный отбор сохраняет полезные и уничтожает вредные мутации. Всё логично, четко, просто, ясно.

.544. Но весь фокус в том, что этот механизм, так великолепно объясняющий эволюцию от клеток до человека, не работает на уровне до клетки. Никакого сравнимого с этим механизма нет в каплях Опарина, они развиваются «вообще», без всякого механизма, как по старым представлениям развивались вообще все организмы.

.545. Именно это и подрывает теорию Опарина. В 1924 году, когда никто еще не видел, каким должен быть настоящий механизм эволюции, она всех устраивала. Сегодня же, когда мы избалованы знанием блестящего механизма ДНК, эволюция «просто так» нас уже не совсем устраивает.

.546. Не знаю, создалось ли у читателя тоже такое впечатление, но мне статья Опарина в БСЭ-3 показалась попыткой седого старика спасти свою диалектическую теорию молодости от наступления современного механизма.

.547. Однако это всего лишь эмоции, приступим к логическому разбору содержания статьи.

12. Проблема происхождения жизни

1980.10

.548. Открытие ДНК сделало революцию в представлениях о жизни. Но Опарин (видимо сознательно) эту революцию игнорирует. Отныне вопрос о происхождении жизни равносителен вопросу: «Как возникли замкнутые и сбалансированные системы 1–10 тысяч химических реакций, управляемых катализаторами ДНК?» Опарин же строит свою статью по той же схеме, что и 20 лет назад. Правда, он уже не может совсем обойти молчанием ДНК, но касается ее лишь в самом конце и то мимоходом, в основном нападая на взгляды своих противников {524} – {529}.

.549. В начале статьи традиционный выпад в адрес механистического материализма, который, как обычно, ни на что не способен (цитата {498}), потом самовосхваления, подкрепленные ссылкой на заграничного автора {503} – {505}, и в дальнейшем полное повторение предыдущей статьи по схеме:

.550. а) абиогенный синтез возможен {507} – {516};

.551. б) возможна эволюция обособившихся капель {517} – {520}.

.552. По сравнению с предыдущей статьей:

.553. а) добавились прямые эксперименты по абиогенному синтезу {512} – {515};

.554. б) Опарин уже не настаивает на том, что именно его коацерватные капли и есть промежуточное звено между молекулой и клеткой, он допускает и другие разновидности таких

звеньев {521} – {522}, он настаивает только на самой эволюции подобных обособленных образований (цитата {523});

.555. в) добавилась обширная полемика с каким-то не названным по имени противником, содержание взглядов которого систематически не изложено {524} – {528} (вряд ли такой полемике, тем более изложенной с явным пристрастием к одной из сторон, место в энциклопедической статье).

.556. Этот не названный по имени противник и есть те взгляды, которых придерживаюсь и я, и которые Опарин тщательно избегает четко и ясно изложить и противопоставить своим. Ну что же, раз это не сделал Опарин, то это сделаю я.

.557. Если мне нужно было бы написать статью о происхождении жизни, я бы строил ее по следующей схеме:

.558. 1) Как происходила эволюция живой природы от клетки до высших организмов нам совершенно ясно, и это признается в мире всеми, кроме, может быть, священников.

.559. 2) Проблема заключается в том, чтобы выяснить, какой путь ведет от неорганического мира до клеток.

.560. 3) Ясное дело, что клетки появились, и что появились они в результате какого-то процесса. Но что это за процесс?

.561. 4) Существуют два главных мнения по этому вопросу:

.562. а) первые живые организмы – результат постепенной и очень длительной эволюции, похожей на эволюцию клеточных организмов;

.563. б) первые живые организмы появились без постепенной эволюции в результате абиогенного синтеза.

.564. 5) Кроме того, нужно выяснить следующие вопросы:

.565. а) появились ли сначала вирусы, потом клетка, или наоборот;

.566. б) появилась ли земная жизнь на самой Земле или занесена из космоса;

.567. в) возникла ли жизнь из одного центра или из многих?

.568. 6) Однозначного ответа пока не может быть, но можно взвешивать различные соображения.

.569. Итак, именно этим я сейчас и займусь. Я буду взвешивать различные соображения, и на их основе принимать свое мнение (которое, разумеется, остается на правах гипотезы), а заодно буду сравнивать всё это со статьей Опарина.

13. Эволюция или синтез?

1980.10

.570. Прежде чем рассуждать о том, появились ли первые организмы путем эволюции или «сразу», надо четко выяснить, чем же отличаются оба мнения.

.571. Первое мнение (эволюция): В результате абиогенного синтеза появляются первые, относительно простые органические вещества. Потом они «слипаются» в «фазаобособленные системы» (я буду говорить для простоты «капли»). Сначала эти капли относительно просты. Нестабильные капли гибнут, стабильные остаются (это зависит от их внутренней организации). Они могут разделиться (сохранив свою внутреннюю организацию в обеих дочерних каплях). Капель с полезной организацией становится всё больше. Со временем в каплях появляются изменения внутренней структуры, в том числе и еще более полезные. Теперь эти «более прогрессивные» капли постепенно вытесняют остальные. Через сотни миллионов лет мы имеем клетку.

.572. Второе мнение (синтез): В результате абиогенного синтеза появляются некоторые органические вещества. Поскольку нет микроорганизмов, которые их моментально съели бы, они могут существовать относительно долго и вступать в различные хаотические химические реакции. В результате этих реакций появляются всевозможные образования, в том числе иногда, при случайном стечении обстоятельств и весьма сложные. Конечно, стабильные образования остаются, нестабильные распадаются, но нет образований, которые размножались бы, передавая свою структуру потомкам. И вот, однажды (так же случайно) такое образование появилось – это ДНК. И всё пошло-поехало.

.573. Опарин придерживается первого мнения. Я придерживаюсь второго мнения. Основная разница между этими мнениями заключается не в том, признать ли возможность абиогенного синтеза (они оба признают), не в том, чтобы признать, что стабильные образования (например, капли) сохраняются, а нестабильные распадаются (они оба признают, причем я тоже называю это общим случаем естественного отбора). Основная разница между этими двумя мнениями состоит в том, признать ли, что уже до первых, основанных на ДНК организмов, имелись образования (например, капли), которые могли на протяжении сотней миллионов лет сохранять свою структуру, передавая ее потомкам, и постепенно улучшать ее, подобно тому, как это делают живые организмы.

.574. Живые организмы могут на протяжении сотней миллионов лет сохранить свою структуру, организацию, и передать ее потомкам только потому, что эта структура закодирована в молекулах ДНК. Благодаря чему это могут капли Опарина?

.575. Опарина устраивает размножение капель без механизма. Я же механицист, и разговоры о таком размножении и постепенном усовершенствовании без всякого механизма для меня – пустые слова.

.576. Возможно в конце концов, что такой механизм на самом деле существует, но только ни Опарину, ни кому другому на белом свете о нем абсолютно ничего не известно. И пока такой механизм не открыт, «химическая эволюция» Опарина остается только гипотезой, не имеющей никаких преимуществ по сравнению с теми гипотезами, которые Опарин с такой категоричностью отвергает (например, в цитатах {.524}, {.528}).

.577. Пока такой новый механизм наследственности не открыт, я всё же лучше придерживаюсь второго мнения (синтез) по следующим причинам:

.578. а) принятие теории Опарина требует введения постулата о существовании какого-то нового механизма наследственности;

.579. б) в то же время всё можно объяснить и без такого постулата, используя только старые постулаты;

.580. в) поэтому постулат Опарина лишний, и я придерживаюсь более простой системы постулатов.

.581. Опарин говорит (цитата {.511}), что эксперименты Миллера, Оро, Поннамперумы и других {.512} – {.514} – доказательство правоты его теории, и читатель мог даже сначала ему поверить. И всё только потому, что Опарин не изложил с самого начала рядом со своей теорией и противоположные мнения (что характеризует его научную честность). Читатель легко поймет, что описанные эксперименты служат гипотезе синтеза ничуть не хуже, чем Опарину.

.582. Таким образом, нет никаких экспериментальных данных, говорящих в пользу теории Опарина больше, чем в пользу других гипотез.

14. Кто, где, сколько ?

1980.10

.583. Итак, я придерживаюсь того мнения, что первые организмы появились в результате абиогенного синтеза (разумеется, оставляя за другими право придерживаться других мнений – ведь это всё на уровне гипотез).

.584. Какими были первые синтезированные организмы (вирус или клетка)? Надо думать, что общая концентрация созданных абиогенно органических веществ в первичной гидросфере была ниже, чем их концентрация в сегодняшней биосфере, где производством органических веществ занимается громадное количество клеток. Но даже в сегодняшней биосфере голые ДНК (вирусы) не способны размножаться самостоятельно. Это заставляет думать, что собственно биологическая эволюция не могла начаться, пока не была синтезирована первая клетка – т.е. какая-то обособленная от внешнего мира система с молекулой ДНК в центре.

.585. Конечно, в хаотичных реакциях первичной гидросферы и до этого могли синтезироваться ДНК (т.е. вирусы), но вряд ли они начали жить (т.е. размножаться) до того, как где-то, благодаря случайному стечению обстоятельств, какая-то ДНК не оказалась окруженной облаком органических веществ, благодаря чему синтезированные ею катализаторы остались вблизи ее и к тому же оказалось, что они строят мембрану вокруг этого облака и запускают репликацию (копирование) ДНК.

.586. Трудно пока еще оценить, сколько случайных обстоятельств должны стекаться вместе, чтобы это произошло. Может быть, это вовсе и не редкое явление, – тогда оно происходило сплошь и рядом миллионы раз на Земле и происходит на всех планетах Вселенной, где есть аналогичные условия. Но, может быть, это чрезвычайно маловероятное событие, и произошло один единственный раз на одной единственной планете? К сожалению, пока нет никаких данных для обоснованной оценки вероятности случайного синтеза протоклетки.

.587. Итак, я считаю, что вирусы могли быть синтезированы до клетки, однако не они, а клетки (т.е. случайно синтезированные обособленные структуры со сбалансированной системой химических реакций, управляемых ДНК) начали биологическую эволюцию.

.588. Теперь попытаемся уяснить, где этот синтез мог произойти: на Земле или в космосе. Если случайный синтез клетки – событие чрезвычайно маловероятное, которое могло произойти на одной–двух планетах Вселенной, то Земля как будто оказывается в роли какого-то избранника, т.е. – мы возвращаемся к геоцентризму древних. Поэтому многие старались перенести место синтеза первой клетки в космические дали.

.589. Я считаю (разумеется, это всего лишь предположения, которые мне кажутся наиболее правдоподобными), что земная жизнь возникла все-таки на нашей Земле. И считаю так по следующим причинам:

.590. 1) Гипотеза космоса на самом деле не дает никаких преимуществ в оценке вероятности случайного появления сразу в готовом виде такой сложной системы как клетка. Если, например, допустить, что такое событие могло произойти во всей Вселенной на одной единственной планете, то с первого взгляда кажется очень маловероятным, чтобы это случилось именно на Земле. Но такое рассуждение не верно, так как на какой бы планете не случилось это чрезвычайно маловероятное событие, только на этой планете и могли жить существа, рассуждающие о вероятности появления жизни на их планете.

.591. 2) У жизни не было времени долго кочевать по Вселенной. Такое время у нее было бы, если бы Вселенная была вечной. Но открытие Большого Взрыва говорит нам, что сами планеты вообще существуют не на много дольше, чем жизнь на Земле.

.592. 3) Система постулатов, согласно которой земная жизнь возникла на Земле, более проста, чем система, постулирующая распространение жизни через космос.

.593. Теперь осталось только оценить ответы на третий и последний вопрос: появилась ли жизнь на Земле из одного центра или во многих местах сразу? Всё живое – потомки одной единственной протоклетки, или же родоначальниц было много? Гипотеза моноцентризма или полицентризма?

.594. Ответ на этот вопрос сильно зависит от оценки вероятности случайного абиогенного синтеза клетки или вообще ДНК. Если такое событие очень маловероятно, то, конечно, справедлива гипотеза моноцентризма. Если такой синтез проходил сплошь и рядом миллиарды раз, то жизнь возникла во многих местах сразу. Как уже было сказано, пока что нет данных для серьезной оценки этой вероятности.

.595. Поэтому в значительной степени каждый может придерживаться того мнения, какое ему лучше нравится. Мне лучше нравится гипотеза моноцентризма. Читатель еще увидит, что я буду отстаивать идею моноцентризма не только в вопросе о происхождении жизни, но и в вопросе возникновения биологических видов, человека, человеческих рас.

.596. Правда, в этом мною руководят не только соображения эстетического характера («нравится» – «не нравится»), но и некоторые логические доводы.

.597. Молекула ДНК – весьма сложное образование. Подобные органические вещества (белки и др.) в природе теперь синтезируются практически только при помощи матриц РНК, катализаторов и т.д., т.е. посредством мощного предварительно существующего аппарата. Синтез этих веществ без такого аппарата (абиогенный синтез) проходит во много раз тяжелее. Тем более это относится к еще более сложному образованию – к готовой клетке, пусть даже самой простой. Короче: вероятность случайного абиогенного синтеза протоклетки я всё же более склонен оценивать низко, нежели высоко. Если и были в истории Земли такие условия, в которых такой синтез был весьма вероятным, то науке они не известны.

.598. Сравнительно простое и чрезвычайно широко используемое в живой природе вещество глюкоза имеется в мире в двух модификациях: альфа-глюкоза и бета-глюкоза, молекулы которых отличаются только пространственным размещением атомов – у одной атом водорода Н «сверху», а группа ОН «снизу» (в обычном схематичном изображении молекулы), а у другой наоборот – Н «снизу», а ОН «сверху». По химическим свойствам обе модификации

глюкозы как будто можно использовать в живых организмах, но вся живая природа безраздельно предпочитает производить и поедать только альфа-глюкозу. Почему? Потому, что все белки, синтезируемые всеми ДНК, настроены только на альфа-глюкозу.

.599. Если бы ДНК и клетки возникали бы во многих местах параллельно, то почему бы им с одинаковой вероятностью и частотой не использовать и альфа и бета глюкозу? Не является ли странное пристрастие природы к альфа-глюкозе доказательством того, что всё живое в мире – потомки одной единственной ДНК, одной единственной клетки, которая (совершенно случайно) в свое время «избрала» альфа-глюкозу и, ввиду чрезвычайной важности для клетки того механизма обеспечения клетки энергией, в котором глюкоза задействована, никакие мутации так и не смогли заставить природу отказаться от этого выбора? В странном пристрастии природы к одной из параллельных форм глюкозы я вижу чрезвычайно важный аргумент в пользу гипотезы моноцентризма происхождения жизни.

.600. И, наконец, всё живое от водорослей до млекопитающих, от вирусов до человека, построено на ДНК и ее катализаторах не потому ли, что все мы – потомки одной ДНК?

.601. Была ли у Творца возможность избрать в качестве основы жизни что-то другое, кроме ДНК? Если такая возможность у него была и жизнь создавалась параллельно во многих центрах, то почему она вся основана только на ДНК (кроме очень редких вирусов, размножающихся при помощи РНК, которые, по всей видимости, более поздние образования, стоящие в стороне от главного пути эволюции)? Если же Творец не мог избрать для основы жизни ничего, кроме ДНК, если в природе невозможны больше никакие пригодные для этого процессы, то сама возможность возникновения жизни выглядит как счастливая случайность: а что бы было, если не существовал бы такой процесс, как деление ДНК и синтез ею катализаторов?

.602. Наука еще не может однозначно ответить на эти вопросы, но пока царит такая неясность, я, в свете трех упомянутых фактов:

.603. а) не известны условия, в которых ДНК может возникать из неживой природы в больших количествах;

.604. б) всё живое использует одинаковый механизм обеспечения клетки энергией, не прибегая к возможным вариантам;

.605. в) всё живое использует одинаковый генетический механизм, основанный на ДНК;

.606. – в свете этих фактов я думаю, что жизнь произошла из одного центра, от одной молекулы – прародительницы.

15. Бульонный период

1981.01

(через 3 месяца)

.607. Что же происходило дальше за тем, как Творец после многократных попыток наконец на Земле (как я склонен думать) синтезировал одну (как я склонен думать) клетку, с которой (как я склонен думать) всё началось?

.608. В истории Земли были, как теперь представляется, три крупных преобразования, когда процессы, связанные с жизнью, кардинально меняли весь облик Земли. Эти три преобразования служат пограничными столбами между четырьмя периодами в истории жизни. В наши дни происходит четвертое преобразование, ведущее к пятому периоду.

.609. После того, как затвердела кора Земли, ее поверхность представляла собой каменную пустыню, частично залитую водой. В результате абиогенного синтеза эта вода превратилась в жидкий бульон из преимущественно относительно простых органических веществ, таких, как углеводы, среди которых, однако, еще не было размножающихся, т.е. живых молекул. Над этим бульоном висела атмосфера, состоявшая в основном из углекислого газа (подобно теперешней атмосфере Венеры) и практически не содержащая кислорода. Создание бульона органических веществ можно считать первым глобальным преобразованием лица Земли.

.610. Это преобразование сменило нулевой период истории жизни первым периодом. Я мог бы назвать этот наступивший период, например, так: «анаэробно-гетеротрофный». Это звучало бы очень по-научному и придавало бы серьезность и важность моим размышлениям. Но я думаю, что яркие, красочные и поэтические названия не могут вредить научности, когда она есть и, тем

более, когда ее нет. Поэтому я нулевой период назову Периодом пустыни, а первый – Периодом бульона. (Я начал нумерацию периодов с нуля для того, чтобы Период бульона стал именно первым периодом жизни. Ему предшествует период, в котором жизни вообще не было – пусто, ноль).

.611. И вот, в этом бульоне зародилась первая клетка, способная к размножению, синтезу своих и поеданию чужих органических веществ. Поскольку в атмосфере и гидросфере не было кислорода, то усвоение энергии органических веществ было анаэробно, т.е. происходило без сжигания пищи, без участия кислорода.

.612. Краеугольным камнем экономики и энергетики первых потомков протоклетки был гликолиз или похожий механизм. По сей день этот процесс используется во всех клетках, только в большинстве современных организмов он сочетается с другими, более поздними изобретениями Творца. Но есть и организмы (анаэробы), для которых этот механизм так и остался единственным. Всеобщность механизма гликолиза свидетельствует как о его глубокой древности, так и о единстве и родстве всего живого.

.613. Гликолиз протекает без участия кислорода, присутствие которого только мешает данному процессу. Сущность его состоит в расщеплении углеводов и синтезе молекул АТФ – первого, универсального и единого накопителя энергии во всех клетках.

.614. Управляемые ДНК, организованные и слаженные биологические процессы клетки должны были проходить намного быстрее случайного абиогенного синтеза и, видимо, весьма скоро размножавшиеся прожорливые клетки съели весь бульон, абиогенно созданный Творцом с таким упорством за сотни миллионов лет. Теперь клетки могли пожирать только друг дружку в живом или мертвом виде. Ведь сами производить энергию и создавать органические вещества из неорганических клетки этого периода еще не умели. Они жили в конечном счете за счет бульона, созданного абиогенно.

.615. Долго ли продолжался этот голод и молчаливая война между анаэробными гетеротрофными клетками, трудно сказать. Но в конце концов Творец нашел выход. А выход мог быть только одним: клетки сами должны были научиться синтезировать органические вещества из неорганических и получать энергию из неорганического мира.

.616. С нахождением этого выхода кончился первый период истории жизни – Бульонный период – в котором органические вещества синтезировались абиогенно, и на этом фоне абиогенно синтезировалась даже собственно и сама первая клетка, которая жила за счет чужих органических веществ и заключенной в них энергии в условиях отсутствия кислорода. Главным наследием этого самого первого периода в истории жизни являются молекулы ДНК и АТФ и бескислородный процесс гликолиза.

16. Период синтеза

1981.01

.617. Второй период в истории жизни на Земле ознаменовался появлением таких клеток, которые могли не просто поглощать бульон, а сами создавать органические вещества, используя в качестве главного стройматериала углекислый газ, из которого тогда состояла почти вся атмосфера Земли, и который еще был доступен в изобилии. Появились клетки автотрофы-синтезаторы.

.618. Однако для такого синтеза нужна энергия. Где ее взять? Творец испробовал несколько вариантов. Он попробовал различные виды хемосинтеза – образования органических веществ из CO_2 и зарядки молекул АТФ за счет энергии окислительно-восстановительных реакций водорода, CO , соединений серы, железа, аммиака или других веществ. Хемосинтетики живут на Земле по сей день. Но соответствующие вещества есть не всюду на Земле, и эти решения Творца были хотя и жизнеспособными, но всё же не очень удачными. Гораздо лучше оказалось другое, внедряемое параллельно, изобретение Творца.

.619. Он создал клетки, которые энергию ловили в виде фотонов света, которые были на Земле повсюду, и накапливали в молекулах аденозинтрифосфорных кислот (АТФ) и никотинамиддинуклеотидах (НАД). Молекула АТФ – главный аккумулятор энергии всех клеток мира, изобретенный уже в первом периоде жизни и примененный в первых клетках. Откуда бы клетка не получала энергию, она сразу строит молекулу АТФ, связывая в ней энергию, а когда ей

нужно что-нибудь проделать, разрушает одну или несколько этих молекул и освобождает их энергию. Разумеется, что всё это – обыкновенные химические реакции. Всякая химическая реакция связана с переходом энергии из одного вида в другой.

.620. Далее эти клетки, разрушая только что созданные молекулы АТФ и НАД, из углекислого газа и воды, материалов, за которыми не надо долго охотиться, строят крахмал, этот стандартный накопитель одновременно энергии и стройматериала. В дальнейшем, разрушая крахмал, можно опять зарядить АТФ, а из осколков крахмала строить, что нужно.

.621. Более подробно эти вопросы рассказывать я не буду, хотя они очень интересны и показательны. Их изучение убеждает нас, что функционирование клетки – это система взаимосвязанных химических реакций, постоянство которых определяется дирижерством ДНК при помощи своих катализаторов, и основной смысл которых – в обеспечении размножения материалом и энергией.

.622. Таким образом Творцом был создан растительный мир, в основном черпающий стройматериал и энергию из неживой природы.

.623. Создание клеток, способных к фотосинтезу, было самым крупным достижением Творца после создания ДНК и клеток. Теперь живой мир мог сам синтезировать органические вещества в грандиозных количествах и уже не зависел от случайного и чрезвычайно медленного абиогенного синтеза бульона. Это решение Творца привело ко второму и очень кардинальному изменению облика Земли.

.624. Когда Вы, мой читатель, будете на берегу какой-нибудь реки и увидите там десятиметровые толщи известняковых скал, то вспомните, что когда-то все эти массы мягкого камня находились в воздухе в виде углекислого газа, и что только размножившиеся растительные клетки оторвали у газа углерод, связали его в скалах, а в воздух выпустили чистый кислород.

.625. Растительные клетки просто-напросто съели тогдашнюю атмосферу Земли, как когда-то анаэробные клетки съели первичный бульон. Опять наступил голод и отчаянная борьба за жизнь. В атмосфере больше не было углекислого газа, фотосинтез (как и хемосинтез) стал невозможным, и растительному миру грозила голодная смерть.

.626. Так закончился второй период в истории жизни на Земле – Период синтеза – в котором доминировали не пользующиеся кислородом, но способные к фотосинтезу (в меньшей мере к хемосинтезу) клетки, которые жили за счет атмосферного CO_2 газа и энергии света (в меньшей мере за счет энергии неорганических химических реакций). Фотосинтез является главным наследием этого периода. Это изобретение Творца не используется в самом человеке, но он живет в конечном счете в основном за счет фотосинтеза, осуществляемого другими.

17. Период дыхания

1981.01

.627. Уже второй раз наступил кризис, настоятельно требовавший новых изобретений Творца. И Творец опять нашел выход.

.628. В новой атмосфере Земли не было углекислого газа, но зато присутствовало много кислорода, и стал возможным такой процесс, как горение. И Творец не замедлил это использовать. Он создал клетки, которые энергию получали так, что всасывали кислород (дышали), чтобы потом при его помощи потихоньку сжигать органические вещества. Изобретение дыхания спасло растительный мир, так как теперь появился источник, поставляющий в атмосферу углекислый газ для фотосинтеза. Правда, это были уже не те богатства, что раньше: уже не десятки процентов углекислого газа в атмосфере, а доли процента. Но всё же хоть какое-то пропитание.

.629. С тех пор в мире установилось равновесие между фотосинтезом и дыханием: сколько один процесс производит кислорода или CO_2 , столько другой поедает. Один остановится – и другому конец.

.630. Так растительный мир принял теперешний вид: в нем и фотосинтез и дыхание. Создание равновесия фотосинтеза и дыхания можно считать третьим поворотным моментом в истории жизни Земли.

.631. С него началось доминирование нового, уже третьего типа снабжения клеток стройматериалом и энергией: если в первом периоде доминировало анаэробное разложение

абиогенного бульона, во втором периоде доминировал фотосинтез, то теперь стало доминировать дыхание (сжигание продуктов фотосинтеза или вообще органических веществ).

.632. На каждом новом этапе предыдущие формы питания клеток, естественно, сохранялись. И по сей день существуют анаэробные бактерии, не говоря уже о фотосинтезе.

.633. Однако скоро стало ясно, что при наличии растительного мира не все системы обязаны сами глотать фотоны и преобразовывать неорганические вещества в органические. Творец создал обширный мир животных, паразитирующих за счет растительности, поглощающих и сжигающих их накопления стройматериалов и энергии. Всем ясно, что растения могут существовать и без животных, а животные без растений никак.

.634. В дальнейшем мы оставим мир растений и будем рассматривать в основном лишь мир паразитов, потому что именно этот путь ведет к системе «Человек». Большинство интересных технических решений было принято Творцом именно в мире паразитов, хотя немало их и в архитектуре трудяг-растений. Мир лентяев и дармоедов всегда был интереснее жизни трудящихся. Недаром большинство книг говорят про королей, графов, мушкетеров, рыцарей и разбойников, а книги про рабочих и крестьян, как правило, жутко скучны.

.635. Развитие мира паразитов в конце концов привело к появлению чрезвычайно хитрой, жадной и жестокой обезьяны, которая теперь грозит уничтожить планету.

.636. Мы видели, что в истории Земли творения Естественного Отбора никогда не заботились о том, чтобы разумно и экономно использовать те ресурсы, за счет которых они живут, и это уже не раз приводило к глобальным изменениям лица Земли и к гибели или упадку тех видов, которые своей необузданной прожорливостью и неограниченным стремлением к размножению уничтожили свои источники существования.

.637. Первые бактерии съели первичный бульон, за счет которого жили, растения уничтожили атмосферу, которая их кормила, и полностью изменили ее состав. Есть все основания думать, что катастрофически размножившиеся обезьяны, прилепившие к своему видовому названию обозначение «*sapiens*», своей необузданной прожорливостью и неограниченным стремлением к размножению смогут еще больше изменить облик Земли, превратив ее в пустынную свалку промышленных отходов.

.638. Болезнетворные микробы, живущие в груди чахоточного, не хотят его убивать, они только живут, радуются жизни, размножаются и едят, едят и размножаются. И не может их остановить то, что одними только продуктами и результатами своей жизнедеятельности они погубят свой мир и сами погибнут. Человек – такой же микроб в легких Земли, и нет пока признаков того, что самовольно присвоенную им приставку «*sapiens*» он заслуживал бы больше, чем первые бактерии, фотосинтезирующие растения или микробы туберкулеза. Вряд ли он сможет ограничить свою прожорливость и остановить размножение прежде, чем это сделает железной рукой Природа, когда окажется, что у него нет больше средств для существования, и вид его погибнет или придет в невиданный упадок.

.639. В истории жизни это было не раз, и нет, увы, оснований думать, что на этот раз всё будет иначе. До сих пор каждый период в истории жизни кончался катастрофой исчерпанных ресурсов, каждое удачное решение Творца, создавшего жизнеспособные виды систем, приводило к необузданному их размножению и к автоматическому уничтожению тех условий, только в которых они и были жизнеспособными. Видимо, этим кончится и третий период истории жизни, и Творцу придется изобретать новый вид бактерий, пожирающих промышленные отходы.

18. Изобретение пола

1977.06

(раньше на 3 года, 7 месяцев)

.640. Третий период существования жизни на Земле внес в систему «Человек» третье (после ДНК и клетки) важное конструктивное решение Творца – аппарат дыхания.

.641. До того, как отдаленный предок человека стал многоклеточным организмом, Творцом было принято еще одно важное техническое решение. Он придумал, что неплохо было бы иметь клетки с более чем одной нитью ДНК (на каждой молекуле закодирована лишь часть признаков), а при размножении перемешивать хромосомы (одна хромосома – это одна нить ДНК, закутанная в оболочку белков и других веществ). Такие клетки размножаются следующим образом: две

клетки встречаются, сливаются в одну, перемешивают свои хромосомы, а потом делятся несколько раз подряд, и новые клетки имеют часть хромосом (значит и свойств) одной исходной клетки и часть хромосом другой.

.642. С первого взгляда может показаться, что такие манипуляции не могут дать никаких преимуществ клеткам, размножающимся этим способом. Так оно и есть, за исключением одного – клетки, размножающиеся старым способом, могут получить новые свойства только в результате мутаций – случайных ошибок при копировании ДНК; новый способ размножения же дает возможность получить новую комбинацию свойств старых клеток при каждом делении (если только родительские клетки имеют разные свойства и случайно не окажется, что перемешанные хромосомы распределились по-старому). Таким образом быстрее идет перебор комбинаций ДНК, быстрее получают новые организмы. В результате организмы, размножающиеся половым путем, в своем развитии безнадежно далеко опередили тех, кто не перемешивает хромосомы при размножении, и в настоящее время первые успели создать человека, пока вторые остались на уровне примитивнейших созданий.

.643. Два одноклеточных организма, перед размножением сливающиеся в один, сначала были одинаковыми, но к моменту достижения предела развития одноклеточных организмов уже явно отличались друг от друга, т.е., имели два пола. Таким образом, разделение живого на женский и мужской пол произошло еще тогда, когда наши предки были одноклеточными организмами и свободно плавали в мировом океане. Однако идее двух полов в последствии пришлось выдержать еще много испытаний. Когда эукариоты (так называются организмы с более чем одной хромосомой) стали многоклеточными организмами, они уже не могли так просто, как раньше, встретиться и слиться в один. Особенно трудно пришлось тем растениям, которые оказались привязанными к одному месту и не могли встретиться. Поэтому среди простых многоклеточных организмов сплошь и рядом встречаются индивиды, которые сами себя оплодотворяют (у растений это встречается даже среди сравнительно высоко развитых). Такое сношение с самим собой – полнейшая бессмыслица с точки зрения эволюции, потому что сливать вместе две клетки имеет смысл только в том случае, если, во-первых, клетки поступают из разных организмов и могут нести в себе разные свойства, и, во-вторых, если хромосом более одной и они могут быть по-другому скомбинированы. Самооплодотворение, несомненно, – дань организма своему прошлому, когда, будучи одноклеточным, он мог сливаться с другими организмами и потерял эту возможность, став многоклеточным.

.644. Но в конце концов идея двух полов опять восторжествовала. Способы оплодотвориться клетками другого организма нашли даже неподвижные растения; животные же еще раньше начали посылать друг другу навстречу свои половые клетки либо вне организмов (как рыбы), либо в один из организмов (который стали называть женским). Идея двух полов оказалась настолько полезной, что преодолела все трудности. Таким образом, любовь, доставляющая столько удовольствий человеку, имеет цель перемешать хромосомы двух организмов перед созданием потомства.

.645. Бесполое и половое размножение можно считать двумя основными способами размножения живых существ. Существует и третий способ – вегетативное размножение, но это способ вспомогательный.

.646. Бесполое размножение – это самый древний способ, способ, который прямо и естественно восходит к делению ДНК, за которым следует деление клетки. Если бесполое размножение применяют одноклеточные (а только для них это главный способ размножения), то делением клетки процесс размножения уже закончен. Если бесполое размножение применяют многоклеточные, то деление дочерних клеток продолжается до тех пор, пока не вырастет весь организм. Так, например, из одной специальной (но неоплодотворенной) клетки – споры – вырастает весь организм тех растений, которые размножаются при помощи спор. Для многоклеточных этот способ обычно сочетается с более менее развитым половым размножением, и его появление вызвано трудностями полового процесса для неподвижных растений.

.647. Этими же трудностями вызвано и существование третьего – вегетативного – способа размножения (почкованием). Этот способ также характерен только для растений и, как правило, сочетается с половым размножением.

19. Одиннадцать технических решений

1977.06

.648. Изобретение пола было уже четвертым фундаментальным решением Творца на пути к человеку после создания ДНК, клетки и дыхания. В поисках пятого решения Творец попытался усовершенствовать клетку. Наиболее развитые одноклеточные организмы уже имеют специальные органы (в отличие от настоящих органов многоклеточных организмов их называют органоидами) для дыхания, захвата пищи, перемещения, разведки окружающей среды, защиты. Но скоро стало ясно, что маленькой клетке тяжело делать всё самой, а увеличивать клетку бессмысленно, так как у нее нет средств для выращивания развитых органов.

.649. Пятым фундаментальным решением Творца было создание государств клеток и специализация клеток внутри их. Теперь органы могли постепенно выращиваться делением клеток и достигать практически любой сложности. Для выращивания органов использовались имевшиеся уже ранее средства деления ДНК, а специализация клеток осуществлялась, по-видимому, выборочной активизацией генов.

.650. Теперь в распоряжении Творца были мощнейшие средства, удачный базис для дальнейших разработок:

.651. 1) средства размножения и передачи генетической информации в виде молекулы ДНК;

.652. 2) средства обеспечения размножения стройматериалом и энергией в виде клетки и АТФ;

.653. 3) средства приобретения энергии сжигания пищи в виде дыхания;

.654. 4) средства ускорения развития в виде полового размножения;

.655. 5) средства создания всевозможных органов в виде специализации клеток.

.656. Недаром геологические эры и периоды становились всё короче, а развитие шло всё быстрее. Проектирование этих средств длилось более четырех миллиардов лет (от создания Земли до появления многоклеточных); дальнейший же путь до человека был пройден примерно за один миллиард лет.

.657. Теперь технические решения Творца следовали один за другим:

.658. 6) животные не получают энергию непосредственно из света, они пожирают растения или других животных, значит им надо переваривать пищу – и была создана трубка, в один конец которой поступала пища, а через другой выходили отходы. Тем самым организмы получили передний и задний конец (до сих пор у них не было ни переда ни зада); со временем эта трубка превратилась в наш пищеварительный тракт, задача которого – разложить пищу на элементарные кусочки, какие только и могут использоваться теми клетками, которые по своей специализации заняты другим делом;

.659. 7) пища, вода и кислород должны быть доставлены до клеток, большинство которых отдалены от мест поступления этих веществ в организм, а отходы деятельности клеток должны быть убраны. Была создана система кровообращения;

.660. 8) животное должно пастись или охотиться, т.к. пища редко идет к нему сама – и были созданы органы перемещения, приводимые в движение мышцами;

.661. 9) двигаться трудно, если нет твердой опоры организму (особенно на суше) – и был создан скелет во главе с позвоночником;

.662. 10) на суше (в отличие от воды) температура сильно колеблется, а при низких и высоких температурах химические реакции в клетках начинают идти по-другому (все мы помним, как влияет температура на скорость реакций), значит, взаимосвязанная система реакций в клетке нарушается, и клетка гибнет. Была создана система терморегуляции;

.663. 11) вместе с пищей и другими путями в организм попадают опасные для организма вещества и чужие клетки. Была создана печень, борющаяся с ядами, и лейкоциты, нападающие на чужие клетки.

.664. Таковы были основные технические решения Творца, кроме одного решения, самого важного для нас. Это двенадцатое решение и есть тот самый главный герой моего рассказа, появление на сцене которого мы так долго ждали и так тщательно к этому готовились.

.665. Но до его выхода, в завершении экспозиции, я хочу еще несколько задержаться у предыдущих решений.

20. Двенадцатое решение

1977.06

.666. Было время, когда все описанные удивительные возможности организмов объяснялись «жизненной силой» или мудростью Творца, под которым, конечно, понимали Бога, а не Естественный Отбор. Но чем больше открывались тайны природы, тем яснее становилось, что все перечисленные решения Творца – огромное множество химических и механических процессов, каждый из которых в отдельности совсем не удивителен, и удивительно лишь то, что Естественному Отбору удалось так искусно их соединить вместе. Собранные воедино, эти процессы образуют организм, но они продолжают происходить по тем же законам, что и вне организма.

.667. Пища сгорает в клетке, как и дрова в печке, и при этом выделяется энергия и нужен кислород. Кровь течет в жилах по всем законам гидродинамики. Кости человека ломаются по обычным законам сопромата. Мышцы двигают костями по всем законам механики. Вещества просачиваются через стенки кишок, как и через перепонку в пробирке. Катализаторы ускоряют реакции, как и в реакторах химической промышленности.

.668. Все одиннадцать пунктов решений Творца объяснены наукой до мельчайших деталей. Жизнь начинается с химической слепой реакции, в результате которой из одной молекулы образуются две идентичные первой. В дальнейшем к этой реакции присоединяются все новые и новые химические реакции и механические процессы, которые взаимно влияют друг на друга и удерживают друг друга в равновесии. Большое количество взаимосвязанных материальных процессов – ничего другого не требуется для объяснения перечисленных одиннадцати пунктов. Навеки изгнано из умов представление о какой-то особой «жизненной силе». И ученые, и философы, и Вы, мой читатель, конечно, со всем этим полностью согласны.

.669. Но если я теперь сформулирую двенадцатое решение Творца:

.670. 12) организм (в первую очередь для обнаружения пищи, избежания опасности и нахождения особи противоположного пола) должен собирать информацию о состоянии окружающей среды и о своем собственном состоянии, обрабатывать эту информацию, на основе ее принимать решения и отдавать приказы всем органам;

.671. – и если я, сформулировав это решение Творца, объявлю, что в любом организме, включая человеческий, обработка информации может вестись только по тем же законам, по которым информация обрабатывается вне организмов, вне человека, что, как и вне человека, обработка информации может быть только материальным процессом и ни чем иным, то, к сожалению, еще очень и очень многие будут со мной не согласны. Заговорят о том, что человеческая психика – дело особое, не сводимое к материальным процессам, что существуют идеальные мысли и чувства, которые нельзя ни увидеть, ни пощупать, ни измерить.

.672. Я же считаю, что двенадцатое решение Творца не могло принципиально отличаться и не отличалось от предыдущих, что за представлениями об особенностях человеческой психики, об идеальной, невидимой мысли, скрывается только незнание и ничего больше, и что всякие представления об «идеальном» должны быть навеки изгнаны из умов, как в свое время были изгнаны представления об особой «жизненной силе».

.673. С моей точки зрения психика человека – это (пока) наивысшее достижение Творца в проектировании и разработке систем обработки информации, систем управления. Роль и необходимость самой этой системы, на мой взгляд, столь же очевидны, как роль и необходимость любой другой системы из целой кучи созданных Творцом систем. И как система передачи генетической информации или снабжения организма энергией или система кровообращения или любая другая система организма представляет собой искусно сбалансированный набор материальных процессов, так и система обработки внешней информации не может быть ничем иным, как только тоже искусно сбалансированным набором материальных процессов.

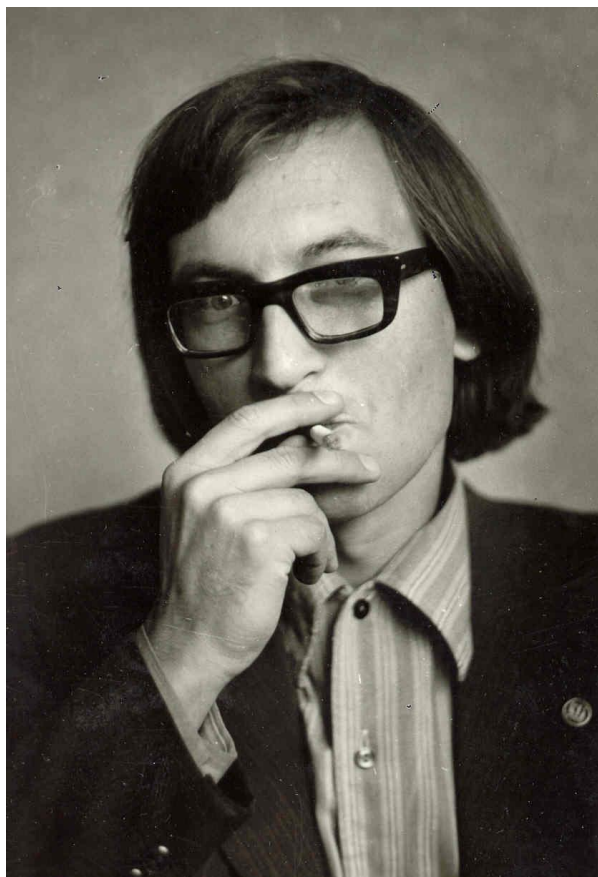
.674. Одна из многочисленных великолепно спроектированных и мастерски созданных Творцом систем, в принципе такая же, как и другие системы организма – такой в моих глазах на фоне общего процесса сотворения человека выглядит человеческая система обработки информации или, что то же самое, его психика.

.675. Человеческой системе обработки информации я в дальнейшем уделяю особое внимание по сравнению с другими системами. Мы еще не раз вернемся к ней. Но сейчас настало время подвести некоторые итоги всей деятельности Творца по созданию человека и вообще живой природы.

21. Путь Жизни

1978.12

(через 1 год, 6 месяцев)



Валдис Эгле в 1976 году, когда начал писать эту медитацию

Фото: Михаил Калтыгин

.676. Итак, пятнадцать миллиардов лет назад произошел Большой Взрыв, и галактики начали со скоростью света нестись во все стороны от центра Вселенной, начался Водоворот Материи.

.677. Прошло десять миллиардов лет, и из осколков какого-нибудь квазара образовалась наша Галактика, а на ее периферии – во всех отношениях посредственная звезда, имеющая планетную систему. Для нас же эта звезда стала матерью – Солнцем.

.678. Прошло еще полтора миллиарда лет, и планета Земля затвердела снаружи. Еще почти миллиард (или несколько меньше) лет она была голой каменной пустыней, но вот 2`600 миллионов (или несколько больше) лет тому назад возникла каким-то образом первая молекула ДНК в оболочке, и началось ее размножение. Есть довольно веские основания полагать, что все мы, всё живое на Земле – потомки одной единственной молекулы ДНК, прародительницы вся и всех.

.679. Из 2`600 миллионов лет существования жизни на Земле 1`600 миллионов лет она существовала в виде одноклеточных организмов и лишь последние 1`000 миллионов лет наряду с одноклеточными существовали и многоклеточные. Однако еще первые 430 миллионов лет всё многообразие многоклеточных ограничивалось мелкими беске-

летными тварями типа гидр, о которых мы все учились в школе.

.680. Лишь 570 миллионов лет назад возникают скелетные, но и эти еще для неспециалиста мало чем отличаются от предыдущих: радиолярии, губки и т.д.

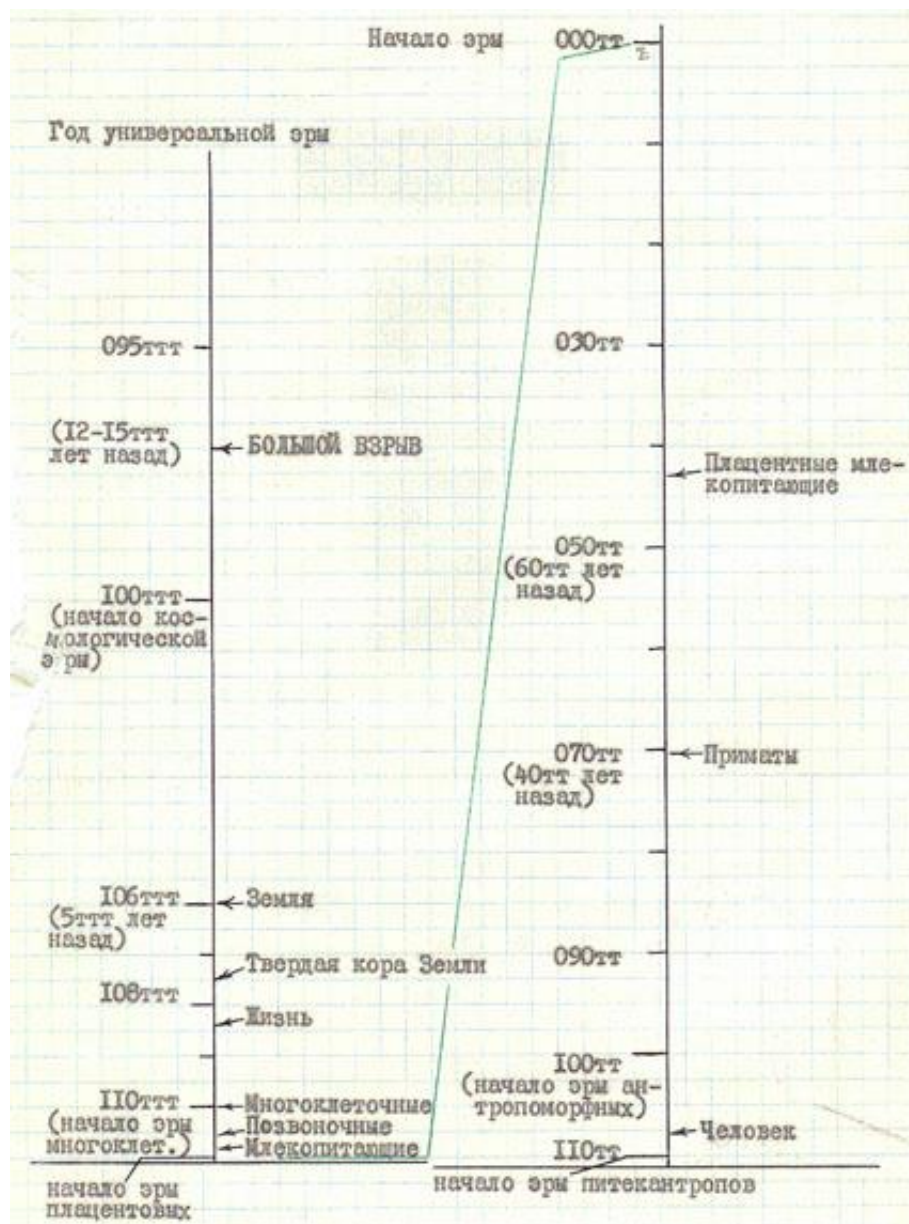
.681. И только 440 миллионов лет назад, лишь на последней 1/6 части Пути Жизни, наконец, в пресных водах быстрых рек появляются позвоночные в виде рыб (сопротивление течению требовало твердой опоры для мышц).

.682. Всё это время жизнь существовала исключительно в воде, и лишь 400 миллионов лет назад растения и 350 миллионов лет назад животные выходят на сушу.

.683. Период бульона и период синтеза, изобретение ДНК, АТФ, фотосинтеза, дыхания, пола – всё это состоялось на первых 5/6 Пути Жизни во время протерозойской геологической эры под уровнем древних морей, омывающих голые скалы пустынной суши. Происходило это задолго до таких знаменитых геологических периодов, как кембрий, девон и т.д.

.684. На фиг.1 {685} эти события изображены в линейном масштабе. Вся история настоящих (плацентных) млекопитающих, в том числе, естественно, человека, на этой схеме должна разместиться в последнем миллиметре шкалы, поэтому рядом справа последний миллиметр левой схемы приведен в двести раз более крупном масштабе.

.685.



Фиг.1. История мира

.686. 67 миллионов лет тому назад появляются плацентные млекопитающие, 40 миллионов лет назад – приматы (обезьяны) и, наконец, около трех миллионов лет назад – такая порода обезьян, которую (с большим трудом) можно назвать человеком.

.687. Итак, 12,5 миллиардов лет (считая от Большого Взрыва) потребовалось Творцу, чтобы создать молекулу ДНК, и основанная на ДНК жизнь существует на Земле уже примерно 2,5 миллиарда лет, из которых 2,1 миллиарда ушли на создание позвоночных; 370 миллионов лет ушло на превращение рыб в млекопитающих, 27 миллионов лет на сотворение обезьяны и 37 миллионов лет потребовалось для того, чтобы поднять ее на задние лапы.

22. Классификация размножения

1981.01

(через 2 года, 1 месяц)

.688. Итак, почти три миллиарда лет тому назад Творец поставил перед собой задачу создания таких типовых проектов материальных систем, которые обеспечивали бы непрерывное

существование материальных систем, построенных по данному проекту. Одним из таких проектов был проект системы «Человек».

.689. В этом проекте Творец применил ряд принципиально новых технических решений, которые не использовались в предыдущих разработках. Подробно эти технические решения, которые отличают человека от всех других организмов, я рассмотрю в следующих медитациях. Здесь же только изложу общую схему, принцип классификации решений Творца. Здесь будет дано только начало этой схемы, я ее продолжу в дальнейших медитациях специфическими для человека пунктами.

.690. При осуществлении своей затеи – создать «вечные» проекты «преходящих» систем, Творец должен был решать два главных вопроса:

.691. 1) как передать проект от системы к системе и как осуществлять воплощение проекта в готовую систему (как осуществить размножение);

.692. 2) как обеспечить размножение стройматериалами и энергией.

.693. Как нам теперь известно, единственным ответом на первый вопрос у Творца был: ДНК! Своим разрезанием пополам она осуществляет передачу проекта от системы к системе, а своими катализаторами – воплощение проекта в готовую систему. Никаких принципиально других технических решений Творцом на Земле предложено не было.

.694. Правда, можно к этому вопросу подойти с чрезвычайно общих позиций и говорить, что в размножении, например, экземпляров одной книги, тоже осуществляются определенные решения Творца о создании материальных систем по определенному типовому проекту. Тогда сразу все такие решения можно разделить на два основных типа:

.695. 1) внутреннее размножение – когда проект заключен внутри самой строящейся системы;

.696. 2) внешнее размножение – когда проект находится вне создаваемой системы (как при книгопечатании).

.697. Тогда можно сказать, что мы пока рассматриваем только внутреннее размножение и что до сих пор на Земле Творцом был создан только один принципиально отличающийся способ внутреннего размножения. Он так и останется единственным, или же появятся другие способы внутреннего размножения (например, роботов) – это вопрос, который я здесь не буду развивать, как и вопрос о том, не будет ли когда-нибудь к человеку в частности или к живым организмам вообще применены способы внешнего размножения.

.698. В рамках внутреннего размножения на базе ДНК до сих пор Творцом были созданы три основных типа размножения:

.699. 1) бесполое (делением или при помощи спор).

.700. 2) половое (предварительное сливание двух клеток).

.701. 3) вегетативное (почкование, регенерация и т.д – вырастание новых организмов из частей старого).

.702. Все проекты организмов по применяемым способам размножения можно разделить на такие, которые:

.703. а) применяют только один способ размножения (моноклеточные);

.704. б) применяют параллельно несколько способов размножения (поликлеточные).

.705. Особо нас будет интересовать тип полового размножения как тот способ, который пока только и применяется в системах типа «Человек». Поэтому здесь будет рассмотрено его дальнейшее подразделение.

.706. По типу осеменения половой способ размножения можно подразделить на:

.707. а) с внешним осеменением – оплодотворение происходит вне организмов;

.708. б) с внутренним осеменением – слияние половых клеток происходит в одном из организмов.

.709. Итак, в особо интересующих нас системах типа «Человек» применялся до сих пор только один способ размножения, который по приведенной выше классификации определяется как:

а) внутренний;

б) на базе ДНК;

в) половой;

г) с внутренним осеменением.

.710. В дальнейших медитациях я продолжу разработку этой схемы, учитывая уже различные модификации способов размножения внутри множества систем типа «Человек».

23. Классификация экономик

1981.01

.711. До сих пор мы касались только первого из двух вопросов {.690}, стоявших перед Творцом при осуществлении его замысла – а именно: вопроса размножения. Теперь перейдем ко второму вопросу и разработаем аналогичную общую схему классификации способов обеспечения размножения стройматериалами и энергией. Для краткости я все это буду обозначать словом «экономика». Итак: классификация способов, примененных Творцом в экономике создаваемых им систем.

.712. Сначала разделим все типы систем на два вида по признаку того, откуда появляются необходимые для системы органические вещества:

.713. 1) гетеротрофы – поглощают «чужие» органические вещества;

.714. 2) автотрофы – сами создают необходимые органические вещества из неживой природы тем или иным способом, причем здесь можно выделить две принципиально различные группы:

.715. а) внутренние автотрофы – создают средствами своих организмов,

.716. б) внешние автотрофы – создают средствами, находящимися вне организма.

.717. Можно здесь предложить и другую классификацию, согласно которой считать, что все организмы делятся на следующие группы:

.718. 1) гетеротрофы, питающиеся чужими органическими веществами, причем они далее подразделяются на:

.719. а) пассивные гетеротрофы, непричастные к созданию этих веществ,

.720. б) активные гетеротрофы, теми или иными внешними средствами участвующие в создании своей пищи;

.721. 2) автотрофы, создающие органические вещества средствами своих организмов.

.722. Можно рассматривать и такую классификацию, в которой главным признаком становится то, использует ли организм вещества, созданные им внешними средствами.

.723. Поэтому, пожалуй, более удобной здесь будет аналогичная, но одноуровневая классификация, которую я в основном и буду использовать:

.724. 1) собиратели – поглощают готовые органические вещества, к созданию которых они не причастны;

.725. 2) синтезаторы – создают органические вещества из неживой природы средствами своих организмов (фотосинтез, хемосинтез);

.726. 3) производители – создают необходимые вещества внешними по отношению к организму средствами (используя чужие организмы или другие способы).

.727. Системы типа «Человек» были созданы Творцом как гетеротрофы – собиратели, – но впоследствии стали типичными и главными на Земле внешними автотрофами (или активными гетеротрофами) – производителями.

.728. По виду используемой энергии собирателей можно подразделить на следующие группы:

.729. а) анаэробные – использующие энергию органических веществ, освобождаемую без помощи кислорода;

.730. б) аэробные – использующие энергию сжигания органических веществ.

.731. Синтезаторов по способу используемой энергии можно подразделить на такие группы:

.732. а) фотосинтезаторы – используют энергию света;

.733. б) хемосинтезаторы – используют химическую энергию.

.734. Производители вне своих организмов используют настолько различные виды энергии, что их классификацию по этому признаку придется опустить.

.735. Разработка этой схемы будет продолжена в следующих медитациях, особенно в направлении детализированного разбора способов производства.

.736. Разумеется, эта схема, как и предыдущая, не претендует на исчерпывающую полноту и глубину, это лишь ориентиры, вехи, помогающие мне ориентироваться в огромном разнообразии всего существующего.

24. Мужчины и женщины

1977.08

(раньше на 3 года, 5 месяцев)

.737. В предыдущих главах перед нашим взором проскользнула общая картина сотворения человеческого рода на протяжении почти трех миллиардов лет. Так был создан типовой проект построения системы. Теперь немножко посмотрим на то, как по этому проекту строится один отдельный человек.

.738. Согласно уже известному нам четвертому фундаментальному решению Творца, человек размножается половым путем, сущность которого состоит в том, что перед созданием нового очередного человека перемешиваются хромосомы (генетическая информация) двух организмов, благодаря чему быстрее, чем при мутациях, возникают новые комбинации свойств, быстрее идет процесс естественного отбора и эволюции.

.739. Создание нового человека начинается с того момента, когда в женском организме по клеточным масштабам огромная и неповоротливая женская яйцеклетка медленно движется из своего покинутого фолликула к выходу из организма, а ей навстречу, энергично и радостно махая хвостиками, наперегонки мчатся маленькие и подвижные мужские сперматозоиды. В этот момент решается, по какому проекту строить нового человека, какими будут его самые основные свойства, будет ли он мужчиной или женщиной.

.740. Пол ребенка определяется во время зачатия, в этот самый первый момент. Меня всегда удивляло то, что за 9 месяцев, следующих после того, как всё уже решилось, современная наука со всей ее мощью не может определить пол ребенка. Ребенок уже шевелится, бьет ногой матери в живот, врачи прослушивают его сердце, а родители всё еще гадают¹¹: мальчик или девочка?

.741. Обе половые клетки – яйцеклетка и сперматозоид – содержат каждая по 23 хромосомы, т.е. по 23 молекулы ДНК. Генетической информации в них одинаковое количество, яйцеклетка намного больше сперматозоида потому, что содержит много питательных веществ, в то время, как сперматозоид почти что «голая» генетическая информация.

.742. Все яйцеклетки одной женщины с генетической точки зрения совершенно одинаковы (если не смотреть на последовательность кодонов). А вот сперматозоиды бывают двух видов. 22 хромосомы у всех одинаковые, а 23-я бывает двух разновидностей: «X» – или «Y»-хромосома. Y-хромосома значительно меньше X-хромосомы, и весь Y-сперматозоид получается легче и подвижней. В результате он чаще опережает своего X-соперника и первым достигает яйцеклетки. Слияние яйцеклетки с Y-сперматозоидом означает зачатие будущего мужчины, с X-сперматозоидом – будущей женщины. Как видите, те мужья, которые упрекают своих жен в том, что те родили им дочь, а не сына, совершенно не знают физиологии человека. Пол ребенка зависит только от сперматозоидов отца.

.743. Благодаря тому, что Y-хромосома меньше X-хромосомы, зачатие мальчиков происходит значительно чаще зачатия девочек. Но на этом преимущества по жизнеспособности мужского организма кончаются. В дальнейшем на всех этапах жизни мужчины гибнут чаще женщин. Спонтанный аборт, гибель плода до родов, чаще встречается с плодами мальчиков, но мальчиков всё же еще рождается больше, чем девочек. В младенческом и детском возрасте больше умирают мальчики, и в результате где-то к 20–30 годам количество мужчин и женщин выравнивается. В дальнейшем мужчины опять гибнут чаще, и глубоких старух в результате намного больше глубоких старцев. Так что глупости говорят те, кто утверждают, что мужчин в старости меньше женщин потому, что мужчины больше пьют и больше дерутся: мужчины умирают больше и тогда, когда они еще не пьют и не дерутся. Уже, кстати, сами эти факты, что мужчины больше пьют и больше дерутся, свидетельствуют о том, что мужчины неустойчивей и нестабильней женщин.

.744. Такое положение легко объяснить естественным отбором. Для сохранения вида стабильность женского организма гораздо важнее устойчивости мужского организма. Если в стаде из десяти самок останется одна, то и детей будет в десять раз меньше. Если же в стаде из десяти самцов останется один, а число самок не изменится, то количество детей значительно не

¹¹ За прошедшее время с момента написания этого текста «наука» всё же решила эту задачу: теперь родители с какой-то стадии беременности уже не гадают пол ребенка. Но когда в 1978 году вынашивался мой сын Роберт, мы оставались в неведении до самого дня его рождения.

уменьшится, т.к. этот один самец без особого труда справится с задачей оплодотворения десяти самок.

.745. Поэтому Творец при создании женщины и упирал на стабильность, устойчивость, результирующую жизнеспособность. Женщина – стайер жизненных дистанций, мужчина – спринтер. Женщина плохо переносит моментальную большую нагрузку, но, как свидетельствуют факты, лучше мужчин переносит нагрузку всей жизни. Мужчина сильнее женщины, может развить большую физическую и, как я считаю, умственную мощь, но он оказывается слабее, когда речь идет о результирующей жизнеспособности.

.746. Вообще женщины – сердцевина человеческого рода: ближе к среднему, к норме, к устойчивому, к стабильному, меньше разброс. Мужчины – оболочка человеческого рода: больше разброс, больше отклонений, больше крайностей, как хороших, так и плохих. Мужчин больше как в академиях наук, так и в тюрьмах и психиатрических больницах.

.747. Библейская легенда утверждает, что женщина создана из ребра мужчины. Логика же заставляет нас думать, что было наоборот: мужчина – это модифицированная женщина. С того самого момента, когда Творец создал молекулу ДНК, размножение, создание потомства, было самым существенным во всем, что делал организм. Для того, чтобы женщина могла производить потомство и без помощи мужчин, в ее организме потребовались бы весьма незначительные изменения. Для того, чтобы мужчина мог самостоятельно создавать потомство, потребовалась бы капитальнейшая его перестройка. Одно это заставляет думать, что женщина – базисный вариант человека; мужчина же – модификация.

.748. Но, чтобы наши женщины не очень уж зазнались, я напомним, что подавляющее большинство культурных ценностей человечества всё же создано мужчинами. Правда, подавляющее большинство разрушений и зла тоже сделано мужчинами.

.749. Но вернемся к хромосомам. Яйцеклетка женщины несет 22 общечеловеческие хромосомы и одну X-хромосому. Сперматозоид мужчины несет 22 общечеловеческие хромосомы и одну либо X-хромосому, либо Y-хромосому. Оплодотворенная яйцеклетка (зигота) содержит 46 хромосом – 22 пары общечеловеческих хромосом и одну пару либо симметричную XX, либо несимметричную XY. Набор хромосом женщины симметричен, мужчины – несимметричен (еще одно доказательство того, что женщина – базисный вариант человека. Правда, у птиц наоборот: гетерогаметны (т.е. имеют различающиеся половые хромосомы) именно самки («Z» и «W» хромосомы). У пресмыкающихся и рыб встречаются оба варианта, но вообще в природе чаще гетерогаметны мужские особи).

.750. Участок ДНК (хромосомы), производящий один определенный белок (гормон-катализатор), называется геном. Каждый ген у человека имеется в двух экземплярах (кроме генов, расположенных на несимметричной паре XY хромосом у мужчин). Один экземпляр гена получен человеком от матери, другой – от отца. Но из этой пары соответствующих друг другу генов работает только один, второй ген подавлен и «стоит в запасе». Работающий ген называется доминантным, подавленный – рецессивным; таким образом, каждый человек имеет два набора генов – один набор работающий, другой рецессивный. Но не надо думать, что в ребенке работает либо материнский, либо отцовский набор генов, эти два разреза не совпадают. В работающем наборе есть как отцовские, так и материнские гены. Значит, в ребенке признаки отца и матери перемешаны, но каждый отдельный признак взят либо из набора отца, либо из набора матери. Отдельный признак не смешивается, не смазывается (внешний признак, признак фенотипа, может быть смешан, если он определяется не одним, а несколькими генами).

25. Мутации

1977.08

.751. Оплодотворенная яйцеклетка начинает делиться. После первого деления она превращается в две клетки, после второго деления – в четыре, потом в восемь, шестнадцать и т.д. Требуется всего около 40 делений, чтобы одна единственная клетка превратилась в сложный организм из ста триллионов клеток. При каждом делении дублируются все 46 хромосом зиготы. Обычно дублирование происходит нормально по механизму, который я описал уже при разговоре о ДНК, и каждая новая клетка получает по 46 хромосом, совершенно идентичных исходным. Но есть факторы, способствующие возникновению ошибок при копировании ДНК. Наиболее известны из этих факторов – радиация и алкоголь.

.752. Если ошибка (мутация) возникла на линии клеток, ведущей к образованию, например, кишечника, то влияние этой мутации распространится только на кишечник данного человека и не выйдет за пределы его организма. Если же мутация возникла на линии клеток, ведущих к образованию половых органов, в частности, тех их частей, которые будут производить половые клетки (яйцеклетки и сперматозоиды), то мутация будет распространяться и на потомство человека.

.753. Мутация (ошибка при копировании ДНК) не обязательно означает появление новых свойств, а эти свойства могут быть как опасными, негодными, так и безразличными, и также полезными, хорошими. Именно благодаря случайным полезным мутациям и двигалась вперед эволюция, создавшая человека. Мутация может означать как появление уроды, так и появление гения. Но всё же чаще появляются мутации плохие, опасные.

.754. Чтобы правильно ориентироваться в этих вопросах, надо знать следующее:

.755. 1) Мутации никогда не исключены. Даже если человек никогда не подвергался воздействию мутагенных факторов вроде радиации или алкоголя, мутации в нем возможны под действием таких случайных факторов, как космические лучи или присутствие когда-то в нем вредных веществ даже в ничтожных количествах. Однако воздействие мутагенных факторов повышает вероятность мутации.

.756. 2) Чем раньше организм подвергнулся воздействию мутагенных факторов, тем больше окажется клеток – потомков мутантной клетки, и тем больше вероятность, что среди них окажутся и половые клетки. Поэтому воздействие на организм мутагенных факторов после того, как организм уже сформировался (в возрасте после 20 лет) менее опасно, чем их воздействие в то время, когда организм еще только рос. Особенно опасно воздействие в то время, когда организм еще был в теле матери.

.757. 3) Второй особенно опасный момент воздействия мутагенных факторов – тот момент, когда образуются половые клетки. Всем известно, что такое «дети воскресенья».

.758. Итак, мутация означает изменение генетического кода ДНК (врожденных свойств); мутация может быть полезной, безразличной или опасной, но чаще встречаются опасные мутации. Мутация под действием случайных факторов никогда не исключена; воздействие алкоголя или в особенности радиоактивного излучения повышает вероятность мутации, но не означает обязательного ее возникновения; особенно повышается вероятность мутации, если мать пила или находилась в зоне радиации во время беременности, если человек пил или подвергался облучению в детском возрасте и если родители были пьяны во время любовной ночи (не будем говорить о такой ночи, проведенной в зоне радиоактивного заражения).

26. Законы генетики

1977.08

.759. С хромосомами человека, кроме мутаций – изменения генетического кода, – могут происходить и другие преобразования, например, может выпасть какой-нибудь участок ДНК, хромосомы могут обмениваться своими кусками, участок ДНК может переместиться на другое место в хромосоме. Но, чтобы не усложнять картину, я вкратце рассмотрю законы генетики так, будто хромосомы не меняются.

.760. Обычно при делении клетки копируются все 46 хромосом, как отцовские, так и материнские, как работающие, так и подавленные. Но для образования половой клетки происходит деление особого рода – в половую клетку попадает лишь один набор хромосом – только 23 хромосомы, а среди них могут быть как отцовские, так и материнские, они одинаково могут содержать как доминантные, так и рецессивные гены. Таким образом, две половые клетки опять дадут двойной набор – 46 хромосом.

.761. В новом организме каждый ген опять будет в двух экземплярах. Какой из них станет доминантным, вовсе не случайно. Когда встречаются два соответствующих гена, доминирует один и тот же всегда. Так ген темных волос всегда доминирует над геном светлых волос.

.762. Если в семье у мужа в параллельной паре имеется и ген светлых, и ген темных волос, то у мужа волосы будут темные, так как этот ген доминирует. Если у жены также имеется и ген темных, и ген светлых волос, то у нее также будут темные волосы. Оба родителя темноволосые. Но в их половые клетки с одинаковой вероятностью может попасть как доминантный ген темных волос, так и рецессивный ген светлых волос. Если случится так, что оба темноволосых родителя

пошлют в свои половые клетки по рецессивному гену светлых волос (а это случится в 1/4 части зигот), то у ребенка окажутся только гены светлых волос, и у двух темноволосых родителей совершенно законно окажется белокурый ребенок.

.763. Человек может быть светловолосым только в том случае, если оба его параллельных гена – гены светлых волос, иначе ген темных волос взял бы верх, так что светлые волосы – действительно признак чистой расы (чистой, а не «высшей»), чистой в том смысле, что гены однородные, а не смешаны. Если оба родителя светловолосые, значит все гены у них – только светлых волос, и гену темных волос неоткуда взяться. Если у светловолосых родителей вдруг появился темноволосый ребенок, значит есть все основания думать, что тут причастен черноволосый кавказец горячей крови.

.764. В общем, если у родителей выражены те признаки, которые обычно доминируют, то подавленный признак может в них скрыто присутствовать и появиться у ребенка. Если у родителей выражены обычно подавленные признаки, значит доминирующий признак в них отсутствует и не может появиться у детей. На этом основаны современные методы определения отцовства. Невозможно доказать, что данный человек является отцом ребенка, но иногда можно доказать, что данный человек не может быть отцом ребенка.¹²

27. Миллион катализаторов

1977.06

(раньше на 2 месяца)

.765. Как работают гены? Как ДНК своими катализаторами управляет созданием организма? Как осуществляется специализация клеток: ведь каждая клетка организма содержит полный набор всех генов (в человеке их несколько миллионов), а в ней работают лишь около 10 тысяч генов (т.е. доли процента: настолько узка специализация клеток)? Как клетка «знает», что она именно клетка печени и что в ней «должны» работать именно эти 0,3% генов, а не другие 0,3%?

.766. Ответы на все эти вопросы еще не полностью известны науке. Это и не удивительно: ведь всё, что мы теперь знаем о великолепных механизмах генетики, было открыто так недавно.

.767. Известно только, что в дифференцированных клетках активны лишь небольшая часть генов, причем основная их часть отвечает за общеклеточные функции, и лишь некоторые – за специальные функции. Известно, что клетки при специализации иногда утрачивают общеклеточные функции, так, например, нервные клетки теряют способность к размножению. Иногда при специализации клетки гибнут, например, ороговевшая кожа в эпидермисе или капли жира в сальных железах. Иногда специализированные клетки создают рядом с собой внеклеточные структуры: кости, кровь и т.д. Известно, что изолированными клетки быстро теряют специальные функции, что свидетельствует о том, что механизм специализации как-то включает взаимодействие соседних клеток.

.768. Пополняя пробелы в знаниях фантазией, я мог бы вам нарисовать, например, такую картину: существуют катализаторы, под действием которых определенный участок нити ДНК сворачивается в клубок и не дает возможности образовать на нем РНК и дальше производить данный гормон. Существуют и обратные катализаторы, разворачивающие участок нити ДНК и дающие возможность снимать копии с этого выпрямленного участка. Когда гормон синтезируется, он запускает реакцию, среди продуктов которой есть и катализатор сворачивания данного гена. Пока реакция малоинтенсивна (мало гормона), мало и катализатора сворачивания. Но чем больше производится гормона, тем больше становится и катализатора сворачивания, и тем большая часть клеток прекращает производство гормона. Таким образом поддерживается равновесие. Катализаторы сворачивания и разворачивания могут производиться и другими генами. Так один ген может производить катализатор запуска другого гена, но его влияние начнет сказываться только когда первый достигнет достаточной мощности. Второй ген, достигнув полной мощности своей работы, запускает третий и снимает еще какой-нибудь. В специализированных клетках какого-нибудь органа (нервных, печени, легких и т.д.) развернуты только нужные гены, остальные свернуты, потому что катализатор развертки этих генов не

¹² Таково было положение в 1970-е годы. С конца 1980-х годов были разработаны методы анализа ДНК, открывшие новую эру в этой области.

распространяется по всему организму, а действует только на ближайшие клетки. Таким образом группа клеток катализирует себя на определенную работу.

.769. Я не сомневаюсь в том, что пусть не именно такой, но какой-то похожий механизм катализаторов, их гомеостазиса (взаимного равновесия при помощи обратной связи) и взаимного последовательного запуска и снятия действительно существует (возможно, например, что гены блокируются и запускаются не физическим выпрямлением и сворачиванием нити ДНК, а каким-то другим образом – это не важно). Но можно ли вообще всё разнообразие архитектуры человека, всё его последовательное построение от одной клетки до зрелого организма, объяснить только механизмом катализаторов – вот что удивляет и смущает. Ведь гормонов-катализаторов в конце концов не так уж и много. Их общее число в человеке измеряется несколькими миллионами. Неужели какой-нибудь парой миллионов катализаторов химических реакций можно передать, как должен быть устроен человек и что это должна быть не лягушка, и не картофель?

.770. Неужели одними катализаторами химических реакций, сколько бы их ни было, вообще возможно определить, как должен быть устроен человеческий мозг, чтобы он мог то, что он может? Это всегда очень удивляет, стоит только об этом задуматься.

.771. Сомнения в возможности создания человека с его удивительно мощным мозгом при помощи одних только катализаторов химических реакций приходится слышать часто. Говорят, что известный теперь науке механизм ДНК – лишь вершина айсберга, в то время, как основная часть его остается скрытой.

.772. Но, как бы там ни было, в одном я уверен стопроцентно – если даже механизма катализаторов-гормонов окажется недостаточно для объяснения всей архитектуры человека, то на помощь придет столь же реальный и материальный механизм (химический, электрический или еще какой-нибудь), и он будет столь же слепым, автоматическим, всеобщим и в то же время живым, как и великолепный механизм размножения молекулы ДНК и синтеза ею катализаторов для чужих химических реакций.

.773. Хотя я только что выразил удивление (если не сомнения) в том, что управляя несколькими миллионами химических реакций можно построить человека, на самом деле все имеющиеся у науки в настоящее время факты говорят, что это именно так. Молекулы ДНК производят один набор белков – и получается человек, производят другой набор – получается мышь, третий набор – папоротник. Цепочка наших знаний ведет от ДНК к ферменту-катализатору и здесь обрывается, чтобы возобновиться на внешних признаках созданного организма. ДНК производит один белок – у человека глаза синие. ДНК производит чуточку модифицированный белок – и у человека глаза карие. Что творит этот модифицированный белок в организме, обычно никто не знает, но результат налицо.

.774. Возможно, что объяснение, когда оно будет найдено, удивит нас своей простотой и характерной для Творца изящностью. Похоже, что для определения типа организма действительно требуется управлять всего несколькими миллионами химических реакций, а остальное получается само собой – размножившимся клеткам не остается ничего другого, как, идя по единственному возможному для них пути, в конце концов образовать организм. Ведь ДНК содержит не указания на все особенности организма, а лишь основные его принципы, основную его схему, техническое задание на построение организма.

.775. Во всяком случае у науки в настоящее время нет никаких фактов, свидетельствующих о существовании какого-то другого механизма наследственности. О недостаточности механизма ДНК говорят лишь скептицизм и удивление.

28. Роль человека

1981.05

(через 3 года, 11 месяцев)

.776. Итак, подошел к концу мой рассказ о Сотворении Человека, именующего себя чрезвычайно претенциозно «*Homo sapiens*» и «Венец Творения».

.777. Человек был создан на одной из невообразимо крошечных пылинок, какой выглядит Земля на фоне необозримого роя звезд. Его мирок – это крошечный участок величественного водоворота материи. Но и в этом мирке он всего лишь один из миллионов среди остальных биологических видов. Он был создан как материальная система сбалансированных вокруг молекулы ДНК химических реакций и электрических процессов. Он был создан случаем, и его

существование столь же осмысленно или бессмысленно, как и существование травинки, камня или кометы. Он крошечная, локальная материальная системка немногих (по сравнению с происходящим во всем грандиозном водовороте материи Вселенной) материальных процессов, связанных между собой и взаимно уравновешенных. Его претензии на особую роль в этом мире просто смешны.

.778. Нет и быть не может никаких особых для его мирка законов природы, элементов, веществ. Всё в этой ничтожной системке происходит по тем же законам, что и в грандиозных окружающих просторах. Смешно городить особые, специфические законы психологии или социологии для каких-то там на фоне Вселенной невидимых мелких образований из тех же атомов и молекул. Все законы этого крошечного мирка должны вытекать из общих законов Вселенной. Все явления этого мирка можно объяснить всё теми же процессами, что происходят в великом окружающем мире.

.779. Таков, на мой взгляд, главный урок, извлеченный из знания того, как был сотворен человек и что он из себя представляет.

.780. Материальная система взаимосвязанных процессов, сбалансированных вокруг ДНК, и ничего больше – такова сущность человека. Процессы эти – те же, что и во всем остальном мире, и с этих процессов, общих для всего мира, должно начинаться объяснение того, что происходит в отдельном человеке и, далее, в их множестве – обществе. Таков подход философского механицизма. И это единственный логичный, научный, и тем самым правильный подход. Но объяснение психологических и социальных явлений, отправляясь от общих для всего материального мира законов – это уже задача многих следующих медитаций.

.781. Эта же медитация заканчивается выводом о той роли, какую человек играет на сцене Вселенной.

*** Конец 4-го тома Третьей Медиотеки ***

Предисловие цикла «Венец Творения»

1982.12

.905. Как читатель уже хорошо помнит, Медиотека представляет собой единое, цельное изложение моего мировоззрения. Все входящие в Медиотеку произведения разделены на несколько циклов, которые, разумеется, связаны между собой как части единого целого. Но четыре из этих циклов общая тема, общий вопрос, общая идея объединяет настолько тесно, что по сути дела представляют собой единый рассказ, развивающийся всё дальше и дальше. Это циклы:

- а) Путь Материи;
- б) Венец Творения;
- в) Путь Человека;
- г) Путь Спасения.

.906. Общий вопрос, связывающий эти четыре цикла, можно выразить так: «Что такое человек, какова его роль в мире, его сущность, его назначение, его прошлое, настоящее и будущее?» – В общем: тема – «Человек».

.907. В цикле «Путь Материи» я размышлял о том фоне, на котором человек был создан, о пути развития материи, который привел к человеку. В этом цикле, в цикле «Венец Творения», я буду размышлять о внутреннем устройстве человека. В цикле «Путь Человека» мы поговорим о его истории, а в цикле «Путь Спасения» – о его настоящем и будущем. Таков общий план написания широкоформатного портрета человека, и таково место данного цикла в этом плане.

.908. Может быть Вы, мой читатель, видите Путь Материи, Венца Творения, Путь Человека и Пути его Спасения под другим углом и в другом свете. Я много раз говорил и повторяю еще раз, что мне всё равно, как Вы на это смотрите. Я не собираюсь Вас переубеждать, я только наблюдаю за миром из окошка здания механистического эволюционистического материализма и рассказываю о том, что вижу. Та картина, которая открывается перед моими глазами, мне кажется стройной, красивой и естественной. Если Вам она кажется иной, так что ж, мне до этого нет дела, я не собираюсь с Вами спорить. Самое большое, на что я могу пойти – это детально пояснить внутреннюю логику своих убеждений. Мне эта логика кажется железной.

.909. Сейчас я в основных чертах обрисую внутреннюю логику механистических взглядов на человека. Очень многие люди свои взгляды о человеке строят по такой схеме: «Вот есть я, и я вижу, каков мой психический мир, и этот мир чрезвычайно непохож на то, что я знаю о машинах и компьютерах, следовательно: я не машина и не компьютер». Эти люди обычно в весьма слабой степени отдают себе отчет в том, что их воззрения основываются в первую очередь на том представлении, какое у них за их долгую жизнь создалось о своей собственной психической деятельности.

.910. Может быть самым существенным моментом в построении моих воззрений на сущность человека является мой категорический отказ считать мое внутреннее представление о себе источником информации, хоть в какой-то мере достоверным. В этом я всего лишь вторю науке психологии, которая давно уже со снисходительной улыбкой относится к субъективным самооценкам человека, предпочитая им объективные данные, полученные «со стороны».

.911. И вот, построение моих воззрений о человеке начинается с такого первого шага: «Внутреннее представление о моей собственной психической, умственной жизни, созданное за десятилетия моего существования, то, какой я ее вижу изнутри, не имеет никакого значения. Я ни в коем случае не буду копаться в этой «картине изнутри». Всегда и всюду с неуклонной последовательностью я буду смотреть на человека только «сбоку», «со стороны», так, как я смотрю на машины и компьютеры».

.912. После этого первого шага я делаю второй шаг: «Глядя со стороны на этого «другого человека», я ни в коем случае не буду априори делать какие-либо предположения о существовании в нем каких-то там «эмоций», «чувств», «силы воли», «талантов», «чувства долга» и т.д. и т.п. С неуклонной последовательностью я буду обращать внимание только на внешние, объективные, видимые проявления его деятельности».

.913. Собрав такие объективные данные о внешних проявлениях деятельности этого «другого человека», я делаю третий шаг своих рассуждений и задаю вопрос: «Какой внутренней деятельностью можно эти внешние проявления объяснить?». Я, разумеется, знаю и ничуть не

сомневаюсь в том, что их можно объяснить при помощи «несводимых» ни к чему чувств, идеальных образов и т.д., как это много лет мне объясняли. Но я спрашиваю себя: «Нельзя ли эти объективные внешние проявления психики объяснить и совсем в других понятиях – в понятиях компьютеров, машин, механизмов?».

.914. Я считаю, что все внешние, объективные проявления психической деятельности человека можно объяснить и в этой второй системе понятий. Следовательно, я стою перед выбором, которую из гипотез принять. Здесь я делаю четвертый шаг своего рассуждения: «Гипотеза чувств и идеального требует ввода дополнительных постулатов о существовании этих объектов. В то же время все объективные факты можно объяснить и без таких постулатов, объяснить в системе, гораздо более простой. Следуя принципу Оккама об исключении лишних предположений, я выбираю вторую гипотезу».

.915. И наконец, приняв таким образом механистическую концепцию человека, я делаю пятый шаг своих рассуждений. Я говорю: «У меня нет никаких оснований предполагать, что я исключение, следовательно, все выводы, которые я сделал о «другом» человеке, глядя на него «со стороны», относятся в равной степени и ко мне самому». Вот теперь я уже могу и покопаться в своей собственной психике, теперь это уже не может повлиять на принятие мною концепции человека и на саму концепцию. Теперь мое самокопание и субъективный самоанализ сводятся всего лишь к установлению соответствий между картиной «изнутри» и картиной «со стороны».

.916. Такова основная внутренняя логика выбора концепции человека. Как показывает опыт, мало кто способен ее оценить, и мало находится людей, которые принцип Оккама ценили бы выше, чем свое субъективное мнение о себе.

.917. В приведенной логической схеме, пожалуй, самым центральным и самым важным является третий шаг, где решается вопрос о том, какой внутренней деятельностью можно объяснить внешние проявления психической деятельности. Мне представляется, что многие логически безупречно мыслящие люди отвергают механистические концепции человека лишь потому, что они не в состоянии представить себе механистическое объяснение тех или иных явлений, посмотреть на это с технической точки зрения. Не даром сторонников механистических концепций человека особенно много среди инженеров и программистов, и намного меньше среди людей, далеких от вычислительной техники.

.918. Попыткам механистического объяснения различных проявлений деятельности человеческой психики в Медиотеке уделяется очень большое место. Однако основная масса таких материалов находится за пределами цикла «Венец Творения», о котором у нас здесь идет речь. Наш этот цикл представляет собой звено в портрете человека, написанном с механистических позиций в популярном изложении и слишком подробным, техническим материалом здесь не место.

.919. Но всё же популярное объяснение психики человека остается кульминационным пунктом и этого цикла. Это отражается и в организации материала. В цикле сначала идет изложение «технического взгляда на человека», потом приводится основная масса психологических фактов и, наконец, начинаются попытки объяснения этих данных с «технической точки зрения».

.920. Для тех читателей, которые поняли приведенную выше логическую схему концепции человека, я хочу особо отметить, что для состоятельности тех рассуждений даже не требуется, чтобы данное мною объяснение было правильным. Предположим, что существуют, т.е. можно придумать десять механистических объяснений какого-нибудь психического явления. Совершенно ясно, что в природе может быть реализован только один из этих вариантов. Предположим далее, что я привожу один из оставшихся девяти вариантов, возможных, но, увы, нереализованных природой. Мое объяснение неправильно. Но, тем не менее, оно является доказательством состоятельности вышеприведенного рассуждения, так как там требовалось лишь то, чтобы данное явление можно было объяснить механистически. Оно было бы несостоятельным только в том случае, если не существовало бы ни одного механистического объяснения. Приведением же неправильного объяснения уже доказано, что существует хотя бы одно такое объяснение.

.921. Правильное объяснение того или иного психологического явления может дать только изучение физиологии мозга. Тем не менее я в цикле «Венец Творения» беззастенчиво строю всевозможные умозрительные гипотезы. Те читатели, которые поняли предыдущий абзац {.920}, должны видеть в этих гипотезах нечто большее, чем простую игру фантазии.

Медитация ВЕНЕЦ

От бесконечных времён постоянным толчкам подвергаясь,
Всякие виды пройдя сочетаний и разных движений,
В расположения они, наконец, попадают из коих
Вся совокупность вещей получилась в теперешнем виде...

Тит Лукреций Кар

Написано: 1977.07 – 1977.09, 1978.02, 1982.12, 1983.06, 1983.09, Рига

1. Двенадцатое решение

1981.10

(раньше на 1 год, 2 месяца)

.922. В медитации ТВОРЕНИЕ {376} я пытался для Вас, мой читатель, осветить Путь Материи, тот путь, следуя по которому Творец создал Венец Творения – систему «Человек». Он создал ее как часть обширного проекта «Живая Природа». Он не имел при этом перед собой никаких более серьезных или более осмысленных целей, чем просто желание иметь такие типовые проекты систем, чтобы созданные по этим проектам системы могли просуществовать до того, как успеют создать себе подобных.

.923. При осуществлении этой, в общем-то бессмысленной, цели, Творец принял много интересных технических или конструкторских решений, первым среди которых (и по времени и по, пожалуй, значению) было изобретение самой великолепнейшей на свете молекулы – ДНК.

.924. Дальнейшие изобретения Творца я в медитации ТВОРЕНИЕ (весьма условно, конечно) разделил на еще десять технических решений, которые там более менее описал или хотя бы оговорил, что не буду их подробно описывать. Перед рассмотрением последнего, двенадцатого, технического решения Творца я сделал паузу, чтобы выход его на сцену получился как можно более торжественным. Я объявил там, что это двенадцатое решение Творца и есть главный герой моего рассказа, к выходу которого мы так долго и тщательно готовились. Я обещал там, что мы еще много раз встретимся с этим главным героем и, познакомив Вас с ним, оборвал свой рассказ.

.925. Это двенадцатое решение Творца, этот торжественно выведенный на сцену главный герой, называется: Система обработки информации в человеке.

.926. Чтобы осуществить свою бессмысленную затею о материальных системах, единственная цель которых – просуществовать в этом мире до создания потомства, Творец изобрел и построил много различных, порой весьма сложных аппаратов (систем), действующих в его детищах. Одной из таких систем была Система обработки информации, Система управления.

.927. В данной медитации мы эту систему рассмотрим крупным планом, различные проявления ее работы останутся главной темой вообще этого цикла медитаций, и она будет играть большую роль вообще во всех моих медитациях.

2. Система обработки информации

1977.06

(раньше на 4 года, 4 месяца)

.928. Итак, перед Творцом стояла задача спроектировать и реализовать наряду с кучей других систем также и систему обработки информации в живых организмах. Я профессиональный программист, моя профессия – проектировать и разрабатывать системы обработки информации, здесь, как я считаю, мое амплуа, моя область компетенции, здесь больше любой

другой области я могу оценить возможности и трудности, успехи и неудачи Творца. Здесь я могу смотреть свысока на того профессионального философа, который в серьезной книге, убеждено отстаивая несводимость идеального к материальному, авторитетно заявил, что ЭВМ¹³ никогда не сможет мыслить подобно мозгу, потому что ЭВМ оперирует числами, в то время, как мозг – абстрактными понятиями (*прим. ред.: это 46-летний кандидат философских наук, старший научный сотрудник Института философии АН СССР А.А. Ветров в монографии «Семиотика и ее основные проблемы», ИФЛ, Москва, 1968, с.255–256*).

.929. Этот бедный философ даже не знал, что в машине нет ни чисел, ни текста, что один и тот же набор битов может быть интерпретирован машиной как числа (причем в разных системах счисления и разных представлениях), как текст (причем в разных кодах), как команда. В машине нет даже битов и байтов, о которых привыкли говорить программисты, в машине есть только материальные электрические цепи и материальные намагниченные сердечники. Как и всюду в мире, в машине существует только материя и ничего, кроме материи. Что удивительного в том, что этот философ не смог увидеть бросающееся в глаза сходство между электрическими цепями триггеров и электрическими цепями нейронов, между комбинациями намагниченных сердечников и комбинациями элементов молекул РНК или ДНК!

.930. Мир един. Все изученные наукой процессы происходят в человеке по тем же законам, что и на самых далеких звездах. Законы природы едины повсюду и для всех. И едиными должны быть законы обработки информации, где бы эта обработка ни происходила – вот в чем мое глубочайшее убеждение. Я не переношу «механически» законы ЭВМ на мозг, я не «абсолютизирую» законы «своих» ЭВМ. То, что ЭВМ – моя профессия, не играет здесь никакой роли. Мой одинаковый подход к ЭВМ и мозгу вызван не моей профессией, а моим убеждением в единстве мира, в единстве законов природы. Это не законы ЭВМ и не законы мозга, это всеобщие законы обработки информации.

.931. Но я не могу отрицать, что знание законов, по которым обработка информации происходит в ЭВМ, помогает мне догадываться, как это может происходить в человеческом мозге. Я перенес на мозг многие специальные термины вычислительной техники, так как аналогичных терминов для мозга не существует, и без них мой рассказ получился бы туманным и неопределенным. Термины же вычислительной техники имеют конкретный и четко определенный смысл как для меня, так и для всех тех моих читателей, кто знаком с ЭВМ. Но если я говорю о программах в мозге, то это, конечно, не значит, что я имею в виду исходные, объектные или загрузочные модули, обрабатываемые трансляторами и редакторами связей. Я в большой мере полагаюсь на читателя и надеюсь, что он сможет определить, где кончаются общие закономерности обработки информации и где начинаются особенности конкретной вычислительной системы.

.932. Но, прежде чем приступить к описанию походов главного героя нашего рассказа – системы обработки информации у человека – я должен хотя бы коротко описать основной атрибут героя – саму информацию.

.933. Существует огромное множество различных теорий информации, и как раз это доказывает, что никакой теории информации на самом деле не существует. Более того, из этого огромного множества ни одна теория не была приемлема для меня, так как все они либо основывались на системе постулатов, несовместимых с моими, либо вводили постулаты, не противоречащие моим, но оставляли необъясненный пробел между своими и моими постулатами (т.е. вводили постулаты там, где, на мой взгляд, должно было стоять объяснение более фундаментальными постулатами).

.934. Фактически всё сказанное относится к состоянию дел семь лет тому назад (*прим. ред.: считая от момента написания этой медитации*). Тогда, на последних курсах университета (1969–1970 гг.), я следил за литературой по этому вопросу, тогда и разработал свою теорию информации, которой посвящал еще больше времени и которой гордился еще больше, чем своей общей философией. После того, как на меня напала гидра защитного цвета, к теории информации я уже вернуться не смог. Возможно, что теперь уже существует теория, приемлемая для меня, однако это не мешает мне здесь изложить свои тогдашние взгляды.

¹³ «Электронная вычислительная машина» – советское название компьютера.

3. Изоморфизм

1977.06

.935. Я здесь не буду распространяться и критиковать эти теории, а лишь очень сжато изложу основы своих представлений об информации и ее природе.

.936. Чтобы теория информации была приемлемой для меня, необходимо, чтобы она основывалась на двух основных моих постулатах:

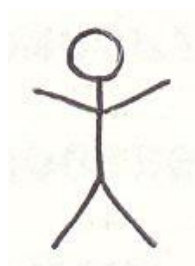
.937. а) существует только материя, ее отношения и движение, изменение этих отношений;

.938. б) всякое движение однозначно определено предыдущими движениями; все в мире имеет причину (причем в силу первого постулата – причину материальную);

.939. и не требовала бы введения каких-либо новых постулатов этого порядка.

.940. Основное понятие этой теории: понятие соответствия (изоморфизма) между двумя системами (разумеется, материальными, так как никаких других систем вообще, согласно постулату, не существует).

.941.



.942. Этот рисунок – материальная система, состоящая из молекул красителя, прилипших к материальной бумаге. Рассмотрим ее изоморфизм (соответствие) со мной – другой материальной системой. Кружочек соответствует моей голове, вертикальная палочка – моему туловищу, еще четыре палочки – моим рукам и ногам. Будем говорить, что между мною и этой системой существует изоморфизм. Изоморфизм всегда существует в каком-то аспекте. Широта аспекта измеряется числом позиций соответствия. В данном случае таких позиций шесть (голова, туловище, 2 руки, 2 ноги).

.943. Аспект изоморфизма здесь довольно узкий, и рисунок мало похож на меня. Но если мы начнем расширять аспект изоморфизма, нарисуем новые элементы соответствия, глаза, рот и т.д., то в конце концов получим мой портрет, аспект изоморфизма которого со мной будет уже довольно широк. Но соответствие, разумеется, будет еще не полным. Продолжая расширять аспект изоморфизма вводом всё новых и новых позиций соответствия, мы получим куклу, изображающую меня, потом введем изоморфизм между куклой и мной в аспекте внутренних органов, их функционирования, в аспекте веществ, из которых они построены и, так продолжая, в конце концов (по крайней мере теоретически) получим систему, изоморфную мне во всех аспектах – эквивалентную мне.

.944. Таким образом, изоморфизм – всего лишь соответствие между двумя материальными системами, и существует он всегда в определенном аспекте, который может быть шире или уже, охватывать те или иные части систем.

.945. Материальные системы, взаимодействуя друг с другом, вносят друг в друга изменения, в чем Вы можете убедиться, например, наблюдая столкновения автомобилей. Если в результате такого взаимодействия появилось соответствие (изоморфизм) между этими системами, то такой изоморфизм я называю искусственным. В природе существует огромное множество взаимодействий, в результате которых появляется искусственный изоморфизм.

.946. Если одна система изоморфна второй, а та, в свою очередь, третьей, то и первая с третьей будут изоморфны в той мере, в какой перекрываются их аспекты изоморфизма. Так, если сфотографировать мой портрет, то фотография будет изоморфна не только портрету, но и мне самому (транзитивность изоморфизма). Так можно образовывать очень длинные цепочки изоморфизмов. Если все изоморфизмы, образующие цепочку, искусственны (т.е. возникли в результате взаимодействия), то и изоморфизм между конечными звеньями цепочки остается искусственным. Если же изоморфизм появился не в результате взаимодействия, то он называется

естественным. Естественный изоморфизм, как правило, обусловлен единым образом происхождения обеих изоморфных систем (тем, что они, так сказать, родственники).

.947. Так изоморфизм между мной и Вами, мой читатель, естественный, т.к. мы не только с Вами не взаимодействовали таким образом, чтобы в результате этого взаимодействия появилось соответствие между нашими головами, руками и ногами, но и нас не связывает цепочка таких взаимодействий. Соответствие между нашими головами и руками обусловлено единым образом происхождения (от похожих ДНК наших родителей, а в конечном счете от ДНК первого мутанта-человека).

.948. Но изоморфизм между мной и моей фотографией – искусственный, потому что соответствие между моими руками и руками на фотографии появилось в результате цепочки взаимодействий, а вовсе не в результате того, что мы с фотографией родственники. Сначала на меня падал свет, и я взаимодействовал с материальной системой – электромагнитным полем. Отраженные от меня электромагнитные волны света уже имели изменения, соответствующие мне (моим формам и т.д.). Это электромагнитное поле взаимодействовало с фотопленкой и внесло в нее изменения, соответствующие полю (а в силу транзитивности изоморфизма – и мне). Далее, когда печатались фотографии, пленка опять взаимодействовала с электромагнитным полем, внесла в него изменения; поле, в свою очередь, внесло изменения в фотобумагу. В результате такой цепочки взаимодействий и появился искусственный изоморфизм между мной и фотографией.

4. Информация

1977.06

.949. Если в систему B внесены (взаимодействием или цепочкой взаимодействий) изменения таким образом, что она стала изоморфной системе A в аспекте z , то будем говорить, что система B содержит информацию о системе A . Информация отличается от изоморфизма своей несимметричностью. Мы с моей фотографией изоморфны, т.е. фотография изоморфна мне, а я изоморфен фотографии, но фотография содержит информацию обо мне, а я информации о фотографии в том же аспекте не содержу (я могу содержать информацию о фотографии, если рассматриваю ее и в результате цепочки взаимодействий между фотографией, электромагнитным полем, сетчаткой моего глаза и нейронами мозга в мозг внесены изменения состояния, соответствующие картинке, т.е. – ее изображение, когда я ее вижу).

.950. Таким образом, я под словом «информация» понимаю изменения, внесенные в одну материальную систему цепочкой материальных процессов (взаимодействий) в соответствии с чем-то в другой материальной системе. Последовательное образование соответствий в цепочке процессов взаимодействия называется передачей информации.

.951. Таким образом само собой получается, что информация может существовать только как состояние материальной системы (не может быть и речи об информации как о чем-то нематериальном, содержащемся в «идеальных» образах), что всякая непосредственная передача информации между двумя системами есть материальный процесс взаимодействия между этими системами, что информация всегда существует в каком-то аспекте (аспекте изоморфизма). Аспект определяется позициями соответствия и, если определен аспект и позиции, то количество информации можно измерить знаменитой формулой Шеннона.

.952. Я мог бы привести тысячи примеров всевозможных процессов, в которых образуется искусственный изоморфизм и появляется информация, подробно расписать бесчисленные цепочки процессов, в которых передается информация, классифицировать эти процессы и системы, содержащие информацию в виде своего состояния (носители), описать различные коды информации (изменения, которыми фиксировано соответствие объекту информации), показать, как легко и естественно мои основы переходят в классическую теорию Шеннона. Но всё это далеко выходит за пределы цели этой работы. Здесь я хотел изложить только саму основу понятия информации. Мне эти основы кажутся настолько простыми, что трудно не удивляться тому, что ничего похожего я в литературе нигде не встречал.

.953. В пестрой картине существующих теорий информации одни утверждают, что информация только тогда информация, если она предназначена какому-то адресату, другие – что только тогда, если она обеспечивает обратную связь; третьи говорят, что стопроцентно достоверное сообщение информации не содержит, зато чем невероятнее гипотеза, тем больше в ней

информации, что сообщение только тогда содержит информацию, если оно увеличивает тезаурус (запас знаний) приемника, что информация не информация, если ею никто не пользуется. Одни говорят, что информация присуща только живым организмам, другие – что только вероятностным процессам. Одни – что всякая неоднородность есть информация, другие: что информация – это то, что нельзя вывести дедуктивным суждением, третьи – то, что повышает вероятность достижения цели. Это перечисление можно было бы продолжить.

.954. Удивляет не пестрота взглядов. Удивляет то, что среди всех, кто высказался по поводу информации, я так и не нашел ни одного, кто сказал бы вместе со мной, что информация всегда содержится в одной материальной системе о другой материальной системе как соответствие, установленное взаимодействием или цепочкой взаимодействий. Конечно, информацию, как и всякое понятие, можно определить по-разному, и любое определение будет правильным, но всё дело в том, насколько удобно и просто будет потом описывать явления мира при помощи этих определений.

.955. Само собой разумеется, что я считаю свой подход наиболее удачным, иначе я бы предпочел другой подход. Мое понятие информации практически совпадает со старым интуитивным понятием и одновременно позволяет единым подходом объяснить сущность всех явлений, связанных с информацией, так легко и просто, что мне не приходится, как в большинстве книг, уже через несколько страниц заговорить о том, что «вопрос об информации очень сложен и требует еще глубокого изучения».

.956. Свой успех я приписываю удачной системе постулатов, потому что именно убеждение в том, что не может существовать ничего, кроме материи, ее отношений и движения, заставляло меня искать объяснение природы информации как отношения соответствия между двумя материальными системами, установленного по всем правилам моего строго детерминированного мира материальным процессом (движением). Я нуждался в такой теории информации, которая объясняла бы природу информации и природу обработки ее «слепыми» материальными процессами, не требующими никаких там адресатов, тезаурусов и т.д., а, наоборот, позволяющими объяснить всю сложность обработки информации в мозге этими «слепыми» процессами подобно тому, как вся сложность деятельности организма по части обмена веществ и энергии объясняется «слепыми» химическими реакциями. И если по части химии уже существовали подлинно материалистические теории, и я их безоговорочно принял, то по части информации такой теории не существовало, и мне пришлось разработать ее основы самому.

.957. Я рассказал Вам все это не для того, чтобы похвастаться, а чтобы Вы, мой читатель, понимали, что мои яростные нападки на остатки идеализма и дуализма в представлениях о человеческой психике не голые утверждения, а основываются на материалистической теории информации, которую в развернутом виде у меня здесь не будет возможности изложить (я всё же надеюсь, что когда-нибудь дойдет очередь и до теории информации, и со временем в Медиотеке появятся сочинения с подробным ее изложением).

5. Отражение Тугаринова

1977.06

.958. Итак, согласно тем представлениям, которые я только что изложил, информация появляется в одной материальной системе о другой материальной системе как изменения в первой системе, внесенные в результате взаимодействия обеих систем, причем такого, в итоге которого что-то в первой стало соответствовать чему-то во второй.

.959. Применительно к человеку это означает, что человек получил информацию о внешнем мире, если в результате взаимодействия установилось соответствие чего-то в человеке чему-то вне его. Это соответствие и есть начало отражения человеком внешнего мира.

.960. «Прежде всего не всякое отражение является взаимодействием. Возьмем самые простые и бесспорные формы отражения. Разве отражение леса в воде воздействует обратно на лес? Воздействует ли обратно отражение моего лица в зеркале на мое лицо?».

.961. Так писал еще один влиятельный философ (*Василий Петрович Тугаринов*, «Философия сознания», «Мысль», Москва, 1971, с.18). Я не мог удержаться и привел эти слова здесь потому, что они очень показательны, и на их примере прекрасно видна разница в подходах к

объяснению явлений между «неисправимым материалистом» вроде меня и марксистом вроде Тугаринова.

.962. Для Тугаринова отражение его лица в зеркале – объект реально существующий, хотя и нематериальный. В дальнейшем у него на сцене появятся и другие такие же реально существующие и нематериальные, идеальные образы в психике человека.

.963. Я же как «вульгарный» материалист сразу начинаю искать материю и материальные процессы. «Существует только материя...», поэтому для меня никакого отражения Тугаринова за зеркалом существовать не может. На материального Тугаринова падают материальные фотоны света, и Тугаринов взаимодействует с электромагнитным полем, в которое он вносит изменения, соответствующие его формам, в то время, как свет вносит изменения в Тугаринова (например, загар). Отразившись от Тугаринова, электромагнитные волны ударяются о зеркало, отскакивают и попадают в глаз Тугаринова. Таким образом Тугаринов видит сам себя. Никакое нематериальное «отражение» за зеркалом здесь не присутствует, и вопрос о том, взаимодействует ли Тугаринов со своим отражением, лишен всякого смысла.

.964. Так, допустив существование чего-то нематериального, Тугаринов моментально заблудился в двух соснах и, на мой взгляд, точно так же путаются и блуждают все те, кто рассуждают о нематериальных образах в психике человека.

.965. В голове человека, разумеется, есть образы и понятия, конкретные и абстрактные, но это не зазеркальные отражения Тугаринова, а материальные изменения в материальном мозге, подобные единственному действительно существующему отражению Тугаринова в виде изменений, внесенных его телом в электромагнитное поле.

.966. Теперь посмотрим, какие материальные процессы требуются для того, чтобы материальная система (человек) могла построить в себе абстрактное понятие (я беру понятие абстрактное потому, что с конкретным образом всё обстоит еще проще). Заодно это будет примером и иллюстрацией применения моей теории информации.

.967. Был в свое время в Университете¹⁴ преподаватель по имени Левич, который шокировал своих студентов и особенно студенток вопросом: «Что такое число?». Число – несомненно понятие абстрактное. Так давайте решим вопрос Левича! Что такое число?

6. Что такое число?

1977.06

.968. Сначала разберемся, что такое одно конкретное число, например, число «2». В природе существует огромное множество материальных систем, состоящих из двух частей, например, два отдельных дерева, гора с двумя вершинами и т.д. Все эти системы могут быть очень разными и ничуть не похожими друг на друга, но все они изоморфны друг другу в одном аспекте, в аспекте того, что состоят они из двух частей. Напомню, что изоморфизм есть всего лишь соответствие и не требует никакой другой связи между этими системами, которые могут существовать в разных местах и в разное время.

.969. Множество объектов, изоморфных друг другу в аспекте z , я называю изоморфой аспекта z . Значит в природе существует изоморфа аспекта «две части». Когда человек смотрит на какого-нибудь члена этой изоморфы, например, на гору с двумя вершинами, то происходит уже известная нам цепочка взаимодействий: гора – электромагнитное поле – сетчатка глаза – нейроны мозга, в результате которой нейроны в виде изменений своего состояния содержат информацию о горе. В мозге построена модель горы, изоморфная горе во многих аспектах, в том числе и в аспекте «две части». Когда человек смотрит на два дерева, у него аналогично строится в мозге модель двух деревьев и т.д. Все эти таким образом построенные модели в силу знакомой нам уже транзитивности изоморфизма изоморфны и между собой в том же аспекте «две части». Все эти модели, разумеется, вполне материальны и представляют собой комбинации возбужденных и невозбужденных нейронов или что-нибудь похожее (к сожалению наука еще не может точно ответить, что именно).

.970. В природе имеется огромное множество процессов, имеющих два различных следствия в зависимости от того, принадлежит ли объект, принимающий в нем участие, к изоморфе z , или нет. Так, например, всем известно, какие два различных последствия будет

¹⁴ Имеется в виду Латвийский государственный университет.

иметь процесс падения камешка на решето, просеивающее гравий, в зависимости от того, принадлежит ли камешек к изоморфе «большие камни», или нет. Вся логика мощных ЭВМ построена на аналогичном процессе: «Если триггер взведен, то..., а если нет, то...». Комбинируя такие элементарные процессы обнаружения изоморфизма с процессами передачи информации, ЭВМ проделывает всевозможные операции, в том числе, например, сравнивает два поля памяти, обнаруживая их идентичность или различие во всевозможных аспектах, и в зависимости от результатов этого сравнения принимает те или другие действия, предусмотренные программистом, например, строит какую-то таблицу в памяти.

.971. Итак, в природе существуют элементарные процессы обнаружения изоморфизма; комбинируя эти процессы, можно создать сложные программы выявления всевозможных изоморфизмов, выполняющие различные действия в случае обнаружения изоморфизмов.

.972. Допустим теперь, что в голове человека существует программа, сравнивающая первичные модели внешних объектов (модель горы с двумя вершинами, модель двух деревьев и т.д.) с целью обнаружить между ними какие-нибудь изоморфизмы и, если изоморфизм обнаружен, то строится «таблица», в которой указывается, в чем именно заключается изоморфизм, в каком аспекте он был обнаружен.

.973. В нашем примере между первичными моделями, как я уже отметил, существует изоморфизм в аспекте «две части». Программа обнаружит этот изоморфизм и построит «таблицу», описывающую его аспект. Эта таблица фактически тоже модель, как и наши первичные модели горы и деревьев; как и те, она состоит из комбинации возбужденных и невозбужденных нейронов (или из чего-то в этом роде). Только эта модель уже более высокой степени, она соответствует не отдельному, конкретному объекту, а целой изоморфе объектов. Эта модель и есть понятие «два». Аналогично строятся таблицы-модели понятия «один», «три», «пять».

.974. Но, поскольку эти уже общие понятия тоже являются материальными моделями, то почему бы и над ними не запустить программу обнаружения изоморфизмов? И вот, эта программа обнаруживает между ними изоморфизм в аспекте «количество частей», в том аспекте, что все эти модели второго уровня характеризуют количество частей первичных моделей, и строит модель третьего уровня – понятие «число вообще».

.975. Читатель легко догадается, что и над моделями третьего уровня могут быть запущены программы обнаружения изоморфизма, и так без конца можно строить всё более и более абстрактные модели.

7. Абстрактные понятия

1977.07

(через 1 месяц)

.976. Я отдаю себе отчет в том, что наверняка упростил, сократил схему образования абстрактного понятия «число» у человека. Быть может, в его голове от первичной зрительной, слуховой (в общем: сенсорной) модели до понятия «число» строятся не три, а тридцать или триста уровней моделей, и на каждом уровне делается лишь маленький шаг обобщения, так что и не поймешь, начинаются ли модели понятия числа с 220-го или с 240-го уровня. Всё это я понимаю и намеренно рисовал укрупненную блок-схему процесса обобщения, индукции.

.977. Но несомненным мне кажется одно: для объяснения процесса логической индукции не требуется ничего, кроме достаточно большого и надлежащим образом скомпонованного набора «слепых» элементарных процессов двух типов – передачи информации и обнаружения изоморфизма. И те, и другие процессы встречаются в природе в изобилии.

.978. Если модели второго уровня (понятию «два») сопоставить таблицу, описывающую, какие сигналы нужно подать на мышцы голосовых связок, чтобы произнести русское слово «два», то этим самым понятие «два» получит свое звуковое обозначение. Сопоставление этих двух таблиц (описывающих аспект изоморфизма «две части», т.е. понятие «два» и набор сигналов мышцам для произнесения слова «два»), разумеется, весьма условно. Наборы сигналов мышцам (и тем самым слова) разные в русском, английском, латышском языках. В этом сопоставлении тоже нет ничего непонятного. Любой программист легко представит себе и ту программу, которая при определенных условиях сделает ссылку из одной таблицы в другую, и ту программу, которая будет пользоваться этой ссылкой для перехода из одной таблицы в другую.

.979. Когда я позавчера, вчера, сегодня произносил слово «два», когда то же самое сделали Вы, мой читатель, и Левич со своими студентками, по воздуху распространялись звуковые волны. В каждом отдельном случае они были то громче, то тише, то выше, то ниже, но все они были изоморфны между собой в том аспекте, как чередовались усиления и ослабления гармонических составляющих колебаний, в том аспекте, который позволял распознать это слово именно как «два», а не как «тыква». В конце концов через все цепочки передачи информации и все многочисленные модели и «таблицы» в голове человека изоморфа аспекта «две части» оказалась сопоставленной с изоморфой звуковых волн слова «два». Таким же образом этим двум изоморфам сопоставлена и изоморфа всех когда-либо и где-либо существовавших и существующих закорючек вроде этой: 2.

.980. Так что же такое число? «Существует только материя...», и не может существовать «число вообще», могут существовать только материальные системы. Существует обширная изоморфа систем, состоящих из двух частей (или трех, четырех,...), существуют первичные модели этих систем в моей голове, в Вашей, читатель, в голове Левича, существуют модели второго уровня (понятия «два», «три»,...), третьего уровня (понятие «число») во всех этих головах, существуют наборы сигналов мышцам для произнесения слов «два», «три», «two», «three», существуют, пока не утихли, звуковые волны, пущенные мышцами по этим сигналам, существуют пятна чернил вроде этих: 2 3 4 *два три four*. Существуют пробивки в перфокартах, существуют намагниченные участки на магнитных лентах и дисках, существуют намагниченные ферритовые сердечники и взведенные триггеры в ЭВМ.

.981. Где же тут число? Что из всего этого называть числом? Нелегко ответить одним предложением. Знать и понимать всё, о чем мы тут говорили, важнее, чем уметь ответить, и мы, пожалуй, можем поблагодарить Левича за интересный вопрос, который помог нам углубиться в сущность абстрактных понятий.

.982. Я надеюсь, что, если читатель внимательно вглядывался в предыдущие страницы, ему не составит особого труда разъяснение того, как образуются такие понятия, как «дерево», «стол», «лошадь», «животное». В качестве домашнего упражнения попробуйте, мой читатель, разъяснить понятие «мелодия». Если Вы это сможете самостоятельно сделать без помощи нематериальных «образов», то, боюсь, и Вы тоже уже заражены «вульгарным» материализмом.

1981.10

(через 4 года, 3 месяца)

.983. (Эта медитация была написана в 1977 году, а предыдущие главы излагают взгляды, к которым я пришел достаточно отчетливо еще к 1970 году. В 1981 году, когда я вливал настоящую медитацию в современную Медиотеку третьего поколения, я не вносил в ее текст почти никаких изменений. Но здесь мне хочется сделать вставку с пояснением того, что дальнейшее развитие мыслей, изложенных бегло в двух предыдущих главах, к 1981 году привело к существованию толстых томов, содержащих около тысячи машинописных листов с объяснениями природы чисел всех типов, природы вообще всей математики, с описанием новой системы чисел, с нападками на аксиоматический метод, математический формализм, теорему Кантора и многое другое. Вот к каким ужасам даже через десятилетия может привести то, что университетские преподаватели иногда необдуманно задают девушкам каверзные вопросы!).

8. Система реального времени

1977.07

(раньше на 4 года, 3 месяца)

.984. Боюсь, что читателю уже наскучили мои разговоры об изоморфизме, процессах обнаружения изоморфизма, сопоставленных изоморфах и подобных вещах. Поэтому я здесь не буду давать описания алгоритмов обработки информации, при помощи которых можно объяснить другие проявления психической деятельности человека. Я надеюсь, что читатель на примере объяснения индукции, хотя и данной весьма бегло и поверхностно, всё же смог прочувствовать основные черты моего подхода, и мои утверждения о том, что всю психическую деятельность человека можно объяснить набором «слепых» материальных процессов, не остались совсем уж без подтверждения.

.985. На таком же уровне «укрупненных блок-схем» я могу представить себе алгоритмы дедукции и суждения, сомнения и колебания, творчества и фантазии, всего, что только может делать человек. Всё это можно реализовать процессами, состоящими из элементарных событий двух типов – линейными процессами передачи информации и ветвящимися процессами, имеющими два различных последствия в зависимости от условия «да–нет». На этих двух типах процессов основаны как деятельность всех типов ЭВМ с их необъятными современными операционными системами, так и вся деятельность всех мозгов всех животных, включая человека, – иными словами: все системы обработки информации.

.986. Итак, мозг человека – разработанная Творцом система обработки информации (по неточному, но прижившемуся названию – вычислительная система). Рассмотрим теперь ее задачи и сравним с аналогичными системами, разработанными людьми.

.987. Во-первых, с точки зрения программиста мозг – система реального времени. (Задачи, решаемые ЭВМ, можно подразделить на два класса. Для одних, таких, например, как решение какого-то уравнения или обработка данных переписи населения, ценность результата почти не зависит от того, будет ли этот расчет проведен сегодня или завтра. Но есть задачи такие, как, например, по поступившим от датчиков сведениям о наклоне самолета вычислить необходимые для коррекции курса увеличения или уменьшения мощностей разных двигателей и отослать этим двигателям соответствующие приказы. Здесь, конечно, уже совсем не безразлично, когда будет выполнен этот расчет. Такие задачи в вычислительной технике называются задачами реального времени, а система, работающая в таком режиме, – системой реального времени).

.988. Почти три миллиона кабелей (нервных волокон) связывают вычислительный центр человека с обширной периферией. По 2·600·000 кабелей почти непрерывно в центр льется поток информации. Из них два миллиона кабелей связывают центр с 250 миллионами датчиков, следящих за изменениями окружающего электромагнитного поля (колбочки и палочки сетчатки двух глаз). 600·000 кабелей передают информацию от 250 тысяч датчиков, следящих за понижением температуры, 30 тысяч датчиков, следящих за повышением температуры (рецепторы холода и тепла в коже), от 25 тысяч датчиков, реагирующих на колебания окружающего воздуха (звукочувствительные клетки внутреннего уха), от миллиона датчиков, следящих за молекулами, содержащимися в окружающем воздухе (обонятельная зона носа), от 9 тысяч вкусовых рецепторов на языке, а также от других органов, не предназначенных специально для сбора информации.

.989. Задача вычислительного центра – обработать этот поток информации и по 140·000 кабелей передать приказы примерно полтысяче мышц, а также внутренним органам. Это типичная задача реального времени. Так ЭВМ управляет полетом самолета или ракеты.

.990. Какова же общая скорость поступления информации в вычислительный центр? Как видно по числу кабелей, 75–80% информации у здорового человека поступает от глаз, поэтому не будет слишком грубой ошибкой, если за основу в расчетах мы примем скорости передачи информации в мозг через глаза.

.991. Рецепторы глаза реагируют на изменение освещения. Постоянное как наличие, так и отсутствие одинакового освещения сигналов не вызывает. Поэтому глаз непрерывно двигается, чтобы изображение на сетчатке всё время перемещалось. Даже когда человеку кажется, что его глаза неподвижны, они на самом деле совершают мелкие высокочастотные движения (тремор). Рецепторы реагируют на изменение освещения, если частота изменений не превышает 10–50 герц (в зависимости от интенсивности освещения) и перестают реагировать, если освещение не менялось в течение нескольких секунд. Исходя из этих данных, ориентировочно примем за среднее частоту изменений 5 герц, то есть, сигналы должны поступать 5 раз в секунду (отсутствие сигнала тоже информация: «освещение не менялось»). Теперь, если считать, что по одному нервному волокну может идти только один сигнал, получается, что в секунду в мозг поступают 13 миллионов битов информации.

.992. Это скорость поступления информации от одновременно и непрерывно работающих примерно двух тысяч перфокарточных вводов ЭВМ. Вся эта информация – совершенно новая для мозга, поэтому ее нельзя сравнивать с информацией, поступающей в ЭВМ от магнитных лент и дисков – с лент и дисков ЭВМ читает только ранее ею самой туда записанную информацию, новая же информация поступает с устройств типа ввода карт.

.993. Если Вы, мой читатель, когда-нибудь видели карточный ввод ЭВМ, работающий со скоростью десять карт в секунду, то попробуйте представить себе двадцать длинных рядов таких устройств по сто устройств каждый, работающих одновременно, непрерывно, без остановки с

утра до вечера изо дня в день! Такой поток информации льется в Ваш мозг. За 70 лет жизни при 16 часах бодрствования в сутки Ваш мозг всего получит 20'000'000'000'000'000 битов информации (или 2'500'000'000 мегабайтов). Для записи и хранения этой информации потребовалось бы 100 миллионов магнитных лент или дисков типа тех, которые сейчас используются на ЭВМ Минск-32 или ЕС.

9. Человеческая память

1977.07

.994. Конечно, часть, причем весьма значительная, этой информации может не записываться и не храниться в мозге человека, может тут же выбрасываться как маловажная и незначительная. Но, тем не менее, ясно, что объем человеческой памяти колоссален. Особенно ясно это тем, кто достаточно хорошо знаком с ЭВМ, чтобы представить себе, что такое была бы попытка записать в память ЭВМ всё то, что знает человек, включая воспоминания о событиях его детства.

.995. Что такое только знать язык! В наиболее полных словарях русского языка сотни тысяч слов. Если учесть, что большинство слов имеют по несколько значений, если учесть нерегулярные формы слов, всякие бегающие гласные, чередующиеся согласные, перемещения ударений, термины своей специальности, которые знает человек, то число известных ему форм достигнет нескольких миллионов. При максимальной экономии памяти для хранения только самих форм слов потребуется 8–10 мегабайтов памяти. И это только для хранения самих слов без их значений. Но человек еще знает и то, что эти слова означают, т.е. хранит вместе с самим словом еще огромное количество информации о своих встречах с теми предметами и явлениями, которые обозначаются данным словом. Трудно оценить, во сколько раз больше требуется памяти для запоминания значения слов, чем для запоминания самих слов, но ясно, что во много раз больше. А ведь есть полиглоты, знающие десятки языков! Ведь человек еще знает математику и физику, историю и географию, помнит сотни лиц, события, разговоры, стихи, прочитанные книги!

.996. Обратите внимание на то, с какой скоростью работает человеческая память. Среди сотен тысяч слов, среди миллионов форм и значений все мы со скоростью речи и даже намного быстрее отыскиваем нужные слова и формы. Самая быстродействующая современная ЭВМ могла бы с такой скоростью отыскать «услышанные» слова только в том случае, если весь лексикон находится у нее в оперативной памяти и отсортирован по алфавиту, а для поиска используется наиболее эффективный алгоритм дихотомного поиска. Если же слова не сортированы, и для поиска используется линейный просмотр, ни одна ЭВМ уже не справилась бы с поиском со скоростью речи среди миллионов форм. Поскольку трудно представить, чтобы человеческие знания были упорядочены в мозге до степени сортировки по алфавиту, то остается предположить, что мозг работает намного быстрее самой быстродействующей современной ЭВМ.

.997. Оценить общее количество информации, которую хранит мозг человека, конечно, чрезвычайно трудно. За всю жизнь по только что проведенным нашим (конечно, весьма приблизительным) расчетам, человек вводит в себя свыше двух миллиардов мегабайтов информации. Часть этой информации, несомненно, бесследно теряется. Но это не значит, что запомненная информация должна быть по количеству меньше упомянутых двух миллиардов мегабайтов. Человек запоминает не исходную информацию, а уже обработанную, не сигналы на входах, а уже построенные им самим модели различных уровней, «таблицы» и «ссылки», и для хранения всего этого может потребоваться и гораздо больше чем два миллиарда мегабайтов памяти.

.998. Механизм человеческой памяти еще не раскрыт наукой. Однако все исследователи сходятся на мнении, что в мозге существуют два вида памяти: кратковременная и долгосрочная. (Это техническое решение Творца совпадает с техническими решениями конструкторов ЭВМ – в ЭВМ также существуют две памяти – сверхоперативная в виде быстродействующих регистров (обычно на триггерах – электрических цепях) и оперативная (до сих пор в основном строящаяся на ферритовых сердечниках). Внешняя память ЭВМ (магнитные ленты и диски, требующие обмена по каналам ввода–вывода как и в случае ввода исходной информации) в человеке аналога не имеет. Ее можно сравнивать с библиотекой книг, которой человек пользуется).

10. Устройство памяти

1977.07

.999. По мнению большинства исследователей кратковременная память человека построена на циркуляции сигналов в замкнутых цепях нейронов. Это в значительной степени напоминает цепи триггеров в сверхоперативной памяти ЭВМ. Если ориентировочно предположить, что один нейрон может нести один бит информации (возбужден–невозбужден), то емкость человеческой сверхоперативной памяти свыше миллиарда байтов (у человека свыше десяти миллиардов нейронов). Емкость сверхоперативной памяти современных ЭВМ измеряется всего лишь сотнями байтов.

.1000. Долгосрочная память человека изучена еще меньше, чем кратковременная. Существуют две основные гипотезы о механизмах долгосрочной памяти (с различными вариациями каждой из них). Согласно одной, знания человека кодируются образованием соединений между нейронами (синапсами). Согласно другой гипотезе информация кодируется в структурах больших молекул, скорее всего в структурах уже знакомой нам молекулы РНК. Обе гипотезы объясняют память материалистически, поэтому приемлемы для меня, но всё же, пока наука не сказала окончательного слова, я остаюсь сторонником второй, молекулярной гипотезы.

.1001. Память, построенная на соединениях нейронов, на мой взгляд, не имела бы достаточной емкости для объяснения всех феноменов человеческого мозга. Известно, что даже самый крупный нейрон соединен не более чем с 10'000 других нейронов. Даже если предположить, что все нейроны имеют 10'000 синапсов (соединений), общее количество синапсов – 50'000'000'000'000. Согласно гипотезе синапсов, одно соединение кодирует 1 бит информации (пропускает – не пропускает сигнал). Емкость человеческого мозга получается около 6'000'000 мегабайтов. Это в 800 раз меньше того количества информации, которое человек за свою жизнь получает на входе. И при этом нет никакого дублирования хранимой информации. Если же информация в памяти дублируется много раз и если нейрон в среднем имеет не 10'000, а значительно меньше соединений, то полезная емкость мозга еще намного меньше.

.1002. Еще фон Нейман показал, что единственный способ, как из ненадежных элементов построить надежную систему (а человек – система очень надежная по сравнению с современными ЭВМ) – это многократное дублирование. И вообще: щедрость, изобилие, избыточность – это почерк, стиль Творца. Если производить сперматозоиды, так миллионами и миллиардами, хотя для оплодотворения нужен всего лишь один, если посылать сигнал в мозг, то только тогда, когда об этом просят десятки датчиков, если принимать во внимание сигнал, то только тогда, если такие сигналы поступают по многим кабелям – так работает Творец. Так оно надежнее, а скупиться ему нечего. И, наверное, если уж запоминать что-то, так во многих местах памяти сразу.

.1003. Когда умер Пастер, при секции обнаружилось, что одна половина его мозга вследствие кровоизлияния в мозг атрофировалась и разложилась. Однако ученый не потерял ничего из своих знаний и способностей, приобретенных до болезни. Наоборот, наиболее знаменитые открытия были сделаны им лишь с половиной мозга. Есть и множество других фактов, говорящих о том, что мозг человека имеет большую избыточность. В то же время давно доказано, что человек вообще ничего не забывает; если он что-то записал в долговременную память, то навсегда. Забыть – это означает потерю доступа к информации, но не потерю самой информации. Учитывая всё это, учитывая колоссальный объем запомненной человеком информации, память емкостью максимально 6'000'000 мегабайтов, всего 1/800 исходной информации, мне кажется недостаточной.

.1004. Если Творец нашел удачное решение, он пользуется им где только можно. Изобрел молекулу ДНК – и всё живое размножается при помощи этой молекулы; изобрел клетку – и всё живое есть клетки. Вполне возможно, что, однажды придумав способ кодирования информации в структуре высокомолекулярных соединений, Творец и здесь использует этот способ.

.1005. Предположим, что каждый нейрон мозга имеет в своем распоряжении молекулы РНК для кодирования воспоминаний и знаний с общей емкостью такой же, какую для кодирования генетической информации имеет ДНК этого нейрона. Тогда емкость памяти одного нейрона – 500 мегабайтов, а всего мозга – 5'000'000'000'000 мегабайтов или в 2'000 раз больше, чем информация, получаемая (за время жизни) на входах. При такой емкости памяти легко объяснить и избыточность мозга, и то, что он ничего не забывает полностью, и дополнительные затраты на запоминание промежуточных и конечных результатов вычислений. И для этого

требуется только, чтобы Творец тратил на хранение приобретенной информации такие же ресурсы, какие он тратит для хранения генетической информации в нейронах, т.е. – ресурсы вполне доступные для него.

.1006. Итак, мне думается, что кратковременная память человека реализована на клеточном уровне (цепи нейронов), а долгосрочная затрагивает и молекулярный уровень.

.1007. Будь я Творцом и конструктором человека, я бы воспользовался обоими методами кодирования. Соединениями нейронов я бы встраивал в человека программы обработки информации, а банки данных создавал бы в памяти, построенной на молекулах. Может быть Творец так и сделал? Как бы там ни было, слово еще за наукой. Но в любом случае для меня ясно, что какими бы гигантскими ни были количества запомненной человеком информации, она в мозге закодирована состоянием материальных тел, ее можно в мозге закодировать, и для объяснения всего этого не требуется никаких нематериальных, идеальных «образов» и «понятий».

11. Искусственный разум

1977.08

(через 1 месяц)

.1008. В мозге не происходят никакие ядерные реакции, следовательно, Творец при конструировании мозга не опускался ниже молекулярного уровня, следовательно, мозг, его информационная емкость, какой бы громадной она не была, конечна, как и у ЭВМ.

.1009. Итак, мозг человека – это вычислительная система, работающая в режиме реального времени, в рабочем состоянии (бодрствование)

.1010. а) непрерывно вводящая 1'600'000 байтов в секунду;

.1011. б) располагающая сверхоперативной памятью в 1'000 мегабайтов;

.1012. в) и оперативной памятью емкостью около 1'000'000'000'000'000 К байтов;

.1013. г) по быстродействию превосходящая все современные ЭВМ.

.1014. Разве эти цифры не объясняют все превосходства человеческого мозга над современными ЭВМ? ЭВМ играет в шахматы на уровне перворазрядника и проигрывает мастерам и гроссмейстерам. Но пусть Спасский, Фишер и Карпов попробуют сыграть с ЭВМ, имеющей такие характеристики и надлежащую программу! ЭВМ сочиняет стихи на уровне Гавриилады,¹⁵ но доверьте сочинение вот такой ЭВМ, оснащенной еще соответствующей программой и информационным базисом! И я уверен, что перед такой машиной все представления о непреодолимом превосходстве человека посыплются, как карточный домик.

.1015. Более того: дайте мне такую машину, дайте мне миллион лет на программирование – и я сделаю программное обеспечение человека лучше, чем сделал Творец. Творец запрограммировал человека миллиарды лет, но я берусь это сделать в тысячи раз быстрее.

.1016. Всякий программист знает, что одну и ту же задачу можно запрограммировать по-разному. Две программы двух программистов могут сильно отличаться, хотя и делать одну и ту же работу. Я не знаю, как работает мозг, как это запрограммировал Творец, тем более, что и устройство машины весьма слабо известно. Но я знаю, как это сделал бы я на тех машинах, которые мне известны и знакомы.

.1017. Да, да, я утверждаю, что мог бы запрограммировать искусственный разум, если бы в моем распоряжении была соответствующая техника и достаточное (к сожалению нереальное) количество времени. Решение этой задачи я представляю в такой же степени, в какой я представляю алгоритм любой своей программы до того, как начал над ней непосредственно работать. Конечно, пришлось бы поломать голову, поэкспериментировать, но это же естественная часть работы программиста.

.1018. В мозге соединены вместе мощности по крайней мере миллиона таких ЭВМ, как ЕС-1050. Я не удивился бы, если бы оказалось, что всякая лягушка, квакающая в болоте, имеет вычислительный центр более мощный, чем ВЦ Госплана СССР. Колоссальные вычислительные мощности человеческого мозга организованы далеко не наилучшим образом. Творец может до удивительной тонкости оттачивать какой-нибудь механизм, если тот дает организму превосходство, преимущества в борьбе за существование, но в основном Творец добивается своих

¹⁵ Имеется в виду «Гавриилиада» у Ильфа и Петрова; пушкинскую я тогда еще не читал.

целей, щедро растрачивая средства, а не наилучшим образом разумно их организовывая. Поэтому я считаю, что продуманное и рационально построенное программное обеспечение искусственного интеллекта (искусственный разум) мог бы более эффективно использовать те же технические средства, значит, быть лучше естественного.

1981.10

(через 4 года, 2 месяца)

.1019. (Так я писал в 1977 году. Сегодня, в 1981 году я настроен еще более оптимистически. Теперь я берусь запрограммировать человека за 1000 лет (в миллионы раз быстрее Творца!). Более того, сегодня у меня уже начато проектирование и программирование системы Эуклидос, призванной осуществить уже на доступных мне ЭВМ (конечно, не всю психическую деятельность человека, но) ядро логического мышления).

12. Недетерминированная собака

1982.12

(через 1 год, 2 месяца)

.1020. Итак, в предыдущих главах я утверждал, что человек – это автономная материальная система, в которой функционируют много различных сбалансированных и объединенных в одно целое систем, среди которых есть и система обработки информации. Эта система получает (точнее: сама ловит) информацию о внешнем мире и состоянии организма, и на основе обработки этой информации вырабатывает управляющие сигналы (приказы) различным органам, в первую очередь мышцам. Как я уже говорил, на техническом языке подобная управляющая система называется компьютером, а вообще про такую ситуацию говорят: «компьютер управляет системой в режиме реального времени».

.1021. Мне часто приходилось встречаться со взглядами, отрицающими такую точку зрения. Аргументы против нее были самые разные. Если я разговаривал с женщиной, то, конечно же, первым возражением, как правило, были слова: «А разве компьютер может любить?», что сопровождалось очаровательной и торжествующей улыбкой. Мужчины эту же мысль выражали в менее эротичной форме и говорили про эмоции вообще.

.1022. В нашем веке, конечно, мало кто отрицает, что мозг обрабатывает информацию. В основном антимеханистическая аргументация сводится к словам: «Мозг, разумеется, обрабатывает информацию, но ведь это же еще не всё, еще есть сознание, чувства, эмоции и т.д.»

.1023. Было бы весьма наивно со стороны моего читателя надеяться, что, услышав слово «эмоции», я хлопну себя по лбу и воскликну: «Эх, черт побери, про эмоции-то я совсем забыл!». Должно быть само собой разумеющимся, что утверждая: «Мозг – компьютер и ничего больше», я прекрасно знаю, что существуют и такие вещи, которые обозначаются словами «сознание», «чувства», «эмоции» и тому подобно. Помня про эти вещи, я только говорю: «Да, да, всё это я прекрасно знаю, но давайте не будем априори считать, что эти вещи несовместимы с компьютерной концепцией, а сначала посмотрим, что в них есть действительно объективного и реального, а не воображаемого нами, и потом подумаем, нельзя ли это объективное и реальное объяснить в понятиях компьютеров!».

.1024. Прежде, чем вдаваться в споры о том, компьютер ли мозг или нет, не помешает и уточнить, что же я понимаю под словом «компьютер», чтобы мы не говорили о разных вещах, обозначая их одним словом.

.1025. Когда я утверждаю, что мозг – компьютер, я имею в виду в первую очередь две вещи:

.1026. 1) Что мозг «исторически» был создан Творцом для управления организмом так, как компьютеры управляют своими подчиненными системами. Это управление, так сказать, главное назначение, главная цель существования мозга. Если мозг помимо этого делает или может делать еще что-то, например, играть, баловаться или еще что-то, то он всё равно остается компьютером, т.к. создан он был для обработки информации, а не для баловства или других безделушек (да и сами эти его забавы всё равно – работа компьютера, пусть бесцельная). Если он обрабатывает информацию всевозможными окольными путями, а не наиболее кратким и четким способом, он всё равно остается компьютером. Если он тратит на эту обработку в тысячу, в миллион раз больше ресурсов, чем это потребовалось бы при рациональной организации дела, он

всё равно остается компьютером, только плохо (с нашей точки зрения) спроектированным. Даже если он обрабатывает информацию неправильно, видит всякие там галлюцинации или бредит, он всё равно остается компьютером, только неправильно работающим (каждый программист много раз встречался с неисправной ЭВМ, выдающей всякие, порой самые удивительные, чудеса).

.1027. 2) Второе, что я подразумеваю, когда утверждаю, что мозг компьютер, это стопроцентная детерминированность его работы. Здесь опять нужно уточнить значение этих слов. Очень часто говорят, что биологические системы недетерминированы. Но то понимание слова «недетерминированный», какое используется в этих случаях, не имеет ничего общего с тем смыслом, который я здесь вкладываю в это слово, поэтому спорить бессмысленно.

.1028. Всемирно известный английский кибернетик Стаффорд Бир (в книге «Кибернетика и управление производством», «Наука», 1965) приводит пример с собакой, поведение которой (якобы в отличие от поведения ЭВМ) недетерминировано: если к собаке подойти и дать ей кость, она может кость съесть, но может и укусить Вас. Если Бир подойдет к какой-нибудь ЭВМ, абсолютно не зная, что в ней творится, какая там загружена операционная система, какие там работают программы, в каком они состоянии, что они делали раньше и чем заняты сейчас (а именно на таких условиях Бир приближается к собаке), и пошлет машине какой-то сигнал, то и поведение ЭВМ будет, по терминологии Бира, «недетерминированным». Один раз она удовлетворит желание Бира, другой раз сделает совсем что-то иное, третий раз выдаст сообщение об ошибке и т.д. Конечно, ЭВМ не может укусить Бира, она действует в рамках своих возможностей, но и собака действует в рамках своих возможностей и не может, например, прыгнуть на Луну, увидев кость.

13. Неповоротливый мозг

1982.12

.1029. Итак, «недетерминированность» биологических систем в понимании Бира (и многих других) – это нечто совсем другое, нежели то, о чем я собираюсь говорить. В смысле Бира и ЭВМ недетерминирована. Когда же говорят, что ЭВМ «стопроцентно детерминирована», то имеют в виду то, что любые происшествия в ней, и в конечном счете ее внешние реакции, вызваны определенными процессами на уровне электрических схем, причем число элементарных единиц и событий может быть громадным, но оно конечно.

.1030. То же самое я говорю и относительно мозга, утверждая, что он детерминирован. Поскольку в мозге не обнаружены никакие проявления субатомных (ядерных) процессов, то можно предположить, что психическая деятельность человека не затрагивает уровни ниже молекулярного и обусловлена только процессами уровней молекулярного, клеточного и клеточных систем. Но число атомов в мозге конечно, следовательно, и число элементарных единиц и событий психики, какими бы эти явления ни были, должно быть конечным, хотя и колоссальным.

.1031. Это число пока еще на много порядков превосходит соответствующее число у ЭВМ. На языке кибернетики это звучит так: «разнообразие мозга значительно превосходит разнообразие современных ЭВМ». Это превосходство Творец достиг благодаря тому, что он может спуститься до молекулярного уровня, а конструкторы ЭВМ пока что не смогли опуститься ниже уровня микросхем, а обработка информации на молекулярном уровне – лишь недостижимая мечта. Отсюда и чрезвычайная компактность биологических систем (вспомните хотя бы размеры мозга муравья и удивительную сложность организации их общества), отсюда и одновременно колоссальные возможности биологических компьютеров.

.1032. Отсюда вытекает и превосходящее быстродействие биологических компьютеров. Электрические сигналы, как известно, распространяются со скоростью света. Так как компьютер имеет определенные размеры, то для прихода сигнала из одного его узла в другой нужно некоторое время, и это время принципиально невозможно сократить, сохраняя размеры компьютера. Единственный путь увеличения быстродействия – это миниатюризация компьютеров. Теперь понятно, откуда Творец черпает возможности для превосходящего быстродействия своих компьютеров.

.1033. Существует распространенное заблуждение о том, что ЭВМ работает намного быстрее человеческого мозга. Оно основывается на внешних впечатлениях, получаемых, например, когда ЭВМ «мгновенно» складывает 10⁷ 000 чисел, а человеку над этим приходится трудиться весь день. Но это впечатление обманчиво и не учитывает действительного положения

вещей. А дело состоит в том, что эта ЭВМ, складывающая числа, специально сконструирована и ориентирована на узко определенные действия. Для кодировки одного числа она использует, допустим, 32 бита (так действуют реальные ЕС ЭВМ). Для сложения 10^4 чисел машине нужно обработать 320^4 битов, причем обработать по самому простому, специализированному, прямолинейному алгоритму. Эта ЭВМ, за доли секунды складывающая 10^4 чисел, не может ни уловить ироническую интонацию в голосе человека, ни вспомнить выражение лица своего учителя.

.1034. Человеческий мозг, биологический компьютер, же ориентирован совсем на другие дела – на выделение и анализ в картине внешнего мира важных для него объектов и их особенностей. Он может уловить интонацию голоса и выражение лица. Для кодировки этих образов он тратит, конечно же, не 32 бита, а, допустим, 32 миллиона битов. И вот этот громоздкий, но универсальный и гибкий аппарат он пускает в ход для того, чтобы складывать числа. Он тратит эти 32 миллиона битов даже не на всё число, а на изображение одной единственной цифры, и начинает воротить этими изображениями опять не по самому простому, узкоспециальному и прямолинейному алгоритму, а пускает в ход всю универсальную мощь своего компьютера, подключая к этому делу тысячи всевозможных программ. В результате для сложения 10^4 чисел ему надо обработать не 320^4 битов, как ЭВМ, а допустим, $3^4 \cdot 200^4 \cdot 000^4 \cdot 000^4$ битов (в 10 миллионов раз больше), запуская для этого еще и громоздкие алгоритмы.

.1035. Так и получается обманчивое впечатление о медленной работе мозга. Но не может быть никакого сомнения в том, что действительно элементарные операции над битами (или их эквивалентами) мозг выполняет значительно быстрее ЭВМ. Это обнаруживается сразу, как только мозг и ЭВМ вынуждены работать в одинаковых условиях, например, анализировать звуковые сигналы речи или визуальные изображения.

.1036. Из занятости в биологических компьютерах молекулярного уровня вытекают и возможности фармацевтического вмешательства в его работу. Различные химические вещества могут влиять на высоту различных уровней, порогов (о них мы еще будем говорить), на проводимость электрических сигналов и, наконец, распространение по мозгу определенных молекул может прямо играть роль сигналов, учитываемых и обрабатываемых компьютером (всем известно, например, влияние гормонов).

.1037. Всё это ни в коем случае не противоречит концепции компьютера. Я еще раз повторяю, что под словом «компьютер» понимаю систему, обладающую двумя необходимыми признаками: она (1) обрабатывает информацию и управляет подчиненной системой (организмом), и она (2) стопроцентно детерминирована. Все остальные признаки не имеют значения. Компьютер вовсе не обязан быть железным или иметь такое устройство (архитектуру), как современные ЭВМ. Надеюсь, читатель согласится, что влияние лекарств или других веществ на мозг вполне детерминировано и что от этого влияния мозг не потерял свое назначение управлять организмом, даже если иногда он потеряет свою способность это делать.

14. Колеблющиеся пороги

1982.12

.1038. Занятость в биологических компьютерах молекулярного уровня и вытекающие из этого

- разнообразие,
- миниатюризацию и
- быстроедействие

.1039. я считаю первым и очень важным отличием биологических компьютеров от современных ЭВМ.

.1040. Но есть еще одна очень важная особенность биологических компьютеров, и для ее рассмотрения нам придется еще раз вернуться к вопросу о детерминированности ЭВМ и мозга.

.1041. Иногда говорят о недетерминированности мозга в том смысле, что один единственный сигнал в мозге не играет никакой роли. Сначала рассмотрим вопрос о роли одного сигнала в ЭВМ.

.1042. Если Вы «вмешаетесь в мозг ЭВМ» и измените там один единственный бит (сигнал), то последствия могут быть разными. Иногда это не окажет никакого влияния на работу ЭВМ.

Иногда это окажет незначительное и едва заметное влияние на результаты. Всё зависит от роли этого бита в системе программ. Иногда (если это был бит программных переключателей) Ваше вмешательство вызовет кардинальный поворот в ходе работы машины и приведет к абсолютно другому решению.

.1043. Таким образом, один сигнал и в ЭВМ не всегда играет решающую роль, но он такую роль может играть. Такая полная зависимость решения от одного единственного сигнала, конечно, возлагает большую ответственность на этот сигнал. Обычно ЭВМ (точнее: ее конструкторы) всё же полностью полагаются на правильность этого сигнала (что в общем-то оправдывается благополучной эксплуатацией таких ЭВМ), ограничиваясь тем, что раз в сутки (а при возникновении сомнений и чаще) пускают специальные программы (тесты), проверяющие правильность всех сигналов, в том числе и сигналов важных, решающих, и вообще правильность всей работы ЭВМ, и при обнаружении неисправностей заменяют соответствующие элементы.

.1044. Если требуется чрезвычайная надежность (как, например, в компьютерах, управляющих самолетами или ракетами), делают трехкратное дублирование всех сигналов (двухкратное дублирование обычно не делают потому, что при противоречивых сигналах невозможно будет определить, который же из них лжет).

.1045. Но в принципе можно сделать и, например, тысячекратное дублирование сигналов. Такой компьютер работал бы так: вместо того, чтобы доверять одному сигналу, он проверяет всю тысячу, и только если 500 или более битов говорят «да», он принимает свое соответствующее решение. Число 500, разумеется, необязательное, в качестве решающей границы можно взять любое другое число и, более того, этот рубеж можно сделать динамически меняющимся в зависимости от тех или иных условий и от предыдущей работы. Никаких технических трудностей здесь нет.

.1046. Так в ЭВМ можно ввести принцип колеблющегося порога. Если это обычно не делают, то по двум соображениям:

.1047. а) финансовым (ЭВМ с тысячекратным дублированием будет и стоить в тысячу раз дороже);

.1048. б) ЭВМ и без такого дублирования вполне удовлетворительно справляются с задачами, поставленными перед ними.

.1049. Разумеется, что от введения таких порогов ЭВМ не перестала быть компьютером и не перестала быть абсолютно детерминированной в том смысле, что все ее решения определяются элементарными событиями и действиями в микросхемах.

.1050. Так вот, я считаю, что Творец при создании биологических компьютеров абсолютно игнорировал финансовые соображения и в своих творениях всё построил именно на таком многократном дублировании и динамически колеблющихся порогах. Один единственный сигнал в его компьютерах не имеет никакого значения, если только это не последняя капля, переполняющая чашу. Но от этого мозг не перестал быть компьютером (т.е. системой обработки информации) и не перестал быть детерминированным в полном, наиболее точном смысле этого слова.

.1051. Многократное дублирование сигналов и полная ориентация на динамически изменяемые пороги я считаю второй существенной особенностью биологических компьютеров по сравнению с ЭВМ. Но эта особенность отнюдь не принципиальная, и касается она лишь технических решений конструкторов ЭВМ и мозга. То же самое можно было бы сделать и в ЭВМ.

.1052. Третьей особенностью можно назвать многократное дублирование не только сигналов, но и программ. Когда ЭВМ нужно что-нибудь сделать, она загружает (активизирует) одну определенную программу, по которой и осуществляет нужные действия. Когда же человеку нужно что-нибудь сделать, он (по моим представлениям) активизирует не одну, а тысячи программ (механизмов), возможно похожих друг на дружку, но не идентичных, а их результирующие сигналы опять взвешиваются по принципу динамического порога. Разумеется, и это можно было бы реализовать в ЭВМ, и если это не делается, то опять только по финансовым соображениям, подкрепленным полным отсутствием необходимости в этом.

.1053. Вот таким компьютером я и представляю себе человеческий мозг. Везде многократное дублирование. Везде сплошные пороги, то повышающиеся, то понижающиеся в результате тех или иных процессов. Громадное количество порогов, переливающихся, колеблющихся, пульсирующих. Грандиозное разнообразие (количество элементов), обеспеченное присутствием молекулярного уровня. Огромное число программ или механизмов, каждый в

отдельности, быть может, и несложный, но вместе взятые что только они не проверяют, на что только не реагируют!

15. Сознание

1982.12

.1054. Те люди, которые отвергают концепцию «мозг – компьютер», обычно представляют себе компьютер как нечто примитивное, прямолинейное, простое. Но разве я виноват, что они не могут представить себе действительно сложную систему?

.1055. Мне говорят: «Ну хорошо, человеческая речь – это колебания воздуха определенным образом меняющейся амплитуды и частоты. Допустим, наш компьютер сможет анализировать эти амплитуды и частоты и выделять слова. Но он же не сможет понять интонацию, понять, когда я над ним смеюсь, шучу или иронизирую!».

.1056. Но что такое интонация, если не перестановки слов или акцентов, некоторые изменения амплитуд и частот звука по сравнению с обычным произношением? Если ваш компьютер не анализирует эти вещи, ну сделайте, чтобы он анализировал, следил за этим и проверял это!

.1057. Ах ваш компьютер всё же не улавливает выражение лица? Ну дайте ему глаза, тончайшие телекамеры и вложите в него программу, следящую за лицом собеседника!

.1058. Ах ваш компьютер не имеет своей собственной интонации и своего лица? Ну дайте ему голосовые связки, лицо и мышцы к ним, которыми он может управлять, и вложите соответствующую программу, меняющую мимику и интонацию в зависимости от результатов вычислений, т.е. от результатов обработки информации!

.1059. Ах мимика вашего компьютера не так гибка, как человеческая? Ну дайте ему больше мышц, больше элементов, которыми управлять, сделайте тоньше программу! Что же такое гибкость, если не очень большое количество подвижных элементов?

.1060. И так везде, о чем бы мне не сказали, что это не может компьютер, я отвечу: «Я не виноват, что ваш компьютер этого не может. Встройте в него это, и он сможет! Сложно получается? Очень много всего надо? Но ведь это только по вашим представлениям компьютер – это нечто примитивное. По моим представлениям человеческий компьютер – чертовски сложная система. Чего там только нет!».

.1061. Вы скажете, что у компьютера нет сознания. Да, да, нет сознания... Но вы знаете, что означает слово «сознание»? Этого никто не знает, и не знает просто потому, что у этого слова вообще нет точного смысла. Это одно из тех безнадежно устаревших понятий, подобных низу и верху Вселенной, которые были разработаны давным-давно без всякого понимания сущности тех явлений, при описании которых это слово употреблялось.

.1062. Вместо того, чтобы жонглировать никому не понятными словами, давайте лучше посмотрим, что же имеется объективного и реального в тех ситуациях, при описании которых вы употребляете слова «сознание», «сознательно», «подсознательно»!

.1063. Вы говорите, что человек осознает существование мира и его объектов, т.е. знает о них. Но что такое «знать»? Это всего лишь иметь информацию об этих объектах. Человек знает о том, о чем компьютер не знает? Ну дайте компьютеру информацию о тех вещах, о которых человек знает, а компьютер не знает!

.1064. Человек осознает существование самого себя? Но почему же компьютер, знающий о тысячах вещей этого мира, не может иметь информацию еще об одном объекте мира, о самом себе? Для человека всё, что касается его самого, намного важнее всего остального? Ну сделайте программы компьютера такими, чтобы они при принятии решения всегда в первую очередь учитывали интересы собственные, своего сохранения и т.д., и вы получите компьютер, столь же эгоистичный, как и человек, и со столь же эгоцентрическим мировоззрением.

.1065. Если какой-нибудь человек в своих действиях руководствуется не только своими эгоистичными интересами, но и высокоморальными соображениями о пользе всего общества и т.п., то вы скажете, что такой человек «сознательный». Но в чем состоит объективная разница между «сознательным» и «несознательным» человеком? Только в том, какие факты он учитывает при принятии своего решения, какими критериями руководствуется или какие критерии учитывает в первую очередь. Но почему же в одном компьютере («сознательном») не могут работать программы, отдающие приоритет интересам общества компьютеров в целом, а в другом («несознательном») – программы, в первую очередь учитывающие собственные интересы, инте-

рессы самосохранения и благополучия собственной системы? Разница только в алгоритмах, по которым работают программы, в их критериях и стратегии.

.1066. Если Вы сейчас помните, как час назад, к примеру, складывали на полку книги, помните, как думали о том, в каком порядке их отсортировать, то Вы утверждаете, что складывали книги сознательно. Если же Вы вдруг обнаруживаете, что книги, которые час назад лежали на столе, теперь сложены на полке, хотя не помните, что их туда клали, и притом точно знаете, что кроме Вас за этот час в комнате никого не было и, следовательно, книги могли сложить только Вы, то Вас охватит странное чувство, и Вы скажете, что сделали это подсознательно.

.1067. Но если отбросить слова «сознательно», «подсознательно», то в чем состоит объективная реальная разница между этими двумя случаями? Только в том, что в первом случае у Вас сохранена информация о том, что Вы делали, какие решения принимали, а во втором случае не сохранена. Но почему же компьютер не может сохранять информацию о каких-то своих предыдущих решениях (которые отныне будут называться сознательными) и не сохранять информацию о других решениях (которые будут называться подсознательными)?

.1068. Можно было бы, наверно, привести еще и другие примеры использования слов «сознание», «сознательно» в конкретных контекстах, но данных уже примеров достаточно, чтобы видеть, что этими расплывчатыми словами обозначаются весьма разнообразные вещи: то наличие информации, то запоминание прошлых решений, то учет дополнительных критериев. Но что бы ни обозначалось этими устаревшими словами, ими никогда не обозначается ничего такого, что нельзя было бы реализовать и в компьютерах.

.1069. Я привел три примера различного использования слов, связанных с понятием сознания (различное использование этого слова показывает отсутствие за ним четко определенного объекта). Из этих трех примеров наиболее важным мне кажется последний. Всё, что человек «интуитивно чувствует», когда говорит: «У меня есть сознание», всё это в первую очередь связано с памятью о его прошлом с самого раннего детства. Если у Вас отобрать эту память, то оставшееся будет уже не «Вы».

.1070. Мозг непрерывно пишет хронику текущих событий, помещая в этот свой «центральный архив» сведения о внешних происшествиях, своих решениях, состояниях и т.д. Назначение этого архива понятно: всё, что туда записано, потом можно проанализировать и извлечь соответствующие уроки. Эта хроника с возможностью последующего анализа, на мой взгляд, и есть центральное из того, что скрывается за словом «сознание».

.1071. В мозге работают очень много различных механизмов, и запомнить полные сведения о работе всех их не может даже мозг. Та деятельность, сведения о которой не сохранились в «архиве», не может быть потом проанализирована и считается «подсознательной». Работа некоторых механизмов принципиально никогда не освещается в «хрониках», но сведения о работе других механизмов, видимо, могут то запоминаться, то выбрасываться в зависимости от того, чем занят «хроникер» (в приведенном примере с книгами результаты Вашей «подсознательной» укладки их на полку были столь же «разумны», как и «сознательной», т.е., надо думать, сделаны тем же аппаратом, но сведения об этом не были запомнены, видимо, потому, что «хроникер» был занят чем-то другим, о чем Вы в тот момент интенсивно думали).

.1072. Единственной технической проблемой реализации подобного «хроникера» в ЭВМ является объем и быстрдействие памяти (хроникером вообще в некоторых операционных системах ЭВМ называется программа, регистрирующая выполненные машиной задания; конечно, эти хроникеры намного слабее человеческого).

16. Чувства

1982.12

.1073. Мы видели, что за словом «сознание» нет четко определенного объекта. Не лучше обстоят дела и с «чувствами». Это такое же расплывчатое и устаревшее понятие, не имеющее точного смысла, а употребляющееся в разных контекстах по-разному.

.1074. Возьмем «чувство страха». Человек понял, что ему грозит опасность, сердце начало бешено биться, он весь напрягся и готов в любой момент пуститься наутек или, наоборот, нападать. Но почему компьютер, следящий за окружающей ситуацией, не может обнаружить, что управляемой системе грозит опасность? Почему он не может отослать сигналы всем системам

прийти в «полную боевую готовность» (напряжение), увеличить подачу энергии (сердцебиение) и т.д.? Чтобы что-нибудь сделать, ЭВМ тоже производит определенные приготовления (загружает нужные программы и т.п.). Естественно, что и человеку, этой системе реального времени, требуются некоторые предварительные действия для того, чтобы быть в готовности быстро принимать решения и реагировать. Эти приготовления, эта мобилизация сил и средств и есть стресс, напряжение. Программы, следящие за ситуацией, непрерывно посылают сигналы о наличии опасности и требуют принятия решения. Почему же не считать, что этот поток сигналов и есть то объективное, что скрывается за внешне видимым нетерпением человека в опасной ситуации?

.1075. Но вот, один человек (именуемый трусом) при виде вражеских танков «поддался страху» и пустился бежать. Другой же (именуемый героем) «поборол страх» и, «руководимый чувством долга», остался в окопе. В чем состоит объективная разница между ними? Только в том, что программы первого в конце концов приняли решение послать мышцам ног приказ бежать, а программы второго таких приказов не послали. Почему это произошло – это уже другой вопрос. В данном случае программы, принимающие решение, должны были оценить и взвесить последствия обоих решений (решения «бежать» и решения «стоять»). Программы, анализирующие альтернативу «стоять» сигнализировали: «немедленная смерть сейчас же!». Программы, анализирующие альтернативу «бежать» сигнализировали: «позор, трибунал!».

.1076. У первого солдата (именуемого трусом) верх одержали сигналы в пользу решения «бежать». Может быть, у него порог у механизма, сигнализирующего о сиюминутной опасности был ниже, чем у второго солдата, поэтому лавина сигналов от этого механизма была гораздо больше (на нетехническом языке сказали бы, что у него был сильнее инстинкт страха). Может быть второму (именуемому герою) помогло принять свое героическое решение то самое «чувство долга», а именно: его программы очень много и долго (и сейчас, и уже до этого) взвешивали ситуацию с общей точки зрения и сигнализировали, что «если все будут бежать, врага не одолеть; его надо победить, следовательно я не должен бежать!». Программ, выдающих это решение было так много, что сигналы от них перевесили сигналы от «механизма страха».

.1077. В общем: чувство долга – не что иное, как учет некоторых дополнительных факторов во время принятия решения.

.1078. Если отбросить предположения о существовании нематериального, идеального «чувства голода», которое со стороны никто и никогда принципиально не может обнаружить, то что имеется объективное и реальное в этом чувстве, кроме сигналов, поступающих в мозг от аппарата, следящего за снабжением организма энергией? Или в «чувстве жажды» что имеется, кроме сигналов от механизма, следящего за состоянием обеспечения организма водой? При интенсивном поступлении таких сигналов, требующих соответствующих действий по поиске пищи и воды, многие программы мозга, часто работающие подсознательно (т.е. так, что информация о их деятельности не помещается в «центральный архив» мозга и не может быть подвергнута анализу другими программами), начинают интенсивный поиск признаков пищи и воды в картине окружающего мира. Внешне это выглядит так, что голодному и жаждущему человеку то и дело чудится пища и вода (вплоть до галлюцинаций) и всё, что связано с этими объектами, немедленно привлекает его внимание, т.е. внимание разных других программ, призванных принять соответствующие действия по поглощению пищи и воды.

.1079. То же самое происходит и тогда, когда датчики, следящие за состоянием аппарата размножения, интенсивно сигнализируют о его готовности и о необходимости принять сексуальные действия. Многие программы мозга (опять часто «подсознательно») начинают интенсивный поиск в картине окружающего мира признаков подходящего полового партнера, и в поле внимания мужчин то и дело из окружающей толпы выскакивают красивые девушки, а в поле внимания женщин – длинноногие парни или стройные мужчины.

17. Любовь

1982.12

.1080. Итак: любовь! Святыня святых, королева чувств, самое святое чувство (святое, разумеется, для романтических поэтов и шестнадцатилетних девушек, т.е. тех категорий людей,

которые в наиболее слабой степени отдают себе отчет в том, что происходит в их теле, когда их одолевает священная страсть – «л-ю-б-о-в-ь!»).

.1081. Для собак, например, обнаружения рядом подходящего полового партнера, желающего того же самого, уже достаточно, чтобы механизм размножения включился и начал работать в полную силу, несмотря на то, что это происходит в парке на глазах у всех собак и людей. Люди же «наделены разумом», они «не животные», и это делать на городской площади мог только киник Кратет.

.1082. Но если вдуматься, в чем же состоит объективная, реальная разница между собаками и людьми в этой ситуации, то обнаруживается, что собачьи программы, на которых лежит ответственность за принятое решение начать сексуальные действия, проверяют ситуацию (подходит – не подходит) по меньшему количеству критериев, признаков (нельзя сказать, чтобы ситуационный контроль у них вообще отсутствовал: находясь в горящем помещении собаки тоже вряд ли начнут совокупляться, а вместо этого скорее будут искать выход из помещения). Людские программы, принимающие решение о начале сексуальных действий, взвешивают и учитывают гораздо большее количество факторов и обстоятельств: «посторонние не смотрят?», «свет интимный?», «а какую реакцию партнера можно ожидать? (если партнер новый). Не дай бог отвергнет, ох и позор тогда будет!» и т.д. А программа киника Кратета еще и учитывали его философскую концепцию, по которой надо жить в согласии с природой и все предыдущие соображения сознательно игнорировать.

.1083. Утверждают, что человек в любви отличается от животного еще и тем, что ему далеко не безразлично, кто его половой партнер, что ему недостаточно одного только полового влечения, а необходимо еще и то самое священное чувство любви (а созревающие девушки, которые так любят философствовать на эту тему, даже утверждают, что «настоящая любовь может быть только одна»). Но опять вся объективная и реальная разница между собакой и человеком в выборе полового партнера состоит только в том, что человеческие программы, принимающие решение, что «это и есть подходящий партнер» (на языке наших девушек это будет глубокий вздох со словами: «Я люблю его и ничего не могу с собой поделаться!»), учитывают гораздо большее количество признаков, критериев, чем программы собаки. Программы животных проверяют, конечно, самое главное: «нашего ли биологического вида?» и «противоположного ли пола?». Но не совсем правда, что больше они ничего и не проверяют. Даже если в достаточной близости никого другого нет, и то не всегда у животных этот единственный кандидат признается достойным. Еще больше работы программы отбора партнера имеют в стае, где налицо широкий выбор.

.1084. Человеческие же программы выбора полового партнера проверяют огромное количество признаков и взвешивают кандидатов по многочисленным критериям. Если это происходит подсознательно, то мотивы обычно обозначаются словами «нравится и всё тут», «просто люблю» и т.п. Чем мощнее человеческий компьютер, тем более он способен осознать (т.е. запомнить и проанализировать) мотивы своих решений (т.е. учтенные признаки и примененные критерии), и поэтому рассуждения в понятиях «люблю – не люблю» характерны для интеллектуально наиболее слабых людей, а интеллектуально сильные предпочитают анализировать мотивы своих решений. (Читатель мог уже заметить, с какой иронией я здесь всё время говорю о любви и сделать из этого соответствующие выводы).

.1085. Понимание истинного положения вещей увеличивается и с возрастом. Те самые девушки, которые в пятнадцатилетнем возрасте так вздыхают о любви, прожив на свете еще пятнадцать лет уже в гораздо большей степени отдают себе отчет в том, чего они, собственно, хотят, почему они этого хотят и как этого достигнуть.

.1086. Человеческие программы, выбирая полового партнера, обычно взвешивают огромное количество признаков: «красив ли?», «умен ли?», «а как он ценится в обществе?», «а что люди скажут, увидев нас вместе?», «как выгладим вместе?», «не пьет ли?», «нет ли любовниц?», «богат ли?», «есть ли машина?» и т.д. и т.п. без конца и края. Принятие решения, особенно если некоторые критерии говорят «за», а другие «против», даже при всей мощи человеческого компьютера может превратиться в целую проблему, которая отражается в известной песенке:

Думала, думала, думала, думала,
Думала, думала, думала я,
А как подумала, – всё передумала;
«Лучше не думать» – подумала я.

.1087. Ну, конечно, если все критерии говорят «за», то всё обстоит проще, и итог обычно подводится словами «я его люблю!».

.1088. А когда программы выбора полового партнера по каким-то причинам работают неправильно (если правильным считать то, что может привести к репликации ДНК), тогда мы имеем дело с половыми извращениями.

.1089. В «чувстве любви» большую роль играет и то успокоение, даже счастье, которое приходит с сознанием, что половой партнер обеспечен, даже если непосредственно сексуальные действия еще не начались. Это успокоение сравнимо с тем, которое получаем, когда улаживаются различные другие проблемы жизни: получаем крышу над головой, разрешаются конфликты и т.д.

.1090. Кстати, я упомянул успокоение и счастье! Так давайте посмотрим, что же такое спокойствие и тревога, счастье и тоска в биологических компьютерах!

18. Рай и ад

1982.12

.1091. В свое время Олдз¹⁶ провел эксперименты со вживлением электродов в мозг крыс и открыл там центры «рая» и «ада». Раздражение центров «ада» (т.е. – поступление туда сигналов) вызывали у крыс состояние крайнего «беспричинного» беспокойства, неприятности и даже ужаса; раздражение же центров «рая» вызывало полное удовлетворение, счастье, и когда педаль, посылающая эти сигналы, была отдана в распоряжение самих крыс, они не занимались уже ничем другим, кроме нажатия этой «педали счастья».

.1092. Так был открыт один из самых глубинных и древних механизмов мозга. С самого начала построения своих биологических компьютеров Творец вложил в них механизм, определяющий, так сказать, глобальную стратегию системы. Эта самая фундаментальная стратегия операционной системы мозга заключается в том, что при поступлении сигналов в центр «ада» надо немедленно активизировать соответствующие программы для анализа причин появления этих сигналов и для принятия действий к устранению этих причин и прекращению потока сигналов в «ад». При поступлении сигналов в «рай», наоборот, надо продолжать и стимулировать действия в этом направлении.

.1093. Вложив в свои компьютеры такую глубинную стратегию, Творец, Естественный Отбор, в дальнейшем всё, что опасно и плохо для организма, связал с посылкой сигналов в «ад», а всё, что полезно и нужно, – с посылкой в «рай». Этим он обеспечил нужную для сохранения системы (и тем самым для сохранения своего проекта) стратегию управляющего компьютера. Идут сигналы «голода» и «жажды», половой неудовлетворенности и «опасности-страха» – и текут импульсы в «ад». Идут сигналы о поступлении пищи и воды в пищеварительный тракт, о прохождении полового акта или хотя бы о наличии полового партнера – и текут импульсы в «рай».

.1094. А больше всего сигналов в «рай», т.е. приятнее всего мужчине, активной стороне, даже не в момент самого полового акта, а во время приготовлений к нему, когда Творцу больше всего надо стимулировать продолжение действий в избранном направлении. Всем известно это пробегающее по всему телу сладострастное предвкушение будущего. У женщины же для интенсивного потока импульсов в «рай» в первую очередь нужно наличие полового акта зафиксировать в мозге некоторой волной сигналов, называемой оргазмом, по замыслу Творца, видимо, призванной сообщить в мозг о том, что желаемое свершилось и что теперь можно на некоторое время изменить глобальную стратегию компьютера и прекратить поиски в данном направлении.

.1095. Всё сложнее и сложнее становились компьютеры Творца, всё большее и большее количество признаков они учитывали по всё большему и большему множеству критериев, но связь всех этих нововведений с древнейшим механизмом «рая и ада» осталась. Программы анализа окружающей ситуации сигнализируют об издевательствах соплеменников или о необходимости решить квартирный вопрос – и текут импульсы в «ад». Эти же программы сигнализируют о восхищении окружающих или об ордере на квартиру – и льются импульсы в «рай».

¹⁶ James Olds, 1922.05.30 – 1976.08.21.

.1096. А если каким-то образом поток сигналов в «ад» сильно увеличился без внешней на то причины (ну, например, почему-то очень снизился порог у входа в «ад»), то мы имеем дело с «тоской без причины» и с эндогенной депрессией, столь хорошо знакомой каждому, кто хоть немножко интересовался психиатрией. Понижение порогов у входа в «рай», наоборот, вызовет стимуляцию всех действий и в результате – столь же хорошо известное маниакальное состояние.

.1097. Системы рая и ада чрезвычайно могущественны. Один вживленный в «ад» электрод – и вожак стаи обезьян теряет всю свою уверенность, бесполезной становится сила, и он превращается в самую забитую обезьянку. Но вот электрод убран, и озлобленный вожак как пружина прыгает из своего угла, чтобы снова «навести порядок» и стать Личностью № 1.

.1098. А каково наркоманам, когда отсутствие наркотика толкает непрерывный водопад в «ад», а принятие наркотика обещает мгновенно закрыть «ад» и до предела открыть «рай»?

.1099. Итак: «чувство тоски» – это сигнализация от различных программ и механизмов: «с системой плохо, ищи выход!!!». «Чувство счастья» – сигнализация о том, что «с системой всё в порядке – так держать!!!».

.1100. Этот стержневой механизм «рая и ада», определяющий глубинную стратегию мозгового компьютера, имеет огромное значение, и я еще не раз к нему вернусь в своих медитациях, и даже свои рассуждения о человеческом обществе начну именно с него. Там я начну с того положения, которым здесь заканчиваю: «Всякая биологическая система старается вести себя так, чтобы снизить поток импульсов в ад и повысить поток в рай» или, иными словами: «Каждый хочет больше приятного и меньше неприятного» – такова фундаментальная стратегия мозга, встроенная и отточенная Творцом в течение миллиардов лет.

19. Решения и ассоциации

1983.01

(через 1 месяц)

.1101. Если мне, как программисту, надо было бы написать программу, под управлением которой ЭВМ должна принять какое-то решение, например, сделать ход в игре в шахматы или шашки, то самым естественным техническим решением этой задачи было бы разбить программу на три части:

- а) генерация нескольких альтернативных вариантов;
- б) оценка этих вариантов и выбор между ними;
- в) реализация этого решения.

.1102. Очень похоже, что именно так действуют и программы Творца. По моим представлениям в мозге человека непрерывно идет генерация вариантов каждого очередного поступка и оценка их, за которой следует выбор и реализация его. Конечный поступок человека зависит от того, какие варианты могут предложить программы их генерации и по каким признакам и критериям варианты оцениваются.

.1103. Как часто хорошее решение отсутствует лишь потому, что «это не пришло в голову» – программы генерации вариантов не смогли предложить эту альтернативу! С технической точки зрения часть программы, генерирующая варианты, тоже наиболее сложная. Здесь у человека широко используются стереотипы, прецеденты, память о предыдущих таких же или похожих решениях и их альтернативах, часто просто-напросто знания, готовый набор вариантов, полученный от других людей в школах, в книгах и т.д. Талант, гениальность в первую очередь заключаются в способности мозга сгенерировать, предложить и учесть необычную альтернативу.

.1104. Но для окончательного решения, конечного исхода, большое значение имеет и оценка вариантов. Даже при наличии одинаковых сгенерированных альтернатив решения разных людей могут быть весьма разными, как это мы видели на примере «трусливого» и «героического» солдат. Всё зависит от признаков, которые оцениваются, и от критериев, которые применяются. От них зависит эгоизм и альтруизм, скупость и щедрость, агрессивность и миролюбие, грубость и вежливость, и многое многое другое.

.1105. В моем детстве окружающие часто говорили, что у меня «писательский талант». Не буду сопоставлять свой стиль со стилем мировых знаменитостей, но по сравнению со средним человеком я пишу, конечно, неплохо. И в то же время я посмеялся бы над каждым, кто сказал бы,

что я обладаю каким-то особым «талантом», который «либо есть, либо его нет». Я-то прекрасно знаю кухню этих гладких, плавных предложений.

.1106. Перебор вариантов, перестановки слов, перебор возможностей замены одного слова другим, синонимом, учет возможностей вставки ярких, красочных эпитетов, проверка вариантов возможного истолкования предложения и устранение мест с несколькими возможными толкованиями, перепроверка общего звучания готового предложения – вот и весь «талант». Заставьте всё это (именно ВСЁ это) проделывать ЭВМ, и она будет писать так же хорошо.

.1107. Здесь так же идет непрерывная генерация возможных вариантов написания и их отбор по определенным критериям. И если мне удастся написать лучше, чем среднему человеку, то только потому, что мои программы генерации вариантов предложения, за долгие годы постоянных тренировок накопившие огромное число стереотипов и образцов, могут предложить более широкий выбор альтернатив текста, а программам их отбора не приходится тратить много времени на поиск методов оценки – они давно налажены.

.1108. Что же касается логической стройности изложения, то здесь тоже нет никаких сверхъестественных чудес. Также идет непрерывный перебор и оценка различных вариантов сочетаний фрагментов текста: «может быть об этом сказать здесь?», «или лучше переставить туда?». Знали бы Вы, сколько различных отвергнутых альтернатив скрываются за этими страницами, лежащими сейчас перед Вами!

.1109. А собственно сама идея – «о чем писать?» Такая же генерация вариантов, их оценка и выбор. Всё то же самое – тот же механизм активной деятельности и творчества как ее разновидности.

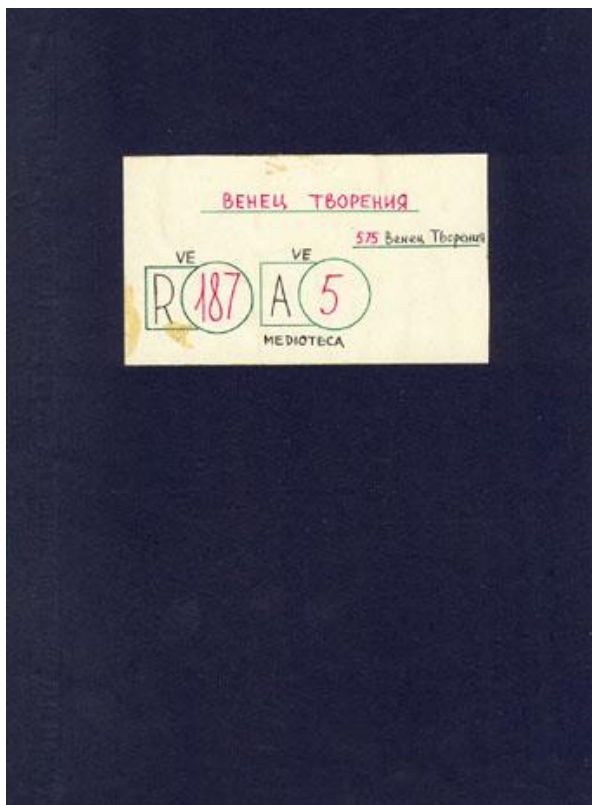
.1110. Вот сейчас я сижу и думаю. Мне надо перейти к ассоциациям, так как они по уже давно сгенерированному плану этой медитации включены в круг рассматриваемых вопросов. Итак, задача: плавно и естественно перевести разговор на ассоциации. Мозг генерирует альтернативные решения. «Заговорить об эпитетах... Они ведь – следствия ассоциаций. И так перейти от творчества, которыми закончился предыдущий абзац, к требуемым ассоциациям». Но вот сгенерирован еще один вариант: «Прямо показать генерацию и перебор вариантов этого перехода, тот перебор, о котором только что говорили». Решение «о чем писать» принято. Теперь сгенерировать собственно варианты текста... Варианты построения абзаца... Варианты предложения. Предложение ложится на бумагу. Снова его оценка. Вставка слов для уточнения смысла. Замена неудачных слов. Компьютер работает... творчество... Абзац почти создан, ассоциации уже упоминались. Но нужно его закончить так, чтобы снова повторилось слово «ассоциации».

.1111. Итак, в творчестве, будь-то в науке, будь-то в искусстве, тоже нет ничего такого, что не мог бы реализовать компьютер при достаточной мощности. Но теперь перейдем всё-таки к ассоциациям. Что же такое ассоциации в компьютерных системах? Это переключения программ обработки от одного предмета к другому. Этот переход может осуществляться различными способами.

.1112. «Хроникер», запоминаящий в «центральной архиве» сведения о работе мозга, видимо, записывает информацию целыми «комплектами». При попытке извлечь из памяти части информации извлекается весь комплект. Каждый мог наблюдать у себя, как, например, вспомнив какие-нибудь чьи-то слова, он тут же вспоминает и ситуацию, окружение, в котором они были сказаны (ассоциации по времени).

.1113. Существует психологический тест, в котором человека заставляют быстро говорить отдельные слова – «первое, что приходит в голову». По этой длинной цепочке слов судят о характере ассоциаций у человека, то есть о том, по какому принципу программы мозга данного индивида связывают различные объекты, и нет ли у этих программ тенденции возвращаться к одному и тому же объекту (что свидетельствовало бы о том, что программы мозга придают (всё равно: обоснованно или необоснованно) этому объекту чрезвычайное значение, и часть программ постоянно заняты этим объектом).

.1114. Мой мозг во время этого теста работал так: он извлекал из памяти какую-нибудь картину, кадр, комплект воспоминаний, брал из этой картины какой-нибудь объект и называл его. Программы поиска в памяти тут же поставляли новый, другой кадр, содержащий этот же объект. Я называл какой-нибудь другой предмет из этого кадра, и теперь из памяти извлекалась третья картина, содержащая этот новый объект. Так кадры скакали один за другим, а цепочка слов получалась как будто совершенно бессвязной.



Обложка сборника «Венец Творения» в Третьей Медиотеке¹⁷

.1115. Но эта стратегия была принята не сразу. Первые секунды после объявления задания я вообще ничего не говорил, а программы мозга срочно генерировали и оценивали возможные стратегии решения этой задачи. Были выдвинуты варианты называть слова одного корня, называть предметы, находящиеся в комнате, и даже, признаюсь честно, какая-то шальная программа предложила говорить пакости психологу (молодой и красивой женщине).

.1116. Но всё же программы, принимающие окончательное решение, избрали стратегию кадров. Почему они отвергли вариант пакостей, легко понять, но вот почему они предпочли вариант кадров вариантам слов одного корня и предметов в комнате? Насколько я могу проанализировать свои тогдашние мысли, вариант кадров был принят по двум причинам:

.1117. а) две другие стратегии были признаны примитивными и недостойными меня – мыслителя и писателя;

.1118. б) я знал, что должны проверяться ассоциации, но что ж это за ассоциации в двух других вариантах!

.1119. На самом деле, конечно, ассоциации по созвучию и даже по текущей обстановке – тоже ассоциации, способ перехода

программ мозга от одного к другому.

.1120. Итак, в человеке действуют различные виды ассоциаций (мы здесь видели четыре, но наверняка есть еще и другие). Но все эти ассоциации может реализовать и ЭВМ: она может извлекать информацию из своей памяти целыми кадрами и переходить от кадра к кадру; она может и переходить от объекта к объекту по изоморфизму (схожести) слов, их обозначающих. Может она и переходить от одного к другому в одной фиксированной картине (например, перебирать предметы в комнате) или, если уж это так запрограммировано, из любой точки возвращаться к одному и тому же, например, к сексу, как это часто бывает с людьми.

20. Красота, юмор и эмоции

1983.06

(через 5 месяцев)

.1121. Поговорим еще о таких чувствах как «эстетические чувства» («чувства красивого») или «чувство юмора». Разве может компьютер чувствовать красоту долины Гауйи, открывающуюся с моста у Цесиса, или смеяться, читая «Швейка»?

.1122. Что такое «красивое»? Легко понять, что вещи не бывают красивыми или некрасивыми сами по себе. Красивой бывает та вещь и тогда, которую и когда человек такой признает. Что же объективное и реальное происходит в человеке, когда он признает какую-нибудь вещь красивой? Объективно эта вещь привлекает и приковывает его внимание, вызывает некоторое (приятное) волнение (т.е. импульсы в «рай» и стремление предпринять что-то тоже приятное и связанное с этой вещью и т.п.). Если компьютер, обладающий достаточной сложностью, из всего окружающего будет отбирать что-то достойное более подробного анализа (т.е. внимания), если он будет иметь возможность предпринимать различные действия и всё это оценивать сквозь призму «рая и ада», то он будет иметь всё то объективное, что содержится в «чувстве красоты».

¹⁷ В Третьей Медиотеке в этот сборник входили медитации «Венец» и «Умалишенный».

.1123. Критерии, по которым объект признается достойным детального анализа («привлекает внимание») и признается красивым (т.е. вызывает то самое приятное волнение) – эти критерии большей частью подсознательны (т.е. они используются программами, не посылающими отчет о своей деятельности в «центральный архив»). Этих критериев может быть очень много, они могут быть весьма разнообразны, частью общие у всех людей, частью различающиеся. Но всё это никак не противоречит концепции биологических компьютеров.

.1124. Почему всем или почти всем мужчинам девушка с тонкой талией кажется красивее, чем толстая тетя? Конечно, это вызвано особенностями механизма поиска полового партнера. Может быть гибкость и быстрота, связанные с тонкой талией, на протяжении миллионов лет способствовали выживанию детей стройной самки (и тем самым того самца, которому нравились такие самки), а потомки самцов, любящих толстых самок, не сохранились?

.1125. А чувство юмора? Как обычно, в первую очередь спросим себя, что происходит объективного в человеке, когда он смеется, читая, например, краткий диалог в английском парламенте между Уинстоном Черчиллем и его противницей:

.1126. Леди (после острейших нападок на Черчилля): «Если бы я была вашей женой, я бы вам в чай всыпала яд!»

.1127. Черчилль: «Если я был бы вашим мужем, я выпил бы этот чай».

.1128. Как только система (разумеется, если только она обладает «чувством юмора») поняла великолепие флегматичного ответа Черчилля, она приходит в некоторое восторженное возбуждение, выражающееся в характерной мимике и в звуках, вызываемых прерывистым выдыханием. Следовательно, для понимания сущности «чувства юмора» нам надо уяснить два вопроса:

.1129. а) что означает и откуда взялось это восторженное возбуждение с прерывистым выдыханием (смех);

.1130. б) какие ситуации и почему вызывают это состояние?

.1131. «Восторженное возбуждение с прерывистым выдыханием» (т.е. смех), конечно, схож с другими проявлениями радости и восторга у обезьян (оханье, прыганье, тряска рук и тела и т.п.). Но все же объяснить, зачем Естественному Отбору нужно было встраивать в свои системы такую (совершенно бесполезную) реакцию на радость – прерывистое выдыхание – объяснить это еще труднее, чем объяснить, почему мы любим тонкие талии. (Говорят: смех полезен, но полезны-то положительные эмоции, а не само по себе прерывистое выдыхание; могли же быть положительные эмоции без этого выдыхания!).

.1132. Может быть, характерная мимика и прерывистое дыхание – просто боковой эффект чего-то другого, полезного и нужного, но сам по себе и не полезный и не вредный? Может быть это «громоотвод», «заземление», уводящее излишек возбуждения, когда никаких более серьезных действий не требуется? Может быть, это древний обезьяний сигнал одобрения партнеру?

.1133. Во всяком случае приказы мозгового компьютера, в некоторых случаях отданные мышцам оскалить зубы в улыбке и трястись от хохота, никак не противоречат концепции биологического компьютера. Компьютер такие приказы отдать может, и в человеке, обладающем «чувством юмора», действительно отдает.

.1134. Теперь второй вопрос: в каких же ситуациях отдаются эти приказы проявить специфическую реакцию? Иными словами – какие ситуации вызывают смех?

.1135. Здесь не будет уместным надолго удалиться в анализ сущности юмора (возможно, я сделаю это в какой-нибудь другой медитации). Наиболее существенными признаками «ситуации смеха» мне кажутся:

.1136. а) человек строил свои прогнозы относительно продолжения событий;

.1137. б) но продолжение было совсем иным, неожиданным;

.1138. в) это продолжение одобряется человеком (во всяком случае не неприятно ему);

.1139. г) оно не имеет большого значения для человека (над серьезными вещами не смеются).

.1140. Вот в такой (или близкой к такой) ситуации компьютер, обладающий чувством юмора, реагирует характерным «синдромом смеха».

.1141. Теперь можно подвести итог разговору о чувствах. За этим словом, как и в случае с сознанием, не стоит четко определенный объект. Древние люди, которые ввели в обиход это слово, в чрезвычайно слабой степени представляли себе внутреннее устройство своего организма. Чувствами называют то потоки сигналов от органов (голод), то от механизмов совсем

иного порядка – программ анализа ситуации (страх), то мобилизацию, активизацию системы (напряжение, стресс), то учет дополнительных факторов во время принятия решения (долг), то сигналы от полового аппарата в сочетании с решением о подходящем партнере (любовь), то основное состояние и соответственно стратегию мозга (тоска, счастье), то обращение внимания и приход в положительное возбуждение от каких-то объектов (чувство красоты), то способность в определенной ситуации специфически реагировать (чувство юмора) и т.д. Но что бы ни обозначалось словом «чувства», всё это можно объяснить в концепции биологических компьютеров.

.1142. Слово же «эмоции» используется в литературе в нескольких смыслах. В широком смысле его значение совпадает со значением слова «чувства» и, следовательно, столь же расплывчато. Но слово «эмоции» иногда используется и в более узком смысле, и тогда дела обстоят лучше, тогда за ним стоит один более-менее определенный объект, а именно: основная, глубинная стратегия мозгового компьютера со всеми вытекающими отсюда последствиями. Если, например, компьютер избрал стратегию нападения, то последуют и соответствующие приготовления: мобилизация органов чувств, увеличение подачи энергии мышцам (прилив крови), приведение в боевую готовность органов нападения (сжатие кулаков, оскал зубов и т.д.), словом, всё то, что обозначается словом «гнев». Стеснительность – стратегия отступления, ухода; радость – стратегия, принимаемая в благополучии, стратегия игр и забав; тоска – стратегия в безысходности и т.д.

21. О возражениях

1983.01

(раньше на 5 месяцев)

.1143. Как видите, компьютерная концепция не отрицает ни существования, ни необходимости чувств и эмоций. Она только материалистически объясняет, что из себя представляют эти явления в биологических компьютерах.

.1144. Недавно я прочитал книгу «Ничто человеческое...» Евгения Богата, публициста, имя которого известно каждому читающему по-русски человеку по судебным очеркам в «Литературной Газете». Богат в этой книге (как и в других) ведет войну против «машинной концепции» человека и ее защитников. Читая Богата, мне хотелось не то смеяться, не то ругаться. Просто удивительно, как можно перевести столько бумаги при абсолютном отсутствии понимания точки зрения своих противников. В представлении Богата машина никаких чувств и эмоций иметь не может, и люди, говорящие, что человек – компьютер, следовательно, отрицают то ли существование, то ли необходимость эмоциональной жизни человека. И вот Богат бросается в борьбу и изо всех сил доказывает, что эмоции есть и что правильная эмоциональная жизнь нужна. Когда он, порядочно возбужденный и растрепанный, вылезает из этой драки, вид его свидетельствует, что «машинная концепция» окончательно разбита, побеждена, низложена, и даже всякое ее упоминание уже невозможно.

.1145. Как это ни удивительно, но ни один тезис компьютерной концепции не противоречит ни одному тезису Богата, приведенному им против «машинистов». С точки зрения компьютерной концепции Богат просто разговаривает в очень старых, в очень расплывчатых и неточных терминах. Всё это компьютерная концепция может высказать и предпочитает высказывать в более современных и более точных научных терминах, более привязанных к материальным вещам. Но, услышав эти термины, Богат хватается авторучку и начинает доказывать, что эмоции существуют и нужны.

.1146. Еще раз повторяю, что в компьютерной концепции речь идет о материалистическом объяснении сущности чувств и эмоций, а не об отрицании их существования или роли.

.1147. Возражая против концепции «мозг – компьютер» иногда спрашивают: «Программы для ЭВМ пишет человек, а кто же писал программы для человека?». Здесь, конечно, ответ прост: проект программ разработал тот, кто и вообще создал человека – Творец, Естественный Отбор, а реализовался проект во время жизни и обучения. Программы человека создавались стихийно и поэтому не очень хорошо организованы, но свое достигают массовостью, громадностью и обилием.

.1148. Говорят также, что если бы человек действовал по программе, то все люди были бы одинаковы и поступали бы одинаково. Это уже совсем детское возражение. Если двум

программистам дать реализовать одинаковые проекты, их программы всё равно будут несколько отличаться. Тем более, окончательные варианты человеческих программ будут отличаться, даже при одинаковых проектах, если эти программы вырастают во время жизни под влиянием внешних условий, которые, конечно, всегда отличаются у разных людей. Но и проекты (гены) не всегда одинаковы.

.1149. Бывают и такие возражения: если бы человек действовал по программам и число этих программ, конечно, то рано или поздно встретила бы ситуация, для которой у него не заготовлена программа, и тогда... Это возражение свидетельствует о полном непонимании сущности и возможностей компьютерного управления. Рассмотрим, как в представлении этих скептиков должна работать, например, крылатая ракета. Крылатые ракеты, управляемые компьютером, летят в 30 метрах над поверхностью земли (из-за чего их почти невозможно засечь локаторами и сбить другими ракетами), при этом они повторяют рельеф земли, огибают препятствия и т.д. В представлении наших скептиков конструкторы ракеты должны вложить в нее программу, предписывающую, что делать, если встретится гора, программу обхода высотных зданий и т.д. И если они забудут вложить программу обхода, например, плотин, то ракета врежется в первую же дамбу. На самом деле ничего похожего нет, и в ракете работает лишь программа обхода вообще любого препятствия и возвращения потом на свой курс. Так и человеческим программам отнюдь не требуется предусмотреть все возможные ситуации. От них требуется совсем другое: возможность сгенерировать несколько альтернативных вариантов действий, оценить их и выбрать один, лучший вариант. Такая стратегия в общем-то не гарантирует, что выход из ситуации действительно всегда будет найден. Но, во всяком случае лично я и не утверждаю, что люди всегда находят выход из любой ситуации и никогда не гибнут.

.1150. Противникам материалистической концепции человека, видимо, труднее всего представить себе, как могут совершенно автономно и без всякого вмешательства извне вырасти и функционировать системы программ, способные на то, на что способен человек. Они могут допустить, что вот это, одно определенное действие реализуется программой или механизмом, но тогда рядом с этим механизмом или программой в мозге должно быть еще нечто («разум» и т.п.), что управляет, координирует, запускает, корректирует эти механизмы. Если я им скажу, что всё это с таким же успехом может делать другая программа (механизм), то они тут же подвинут свой «разум» на шаг дальше и потребуют, чтобы теперь он курировал эту вторую программу (на что я им, конечно, отвечу, что все функции и этого «разума» по отношению ко второй программе вполне может реализовать третья программа).

.1151. Словом, эти люди ни за что не могут представить себе замкнутую систему программ, способную реализовать всё то, что мы наблюдаем у человека. Они всё время чувствуют необходимость поставить перед любой цепочкой механизмов «разумное», «идеальное» начало. Спорить на эту тему бессмысленно. Я лично легко представляю себе замкнутую систему программ, в которой мы можем наблюдать всё то объективное, что мы видим в человеке. Но одновременно я и представляю, какой колоссальной должна быть емкость и мощность такой системы, чтобы мы могли наблюдать всё то, что мы в действительности наблюдаем. (Как профессионал из области компьютеров я представляю трудности этого, может быть, даже лучше, чем кое-кто другой).

.1152. Создать систему, которую можно пустить во внешний мир так, чтобы она самоуправлялась, перемещалась, добывала (сама) энергию, не погибала в столь капризных условиях окружающей среды, да еще строила города, писала книги и даже размножалась!...

.1153. Если бы мне сказали, что такие системы созданы и существуют, я бы в это не поверил: уж чересчур много всего надо для их реализации! Но, увы, их существование неоспоримо, они тут гуляют вокруг меня, и даже если считать их привидениями, то остаюсь же еще и я, неоспоримо существующий в духе Декартова *«cogito, ergo sum»*. Поэтому приходится всё же считаться с тем, что такие системы существуют, и как-то это невероятное явление объяснять.

.1154. Справиться с невероятностью существования человека мне помогает такое рассуждение: «Представьте себе самую сложную компьютерную систему, какую только можете себе представить! Ну самую самую грандиозную! Так. Представили? Хорошо представили? Ах ей всё же еще чего-то не хватает, чтобы она могла самостоятельно жить в этом мире? Ну, тогда вообразите, что она мгновенно превратилась (не теряя, однако, ничего из своей сложности и возможностей) в ничтожную песчинку, невидимую невооруженным глазом. Теперь представьте себе громадину, заслоняющую горизонт и состоящую из миллиардов и миллиардов таких систем!

Какие теперь будут возможности этого объединения? Если Вам еще мало мощностей, повторите операцию сокращения еще раз, еще, и еще...».

.1155. Когда у меня очередной раз возникают сомнения в возможности существования такой системы, как человек, мне достаточно повторить это рассуждение, и я вынужден признать, что какие бы огромные ресурсы ни требовались для реализации человека, природа располагает ими. Если недостаточно молекулярного уровня (хотя я думаю, что его достаточно), то Творец мог пустить в ход какие-то субатомные образования, о которых мы не имеем ни малейшего понятия, а наши «элементарные частицы», может быть, – целые облака и туманности, состоящие из таких структур.

.1156. В моей квартире, как во многих рижских квартирах, ползают фараонные муравьи, с которыми моя жена ведет отчаянную, но малоуспешную борьбу. Глядя на этих крошечных, желтых муравьишек, я часто думаю: каждый из них обеспечен системами, достаточными для успешного (даже чертовски успешного вопреки стараниям моей жены!) существования в этом мире. Но если мозги всего их муравейника сложить вместе и добавить туда еще и их ноги, мышцы, пищеварительные органы и вообще всё, что у них есть, – и тогда масса вещества там будет меньше, чем масса моего мозга. И если мозг каждого муравья обеспечивает ему возможность существования, то каковы же возможности моего мозга?

.1157. Я здесь выразил удивление существованию человека и говорил, что это существование мне кажется маловероятным. Читатель должен понять меня правильно. Существование человека мне иногда кажется маловероятным, но я хотя бы могу себе представить осуществление этого маловероятного события. Существование же некомпьютерного разума – «идеального» самого по себе – я просто-напросто вообще не могу себе представить; для меня это пустые, ничего не означающие слова.

.1158. В медитации СРАВНЕНИЕ {[VIEWS.65](#)} я объяснил основную логику своего отказа от «идеального». Там, где я постулирую существование одного начала – материи – ортодоксальная марксистская философия постулирует два основных понятия: «материальное» и «идеальное». Помимо того, что по моему мнению второй постулат лишний, так как всё можно объяснить исходя только от первого, собственно об «идеальном» ничего определенного нельзя сказать, это понятие получается бледным и расплывчатым. Его ненужность и неопределенность – это те две причины, по которым я от него отказываюсь.

22. О механистических объяснениях

1982.12

(раньше на 1 месяц)

.1159. Представьте себе еще раз биологический компьютер таким, каким я его Вам обрисовал: громадное число всевозможных механизмов, везде колеблющиеся пороги для учета сигналов. Тому, кто это может действительно наглядно представить, будет и ясно, откуда в этом нагромождении постоянно колеблющихся и пульсирующих порогов у постоянно активизируемых одних и деактивизируемых других механизмов (программ), откуда здесь берется то, что на старом, неточном языке называется эмоциями и т.п.

.1160. Вот у одного компьютера пороги занижены, и он легко и быстро реагирует на всё, что попадает в по близости. Не похож ли он на сангвиника Швейка, который, попав в участок жандармерии, тут же начинает разговаривать о висящем на стене плакате? У другого компьютера пороги повышены, и нужны сильные раздражители, чтобы добиться его реакции. Он замкнут и занят своей внутренней работой.

.1161. Почему нельзя считать, что наличие сигналов, требующих принятия решения, и есть тревога, а отсутствие таких сигналов – спокойствие? Чем отличается агрессивность от добродушия, если не теми решениями, которые человеческий компьютер в конце концов принимает? Что такое талант, если не большая результирующая мощность компьютера, проявляющаяся в итогах его работы в том или ином направлении?

.1162. Конечно, Вы можете сказать, что талант – это «божий дар», который «либо есть, либо его нет», но что касается меня, то я в гипотезах такого рода не нуждаюсь. Что бы Вы ни взяли из психики человека, какие бы ее проявления ни рассматривали, все они, все до единого, можно объяснить и представить в концепции компьютеров. Механизм не отрицает качест-

венного разнообразия живой природы и человеческой психики (это глупое обвинение, исходящее от его противников). Разнообразие человека колоссально. Но всё оно вытекает из того громадного разнообразия, которое можно получить, комбинируя колебания интенсивности работы тысяч, миллионов (если хотите – миллиардов) всевозможных механизмов и колебания высоты стольких же порогов у их входов и выходов. Какие бы тончайшие нюансы человеческой психики Вы ни взяли, для них всегда найдется место в концепции биологического компьютера как какой-то комбинации всех этих механизмов и уровней.

.1163. Положение здесь похоже на положение с атомизмом. Атомизм утверждает, что какое бы разнообразие неживой и, тем более, живой природы мы ни видели вокруг себя, всё это разнообразие состоит из атомов каких-нибудь ста разновидностей, к тому же состоящих из тех же протонов, нейтронов и электронов. Как наши противники утверждают, будто механицизм отрицает разнообразие природы, так они должны были бы обвинить атомизм в отрицании разнообразия мира. На самом деле, конечно, ни атомизм, ни механицизм в целом, разнообразия природы не отрицает.

.1164. О механистическом объяснении психики можно писать толстеннейшие книги, настолько здесь широкий предмет. То, что я Вам тут говорил – это лишь маленькая иллюстрация, показывающая то направление, в котором идет мысль механициста. Я, конечно же, никогда не смогу перебрать и проанализировать все явления человеческой психики. Но всё же в этом цикле медитаций, в цикле «Венец Творения», мы еще будем говорить о многих вещах внутреннего устройства Венца.

.1165. Здесь мы рассмотрели лишь сами основы той материалистической концепции человека, которой придерживаюсь и я. С далеких подступов, начиная с космической Сцены, я старался рисовать перед Вами, мой читатель, Путь Материи, на котором Творец создал Венец своего Творения – человека, создал его как сбалансированную систему различных механизмов, построенную вокруг молекулы ДНК и под ее дирижерством, и среди этих механизмов была и подсистема управления, обработки информации. И говорил я, что всё то, что мы наблюдаем (в себе изнутри, в других – извне) как проявления психической, умственной деятельности, есть не что иное, как видимое проявление работы (хоть и сложной, но всё же только) некой «вычислительной» системы или, иными словами, компьютера. И старался я Вам показать, что компьютер этот имеет чертовски большую мощность, чем и объясняется то, что, несмотря на стихийно созданное и поэтому далеко не лучшим образом организованное программное обеспечение, он может гораздо больше, чем (пока) могут созданные человеком его собратья.

.1166. Конечно, мой читатель может сказать, что у меня нет никаких доказательств того, что именно так оно и есть. Но такой читатель показал бы всего лишь полное непонимание всей основной логики моего мировоззрения. То, что я говорил давным-давно в самой первой философской медитации – в СРАВНЕНИИ {[VIEWS.65](#)} – о постулатах и их простоте, было сказано вовсе не для кошек, а было то изложением действительно логического фундамента моего мировоззрения.

.1167. Я не могу (и принципиально никто не может) доказать, что идеального нет. Можно только показать, что все наблюдаемые явления, в том числе психические, можно объяснить без помощи идеального, используя только понятия о материальных вещах. Я вовсе не отрицаю, что это можно объяснить и при помощи «идеального», идеальных чувств, мыслей, эмоций и т.д., но из того, что без этого можно обойтись, я делаю вывод, что и нет никакой необходимости пользоваться этими понятиями. Таково «лезвие Оккама» – выбор наиболее простой системы постулатов.

.1168. Читателю, может быть, надоело мое постоянное повторение этого аргумента. Но я придаю ему настолько большое значение, что мои мысли снова и снова к нему возвращаются, а поэтому оно повторяется и в тексте. Я надеюсь, что от многочисленного повторения будет хоть тот толк, что читатель хорошо это запомнит и поймет.

.1169. Итак, в этих медитациях я не пытаюсь доказать, что идеального нет, а стараюсь показать, что всё можно объяснить и без него. Вдумайтесь в эти слова: «можно объяснить»! Допустим, что существуют несколько таких объяснений без помощи идеального; одно из них правильное, а я даю неправильное. Даже в этом случае я своей цели достиг, так как показал, что это МОЖНО объяснить без идеального (цель осталась бы не достигнутой только в том случае, если бы не было никакого объяснения без помощи идеального).

.1170. Мои объяснения иногда (даже часто) умозрительны и гипотетичны. Но читателю должно быть понятно, что даже неправильные материалистические объяснения достигают своей

цели, так как ими показано, что материалистически объяснить данное явление МОЖНО. Этим оправданы умозрительность и гипотетичность моих построений.

.1171. Вообще я нахожусь в более легком положении, чем мои противники: доказать возможность чего-то всегда легче, чем невозможность. Это известно уже из математики. Легко, например, доказать, что после какого-нибудь N в натуральном ряде еще существуют пары простых чисел-близнецов. Для этого надо всего лишь назвать хотя бы одну такую пару. Но как доказать, что после некоторого N уже нет пар близнецов?

.1172. Так и в нашем случае. Для доказательства того, что психику можно объяснить материалистически, требуется только указать хотя бы одно такое объяснение (что я и делаю). Моим противникам гораздо труднее. На самом деле: как доказать, что психику нельзя объяснить в понятиях компьютеров?

23. Законы обработки информации

1977.08

(раньше на 5 лет, 4 месяца)

.1173. ЭВМ – система обработки информации. Мозг – система обработки информации. Как я уже не раз говорил, по моему убеждению обработка информации, где бы она ни происходила, должна совершаться по единым законам так же, как едины для всего мира законы физики и химии и вообще все законы природы. Эти законы обработки информации (по крайней мере в основных чертах) уже известны человечеству. Каковы же они?

.1174. 1) Информация представляет собой состояние (изменения состояния) материальной системы, соответствующие чему-то в другой системе. Нет и быть не может информации без материального носителя, на котором она закодирована в виде изменений состояния.

.1175. 2) Любая передача информации от одной системы к другой есть материальный процесс взаимодействия, в результате которого во второй системе (приемнике) делаются изменения, соответствующие состоянию первой системы (передатчика). Нет и быть не может передачи информации иным путем, чем посредством материального процесса.

.1176. 3) Обработка информации представляет собой комбинацию процессов передачи информации с ветвящимися по условию процессами. Любая обработка информации представляет собой набор процессов этих двух типов. Нет и быть не может обработки информации, которая не была бы набором материальных процессов.

.1177. 4) Порядок, в каком события будут происходить при всех возможных условиях (условия эти определяют исход ветвящегося по условию процесса) называется алгоритмом обработки информации. Нет и быть не может обработки информации, не имеющей своего алгоритма.

.1178. 5) Информация представляет собой состояние (изменения) материальной системы, обработка информации представляет собой материальные процессы в материальной системе обработки информации, и на исход этих процессов могут влиять только материальные условия. Нет и быть не может алгоритма, существующего иначе, чем в виде состояний или характеристик материальной системы. Эти состояния и характеристики материальной системы, определяющие алгоритм обработки информации, называются программой.

.1179. 6) В конкретном случае (при конкретной исходной информации) во время обработки информации осуществляется одна цепь событий из всех, допускающихся алгоритмом. Исход обработки информации однозначно определяется исходной информацией и алгоритмом.

.1180. Таковы на мой взгляд основные законы обработки информации. Вряд ли у кого-нибудь вызовет сомнение то, что они справедливы для ЭВМ. Сущность моих взглядов в том, что я вижу в них не специфические законы ЭВМ, а всеобщие законы обработки информации, где бы она ни происходила.

.1181. Я считаю, что и в человеческом мозге информация может представлять собой только состояние мозговых клеток и их молекул, что и в человеческом мозге обработка информации может представлять собой только передачу сигналов по нейронным цепям (или похожие электрические или химические процессы), что и в человеческом мозге обработка информации осуществляется по алгоритму, предписанному программой (представляющей собой особенности устройства, состояние и характеристики мозга).

.1182. Сотнями миллионов датчиков человек собирает информацию о состоянии окружающей среды и о своем собственном состоянии. Результаты обработки этой информации запоминаются и накапливаются в памяти, создается громадный банк данных, содержащий предыдущий опыт и знания. Этот банк данных в дальнейшем используется для обработки вновь поступающей информации.

.1183. Всякое решение, действие, поступок человека есть результат работы его вычислительной системы, результат обработки информации в ней. Ни один наш поступок, ни одно решение, ни один каприз не появляется ниоткуда, с неба, по божественной воле, по ничем не предопределенной прихоти. Любая наша прихоть, любой каприз, если он не обусловлен важным алгоритмом и существенной информацией, то он обусловлен случайной информацией и боковой, второстепенной ветвью алгоритма, когда мозг не сумел принять решение главными алгоритмами на основе важной информации. Есть случайные решения мозга, но нет ничем не вызванных решений. Случайность не означает беспричинность, случайность означает несущественность.

.1184. «Исход обработки информации однозначно определяется алгоритмом и исходной информацией» – говорит шестой закон обработки информации. «Всё в мире имеет причину» – говорит постулат причинности. Всякое решение человека всегда однозначно определяется алгоритмом и информацией.

24. Четыре фактора

1977.08

.1185. Информацию, участвующую в принятии решения человеком, можно разделить на две части: информация, накопленная в банке данных (воспоминания, опыт, знания) и текущая информация, в данный момент поступающая со входов мозга, от глаз, ушей и т.д. Алгоритмы, т.е. тот порядок, в каком информация будет обрабатываться, тоже можно подразделить на две группы, хотя границы между ними видны не так четко, как между обеими частями информации. К первой группе относятся те особенности алгоритмов, которые обусловлены физическими характеристиками мозга – такими как скорость работы нейронов, физический объем мозга, соматические его повреждения и повреждения периферийной нервной системы. Это *hardware* – технические средства обработки информации, их характеристики и особенности. Ко второй группе относятся «чисто программные» средства – *software*.

.1186. Граница между аппаратом и программой в значительной степени стерта уже в современных ЭВМ появлением микропрограммирования. В мозге человека эта граница, надо думать, еще больше размазана, но я всё же буду пользоваться этими двумя понятиями: аппарата (как физических, физиологических, соматических, телесных особенностей мозга и всей нервной системы) и программы (как программных, психических особенностей мозга, значит, и человека), хотя я отдаю себе отчет в том, что все программные, психические особенности в конечном счете тоже материальны в такой же мере, как и физические характеристики. Особенно ясно разница между аппаратом и программой выступает при рассмотрении психических болезней. Есть нарушения психической деятельности, вызванные соматическими, телесными повреждениями мозга, например, опухолью. Это болезни аппарата, технических средств. В то же время главные болезни психиатрии, такие, как шизофрения, маниакально-депрессивный психоз и другие, не вызваны никакими физическими повреждениями мозга. На вид мозг совершенно нормальный, но, тем не менее, он не работает, как надо. Это болезни программы, ошибки в программах.

.1187. Теперь мы можем сказать, что все решения, действия, поступки, поведение человека однозначно определяются четырьмя факторами:

.1188. 1) аппаратом – физическими, соматическими характеристиками и особенностями мозга и нервной системы;

.1189. 2) программой – «чисто» программными средствами мозга, характеристиками и особенностями программ мозга;

.1190. 3) информацией, хранящейся в банках данных, т.е. знаниями, опытом, воспоминаниями;

.1191. 4) текущей информацией на входах, поступающей в данный момент с органов чувств, вообще со всех датчиков.

.1192. Этими факторами решения, действия, выбор, производимый мозгом человека, определяется однозначно. Тот, кто будет знать все особенности Вашего хардвера, все детали Ваших программ, мой читатель, все несчетные миллиарды мегабайтов информации, хранящейся в Вашей памяти, всё, что у Вас в данный момент имеется на входах, – тот, кто всё это будет знать, сможет и предсказать любое Ваше решение, даже если речь идет о Вашем капризе, который, как Вам кажется, вообще ничем не вызван. Но предупреждаю, что для отображения Ваших миллиардов мегабайтов ему потребуется минимум столько же миллиардов мегабайтов; для отображения Ваших программ и хардвера – еще, для отображения хода Ваших мыслей, то есть, всех последовательных состояний мозга – еще и еще потребуется памяти, разнообразия. Так что Вы можете с довольно высокой степенью уверенности сказать, что вряд ли найдется смертный, способный до конца проникнуть в тайны Вашего мозга.

.1193. А предсказать не с абсолютной точностью, а приближенно, укрупненными блоками – так ведь это и сейчас могут многие наблюдательные и проницательные люди, знающие Ваш характер (главные особенности Ваших программ), Ваш уровень знаний (банк данных), Ваши обстоятельства (информацию на входах).

25. Фатализм

1977.08

.1194. Но если все Ваши решения, даже самые незначительные, все Ваши действия можно предсказать задолго до того, как Вы их примете, то всё предрешено заранее, то уже тысячи лет тому назад было predetermined, что Вы сегодня решите пойти в кино или завтра решите проигнорировать звонок будильника! «Ведь это же фатализм» – Вы скажете – «решай, не решай, старайся, не старайся, случится всё равно то, что предрешили мойры! Всё решают эти цепи нейронов, эти алгоритмы и программы, а я лишь беспомощная игрушка в руках судьбы!».

.1195. Таковы два наиболее простых и недальновидных возражения против моей концепции человека, возражения, которые первыми сразу приходят в голову:

.1196. 1) обвинение в фатализме – если всё предрешено и предсказуемо, значит, человеку нет смысла стараться, думать, решать, всё равно произойдет то, что предрешено;

.1197. 2) если всё предрешено, определено информацией и алгоритмами мозга, то всё за человека решают эти алгоритмы; всё за человека решает кто-то другой, а сам человек остается в стороне безвластным и беспомощным.

.1198. Я назвал эти возражения недальновидными потому, что надеюсь: мой читатель уже сам видит их несостоятельность.

.1199. «Решение, результат работы ЭВМ однозначно определяется информацией и алгоритмом программы. Всё заранее предрешено, значит, нет смысла стараться, пускать программу, всё равно произойдет то, что должно произойти. Нет смысла решать задачи на ЭВМ, нет смысла доверять ЭВМ управлению самолетом, ведь ЭВМ абсолютно детерминирована, и всё заранее предрешено».

.1200. Пожалуй никто из моих читателей не усомнится в том, что эти слова – полнейшая глупость. И точно такая же бессмыслица эти слова, повторенные относительно человека в обвинениях меня в фатализме. Да, зная исходную информацию и алгоритм программы несомненно можно предсказать решение ЭВМ. Но разве поэтому бессмысленно создавать и выполнять программы ЭВМ? Разве поэтому решения ЭВМ недействительны? Разве приказы, отданные машиной аппаратуре самолета не скорректируют его курс и не спасут жизнь сотням пассажиров?

.1201. Да, зная информацию и алгоритмы мозга, можно предсказать решения мозга. Но разве поэтому бессмысленно думать и решать? Разве поэтому решения человека недействительны? Разве решения человека, как и решения этой абсолютно и несомненно детерминированной ЭВМ, управляющей самолетом, не могут погубить или спасти самого человека или других людей?

.1202. Все Ваши решения, мой читатель, однозначно определены предшествовавшими причинами. Но Вы, читатель, не только следствие прошлых событий, Вы и причина будущих событий. Вы звено в бесконечной цепи причин и следствий, и звено полноправное. Вы полноправная часть природы, и Ваши решения (процессы Вашего мозга) вместе со всеми другими процессами природы, протекающими сегодня, определяют завтрашний день. И процес-

сы Вашего мозга могут влиять на завтрашний день именно потому и только потому, что они так же материальны, как и все другие процессы природы, которые сегодня определяют «завтра».

.1203. Так что дерзайте, мой читатель, думайте, решайте, Ваши решения не бессмысленная и бездейственная попытка восстать против судьбы! Ваше решение – это материальный процесс, законная, полноправная, действующая причина, участвующая в определении будущего. Но в то же время Ваше решение (прохождение и исход процессов Вашего мозга) определяется причинами прошлого, как и все протекающие сегодня процессы определены процессами прошлого. Любой процесс в природе, любая система в мире – следствие прошлых процессов и причина будущих, и одно другому ничуть не мешает и не противоречит.

.1204. Вы, мой читатель, одна из таких систем, и Ваше мышление – один из таких процессов. Вы дитя природы, Вы составная часть мира, хотите Вы того или нет, и существуете Вы в мире на таких же правах, как и все, как живые, так и неживые системы и процессы. И только тот, кто не считает себя частью материального мира, кто продолжает считать себя чем-то особым, противостоящим всему миру, может думать, что, раз он следствие прошлого, раз его решения можно предсказать, зная причины прошлого, значит, бессмысленно и решать, значит, будущее свершится само собой помимо его решения. Но стоит лишь представить себя тем, чем мы все и являемся – законной частью мира, материальной системой среди материальных систем, следствием прошлого и причиной будущего – и такому фатализму, который говорит о бессмысленности решений, не остается места.

.1205. Кстати, вообще не принимать решения Вы никак не можете. Если Вы сидите сложа руки, то это тоже решение «сидеть сложа руки», которое тоже обусловлено причинами прошлого и окажет влияние на события будущего.

.1206. Когда Вы думаете и решаете, мой читатель, в Вашем мозге выполняются программы, которые по своим алгоритмам обрабатывают имеющуюся у Вас информацию. Но не думайте, что эти программы и процессы решают за Вас, навязывают Вам свои решения, а Вы лишь их марионетка. Нет никакого другого «Вы», мой читатель, кроме Вашего тела, Вашего мозга, Ваших программ, процессов, происходящих в Вашем мозге. Они и Вы – одно и то же. Решает не кто-то, решаете Вы, Ваш мозг – это одно и то же. Вы есть Ваш мозг, и Ваш мозг есть Вы. То, каким Вы осознаете себя, это вид Вашего мозга изнутри, то, каким вижу Вас я – это вид Вашего мозга извне. Только этот мозг и существует, и не существует никакого другого «Вы», решения этого мозга и есть Ваши решения, Ваши решения и есть процессы этого мозга.

.1207. Это наиболее последовательный, наиболее логичный и наиболее простой вывод из всех знаний, накопленных наукой о человеке. Вы не центр Вселенной, Вы не противостоите «всему остальному», Вы естественная часть мира. И всё же мне кажется, что многим из моих читателей захочется вырвать себя из мира, отрицать, что он полностью определен событиями прошлого, захочется говорить о том, что он – такой вырванный из мира, противопоставленный миру, существующий сам по себе, – тоже что-то решает независимо от событий прошлого.

.1208. Неужели осознавать то, что «Я» есть процессы мозга, страшнее, чем осознавать, что «Я» – продукт эволюции?

.1209. У Вас, мой читатель, есть мать. Иногда могут возникнуть сомнения, кто отец, но мать всегда точно определена, одна единственная. У Вашей матери есть своя мать, у той своя, и так далее. Материнская линия однозначна, четко определена. Пройдитесь по этой линии этап поколений на десять миллионов назад. Кого Вы там увидите в качестве своей прапрабабушки? Думаете обезьяну? Ничего подобного, Вы увидите там ящерицу, существо, напоминающее крокодила и откладывающее яйца. И это без всяких фокусов, по строго определенной единственной материнской линии.

.1210. Неужели осознавать себя материальной системой страшнее, чем осознавать себя внуком крокодила?

26. Формирование человека

1977.08

.1211. Итак, всякое человеческое решение, действие, поступок, поведение определяются четырьмя факторами (хардвер, софтвер, банк данных и текущая информация), а те, в свою

очередь, предыдущими факторами и так далее до бесконечности (или хотя бы до Большого Взрыва).

.1212. Мы уже рассмотрели, как Творец создавал типовой проект человека. Теперь рассмотрим, как по этому типовому проекту создается один конкретный человек, как создается наш хардвер, софтвер и банк данных, что их определяет, а через них определяет и наши решения и поведение. Благодаря чему Вы есть такой, какой Вы есть, а я есть такой, какой я есть?

.1213. Как мы уже видели, первый фактор, определяющий человека, это генетическая информация. Великий архитектор – Творец посылает рабочим два технических задания на построение очередного человека (два набора генов), каждый из которых состоит из около трех миллионов пунктов (генов), а рабочие (процессы природы) действуют весьма своеобразно: они берут и выполняют очередной пункт то из одного, то из другого задания. Чем определяется результат этой стройки «вперемешку»?

.1214. Во-первых, разумеется, результат определяется обоими техническими заданиями. Они определяют самое главное – что строится человек, а не какое-нибудь другое существо из всего того чудовищного набора возможностей, который может быть закодирован в человеческих ДНК. Но оба технических задания определяют еще и то, будет ли этот человек негром или белым, толстым или тощим, высоким или маленьким, и многие другие характеристики его тела. Но если гены так определяют материальное тело человека, то не следует ли думать, что в такой же мере они определяют и столь же материальный мозг человека? Несомненно, если мы не хотим думать, что мозг появляется неведь откуда, а считаем, что он, как и всё тело, строится под дирижерством ДНК, то остается предположить, что гены определяют строение мозга примерно в такой же мере, в какой они определяют строение остального тела (кстати, значит, мозг негра может отличаться от мозга белого в такой же мере, в какой отличаются их тела). Ведь неспособность мозга обезьяны достичь человеческих высот определена именно генами (были попытки вырастить обезьяну, причем самую смышленную – шимпанзе –, в человеческой семье, но выросла всё же только обезьяна, значит, всё решили только гены, и они влияли на способности мозга по крайней мере так же, как и на строение организма).

.1215. Гены определяют самое главное, но всё же человек толстеет или худеет не только под влиянием генов, но и в зависимости от условий питания, подвижного или неподвижного образа жизни и т.д. Гены задают только начальную установку, конституцию, склонность, предрасположение к толстению, и точно так же их влияние на мозг может выразиться как начальная установка психики, психическая конституция, склонность, предрасположение, которое в зависимости от дальнейших условий жизни получит большее или меньшее развитие.

.1216. Ясно, что гены в первую очередь определяют хардвер человека; после них еще только условия питания, болезни и травмы будут влиять на хардвер. В меньшей, но еще весьма значительной степени гены влияют и на софтвер, определяя склонности предрасположения человека. Разумеется, нет гена склонности к философии или гена склонности к музыке. Но ген может определять, будет ли у человека длительной обработка информации в мозге, в результате чего он будет постоянно находиться в созерцательном состоянии и предаваться философии. Ген может определить, будет ли у человека абсолютный слух, в результате чего он будет чувствителен к игре сочетаний звуков и будет предаваться музыке. Только так, только через такие реальные и материальные механизмы гены определяют психическую конституцию человека.

.1217. Но гены – это пока только проект человека, проект, который надо еще реализовать, чтобы они проявили свое действие.

.1218. Первый этап реализации проекта – это девять месяцев в утробе матери. Это время и место царствования генов, здесь они работают почти без помех. Конечно, состояние матери влияет на осуществление задания, данного в генах, но всё же тело матери создает очень стабильную и постоянную среду, в которой работе генов мало что мешает. Здесь они осуществляют большую часть своей работы. Но всё-таки отметим состояние матери во время беременности как второй фактор формирования человека.

.1219. Поскольку этот фактор влияет на человека в то время, когда гены совершают свою основную работу, его влияние, как и влияние самих генов, в первую очередь касаются хардвера и лишь в меньшей степени и более косвенно софтвера (телесные, соматические повреждения или благосостояние тела; усиление или ослабление заданного генами предрасположения). Ни первый (гены), ни второй (состояние матери) фактор не оказывают никакого влияния на банк данных, если не считать то, что склонный к философии человек будет в дальнейшем особенно охотно

пополнять свой банк данных информацией о философских системах, а склонный к музыке человек – сведениями о музыкальных произведениях.

27. Продолжение формирования человека

1977.08

.1220. После рождения обстановка резко меняется, постоянную среду тела матери сменяет среда, из которой на человека начинает литься огромный поток информации, среда, которая гораздо более изменчива и имеет намного больше возможностей вмешаться в деятельность ансамбля генов то постоянно подавляя их действия, то давая им возможность развернуться.

.1221. Не будет особым открытием, если я скажу, что человек рождается совершенно неготовым. Формирование его тела не завершено и, конечно, в такой же степени не завершено формирование его мозга и его алгоритмов. Завершение этого дела протекает еще двадцать лет.

.1222. В этот период продолжается формирование хардвера, идет основная работа по созданию софтвера и параллельно строится банк данных. Уже такой широкий фронт работ заставляет думать, что это решающий период в формировании человека, период, который невозможно потом уже вернуть или заменить. Многочисленные примеры детей, воспитанных животными до возраста 5–12 лет (таких детей науке известно почти полсотни) показывают нам это с особой ясностью. Ромул, Рем, Тарзан, Маугли – это всё лишь фантазии. На самом деле все дети, прожившие несколько лет среди животных, потеряли всё. Ни один из них уже никогда не стал человеком, они остались на уровне глубоко слабоумных. Этот период развития человека (его называют сензитивным) был безвозвратно потерян, три позднейших года у этих детей уже не могли заменить три сензитивных года, исправить наделенное в сензитивном возрасте было уже невозможно.

.1223. Это так не только у человека, это так у всех животных. Если зяблика вырастить среди синиц, он уже никогда не будет петь песню своего рода; если крысам в детстве не разрешать лизать свою шерсть, взрослыми они поедают своих детенышей.

.1224. Чем младше возраст, тем сильнее сензитивность; чем раньше воздействуют на человека внешние условия, тем более глубокий след они оставят, тем более непоправимы следствия.

.1225. В сензитивном возрасте в человека встраиваются основные алгоритмы софтвера, все основные типы психических реакций, закладываются основы организации банка данных, и стереть эти алгоритмы, реорганизовать банк данных потом оказывается уже невозможным. Подавляющее большинство работ по созданию софтвера, программного обеспечения человека, делается в сензитивном возрасте.

.1226. На это программное обеспечение окажет влияние начальная установка (психическая конституция), заданная предыдущими двумя факторами и, конечно, среда, в первую очередь среда окружающих людей, их пример. (Пример исключительно важен для сензитивного возраста – вспомните хотя бы зяблика, который поет чужую песню только потому, что все кругом ее поют).

.1227. Для банка данных сензитивный период тоже очень важен (все знают, как крепко люди запоминают в детстве), хотя и не в такой мере, как для софтвера.

.1228. В результате сензитивного периода, влияний среды в его время, характеристики, установленные конституцией, могут быть как сглажены и смягчены, так и обострены до крайности.

.1229. И, наконец, третий, последний период формирования человека, период зрелости. Хардвер и софтвер уже сформированы и (если не считать травмы, как физические, так и психические) плавно движется к старости. Интенсивные изменения происходят только с банком данных – он непрерывно пополняется.

.1230. И теперь, мой читатель, если взять любого зрелого человека, любого из нас, и посмотреть, почему он таков, каков он есть, то оказывается, что хардвер, его тело – это реализованный в жизнь проект генов с отпечатками состояния матери во время беременности и условий всей жизни, включая болезни, травмы и тренировки; что его софтвер, его психика – это начальная установка, данная генами, плюс сильнейшие отложения сензитивного возраста и относительно небольшие добавления зрелого возраста; что его банк данных – это накопленная

как в сензитивном, так и в зрелом возрасте информация. Тело можно в небольших пределах изменять, тренируясь и упражняясь, еще в большей степени человек может управлять банком данных, если учиться и заниматься, но тренироваться или не тренироваться, учиться или не учиться – решает софтвер, но он сам-то определен генами и средой в сензитивном возрасте.

.1231. И невольно возникает вопрос: а есть ли Ваша заслуга в том, что Вы так умны, есть ли вина моя в том, что я так глуп, есть ли ее заслуга в том, что она так красива, есть ли его вина в том, что он так труслив, и в какой вообще мере нас всех, мой читатель, можно хвалить или упрекать и осуждать?

28. Границы болезни

1982.02

(через 4 года, 6 месяцев)

.1232. Так в своих основных чертах и в очень популярном изложении выглядит та механистически материалистическая концепция человека, которой я руководствуюсь как в повседневной жизни, так и в решении научных вопросов.

.1233. Если читатель не бросит чтение этих медитаций, то он сможет увидеть, как мои размышления из описанных здесь весьма популярных и поверхностных постепенно становятся всё более и более детальными, специальными, подробными, утрачивая свою здешнюю простоту и доступность. Я уйду в анализ психологических явлений, погружусь в изучение теории информации, займусь обсуждением специфических проблем искусственного интеллекта, предложу алгоритмическую интерпретацию математики и, наконец, дойду до прямых технических описаний системы программ.

.1234. Но всегда лейтмотивом моих размышлений останутся те идеи, которые были очень популярно изложены здесь, всегда за текущими разговорами тех медитаций Вы сможете разглядеть описанную здесь материалистическую концепцию человека.

.1235. Из этой концепции следует, что психическая деятельность человека – не что иное, как работа механизмов его мозга. Психические свойства – суть характеристики этих механизмов (сильно или слабо работают, слажено или нет и т.д.). Психические расстройства и болезни – расшатывание механизмов, ненормально сильная или, наоборот, ненормально слабая их работа, или вообще полный останов какого-нибудь механизма, неправильная отработка. Следовательно, все границы между «нормально сильной» и «болезненно сильной» работой механизма должны быть условными, должны быть трудности разграничивания, где же кончается норма и начинается болезнь.

.1236. Помню, лет пятнадцать назад, на последних курсах университета, когда уже сложились мои общие философские взгляды, в том числе концепция человека, и я размышлял для ее обоснования над теорией информации, но еще не читал ни Леви, ни учебников психиатрии, был у меня спор с одним целинным товарищем, кто-то из родителей которого был врачом и, кажется, даже психиатром. Я утверждал, что определить, болен человек или психически здоров, часто невозможно – это вытекало из той концепции человека, которой я придерживался. Мой товарищ с некоторой усмешкой превосходства, вызванной, видимо, его «врачебным» происхождением, ответил, что врачи всегда отличат здорового от больного. Я по своему обыкновению молча не согласился, и на том разговор окончился. Спустя четыре года ко мне совершенно случайно попала книжка¹⁸ психиатра Владимира Леви, о котором я до этого даже не слышал. Название «Я и Мы» не внушало мне доверия, и я открыл ее скептически и осторожно недоверчиво, ожидая обычной пропаганды о личности и коллективе. И можете представить себе мой восторг, когда страницу за страницей врач-психиатр¹⁹ рисовал психологию людей именно такой, какой я ее представлял на основе концепции человека и видел в жизни сквозь призму концепции!

.1237. В этих медитациях я многие вещи предпочел описывать не своими словами, а цитатами из этой книги. Цитаты сведены вместе и составляют отдельную «медитацию цитат», с которой читатель скоро сможет познакомиться.

¹⁸ Леви В. «Я и Мы». Молодая Гвардия, Москва, 1969; Vladimirs Levi «Es un Mēs». Izdevniecība «Zinātne», sērija «Apvārsnis», Rīgā 1972.

¹⁹ В той книге Владимир Леви выступал как психиатр, но более поздняя информация свидетельствует, что он терапевт.

.1238. Итак, исходя из философских соображений, я много лет тому назад пришел к выводу об относительности состояний нормы и болезни в психиатрии, потом (через Леви) познакомился со взглядами Кречмера и обнаружил в последнем родоначальника этих взглядов и в обоих психиатрах – своих единомышленников.

.1239. В главе ВОЗЗРЕНИЯ,10 {[VIEWS.270](#)}, характеризуя типы мыслителей, я уже писал, что мои взгляды о типологии людей основываются на представлениях, созданных тремя великими мыслителями психиатрической науки: Гиппократом, Павловым и Кречмером. Теперь поближе познакомимся с одним из трех основоположников воззрений в психиатрии, разделяемых и мною.

29. Эрнст Кречмер

1979.12

(раньше на 2 года, 2 месяца)

.1240. «Кречмер, Эрнст (р.1888) – немецкий психиатр. В книге «Строение тела и характер» (1921) высказал лженаучное положение о том, что характер человека связан с его телосложением. Разделил искусственно всех людей преимущественно на два основных типа – циклоидов и шизоидов. Каждому из них соответствует свой тип физического строения: циклоиды – пикники, шизоиды – астеники. Нормальный характер человека представлял как ослабленную форму тех черт, которые в усиленном виде дают картину психического заболевания. Система Кречмера порочна, так как не учитывает роли окружающей среды, и прежде всего социальной, в формировании характера человека, а также качественного различия между вариантами нормы и болезни. Взгляды Кречмера носят идеалистический характер».

.1241. Такую справку о Кречмере дает БСЭ-2 (1953 г.), та самая, которая лженаукой буржуазии называет и кибернетику и современную генетику. БСЭ-3 о Кречмере предпочитает вообще молчать, как о недостойном упоминания.

.1242. Авторам этой энциклопедической статьи сталинского средневековья не понравилось то, что Кречмер «не учитывал качественного различия между вариантами нормы и болезни». Но величие взглядов Кречмера в том и состояло, что он впервые обратил внимание психиатров на то, что никакого качественного различия между нормой и болезнью-то нет; что психические свойства человека образуют непрерывный спектр от совершенно нормального и уравновешенного до крайних стадий психической болезни через множество промежуточных состояний; что психическая болезнь – это гипертрофия одних и атрофия других свойств, встречающихся в здоровом человеке.

.1243. Больные эпилепсией становятся эгоистичными, мелочными, злопамятными, обидчивыми, скупыми, подхалимами, вредными, злыми. Но ведь такими бывают и «здоровые» люди. Так в чем различие между скупостью «здорового» и скупостью больного эпилепсией? В чем разница между ленью здорового и ленью депрессивного или шизофреника, между замкнутостью здорового и замкнутостью больного шизофренией? Никакого различия нет; скупость – она всегда скупость, лень – всегда лень, и всегда это проявление состояния мозга, его механизмов и программ.

.1244. Это положение можно постулировать в результате индуктивного обобщения опыта, как это сделал Кречмер, но, если в Вашем распоряжении есть материалистическая концепция человека, то оно может быть получено дедуктивно из этой концепции, как это получилось со мной.

.1245. Действительно, если психическая деятельность человека есть работа механизмов и программ мозга, то такие свойства человека как скупость и щедрость, лень и энергичность, трусость и смелость и все другие – есть проявление характеристик механизмов и алгоритмов мозга. Каждый механизм может работать сильнее, слабее, неправильно или вообще не работать. Небольшая разница в интенсивности работы механизма – это варианты нормы, большая разница – болезнь. Но никакой резкой границы между «маленький» и «большой» ведь нет, всё условно, спектр непрерывен. Болезнь – это ослабление или отказ того или иного механизма или, наоборот, непомерно сильная его работа. Механизмы одни как у больных, так и у здоровых, потому и болезнь содержит в гипертрофированном виде то, что сплошь и рядом видим у здоровых. Так и получается то, о чем говорит Кречмер.

.1246. И эти взгляды энциклопедия обвиняет в идеализме! Не похоже ли это на глубокомысленные обвинения Балаганова и Паниковского друг другу: «Дурак!» – «Сам дурак!»? Взгляды эти не идеализма, а механистического материализма, и я их разделяю.

.1247. Разумеется, никто не отрицает, что у больных могут быть такие симптомы (внешние проявления внутренних процессов), которые начисто отсутствуют у здоровых. Это никак не противоречит предыдущему. Чтобы лучше понимать меня, представьте себе какую-нибудь машину: что Вы можете утверждать о неисправностях и неполадках в машине, то же самое Вы должны утверждать о неисправностях и неполадках в человеке.

.1248. Но главное обвинение, которое старая энциклопедия выдвигает против Кречмера, это то, что он «не учитывает роли окружающей среды, и прежде всего социальной». Это, во-первых, неправда. Взгляды механистического материализма (в том числе мои) признают влияние окружающей среды (вспомните хотя бы разговоры о сензитивном возрасте при изложении моей концепции человека). Не стану же я отрицать, что на работу, например, двигателя машины влияют те условия, в которых он работает. Но всё же первостепенное значение имеет само устройство двигателя. Исправный двигатель будет барахлить в сырости, в грязи и на холоде, но заработает легко и свободно в хорошую погоду (значит, его работа зависит от внешних условий). В то же время одной только внешней средой Вы никак не сможете исправить неполадки, поломки в моторе (значит, в конце концов устройство мотора и его состояние имеет решающее значение).

.1249. То же самое я утверждаю о мозге человека, то есть о его психике. Внешние условия, конечно, влияют на нее, но первостепенное значение всё же имеет само устройство мозга и его характеристики (почему шимпанзе, выросшая в человеческой семье, не стала человеком?), и не сможете Вы исправить неполадки в мозге изменением одной только внешней среды.

.1250. Таковы взгляды механистического материализма о соотношениях внутреннего устройства и влияния внешней среды, и, как видите, этого влияния они вовсе не отрицают.

30. Виновен или болен ?

1978.02

(раньше на 1 год, 10 месяцев)

.1251. Виновен ли эпилептик в своей скупости, мелочности и злости? Ведь он же больной! Но если никаких четких границ между болезнью и здоровьем нет, если скупость, мелочность и злость – проявление ослабления одних и усиления других механизмов, то можно ли вообще кого-нибудь винить за его скупость, мелочность и злость? Мой читатель легко дойдет до вывода: ведь тогда вообще никого ни за что нельзя винить – преступников за преступления, подлецов за подлость. Да, мой читатель, всё весьма условно.

.1252. Когда великий шотландский писатель Роберт Льюис Стивенсон жил на острове Уполу и носил имя Тузиталы, у него был поваром туземец, стройный красавец Эллино. Однажды у этого Эллино появилась доброкачественная опухоль на шее величиной с куриное яйцо. Эллино был изгнан из племени, бывшие друзья издевались над ним и презирали его, близкие отвернулись. Стивенсон вызвал английского врача, который оперировал Эллино, и вскоре тот смог вернуться в племя и опять пользоваться любовью и почетом. В этой истории нас сейчас интересует не доброта Стивенсона, а тот факт, что жители Самоа, как и многие другие примитивные народы, физические недостатки, уродство, болезнь считали чем-то позорным, заслуживающим презрения и даже наказания: ведь изгнание из племени в обществе, в котором всё основано на кровном родстве, часто было наказанием более страшным, чем смертная казнь, и применялась также и к преступникам, трусам и предателям.

.1253. Как читатель хорошо знает, потом (видимо в античную эпоху) человечество всё-таки начало смотреть на физические недостатки как на болезнь, которую надо лечить, а не наказывать. Но тысячи психически больных были сожжены на кострах инквизиции, их держали в цепях вместе с преступниками, еще двести лет тому назад даже в самых культурных странах мира их за деньги показывали публике. Лишь в начале прошлого века²⁰ психически больные были общепризнаны больными, нуждающимися в лечении.

²⁰ XIX века.

.1254. Но презрение и ненависть общества продолжало обрушиваться на алкоголиков. Было время, когда их избивали до смерти палками, отправляли на каторгу. Лишь в двадцатом веке они были признаны больными, нуждающимися в лечении.

.1255. С каждой эпохой всё уже становился тот круг, где человек признавался виновным и наказуемым за свои поступки или вообще за состояние. Последние изменения общественного мнения свершились с исторической точки зрения только что. Окончательно ли теперь установилась эта граница между «болен» и «виновен», или можно ждать новых изменений?

1989.10.10

(через 11 лет, 8 месяцев)

.1256. (*Примечание редакции:* за время, прошедшее с момента написания этой медитации, в СССР гомосексуалисты из уголовно наказуемых преступников превратились в больных).

1996.04.17

(через 6 лет, 6 месяцев, 7 дней)

.1257. (*Примечание в Ведде:* а за время, прошедшее от Сидиоуэма до Ведды, они из больных превратились в людей, просто имеющих другой стиль жизни).

1978.02

(раньше на 18 лет, 2 месяца)

.1258. Я уверен, что недалеко то время, когда общество начнет лечить преступников вместо того, чтобы их наказывать, потому что у всех, – у повара Эллино, у сумасшедших, у алкоголиков и преступников, корень зла один – неправильная работа тех или иных механизмов в организме. И все они в одинаковой мере повинны в том, что у них такие механизмы. А те, кто гордятся тем, что они не «психи», не алкоголики и не преступники, могут с таким же основанием гордиться и тем, что родились не слепыми, не глухими и с двумя ногами, а не с одной.

.1259. Такие воззрения ничуть не мешают мне считать, что тяжкие преступники должны быть уничтожены, как и неизлечимо психически больные. Они должны быть уничтожены без презрения и ненависти, а в интересах гуманизма. Это брак людей, и пока его нельзя исправить, надо уничтожать. Зачем десятилетиями мучить преступника по тюрьмам, а потом отпустить, чтобы он совершал новые преступления? Никакого гуманизма тут нет, одни остатки безнадежно устаревших представлений, одни предрассудки.

.1260. На самом деле этот «гуманизм» восходит к религии, к тем воззрениям, согласно которым окончательное наказание преступники должны понести от Бога на том свете, а в этом мире сограждане преступника должны быть милосердными, подставлять вторую щеку, и никто не должен первым бросать камень.

.1261. Кстати, в критические моменты общество всё же отказывается от своего «гуманизма», например, после гражданской войны в России массовый бандитизм был ликвидирован только поголовным расстрелом всех совершеннолетних преступников.

.1262. Что же касается уничтожения неизлечимо психически больных, то я задам Вам такой вопрос: один всемирно известный философ и писатель, имя которого Вам, читатель, несомненно известно и которое я именно поэтому не назову, под конец жизни лишился рассудка, справляя свои надобности в постели и потом поедая то, что вышло из него. И если Вам, мой читатель, покажется жестоким мое желание уничтожить неизлечимо психически больных, то представьте себя, – именно себя, читатель, – такого утонченного, умного и образованного в кровати со счастливой улыбкой пальцами засовывающим в рот свой кал, представьте как можно нагляднее и живей, и потом скажите, что бы Вы избрали: десятилетия в таком состоянии или укол морфия, от которого Вы заснули бы спокойным и счастливым сном навсегда?

.1263. «Так что же?» – может спросить меня читатель – «получается, что презрение и ненависть общества к преступникам, подлецам и негодям необоснованны? Им надо сочувствовать как больным?». Обосновано или необосновано – такие вопросы я себе не задаю. Я лишь наблюдаю за явлениями мира. Совершенно ясно, что отношение общества, реакция общества на поступок индивида, презрение или поощрение – это фактор, формирующий банк данных человека, а в сензитивном возрасте и формирующий основные алгоритмы, причем это один из

самых сильнодействующих факторов. Если общество вдруг перестало бы порицать подлость, положение вещей резко ухудшилось бы, может быть даже катастрофически.

.1264. Общество, – может быть в меньшей мере официальное (литература и т.д.) и в большей мере реальное (живые люди своим отношением) – порицает хилых, слабых, неловких, неумелых, и своим восхищением поощряет сильных и ловких. Обоснованно или необоснованно презрение к слабым, но факт остается фактом – это заставляет людей тренироваться, упражняться, стремиться к силе и ловкости. Презрение общества к трусости, лживости и подлости, и восхищение смелостью и честностью заставляет многих быть смелыми и честными.

.1265. В том, что у нас так много алкоголиков, в значительной степени повинно то, что общество совершенно не порицает пьянство; реальное общество живых людей, наоборот, поощряет выпивку. Презрение начинает обрушиваться на человека, когда он уже стал алкоголиком, но тогда-то как раз уже поздно презирать, тогда презрение может лишь толкнуть его глубже. Волну презрения надо было обрушить на него тогда, когда он поднимал лишь свою первую рюмку. Несомненно, если бы общество порицало бы вообще всякую выпивку, алкоголиков было бы намного меньше. Но почти все люди считают, что выпивать можно, надо лишь знать меру, а огромное множество видит в выпивке что-то похожее на героизм. «Знать меру» – как наивно это звучит в ушах человека, имевшего дело со всем этим... Это всё равно, что говорить хрому: «Надо лишь идти ровно!».

.1266. Итак, ясно, что презрение к хилым, слабым, неловким, трусливым, подлым, лживым, и восхищение сильными, ловкими, умелыми, смелыми и честными объективно для общества нужно, так как это фактор, формирующий алгоритмы и банк данных человека в нужном для общества направлении. Но также ясно, что никакое презрение и порицание не может избавить общество от хилых, слабых, неловких, трусливых и подлых, потому что реакция общества – фактор не единственный. Презрение общества к слабым и подлым нужно в такой мере, в какой оно способствует их улучшению, и необоснованно в такой мере, в какой эта слабость или подлость вызвана факторами, не зависящими от общества и индивида.

31. Психология и материализм

1978.02

.1267. Итак, согласно той механистически материалистической концепции человека, которой я придерживаюсь, вся психическая деятельность человека – это не что иное, как проявления работы очень мощной операционной системы реального времени, функционирующей на определенном хардвере (мозге), управляющей организмом и обрабатывающей информацию о внешнем мире и состоянии управляемого объекта (самого организма). В свете такой концепции психиатрия и психология становятся науками об этой операционной системе, системе программ.

.1268. Я еще займусь подробным комментированием психиатрии и психологии в духе материалистической концепции человека. Но это будет в других медитациях. А в завершении этой я хочу еще только в общих чертах рассмотреть сами основы взаимоотношений психологии с материалистической концепцией человека. Несколько словами эти отношения могут быть выражены так: психиатрия на своем пути одно за другим отбрасывала представления, несовместимые с материалистической концепцией человека и принимала представления, которые по Вашему усмотрению можно считать либо прямым следствием этой концепции, либо ее доказательством на практике.

.1269. Раньше считалось, что есть здоровые люди и есть психически больные. Первый удар такому представлению нанес в 1890 году 41-летний старший ординатор больницы святого Николая в Петербурге, уроженец Читинской области, Виктор Хрисанфович Кандинский (1849–1899) работой «К вопросу о невменяемости», где он ввел понятие психопатии как промежуточного состояния между «нормой» и психозом; дальше разрушал Кречмер и другие. Теперь психиатрия рассматривает непрерывную гамму состояний как проявление постепенного ослабления того или иного механизма.

.1270. Раньше считалось, что психические заболевания вызваны переутомлением, переживаниями, потрясениями и подобными вещами идеального плана, и лечение соответственно должно быть «духовным». Как иначе объяснить тот поразительный, но малоизвестный факт, что лекарства в психиатрии стали применять только в 50-х годах нашего века (!), что 25 лет тому

назад не было ни столь известных теперь седуксена и элениума, ни вообще никаких психотропных средств. Их просто не искали, потому что всем было «ясно», что психика – дело нематериальное, и материальными веществами тут не поможешь. Как обстоят дела теперь, кажется, нет необходимости говорить, а начало тому – всего лишь в 1952 году, когда французский фармаколог Курвуазье и хирург Лабори изучили аминазин, вызывающий успокоение без нарушения сознания (в отличие от наркотиков). Я только хочу спросить читателя, как могли бы эти материальные молекулы лекарств делать такие чудеса с психикой человека, если психическая деятельность его не была бы работой материальных механизмов?

.1271. Их очень много – доказательств материалистической концепции человека в психиатрии. Одно из самых убедительных – типология людей.

.1272. Еще Гиппократ, как всем известно, разделил людей на четыре группы: сангвиники, холерики, меланхолики и флегматики. Потом появился Кречмер со своей осью «шизо–цикло», Юнг со своими экстравертами и интровертами, и многие другие. Все эти типологии были результатами наблюдений, они ничего не объясняли, а лишь обобщали факты. Но, если Вы с ними хорошо знакомы, то, согласитесь, во всех чувствуется какой-то общий фундамент, общий субстрат. Есть, например, что-то общее между экстравертами, циклотимиками и сангвиниками.

.1273. Впервые свет на этот общий фундамент пролил Павлов, разделив людей и животных на четыре группы по скоростям реакций возбуждения и торможения. Эти группы оказались теми же группами Гиппократа. Люди оказались классифицированными вместо психических свойств по «чисто физическим» характеристикам механизмов мозга, и эти классификации совпали! Впервые за «идеальной» психикой люди увидели реальный, материальный механизм, у которого они измерили столь прозаичную и простую характеристику, как скорость работы. И этой самой элементарной характеристики сразу оказалось достаточно, чтобы объяснить типы людей, замеченные уже тысячи лет тому назад древними врачами.

32. Возбуждение и торможение

1978.02

.1274. Но само «возбуждение» и «торможение» Павлова – понятия явно не фундаментальные и требуют объяснения более глубокими понятиями. Почему у одного сильное возбуждение, у другого слабое? Ведь нейроны устроены у всех одинаково, и скорость передачи по ним импульсов практически не отличается у разных людей. Почему же на одинаковом аппарате характеристики «возбуждения» и «торможения» столь разные? Вывод напрашивается сам собой – павловские характеристики «возбуждения» и «торможения» – это дело софтвера, алгоритмов, это скорости и результативность работы программ (вообще-то процессы возбуждения и торможения бывают разными, и нельзя говорить отвлеченно о возбуждении вообще, но мы сейчас говорим о тех реакциях, которые положены в основу классификации Гиппократа–Павлова).

.1275. Попытаемся догадаться, чем же окажутся павловские «возбуждение» и «торможение», если принять концепцию, согласно которой человек – автономная система, управляемая компьютером. «Возбуждение» – это начало работы какого-то механизма, аппарата, программы. «Торможение» – конец работы. Что такое «сильное» или «быстрое» возбуждение? Это механизм работает часто и интенсивно. Что такое скорость торможения, «быстрое» торможение? Это механизм быстро прекращает работу.

.1276. От чего зависит скорость возбуждения, почему механизм работает часто или, наоборот, редко? Потому что его часто или, наоборот, редко включают. Значит частота, скорость, легкость возбуждения (включения данного механизма) – это на самом деле характеристика не самого данного механизма, а некоторого другого механизма, при необходимости включающего данный.

.1277. От чего зависит скорость торможения? От того, насколько быстро данный механизм справляется с поставленной перед ним задачей. Если он справляется быстро, значит, и торможение наступит быстро. Если механизм выполняет свою задачу долго, значит, торможение наступит не скоро.

.1278. Итак, в программистской концепции за павловскими скоростями возбуждения и торможения встают два механизма:

.1279. а) предварительный механизм, задача которого – отобрать из всей поступающей информации то, что надо обработать, что требует реакции системы, и, отобрав, включить главный механизм обработки (в «житейских» терминах задача предварительного механизма: решить, на что стоит обратить внимание);

.1280. б) основной механизм обработки – включается, когда предварительный механизм что-то признал достойным внимания; задача основного механизма – осуществить собственно обработку ситуации и генерировать реакцию системы.

.1281. Предварительный механизм характеризуется тем, насколько часто он включает основной, как часто происходит возбуждение, привлечение внимания к чему-нибудь. Основной механизм характеризуется тем, как долго он осуществляет обработку, насколько основательно он работает.

.1282. Всё это остается в полном согласии с Павловым, только мы попытались заглянуть еще на слой глубже, чтобы разглядеть, что же такое «возбуждение» и «торможение», и при этом перешли на более «компьютерную» терминологию. Даже слово «механизм» я лучше заменю на слово «программа», так как речь у нас, видимо, идет о механизмах софтвера, программных механизмах (характеристики хардвера не могли бы так сильно отличаться у разных людей).

.1283. Конечно, эта схема несколько умозрительна и гипотетична. Основное, что я могу сказать в ее защиту, это то, что она представляет собой самое естественное техническое решение с точки зрения профессионального программиста, перед которым поставлена задача спроектировать систему реального времени с функциями, аналогичными функциям мозга.

.1284. Итак, для рассмотрения этого вопроса разделим (довольно условно, конечно) все программы человеческого софтвера на две группы:

.1285. а) программы отбора, задача которых – просматривать всю входную информацию и отобрать то, что подлежит более фундаментальной обработке, что требует реакции системы; от этих программ зависит процесс возбуждения: если многие события будут признаны достойными внимания, то возбуждение будет происходить часто (как у холериков и сангвиников); если же эти программы будут больше отсеивать, то и возбуждение, начало реакции, будет происходить реже (как у флегматиков или меланхоликов);

.1286. б) программы обработки, конечная задача которых – генерировать реакцию системы, и которые включаются в результате возбуждения или, точнее, включение которых и есть внешне наблюдаемое возбуждение; от этих программ зависит торможение: если они отрабатывают быстро, то торможение наступит скоро после возбуждения (как у сангвиников или меланхоликов); если же они работают долго и основательно, то торможение наступит медленно (как у холериков или флегматиков).

.1287. Вот такую концепцию самого основного деления человеческих программ я использую для объяснения типологии людей. Вы увидите дальше, что не только существование самих четырех типов людей, но и всем известные их качества очень просто и естественно вытекают из такой структуры человеческой операционной системы.

.1288. На человека, как мы помним, непрерывно льется поток информации, по мощности эквивалентный потоку от двух тысяч карточных вводов. Над всей этой информацией, естественно, сразу запускаются программы первичной обработки, программы отбора с задачей определить, что из всей этой информации должно быть отсеяно и выброшено, а что достойно внимания и должно быть дальше обработано (если не допускать существования подобных программ, механизмов, то остается предположить, что важное для себя мозгу удастся отобрать каким-то нематериальным чудом). Если всё отсеивается и выбрасывается – это и есть заторможенность; если что-то передается дальше на обработку – это и есть возбуждение (инициация программ основной обработки). Когда эти таким образом возбужденные программы заканчивают работу – это и есть торможение.

.1289. Таким образом, частота возбуждения – это частота отработки программ отбора (отсеивания); время торможения – это время отработки основных программ обработки. Слабое возбуждение означает, что первичные программы почти всё отсеивают, сильное возбуждение – что почти всё признается ими достойным внимания. Быстрое торможение означает, что основные программы быстро обработали информацию, вызвавшую возбуждение, медленное торможение означает, что основные программы долго циклили, прежде чем дать результат.

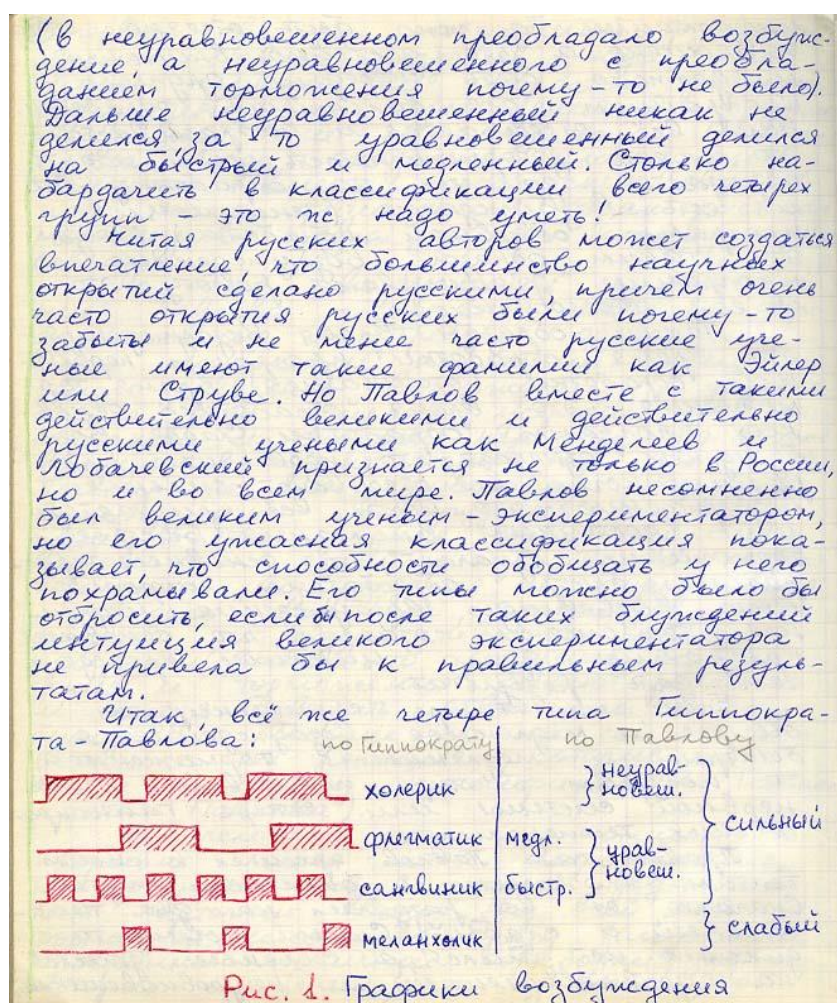
.1290. Если мы теперь скомбинируем быстрое и медленное возбуждение с быстрым и медленным торможением, то получим четыре павловских типа нервной системы или четыре гиппократовских темперамента.

.1291. Правда, сам Павлов пришел к своим типам сложным и окольным путем. Сначала он всё разделил на два типа – сильный и слабый. Слабый почему-то дальше не делился, а сильный делился на уравновешенный и неуравновешенный (в неуравновешенном преобладало возбуждение, а неуравновешенного с преобладанием торможения почему-то не было). Дальше неуравновешенный никак не делился, зато уравновешенный делился на быстрый и медленный. Столько набардачить в классификации всего четырех групп – это же надо уметь!

.1292. Читая русских авторов, может создаться впечатление, что большинство научных открытий сделано русскими, причем очень часто открытия русских были почему-то забыты и не менее часто русские имеют такие фамилии, как Эйлер или Струве. Но Павлов вместе с такими действительно великими и действительно русскими учеными, как Менделеев и Лобачевский, признается не только в России, но и во всем мире. Павлов, несомненно, был великим ученым – экспериментатором, но его ужасная классификация показывает, что способности обобщать у него похрамывали. Его типы можно было бы отбросить, если бы после таких блужданий интуиция великого экспериментатора не привела бы к правильным результатам.

.1293. Итак, всё же четыре типа Гиппократа–Павлова!

.1294. На рис.1 показаны графики возбуждения – как чередуются состояния возбуждения и заторможенности у холериков (быстрое возбуждение, медленное торможение; в результате – преобладание возбуждения), у флегматиков (медленное возбуждение, медленное торможение; в результате – медленная смена состояний), у сангвиников (быстрое возбуждение, быстрое торможение; в результате – быстрая смена состояний) и у меланхоликов (медленное возбуждение, быстрое торможение; в результате – преобладание заторможенности). По графикам хорошо видно, почему Павлов, не сумев найти простую и естественную основу классификации, всё же правильно выделил группы.



.1295. По классификации Павлова не видно, почему должны быть именно четыре типа нервной системы. Схема Павлова с такой же легкостью допустила бы и три, пять или семь типов людей. Комбинирование же быстрого–медленного возбуждения с быстрым–медленным торможением с необходимостью требует именно четыре типа людей, то есть то, что наблюдается в действительности.

.1296.

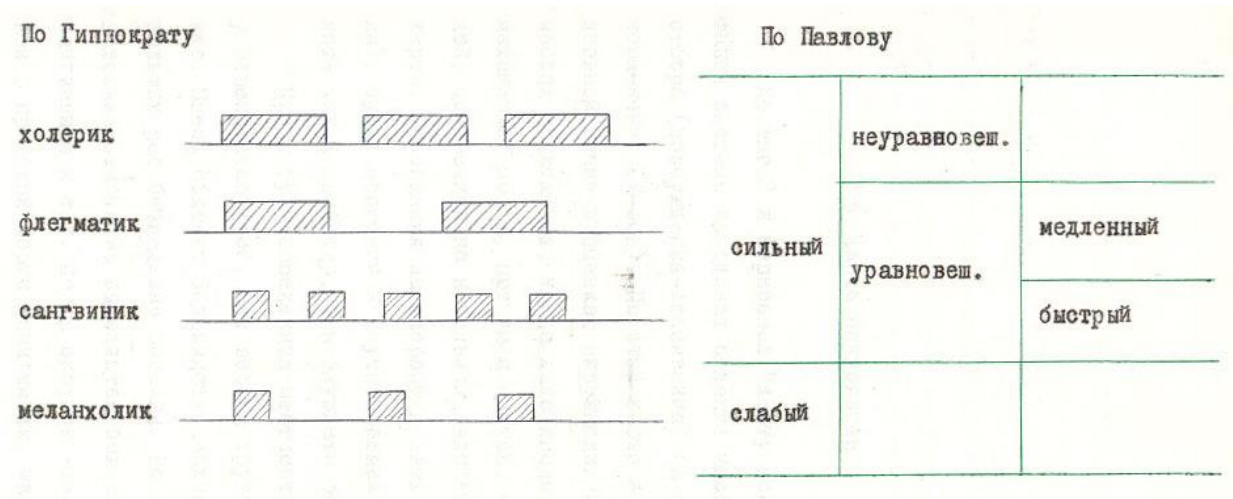


Рис.1. Графики возбуждения

33. Карта психологии

.1297.

1978.02

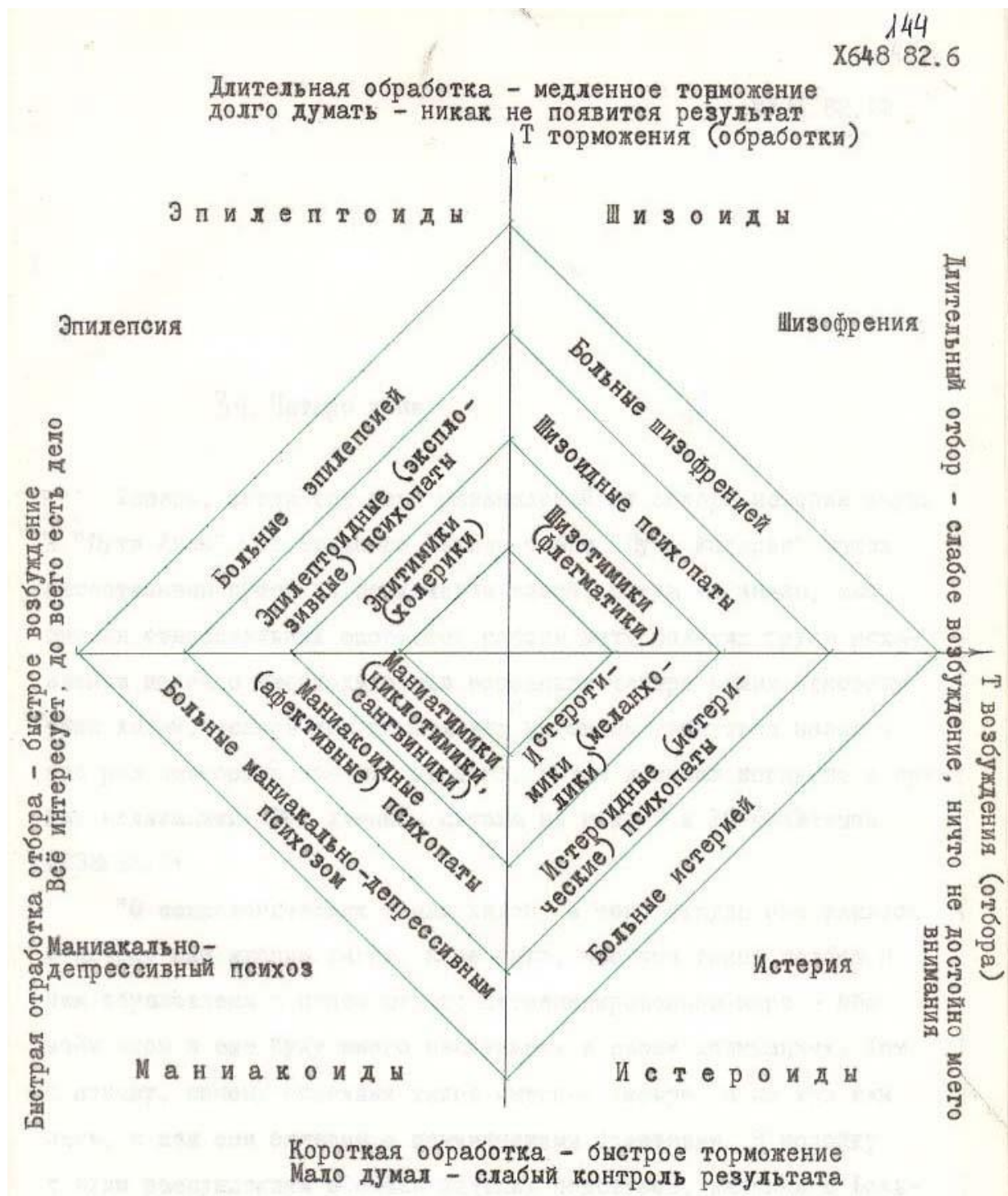


Рис.2. Карта психологии

.1298. По горизонтальной оси отложено время работы программ предварительной обработки (отбора–возбуждения), по вертикальной оси – время работы программ основной обработки (генерации реакции).

.1299. На рис.2 я изобразил «Карту психологии», где в декартовой системе координат отложил частоту отработки программ отбора (возбуждения–отсеивания) (X-ось) и время обработки–торможения (Y-ось). По этой карте я ориентируюсь и в повседневной жизни в оценках окружающих меня людей, и в теоретических медитациях, когда дело касается психологии и работы механизмов мозга, причем я считаю, что любая типология людей, основанная на небольшом количестве признаков (а моя карта, основанная на скоростях двух программ, именно такова), будет неполной и не учитывающей всё, но лучше иметь хоть такой ориентир, чем блуждать вообще без карты.

.1300. Самая густонаселенная местность на карте – это центр у перекрестка осей, где весьма трудно разобрать, кто есть кто. Здесь обитают большинство людей, и признаки четырех больших рас безнадежно смешаны. Но на окраинах Центра уже довольно отчетливо выделяются большие расы, такие, как холерики, сангвиники и т.д. Центр окружен «-timiками», живущими целиком в пределах нормы (эпитимики, шизотимики, циклотимики, истеротимики). «-Тимики» имеют явно и ярко выраженные признаки своей холерической, флегматичной и т.д. расы, но это им ничуть не мешает жить и быть счастливыми. Они бесспорно обитатели нормы.

.1301. У пределов или за пределами (где кто проводит границу) нормы начинается зона «-оидов» или психопатов. Их признаки принадлежности к той или иной расе выражены до предела, гипертрофированы до такой степени, что это затрудняет жизнь либо им самим, либо окружающим их людям. Но сумасшедшими их не назовешь. Их и судят, и призывают на военную службу, и не отнимают никаких прав. Они только лишь страдают сами или причиняют страдания другим людям из-за своего чрезмерно ярко выраженного характера. Зоной психопатов заканчивается Экумена, дальше идут болота и джунгли Болезни. Здесь признаки расы перешли все пределы, не только приносят страдания, но и вообще лишают возможности жить среди людей.

.1302. Среди всего прочего Кречмер открыл и связь между психологическим типом и строением тела. Марксистам трудно объяснить эту связь, зато материалистическая концепция говорит, что психика – это есть механизмы мозга, и они построены, как и все механизмы тела, под управлением одной и той же ДНК. Раз тело и мозг построены одной и той же ДНК, то было бы удивительно, если бы между психикой и телом не было бы связи.

.1303. На северо-западе карты, там, где встречаются легкое возбуждение с основательной обработкой, обитают холерики. Это люди сильного, атлетического телосложения, уверенные, энергичные; легко, быстро берутся за дело (ведь возбуждение быстрое), делают основательно, решительно (ведь обработка длительная, основательная). Им чуждо сомнение «а стоит ли начинать?», «а смогу ли я?». А основательность программ обработки сказывается в успехе. Это прирожденные организаторы, вожди. Пока они недалеко от Центра, это люди весьма положительные, те, про кого говорят «сильный характер», те, кто вырывают успех у Фортуны силой. Среди моих знакомых типичный холерик – Звиргздиньш.

.1304. Дальше от Центра, где возбуждение становится всё легче, а торможение всё медленнее, холерик становится эпилептоидом. Среди моих знакомых – это Шейнер. Если они прорываются к большой власти, то становятся великими. Здесь Цезарь, Петр I, Иван Грозный, Тамерлан (все эпилептики) – целая плеяда энергичных, жестких и кровавых правителей. В идеологии они мистики, пророки (Мухаммед, Лютер) или хотя бы увлекаются Кафкой и Сартром. Ну, а там, где программы отсеивания почти ничего не отбрасывают и непрерывно посылают сигналы возбуждения, а медленное торможение никак не может с ними справиться – не там ли обитает припадок эпилепсии с его судорогами и пеной у рта?

.1305. Но вот моя родная сторона – северо-восток, страна флегматиков. Здесь медленное возбуждение встречается с медленным торможением; и программы предварительной и программы основной обработки работают долго и основательно. Флегматик всегда задумается «а стоит ли начинать, а смогу ли я?» (предварительные программы долго работают), чтобы в конце концов махнуть рукой. Но если уж он взялся за что-то, то будет делать это капитально (длительная обработка). Он не энергичный вождь, он не пытается навязать свою волю другим, из-за чего часто делают вывод, что холерик его легко поведет за собой. Однако это не так, холерик легко поведет за собой меланхолика или сангвиника, но не флегматика. Он индивидуалист, он идет как кошка в одиночестве сам по себе; его лозунг: «Не трогайте меня, как я не трогаю вас!».

.1306. Дальше от Центра у границы нормы, где программы возбуждения и обработки действуют всё дольше и дольше, обитают шизоиды. Всё дольше работают программы, всё чаще заклиниваются, вовсе не давая результата, всё сильнее тормоза, всё труднее возбудиться и начать, всё труднее кончить, если начал. Патологическая замкнутость, не вырваться из клетки, страдаешь, но бессилён... Зато результаты этой длительной обработки, если они, наконец, появились, это, конечно, не меньше, чем Система. И, наконец, шизофрения – программы окончательно заклинились, шизофреник занят своими мыслями, ему плевать на реальную жизнь.

.1307. Обитатели этого угла карты астенического (хрупкого) телосложения, неуклюжие и неловкие в движениях всего тела, исключительно ловкие в мелких, точных движениях, с прирожденным чувством экономии, язвительным юмором, требующие торжества логики.

.1308. И вот мы на юго-западе. Сангвиники – прямая противоположность флегматикам. Всё наоборот! Все программы работают быстро. Сангвиник, как и холерик, не задумывается «стоит ли начинать?» – он начинает, но, в отличие от холерика, так же быстро и кончает. Часто это приносит успех. Там, где флегматик задумался: «Это имеет хвост... Хм... Значит это может быть как крыса, так и мышь...», сангвиник сразу решил: «Это мышь!» – и оказался прав. Но может и принести неудачу – ведь программы всё-таки работают быстро, поверхностно. Всё привлекает внимание сангвиника (легкое возбуждение), но он мало задумывается (быстрая обработка). Среди моих знакомых это Асафрей. Крайние выражения эти черты получают в маниакально депрессивном психозе. Маньяк за всё хватается и тут же всё бросает. Сангвиник не вождь, как холерик, не индивидуалист, как флегматик, он коллективист, общительный малый, желающий всё делать сообща.

.1309. И наконец, меланхолик, противоположность холерика. Постоянные сомнения «смогу ли я?» подобно флегматику (длительная первичная обработка), редко начинает, но, в отличие от флегматиков, начав тут же бросает. Это тот, кого называют слабохарактерным; ведомый, прирожденный подчиненный, спутник холерика. За пределами нормы это истерия.

.1310. Итак, я Вас, читатель, вкратце познакомил со своей Картой психологии. Она является результатом синтеза моих обоих оружий – цитат психиатров и материалистической концепции человека. В своих дальнейших медитациях я постоянно буду возвращаться к этой карте. Разумеется, карта примитивная. Но сколько ясности даже такая примитивная карта смогла внести в запутанный мир психологии! И она ведь учитывает лишь такую поверхностную характеристику двух больших групп программ, как время работы (даже не продуктивность, а лишь время!). Даже такая маленькая операционная система как OS-360 состоит из сотен и тысяч программных модулей. Так из скольких программ состоит операционная система человека? И если разбиение этих программ на две большие группы и приблизительная оценка взаимно-относительной скорости их работы позволило столько объяснить и упорядочить, то что дало бы точное измерение характеристик каждого отдельного механизма? Не была ли тогда бы объяснена вся сложность и разнообразие психических явлений?

34. Четыре типа

1982.12

(через 4 года, 10 месяцев)

.1311. Теперь, когда ход моих размышлений от обзора истории науки в «Пути Идей», от Большого Взрыва через «Путь Материи» дошел естественным путем до психологии людей, когда мы знаем, как оценки относительных скоростей работы двух больших групп механизмов мозга с необходимостью порождают четыре самых основных типа людей, теперь мне показалось уместным вернуться назад и еще раз повторить кое-что из того, о чем я писал когда-то в других медитациях. Вот длинная цитата из глав 9 и 10 медитации ВОЗЗРЕНИЯ {[VIEWS.268](#)} – {[VIEWS.288](#)}:

* * *

.1312. «О психологических типах людей, о том, откуда они взялись и почему они именно такие, а не иные, что они такое вообще и чем обусловлены в нашем строго детерминированном мире – обо всем этом я еще буду много рассуждать в своих медитациях. Там я покажу, почему основных типов именно четыре, а не три или пять, и как они связаны с психическими болезнями. Я подойду к этим рассуждениям с очень далеких подступов, начиная с Большого Взрыва и эволюции звезд, обозревая весь Путь Материи, и тогда будет видно, что эти типы не свалились с неба, а с железной логикой вытекают из всего хода развития мира.

.1313. Но они мне нужны уже сейчас, до того, как мы начнем обозревать Путь Материи и даже Путь Идей, чтобы, оценивая мыслителя, мы видели в нем не просто человека, а человека определенного типа. Поэтому я уже здесь вкратце изложу основы типологии людей.

.1314. Отец медицины, уроженец острова Кос, грек Гиппократ (Hippokrátēs 09541 – 09624/09645) разделил людей на четыре типа и объяснил это деление преобладанием одного из четырех органов: сердца, мозга, печени или селезенки и назвал эти типы по выделяемой (по мнению Гиппократа) этими органами жидкости, соответственно, сангвиниками (от «кровь»), флегматиками (от «слизь»), холериками (от «желчь») и меланхоликами (от «черная желчь»). Школа Гиппократа отличалась тонкостью наблюдений (к примеру, он правильно уловил четыре

типа), но познания в анатомии и физиологии были весьма скудны (анатомирование человека было строжайше запрещено) и объяснение сущности типов, естественно, сегодня совершенно неприемлемо.

.1315. В 1904 году 55-летний уроженец Рязани, сын священника Иван Петрович Павлов (1849–1936) получил Нобелевскую премию за опубликованные в 1897 году «Лекции о работе главных пищеварительных желез». Примерно в это же время им было разработано учение о высшей нервной деятельности, в котором по силе нервных процессов животные (и люди) подразделялись на четыре типа: сильный-безудержный, сильный-уравновешенный-медленный, сильный-уравновешенный-быстрый и слабый. Заслуга Павлова состояла в объяснении психологических типов характеристиками деятельности мозга, но столь сложная иерархия классификации всего четырех типов, отразившаяся и в названиях, была явно неудачна.

.1316. В 1921 году 33-летний немецкий психиатр Эрнст Кречмер опубликовал работу «Строение тела и характер», в которой доказал, что психические болезни являются крайними проявлениями характеристик, свойственных и норме, то есть, что типы людей и психические болезни должны соответствовать. Он отказался от четырех типов Гиппократов и ввел всего два типа, соответствующих двум главным психозам: шизоид (шизотимик) – шизофрению и циклоид (циклотимик) – маниакально-депрессивному психозу (циклотимии). Но его последователи описали еще эпилептоида и истероида, и в результате опять вернулись к четырем типам.

.1317. Таковы главные вехи становления тех взглядов на типологию людей, которых я придерживаюсь. Я употребляю деление людей на четыре типа и называю их не по жидкостям Гиппократов, не трехэтажными словами Павлова, а по названию той психической болезни, в которую особенности каждого типа перейдут, если их довести до крайности, присоединяя к корню слова, обозначающего болезнь, суффикс «-оид», означающий «-подобный»:

.1318. 1) шизоид – «шизофреникоподобный», флегматик Гиппократов, сильный-уравновешенный-медленный по Павлову;

.1319. 2) маниакоид – «маниакально-депрессивноподобный», сангвиник, сильный-уравновешенный-быстрый;

.1320. 3) эпилептоид – «эпилептикоподобный», холерик, сильный-безудержный;

.1321. 4) истероид – «истерикоподобный», меланхолик, слабый тип по Павлову.

.1322. Для шизоидов характерно тонкое, хрупкое телосложение, увлечения логикой и абстрактными системами, замкнутость, они независимые индивидуалисты.

.1323. Для маниакоидов характерны округлые черты, общительность, легкость увлечений, веселье, они коллективисты.

.1324. Для эпилептоидов характерно атлетическое телосложение, властность, решительность, увлечения мистикой, они вожди, владыки.

.1325. Для истероидов характерно чувство своей слабости, неполноценности и отсюда постоянная забота о впечатлении в глазах других, игра чужой роли, печаль, они ведомые.

.1326. Я сохраняю за собой право наряду с этими основными для меня названиями типов употреблять и их синонимы по Гиппократу, Павлову или Кречмеру.

.1327. Люди бывают разные – это элементарная истина. Но разность людей состоит в первую очередь в том, что они бывают меланхоликами или сангвиниками, эпилептоидами или шизоидами, а внутри этих больших разделов распадаются по более мелким подразделениям. И этот тип их нервной деятельности, тип работы мозга, характеристики мозга, накладывают отпечаток на всё, что они делают, на то, как они это делают и на всё созданное ими.

.1328. Александр Македонский и Юлий Цезарь, Иван Грозный и Петр Великий – все они не только эпилептоиды, но и самые настоящие больные эпилепсией.²¹ Если эпилептоиды становятся великими, то в первую очередь как грозные владыки и удачные полководцы. Если они всё-таки берутся за учения, то становятся пророками и создают религии. Мухаммед и Лютер – также эпилептики. Яркий пример эпилептика в литературе – Достоевский.

.1329. В противоположность мрачному, сильному и злему эпилептоиду, сангвиник-маниакоид приятен и привлекателен. Это тот человек, который всем улыбается и которому все улыбаются. Если он и становится вождем, то это вождь толпы увлеченных им друзей и

²¹ Здесь, в текстах 1982 года и еще более ранних, в психологической характеристике исторических лиц я следую Леви, Ганнушкину, Платонову и другим. Но позже у меня появились сомнения в правильности некоторых из данных ими характеристик. Так, например, теперь я склонен думать, что неуравновешенность Александра Македонского и Ивана Грозного имела не эпилептоидную, а истероидную основу.

поклонников. Творения сангвиника светлы и приятны, как и он сам. Если это писатель, то он творит увлекательные приключенческие истории или веселый юмор. Яркий пример маниакоида в литературе – Дюма-отец. Но за свою легкость, подвижность и светлость сангвиник платит утратой глубины и основательности, он легко поддается случайным влияниям окружения. Если он творит учения, то эти учения также красивы, привлекательны, подвижны, устремленны, но – неглубоки и непродуманны. Марксизм – детище сангвиников. Маркс и Ленин – оба были яркими маниакоидами, и их личная привлекательность и увлеченность заменила для их последователей глубину педантичных рассуждений.²²

.1330. Умственные творения меланхолика – это печальные стихи и сентиментальные романы. Особенно много истероидов среди женщин. Центр тяжести женской половины человечества смещен в сторону истероидности, мужской половины – в сторону эпилептоидности.

.1331. Но то, что интересует меня здесь больше всего – абстрактные построения науки и философии – это амплуа шизоидов. Лишенный необузданного стремления властвовать подобно эпилептоиду, лишенный фатального меланхолического неверия в себя, лишенный сангвинической привязанности к земной жизни мира сего, отшельник-индивидуалист шизоид больше всех приспособлен к педантичным раздумьям над любой мелочью. Он не создает мрачной мистики, как эпилептоид, грустной лирики, как истероид, увлекательных историй, как сангвиник – он творит капитальные и основательные системы мироздания. Если он всё-таки ударяется в литературу, то его творения – это либо язвительная сатира Свифта и Бернарда Шоу, либо роман-схема Чернышевского. Он не поддается, как сангвиник, влияниям и случайным воздействиям, но уж если он что-то принял, то держится за это как фанатик (фанатичные монахи-аскеты – это, конечно, шизоиды).

.1332. Итак, наука и философия создана преимущественно шизоидами, которые в силу своих механизмов мозга имеют пристрастие к построению абстрактных систем подобно тому, как в силу их механизмов, эпилептоиды имеют аналогичное пристрастие к власти, сангвиники – к активному участию в окружающей земной жизни, а истероиды – к пассивному, ведомому образу существования».

* * *

.1333. Это была цитата из медитации ВОЗЗРЕНИЯ. Я повторил ее здесь для того, чтобы подтвердить и, так сказать, «официально принять» предварительно введенную уже там типологию людей.

.1334. В психологии и психиатрии существует огромное множество различных схем, делений, классификаций. Мы еще встретимся в дальнейших медитациях и с экстравертами–интровертами Юнга, с группами психопатов по Ганнушкину, с «авторитарной личностью» Адорно и с другими типологиями. Конечно, все особенности личности нельзя исчерпать и характеризовать одним лишь признаком принадлежности ее к той или иной группе той или иной классификации. В дополнение к этому нужно рассматривать еще большое количество других индивидуальных характеристик конкретного человека (оно и понятно: ведь не одной только, например, длительностью работы механизмов мозга можно эту работу охарактеризовать, имеется еще огромное множество других характеристик огромного множества всевозможных механизмов).

.1335. И всё же без классификаций обойтись нельзя, какую-то классификацию нужно принять, причем мой привыкший к четким схемам разум требует:

.1336. а) чтобы основной (для меня) классификацией была только одна (нельзя одновременно и на равных правах ориентироваться по многим классификациям, какая-то должна быть избрана главной; остальные, конечно, можно рассматривать как дополнительную иллюстрацию, но главной всё же должна быть только одна);

.1337. б) чтобы самых главных разделов в этой основной классификации было относительно немного (не десятки–сотни, а всего несколько; конечно, главные разделы можно потом сколько угодно далеко делить на всё более мелкие подразделы, но это уже другой вопрос).

.1338. И вот, подходя с таких позиций к вопросу о классификации людей, я и принял в качестве основного деление людей на четыре главных типа Гиппократ–Павлова, соблюдая при

²² С Марксом и Лениным дело особое. Сангвиниками-маниакоидами их рисовала советская пропаганда. (Кто жил при «развитом социализме», тот помнит, каким Ленин тогда был «добреньким Дедушкой Морозом»). Когда же «социализм» пал, стали литься совсем другие сведения об этих людях, и Ленин оказался желчным, раздражительным эпилептоидом, а Маркс – одолеваемым тоской истероидом.

этом идущую от Кречмера корреляцию их с основными психическими болезнями, тем более, что эти типы так естественно вытекают из соображений о механизмах мозга. Никакая другая классификация мне не показалась столь универсальной и в такой мере удовлетворяющей указанным выше требованиям. Итак, четыре основных типа:

- а) шизоид;
- б) маниакоид;
- в) epileптоид;
- г) истероид.

.1339. Как видно, я этими словами обозначаю определенный тип людей независимо от того, в какой степени выражены характерные для данной группы особенности. Я одинаково называю epileптоидом как едва-едва заметного холерика, так и больного epileпсией. (В психиатрической литературе часто, например, «шизоидом» называют только индивида с особенностями, выраженными в определенной степени, а именно: психопата, и не называют так ни больного шизофренией, ни, с другой стороны, здорового человека, не страдающего от своих особенностей. Я надеюсь, что определения своих понятий шизоида, маниакоида, epileптоида и истероида оговорил здесь достаточно четко, чтобы на этот счет не было никаких недоразумений).

.1340. Для характеристики степени выражения особенностей данной группы я принял градацию на четыре уровня:

.1341. а) невыраженный (у центра карты психологии; представителей невыраженного уровня разных групп вообще трудно или даже невозможно отличить);

.1342. б) выраженный (представителей я называю, вслед за Кречмером «-тимиками»: шизотимик, маниатимик, эпитимик, истеротимик; признаки отчетливо выражены, но «жить не мешают»);

.1343. в) психопатический (представителей я называю «шизоидный психопат», «маниакоидный психопат», «epileптоидный психопат» и «истероидный психопат»; признаки выражены так сильно, что «мешают нормально жить»);

.1344. г) болезненный (больные соответственно шизофренией, маниакально-депрессивным психозом, epileпсией и истерией).

.1345. К вопросам о том, в каких соотношениях находятся определенные здесь «мои психопаты» с «психопатами Ганнушкина» и как обстоят дела с разницей между психопатами и больными психозами, я еще вернусь в медитации ПСИХЕ после ознакомления читателей с основами психиатрических знаний.

.1346. А теперь же основную классификацию людей, которая широко используется повсюду в моей Медиотеке, можно считать принятой.

35. Механизмы мозга

1978.12

(раньше на 4 года, 0 месяцев)

.1347. Люди бывают разными. Эта истина настолько затаскана, что стыдно ее здесь повторять. И тем более удивительно, что в повседневной жизни, в искусстве и даже в науке (кроме специфически психологических теорий) это сплошь и рядом игнорируется. «Я же это делаю! Почему же он не может? Дурак!» – говорит один. «Вот как надо жить!» – показывают на холерика – «активно, энергично, добиваться своей цели, тогда и успех будет!». «Что это за мужчина, ничего не может, другие вон чего!» – говорит другой. «Сам виноват!» – говорят павшему. Единая мерка для всех, одинаковый подход к человеку вообще, не интересуясь, что это за человек – холерик, флегматик, сангвиник!

.1348. Рассуждают: «Он же эгоист, сволочь, потерявший совесть, думающий только о себе, о своем благе!». Или: «Он талантлив, но не любит работать, растрчивает себя...».

.1349. Ох уж эти идеалистические категории! Принципиальность, мужество, целеустремленность, чуткость, скромность, эгоизм, лень, грубость, ум, чувства! Люди рассуждают о них, будто достаточно сказать эти слова, – и всё ясно, – будто кто-то знает, что они означают, какие механизмы за ними скрываются. Я знаю людей, которые всерьез могут рассуждать: «Миша умнее Сережи, но Леня самый умный», будто они могут измерить ум. Ох уж эти идеалистические рассуждения такими понятиями, как застенчивость, трудолюбие, дисциплинированность, последовательность, любовь, талант – ничуть не интересуясь механизмами мозга, всеми этими epileп-

тоидами, шизоидами и истероидами. Для меня все эти обороты идеалистических понятий, за которыми не стоит никакое понимание механизмов, в лучшем случае столь же глубоко-мысленны, как знаменитое выражение про глокую куздру, которая штеко балдыкнула багра и кудрячит багренька, а в худшем случае вызывают раздражение.

.1350. Литература осуждает отрицательного героя – эгоистичного, жестокого, скупого, льстящего в глаза и клеветящего за спиной. Осуждение, как я уже писал, несомненно нужно. Но многие ли понимают, что этот жестокий шляпник Броуди – типичный эпилептоид? У многих ли писателей увидишь понимание обратной стороны медали – что эпилептоидность не падает с неба, что в мире всё имеет причину, и не причину идеальную типа силы воли, а причину материальную – в механизмах мозга?

.1351. Портрет капиталиста, скупого, жадного, жестокого, лицемерного, сотни раз во всяких произведениях перед нами рисованный – не похож ли он на портрет эпилептоида из учебника психиатрии? Маркс этого не понимал. Для него капиталист создан общественными отношениями – частной собственностью. Игнорирование механизмов мозга чрезвычайно характерно для всего марксизма. Ни в одной работе Маркса, Энгельса, Ленина Вы не найдете и намека на то, что существуют какие-то там сангвиники и холерики и вообще характеристики мозга, человека, которые могут на что-то влиять. В теориях марксистов вертятся лишь товары и классы.

.1352. Психические характеристики человека оставляют отпечаток на всё, что он делает: на его творения, сочинения, поведение, вообще на всё. Нет ни малейших трудностей отличить роман сангвиника-Дюма от романа эпилептика-Достоевского или шизоида-Чернышевского. Так может быть характеристики мозга человека оставляют отпечаток и на том, как он обменивается товарами или как он накапливает капитал, как делает революцию и что он делает после нее? В сочинениях классиков марксизма нет ни слова о том, что это может играть какую-то роль.

.1353. Теория, содержащая 100 тезисов будет неверной, если неверным окажется один единственный тезис. Не окажется ли игнорирование механизмов мозга той единственной ошибкой, которая превратит марксизм из науки в утопию?

.1354. Кто задумывался о том, как будет чувствовать себя в пресловутом коммунизме прирожденный индивидуалист шизоид, как будет вести себя прирожденный вождь эпилептоид? Эпилептоиды не исчезли с революцией, эти прирожденные диктаторы рвались к власти, отталкивая локтями всяких там задумчивых флегматиков, легкомысленных сангвиников и печальных меланхоликов.

.1355. Игнорирование механизмов мозга погубило марксизм, непониманием механизмов насковозь проникнуто искусство, а вслед за этим и мышление окружающих меня людей. А ведь эти механизмы, все эти эпилептоиды, шизоиды и сангвиники столь же реальны, как та земля, по которой мы ходим, как та стена, сквозь которую мы не можем пройти. Игнорировать их – всё равно, что идти лбом на стенку. Это и побудило меня взяться за перо, чтобы писать психологические медитации.

36. Заключение

1977.09

(раньше на 1 год, 3 месяца)

.1356. Теперь, мой читатель, настало время Вам решать, на чьей Вы стороне. Считаете ли Вы себя чем-то особым в этом мире или признаете себя материальной системой, существующей здесь на таких же правах, как и все другие материальные системы? Един ли мир, или Вы исключение? Происходит ли в Вас всё по тем же законам, что и в остальном мире, или Ваше мышление происходит по другим законам или вообще без всяких законов? Ваше мышление есть материальный процесс, или Вы мыслите сами по себе без всяких материй? Существует ли в Вас что-нибудь, что не было бы материей или процессом, существует или нет? Да или нет?

.1357. Решайте, мой читатель! Если в человеке нет ничего, кроме материи и ее процессов, то перед Вами открывается, быть может, непривычная и неожиданная картина мира, но зато простая и стройная. Если в человеке, кроме материи и процессов, существует еще что-то (идеальное), то объясните, например, каким образом Ваша идеальная мысль, не будучи материальным процессом, может послать импульсы Вашим мышцам, когда Вы в своих идеальных мыслях решили пробежаться.

.1358. Материалистическая концепция предлагает Вам описание механизмов: как всё происходит, и если в ней и есть неизвестное, то не потому, что невозможно представить себе ни одного механизма, а потому, что можно представить много механизмов, и не известно, какой же из них избран Творцом. Идеалистическая концепция предлагает Вам заявление «идеальное несводимо к материальному», и никаких механизмов.

.1359. Решайте, читатель, потому что от Вашего решения будет зависеть, каким Вы будете видеть мир!

.1360. Подавляющее большинство людей смотрят на мир сквозь призму дуалистической концепции. Но они не дуалисты по убеждению, они никогда не ставили перед собой и не решали тот вопрос, который я призываю Вас решать. Они дуалисты по случаю, по течению, по непоследовательности и неясности своих мыслей. Так не будьте, мой читатель, дуалистом путаницы, станьте либо дуалистом убеждения, либо убежденным материалистом! Решайте!

.1361. И если только Вы не решили это уже давным-давно, то закройте здесь эти медитации на время и задумайтесь: есть ли в человеке что-нибудь, кроме атомов, молекул и клеток, словом, материи и ее процессов, есть ли в нем что-нибудь нематериальное, не подчиняющееся тем строгим законам причины и следствия, по которым существует всё, что мы видим вокруг нас.

.1362. Следующее короткое резюме поможет Вам еще раз одним взглядом охватить изложенную сжато и компактно всю материалистическую концепцию человека, которой я неуклонно придерживаюсь:

.1363. 1) молекула дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) обладает химическими свойствами участвовать в реакциях, в результате которых получается множество копий молекулы или синтезируется потрясающее разнообразие сложных химических веществ;

.1364. 2) эти вещества служат катализаторами других химических реакций;

.1365. 3) этими химическими реакциями вокруг ДНК строится материальная система;

.1366. 4) из всего невообразимого множества катализаторов, синтезируемых ДНК, естественный отбор постепенно отбирал те сочетания катализаторов, которыми создавались наиболее устойчивые системы;

.1367. 5) устойчивость системы обеспечивается различными механизмами, такими как аппарат обеспечения системы нужными веществами, энергией, терморегуляцией и т.д.;

.1368. 6) среди этих механизмов есть и механизмы сбора и обработки информации о состоянии окружающей среды и самой системы;

.1369. 7) все механизмы работают по всеобщим законам природы, одинаковым для всех материальных систем;

.1370. 8) всеобщие законы обработки информации заключаются в следующем:

.1371. а) нет информации без материального носителя,

.1372. б) передача и обработка информации возможна только посредством материальных процессов,

.1373. в) любая обработка информации осуществляется по определенному алгоритму, закодированному в программе, которая, как и информация, не может существовать без материального носителя,

.1374. г) результат обработки информации однозначно определяется исходной информацией и алгоритмами;

.1375. 9) человек есть такая материальная система, созданная катализаторами вокруг ДНК;

.1376. 10) психическая деятельность человека есть работа аппарата сбора и обработки информации;

.1377. 11) следовательно, и в человеке действуют всеобщие законы обработки информации, в нем не может быть информации без материального носителя (нет «идеальных» образов), любая обработка информации (психическая деятельность) есть материальный процесс, результат которого однозначно определяется информацией и алгоритмами;

.1378. 12) информацию и алгоритмы можно подразделить на два типа каждый, и тогда результат психической деятельности человека однозначно определяется четырьмя факторами:

а) физическими алгоритмами (хардвером),

б) психическими алгоритмами (софтвером),

в) накопленной в памяти информацией (банком данных),

г) сенсорной информацией текущего момента;

.1379. 13) механизмы мозга и есть сам человек, поэтому утверждения «человек принял решение» и «механизмы мозга человека приняли решение» – одно и то же;

.1380. 14) любой материальный процесс является причиной дальнейших процессов, следовательно, процессы мышления тоже являются причиной дальнейших событий, и решение человека не «бессильно перед судьбой»;

.1381. 15) как всякая материальная система, человек – однозначное следствие факторов прошлого и одна из причин для будущего;

.1382. 16) факторы прошлого, однозначно определяющие человека, можно подразделить:

- а) действующие до зачатия (гены),
- б) действующие в утробе матери,
- в) действующие в сензитивном периоде,
- г) действующие в зрелом возрасте;

.1383. 17) хардвер преимущественно определяется факторами, действующими до рождения (генами), софтвер (психические свойства) факторами сензитивного возраста, банк данных (накопленная в памяти информация) – сензитивного и зрелого возраста;

.1384. 18) классификация людей по скорости отработки их программ отбора и программ обработки информации приводит к общеизвестной типологии людей;

.1385. 19) так как человек есть материальная система, оснащенная различными механизмами с целью обеспечить существование системы в окружающей среде, то из этой цели вытекает противопоставление самой системы окружающей среде;

.1386. 20) это противопоставление при отсутствии более фундаментальных знаний породило эгоцентрические и идеалистические или дуалистические представления, разрушающиеся по мере развития науки;

.1387. 21) остатки идеализма (в виде дуализма) сохранились во взглядах, жившего 150–100 лет тому назад Карла Маркса и перешли в современную ортодоксальную философию.

*** Конец 5-го тома Третьей Медиотеки ***

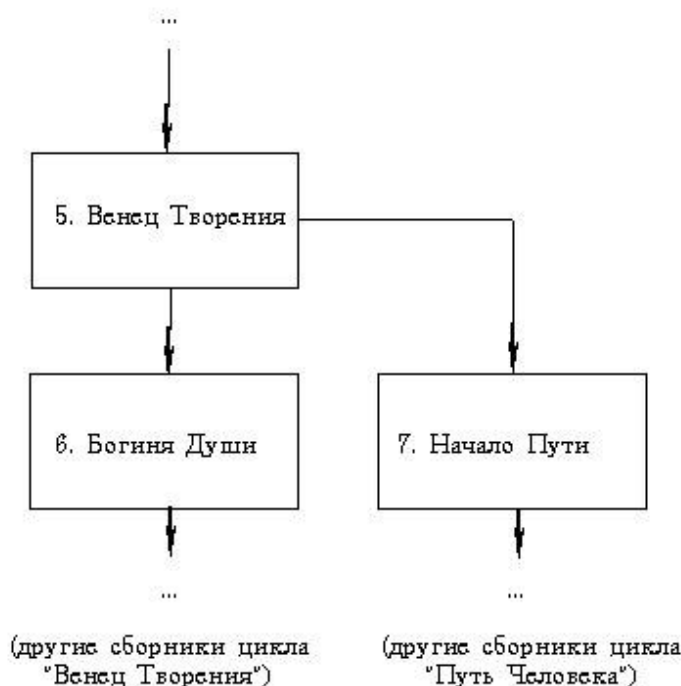
2. Фрагменты из книги PSYHE

§3. Предисловие сборника «Богиня Души»

1983.11

.9. Настоящий сборник является продолжением цикла «Венец Творения». Название свое он получил в честь греческой богини души Психе (или – в более русифицированной форме – Психеи). Место сборника в Медиотеке таково:

.10.



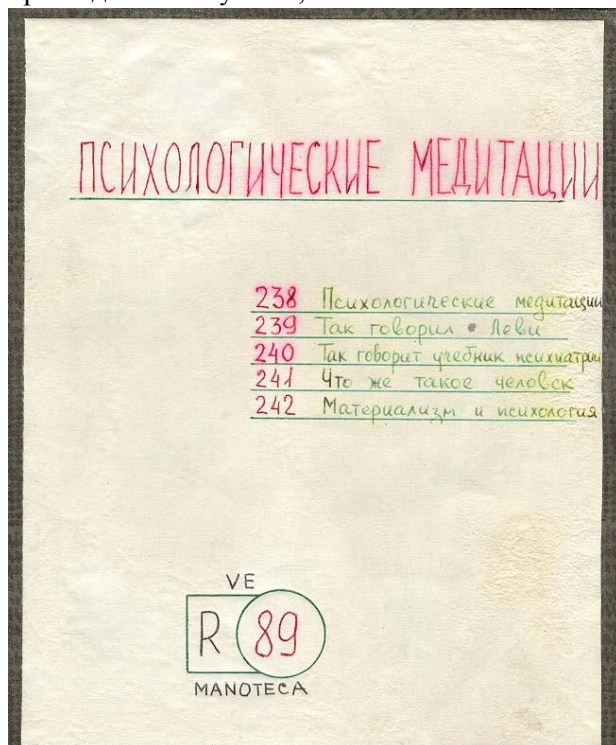
.11. В предыдущем сборнике «Венец Творения» мы рассмотрели в основных чертах «компьютерную» концепцию человека (на самом деле это была всего лишь последовательно материалистическая и тем самым механистическая концепция). Объясняя свою точку зрения (и не более этого: как и прежде, я не ставлю себе цели кого бы то ни было переубеждать) я старался показать, что компьютерная концепция человека ни в коем случае не противоречит никаким имеющимся у науки фактам, а все возражения против нее вытекают только из непонимания этой концепции ее противниками и на самом деле направлены не против нее, а против некоторой схемы, вымышленной самими этими противниками.

.12. Закончился предыдущий сборник (медитация ВЕНЕЦ) выдвижением и принятием моей схемы психологии, классификации людей. Слово «моей» здесь использовано в том смысле, что я эту схему, эту классификацию принял и пользуюсь ею, а не в том смысле, что я ее изобрел. Хотя некоторые окончательные черты этой схеме и придал я сам, но в основном она была составлена по психиатрической и психологической литературе.

.13. Настоящий сборник содержит одну большую медитацию ПСИХЕ, которая строится как мои размышления и комментарии к конспектам «первоисточников». Основная его задача – довести до сведения читателя определенный материал по психиатрии и психологии. Но эти сведения, этот материал мне нужен не просто для просвещения читателя, а в первую очередь потому, что он будет иметь чрезвычайно важное значение для дальнейшего, для социологии.

.14. Все мои социологические построения, изложение которых начнется в цикле «Путь Спасения», как на фундаменте стоят на психологических концепциях. Социология естественно

вытекает из психологии как психология вытекает из механизмов мозга. Так оно и должно быть при подлинно научном, то есть – механистическом – подходе.



Тетрадь «Психологические Медитации» (Вторая Медилотека)

.15. Следующий сборник («Начало Пути» из цикла «Путь Человека») не является прямым продолжением этого – «Богини Души». Как оно видно и по приведенной выше схеме, это скорее параллельные сборники. В цикле «Путь Человека» дается общий обзор истории человечества. Таким образом, вооружившись знанием основ психологии и истории, мы в еще дальнейших сборниках – в цикле «Путь Спасения» с двух подступов начнем штурм вершин социологии.

.16. А разговор о Психее, богине души, будет у нас еще не раз продолжаться по более частным вопросам или в иных, чем здесь, аспектах во многих дальнейших медитациях. Психология играет в моем мировоззрении огромную роль, и я часто буду к ней возвращаться по различным поводам. Поэтому желательно читателю хорошо запомнить то, о чем говорится здесь.

Медитация ПСИХЕ

И тогда, о монахи, всесущие боги пришли в ужас и начали трястись и дрожать, говоря: Сдастся, о боги, что мы, считавшие себя вечными, в конечном счёте переходящи; что мы, которые считали себя постоянными, в конечном счёте непостоянны; ненадёжными, о боги, кажется, являемся мы, считавшие себя надёжными. Сдастся, о боги, что мы переходящи, непостоянны, ненадёжны, относительно, рассматриваемые как личности.

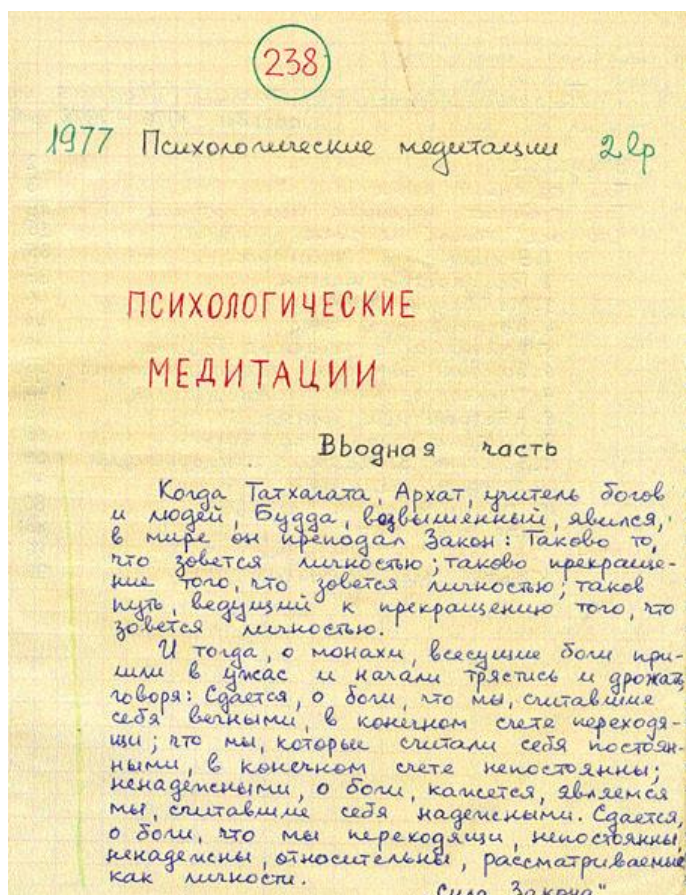
«Сила Закона»

Написано: 1976.10 – 1976.11, 1979.12, 1982.06, 1983.11 – 1983.12, Рига

1. Медитация ПСИХЕ

1982.06

(раньше на 1 год, 5 месяцев)



Титульный лист «Психологических медитаций» во Второй Медиотеке

.17. Эта медитация носит имя греческой богини души. Здесь разговор у нас пойдет о психологии и психиатрии.

.18. В предыдущих медитациях я изложил свои воззрения на то, что такое человек и каково его место в мире, то есть, изложил свою концепцию человека (я называю ее своей не потому, что считаю себя ее автором, а потому что придерживаюсь ее).

.19. Цель психологических медитаций цикла «Венец Творения» – с точки зрения этой материалистической концепции человека осмыслить факты психологии и психиатрии. Но, чтобы эти факты осмысливать, их сперва надо знать. Настоящая медитация в основном ограничивается только приведением некоторых «психических» фактов. Действительное их осмысливание и использование для дальнейших построений философской системы по существу начнется лишь в следующих медитациях.

.20. В свое время я очень страдал от особенностей своей психики. Те же самые особенности, которые породили ту громадную систему, которую вы теперь видите перед собой, те же самые особенности превращали мою жизнь в ад и толкали к неминуемой гибели. «К психологии человек приходит не от хорошей жизни. Уравновешенность и благополучие к этому не распо-

лагают» – эти слова Владимира Леви я поставил в эпиграф к «Психологическим медитациям» того времени.

.21. И вот: тогда я непосредственно столкнулся у окружающих меня людей не только с полным непониманием роли и значения в человеческой жизни психических явлений, но и вообще с почти абсолютной безграмотностью в области психологии и психиатрии. И тогда я начал писать «Психологические медитации» (второго поколения). Они начинались со следующего введения:

1977.02

(раньше на 5 лет, 4 месяца)

.22. Если я скажу, что я – шизоидный психопат, то, скорее всего мой собеседник махнет рукой, снисходительно улыбнется или даже фыркнет и поучительно скажет: «Не выдумывай себе комплексы!» {31}. А ведь хотелось бы, чтобы прежде, чем презрительно отвергнуть мои слова, собеседник всё-таки знал, что они означают.

.23. Познания большинства людей в психологии и психиатрии удивительно скудны. В их представлении шизоид – это: (верчение пальца у виска), а психопат – это тот, кто орет с пеной у рта.

.24. Поэтому свои размышления о психологии я начинаю двумя главами, в которых нет ни единого моего слова. Это исключительно цитаты из двух книг, которые на мой взгляд лучше, проще и доступнее всех остальных излагают эти вопросы...

.25. Картина, нарисованная психиатрами, великолепно вписывается в систему моих философских взглядов о том, что такое человек и каким образом идеальное подчиняется материальному, мысли и чувства – строению и характеристикам мозга. Именно воззрения такого рода вели меня к постулату о том, что существует только материя, а мысли и чувства есть не что иное, как работа мозга.

.26. Неожиданно для меня самого первым аргументом против моих философских взглядов в свое время было обвинение в том, что они не оригинальны {31}. Для меня всегда оставалось тайной, каким образом неправильность взглядов может быть доказана их неоригинальностью. Но ясно, что мое невежество не может уменьшить силу аргумента. В психологических медитациях этому мощному аргументу будет еще более плодovitая почва – мои взгляды совершенно неоригинальны и полностью совпадают с мнением психиатров.

.27. Вторым столь же могучим аргументом той же логики было следующее рассуждение: «Чтобы что-то сказать в философии, надо постоянно крутиться в этих сферах (быть профессионалом), поэтому всё, что ты говоришь – ерунда, несмотря ни на какую логичность и доводы. Читать же и слушать тебя я не стану, потому что знаю – потом будет поздно, я не устою и поверю тебе!» {31}.

.28. Этот непобедимый аргумент здесь тоже становится еще сильнее, потому что философом в конце концов себя может обзвать каждый, психиатром же – никак.

.29. Итак, мой читатель, не читайте меня дальше, потому что я излагаю чужие мысли, не психиатр и как бы Вам не потерять свое теперешнее мнение обо всем этом!

1982.06

(через 5 лет, 4 месяца)

.30. Это было введение к «Психологическим медитациям» второго поколения {[VIEWS.1409](#)}, и его язвительные части были обращены к конкретным людям, которые, я надеюсь, догадаются об этом.

1989.10.11

(через 7 лет, 4 месяца)

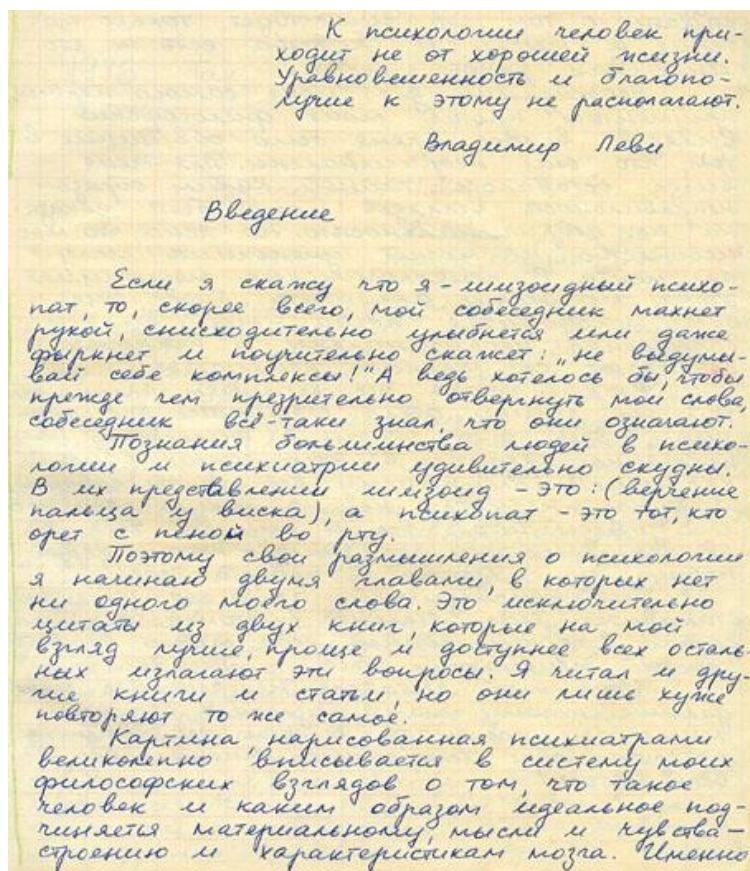
.31. (Примечание редакции:

а) {22} – слова Галины Барановой;

б) {26} и {27} – слова Тамары Неживлевой).

1982.06

(раньше на 7 лет, 4 месяца)



Рукопись «Психологических медитаций» Второй Медиотеки

из области психологии и психиатрии я могу привести не своими словами, а цитатами из упомянутых книг. Практически со всем, что там написано, я абсолютно согласен (что вовсе не само собой разумеется: читатель часто мог убеждаться в том, что я далеко не всегда согласен с тем, что где-то написано). Мне хотелось перенести в свои медитации еще и еще материал из этих книг, но, к сожалению, мое время ограничено и, в конце концов, не могу же я целиком переписать обе книги. И всё же мне жаль, что очень много очень интересных сведений остались за пределами нашего конспекта.

.35. По-прежнему одной из целей этих цитат остается «просвещение» моих читателей в области психологии и психиатрии, и по-прежнему я хочу охарактеризовать себя и своих знакомых в свете психологических концепций. Относительно последнего есть еще один дополнительный фактор.

.36. В пятницу, 19 марта 1982 года стоя в очереди в столовую мой друг Леонард Рогов попросил меня объяснить, что такое «мизантроп». Этот разговор имел совершенно неожиданную и необычную концовку: Леонард попросил меня написать его «моральный портрет на трех страничках». Оказывается, он нашел сходство между собой и описанным в какой-то книге человеком, которого там называли мизантропом.

.37. Как ни странно, но подобная просьба меня сначала ничуть не удивила, и я тут же пообещал портрет написать (что такое для меня три странички!). Потом выяснилось, что такое желание возникло у Леонарда еще 1,5 года назад, когда он впервые читал мои медитации. Тут я задумался: если подобная мысль появляется у человека экспромтом во время шуточной беседы, это я еще могу легко понять. Но если она где-то в фоновом разделе сидит полтора года...!

.32. Так вот, чтобы «про-светить» своих сограждан, я и собрал тогда (в 1976–1977 годах) цитаты из книги В. Леви²³ «Я и Мы», уже раньше (в 1972 году, когда я ее читал впервые) потрясшей меня, и из учебника²⁴ по психиатрии для медсестер (впервые прочитал в 1974 г.). Язык в этой книге был значительно проще и понятнее, чем в учебниках для врачей, куда я тоже заглянул. То, что это говорю не я, а книги, должно было поднять авторитет приводимых сведений.

.33. Опираясь на эти кон-спекты и материалистическую концепцию человека (которая впервые также была изложена в «Психологических медитациях» второго поколения), я собирался комментировать жизнь и поступки, как (в первую очередь) свои, так и других людей. Но тогда дело до этого не дошло.

.34. В теперешних меди-тациях Третьего поколения мне эти конспекты вполне приго-дились. Огромную массу фактов

²³ Леви В. «Я и Мы». Молодая Гвардия, Москва, 1969.

²⁴ Eglītis I. «Psihiatrija». Zvaigzne, Rīga, 1974.

.38. Так или иначе, но в этой медитации я нарисую психологический портрет как Леонарда, так и свой собственный, и некоторых других своих знакомых. В этой связи могут появиться два возражения:

.39. 1) То, что «портреты» Рогова и других будут, так сказать, обнародованы без их согласия. Но я не чувствую себя виновным в разглашении какой-то тайны, так как написал только то, что каждый может увидеть сам точно так же, как это видел я.

.40. 2) Людям, не знающим этих моих знакомых, может быть не интересно такие описания читать. На это, извинившись, я могу сказать лишь то, что портреты по объему весьма небольшие и в данном случае должны рассматриваться просто как примеры или иллюстрации.

.41. Но теперь настало время дать слово вышеупомянутым книгам. Сперва идет учебник психиатрии. Цитаты перенумерованы (отдельно в каждой книге). Цитаты из учебника психиатрии я сам переводил с латышского, поэтому претензии по качеству перевода отвергаются (см. {[VIEWS.1384](#)}). Главы цитат чередуются с главами моих размышлений.

.42. Основную массу цитат составляет конспект этих двух книг, написанный в 1976–1977 гг., когда еще не были приняты теперешние правила включения цитат в Медиотеку {[VIEWS.1480](#)}. Поэтому в данном конспекте еще отсутствуют обязательные теперь ссылки на страницу. В 1979 году я предпринял попытку переработать конспект, но у меня не хватило терпения, и эта переработка коснулась лишь части материала, а остальная часть так и осталась без указаний на страницу цитаты. Я приношу извинения читателю за нарушение своих собственных правил.

.43. Итак – учебник Эглитиса:

2. Психиатрия (учебник Эглитиса)

1977.05

(раньше на 5 лет, 1 месяц)

.44. Психиатрия (*psyche* – душа, сознание и *iatreia* – лечение) – наука о психических болезнях, их этиологии, патогенезе, профилактике и лечении. В происхождении психических болезней значение имеют несколько факторов.

.45. Врожденность и наследственность. Не отрицая большого значения наследственности, неправильно и переоценивать ее значение, придать наследственности фатальный характер. В психиатрии правильнее говорить о слабости определенной системы мозга или всего организма, что может способствовать болезни.

.46. Психогенные факторы. Значение в этиологии болезни может иметь как однократная сильная психическая травма, так и длительные, хронические психические травмы (нахождение в длительной психотравмирующей ситуации).

.47. Аффективными психозами называют психозы, в клинической картине которых доминируют эмоциональные расстройства. Чаще всего из эмоциональных расстройств встречаются депрессии. Так как число депрессий всё увеличивается, то в последние десятилетия в мире их диагностике и лечению оказывают всё большее внимание.

.48. Международная классификация психических болезней (1968 г.) (*привожу в сокращенном виде: – развернуто лишь 30-ю группу болезней, куда входят т.н. «малые» психические болезни – неврозы, психопатии – В.Э.*):

.49.

29. Психозы

290. Сенильное и пресенильное слабоумие

291. Алкогольные психозы

292. Психозы, связанные с инфекцией

293. Психозы, связанные с другими повреждениями мозга

294. Психозы, связанные с другими соматическими факторами

295. Шизофрения

296. Аффективные психозы (маниакально-депрессивный)

297. Параноидные состояния

298. Прочие и неспецифические

298.0. Реактивная депрессия

.50.

30. Неврозы, патология личности и другие расстройства

- 300. Неврозы
 - 0. Невроз страха
 - 1. Истерический невроз
 - 2. Фобии
 - 3. Обсессивный невроз
 - 4. Депрессивный невроз
 - 5. Неврастения
 - 6. Синдром деперсонизации и дереализации
 - 7. Ипохондрический невроз
- 301. Психопатии
 - 0. Паранойяльные
 - 1. Аффективные (циклотимные)
 - 2. Шизоидные
 - 3. Эксплозивные (эпилептоидные)
 - 4. Психастенические (ананкасты)
 - 5. Истерические
 - 6. Астенические
 - 7. Эмоционально тупые
- 302. Сексуальные перверсии
 - 0. Гомосексуализм
 - 1. Фетишизм
 - 2. Педофилия
 - 3. Трансвеститизм
 - 4. Эксгибиционизм
- 303. Алкоголизм
 - 0. Эпизодический
 - 1. Привычный
 - 2. Хронический
- 304. Токсикомании
- 305. Соматические расстройства психогенные
- 306. Специальные невротические симптомы (..)
- 31. Отсталость психического развития (олигофрения) (..)

.51. Международная классификация предназначена для сравнения статистического материала разных стран, поэтому некоторые болезни и формы не соответствуют делению, принятому в клинической психиатрии СССР.

.52. История психиатрии. Гиппократ (460–370 г. до н.э.) лечил не только соматические, но и психические болезни. Гиппократ первым всех людей описывает по темпераменту и разделяет на 4 группы (сангвиники, меланхолики, холерики, флегматики).

.53. В средние века психические больные попадают во власть инквизиции, многие по обвинению в колдовстве и в связях с нечистой силой сжигаются на кострах.

.54. В 15–17 веках начинают организовывать «больницы» с целью защитить окружающих от психически больных. Психические заведения устраивали в бывших тюрьмах, больных заковывали в цепи, били, лечения не было. В Бедламе (Англия) больных за деньги показывали публике.

.55. Психически больных впервые признал больными французский психиатр Филипп Пинель (1745–1826). Это было возникновением науки психиатрии.

.56. Основоположник современной психиатрии немец Крепелин (1856–1926) выделил шизофрению (*dementia praecox* – по его терминологии), маниакально-депрессивный психоз и др.

.57. В России психиатрия развивалась позже. Первый долгауз (психиатрический приют) открылся в Петербурге в 1779 году. Виднейший психиатр России – Корсаков (1854–1900).

.58. В Латвии первый психиатрический стационар – нынешняя Рижская психиатрическая больница – основан в 1824 году. В первое время больные находились там вместе с заключенными и проститутками.

3. Синдромы (учебник Эглитиса)

1977.05

.59. Психическое состояние больного никогда нельзя охарактеризовать отдельным симптомом. Симптомы вместе образуют комплекс симптомов – синдром. Синдромы преимущественно неспецифичны и могут иметь место в случае различных нозологий. Важнейшее значение в диагностике имеют особенности – «атипии». Именно в атипиях можно найти больше всего характерных для той или иной нозологии признаков, которые помогают в дифференциальном диагнозе различных болезней.

.60. Психопатический синдром свидетельствует об определенной клинической нозологии – психопатии.

.61. В отличие от психопатического синдрома психопатоидный синдром образовывается в результате некоторых прогрессивных эндогенных психических болезней или соматических (неврологических) болезней.

.62. Прежние свойства характера больного неравномерно обостряются или исчезают и появляются изменения личности, например, отсутствовавшая ранее эксплозивность, возбудимость. Эти свойства характера легко обнаруживаются окружающими. Утаенными остаются такие изменения личности, от которых страдают преимущественно сами больные, т.е. чрезмерная чувствительность, склонность к самоанализу, трудности в приспособлении к окружению, неспособность понять окружающих людей, неспособность влиться в коллектив, чувство неловкости, чрезмерная стеснительность, неверие в свои силы, чувство неполноценности и т.д.

.63. Депрессивный синдром. Подавленное настроение – одно из самых распространенных проявлений психических болезней. Депрессию характеризует подавление, торможение всех психических процессов. В типичных случаях синдром образовывается т.н. депрессивной триадой: подавленное настроение, идеаторная (мышления) задержка, двигательная задержка.

.64. Больные жалуются на подавленное настроение, ощущение тяжелой тоски, горя, страданий, безвыходности (тяжелые случаи), другие – на равнодушие, отсутствие жизнерадостности и веселости, на неспособность радоваться, на лень.

.65. У больных с тяжелой депрессией ход мысли настолько замедлен, что могут появиться подозрения на слабоумие. В более легких случаях трудности мышления проявляются так, что больной не справляется с обыкновенными задачами.

.66. После работы больной оставшуюся часть дня проводит в бездействии, таким образом пытаясь отдохнуть и вернуть силы. Больной перестает интересоваться книгами, радио, телевизором, кино, театром, газетами и журналами, он или малоподвижно сидит или рано ложится спать.

.67. Внимательные товарищи по работе уже в это время догадываются о болезни (думают, что «переутомился»), другие же подозревают больного в нежелании работать, ленивости, несерьезном отношении к обязанностям.

.68. Больные считают себя неспособными, неудачниками, не верят в будущее, прошлое оценивают только отрицательно. Из событий прошлого на ум приходят преимущественно те, когда они попали в унижительную, неприятную ситуацию.

.69. Для депрессивных больных характерны суточные колебания настроения – большинство больных хуже всего чувствуют себя по утрам (самоубийства тоже большей частью совершаются по утрам), а вечером или уже после обеда настроение улучшается. У части больных ухудшение наблюдается именно вечером.

.70. У больных с депрессией появляются и вегетативные расстройства, у женщин исчезают месячные. Характерны жалобы на давление, чувство тяжести в груди, на плечах, в голове.

.71. В глубокой депрессии больные не плачут. Часты расстройства сна, трудно заснуть, сон «дырявый». Если объективно сон сохраняется, может исчезнуть субъективное ощущение сна – больной ночью спит, но утром не чувствует себя отдохнувшим.

.72. Подавленное настроение, чувство безысходности, депрессивная оценка своих способностей и будущего часто вызывают мысли о самоубийстве. Их реализация наиболее возможна в то время, когда у больного нет выраженной моторической задержки, т.е. в начале и в конце депрессии.

.73. В депрессивной триаде, чаще при маниакально-депрессивном психозе, все расстройства не появляются одновременно. Сперва наступает подавленное настроение и появляются пессимистические мысли, потом интеллектуальная и моторическая задержка.

.74. Маниакальный синдром – характерно повышенное настроение, ускоренное мышление, моторическое возбуждение (триада, противоположная депрессивной).

.75. Больные подвижны, причем движения по началу целеустремленны, действенны, у них много идей, большие и широкие планы.

.76. Если патологическое состояние не тяжелое и еще не появились расстройства внимания, то товарищи по работе и члены семьи характеризуют больного как человека с неиссякаемой энергией, целеустремленностью, веселого и жизнерадостного.

.77. По началу у больного действительно появляются новые, продуктивные и полезные идеи, потом мышление становится сильно ускоренным, планы поверхностны, несерьезны, и пациент уже не способен ничего довести до конца, для больного характерны непродуманные обещания, безответственные решения.

.78. Больные кажутся неутомимыми, мало спят, много едят, либидо и потенция повышены.

.79. Дальше больной уже начинает называть себя писателем, художником, кинорежиссером, олимпийским чемпионом, министром, главой государства (идеи величия).

.80. Астенический синдром – доминирует повышенная возбудимость и усталость (пониженный порог возбудимости).

.81. Больной легко возбудим, всякие мелочи его волнуют, раздражают, оскорбляют, вызывают гнев. Больному не нравится сильный шум, яркий свет, у него нет терпения ждать (транспорт, в магазине), невыносима обычная спешка, он резко реагирует на неприветливое или неосторожное слово, интонацию.

.82. Раньше наступает усталость, больной раньше начинает ждать конца рабочего дня, выходных. Засыпая появляется прилив мыслей (астенический ментизм), у него трудности запоминания, недостаточно глубокий сон, просыпается ночью. Появляются вегетативные расстройства – головная боль, боль в районе сердца и т.д.

.83. Обследование больного (...). В случае депрессии врач не должен разговаривать в веселом тоне, он не должен убеждать больного в выздоровлении в ближайшие дни, что не сбудется и создаст разочарование.

.84. Необходимо получить полные сведения не только о теперешнем состоянии больного, но и о всей предыдущей жизни (анамнез жизни). Особое внимание уделяется наследственности, преморбиду, началу болезни.

.85. Чем слабее выражены симптомы психической болезни (жалобы невротического характера, психопатоподобные изменения личности), тем они неспецифичней и диагностика трудней.

4. О предыдущих двух главах

1983.11

(через 6 лет, 6 месяцев)

.86. Комментируя эти две первые главы цитат я хочу еще раз обратить внимание читателя на то, как молода наука психиатрия, на то, что основоположник современной психиатрии Крепелин умер всего лишь в 1926 году (цитата {56}) (а до него «не было» ни шизофрении, ни маниакально-депрессивного психоза, были только «помешательства»), на то, как относительно совсем недавно больных сжигали, заковывали в цепи, били, держали вместе с заключенными и проститутками, и даже в самой передовой стране мира – Англии – за деньги показывали публике (цитаты {53} – {58}). Разве можно психиатрию считать окончательно устоявшейся, и разве можно считать окончательно проведенной границу между «болезнью» и «нормой», между болезнью и преступлением, аморальностью и т.п.? (Вспомните, что я говорил о границах болезни в главах ВЕНЕЦ,28,30 ({ROAD.1238}, {ROAD.1255} [см. выше раздел 1])!).

.87. Уже в предыдущих главах цитат встречаются много иностранных слов, которые могут отпугнуть моего читателя или сделать текст ему малопонятным (конечно, чтение медицинского учебника, даже относительно простого, предназначенного не для врачей, а для медсестер, требует от читателя некоторого умения ориентироваться в греческих и латинских корнях слов). Чтобы облегчить ему эту задачу, я поясню некоторые термины, встречающиеся в этих главах, а также в дальнейшем.

* * *

.88. Нозология (от греческого *nosos* – болезнь и *logos* – слово, наука) – учение о болезнях, один из основных разделов патологии. Читатель может считать, что в цитатах слово «нозология» – это синоним слова «болезнь».

.89. Этиология (от греческого *aitia* – причина и от «логия») – учение о причинах и условиях возникновения болезней.

.90. Прогредиентная (болезнь) – болезнь, имеющая течение (начало, развитие, возможно конец; буквально: имеющая прогресс, градацию – ступени развития) в противоположность конституциональным особенностям, которые сопровождают индивида всю его жизнь от рождения до смерти.

.91. Эндогенный – вызванный внутренними факторами в противоположность реактивному, появившемуся в виде реакции на внешние факторы.

.92. Патологический (от греческого *pathos* – страдание и ...логия) – болезненный, ненормальный, измененный в результате болезни.

.93. Моторика – движения.

.94. Клиника, клинический (от греческого *klinike* – врачевание; *kline* – постель) – связанный с лечением, «практической медициной», но сопровождаемой научно исследовательской работой и обучением.

.95. Дифференциальный диагноз – нахождение тонких различий, позволяющих отличить внешне похожие болезни одну от другой и определить, которая из них на самом деле имеет место.

.96. Преморбид – период, непосредственно предшествовавший началу болезни.

.97. ЦНС – центральная нервная система, т.е. – мозг.

.98. Купировать – подавлять.

* * *

.99. Теперь обратите, пожалуйста, внимание на цитаты {.67} и {.76}, на то, как реагируют люди в повседневной жизни на проявления депрессий и маниакальности. Сколько каждый из нас видел вокруг себя и «ленивых», и людей «неиссякаемой энергии»? Где гарантия того, что увиденное тогда нами у тех и других не было слабым проявлением болезни? А точнее: где на самом деле граница болезни? Не правильнее ли считать, что вообще в любом случае как «лень», так и «неиссякаемая энергия» – всего лишь синдромы, свидетельствующие о прогредиентной болезни, реактивном состоянии или конституциональных особенностях? Узнав о том, что у «ленивого» врачами признана болезнь, окружающие, как правило, смягчат свое осуждение и иногда даже начнут испытывать угрызения совести за прежние нападки. Но на самом деле синдром-то один, состояние одно: какая разница, продолжается ли оно всю жизнь (конституционально) или лишь временное явление? «Вечно больные» на самом деле должны были бы заслуживать больше жалости, чем «временно больные».

.100. Сущность «лени» всегда одна и та же – плохая, слабая работа какого-то механизма, а сущность «неиссякаемой энергии» – противоположное: буйная работа механизма. Разница между «болезненной ленью» и «обычной» только в том, что в первом случае плохая работа механизма наступила в результате ранее не наблюдаемого расстройства, а во втором случае механизм работал слабо уже от рождения. В этом свете традиционное отношение людей, традиционная мораль (например, поощрение трудолюбивой Золушки) начинает несколько пошатываться. Так что же, одинаково поощрять Золушку и ее ленивых сестер? Об этом я уже говорил в медитации ВЕНЕЦ {ROAD.1243} [см. выше раздел 1]. Еще раз повторю, что традиционные критерии добродетели объективно нужны как стимул, подгоняющий «плохо работающую машину» (иногда она даже сможет в результате порицания перестроиться и заработать хорошо). Но рядом с применением традиционных критериев не помешает и помнить о том, какова вообще-то степень «ответственности машины» за ее плохую работу.

.101. С другой стороны, «неиссякаемая энергия» – всегда только буйная работа механизма и ничего больше, о ком бы мы ни говорили. Если, например, биографы Ленина утверждают, что он всю жизнь обладал «неиссякаемой энергией», то мы можем это же утверждение выразить другими словами, сказав, что мозговые механизмы Ленина работали очень бойко, и он находился в конституционально гипоманиакальном состоянии («гипо-» означает: от «середины» сдвинут в сторону маниакальности, но не настолько сильно, чтобы назвать его маньяком и помещать в психиатрическую больницу).

5. Шизофрения (учебник Эглитиса)

1977.05

(раньше на 6 лет, 6 месяцев)

.102. Шизофрения – самая распространенная болезнь в психиатрии, болеют около 0,8% населения. Невозможно говорить о единой шизофрении, о «шизофрении вообще», не уточняя формы, стадии, длительность болезни. Этиология шизофрении не выяснена. В патологическом анатомическом исследовании изменений в мозге больного не находят.

.103. Со временем у шизофренических больных появляются изменения личности. Дефектное состояние называют шизофреническим слабоумием.

.104. Расщепление психики – один из характерных симптомов, проявляющийся в разного рода несогласованности, несоответствии между различными сторонами психической жизни. Самым характерным считают несоответствие между формально как будто сохраненными способностью суждения и памятью и нежеланием ими пользоваться.

.105. Эмоциональная тупость – один из основных симптомов. Неадекватная реакция на такие события, к которым здоровый человек не может остаться равнодушным, например, смерть близких.

.106. Вместе с тем может иметь место выраженная сензитивность к незначительным событиям, например, больной долго не может успокоиться после того, как с тумбочки пропала старая газета.

.107. Снижение активности и интересов – прекращает контакты с родными, друзьями, не интересуется литературой, кино и т.д., хотя раньше интересовался.

.108. Изменения мышления – характерно разорванное, несвязанное, паралогическое мышление. Ход мыслей больного невозможно проследить. Часто употребляет «новые слова».

.109. Аутизм или самоотграничение от внешнего мира, жизнь в мире своих внутренних переживаний, отрыв от реального мира, действия больных определяются не повседневной ситуацией, а внутренними переживаниями. Некоторые больные пишут «научные труды», которые никому не отсылают.

.110. В широком смысле расщепление психики выражается как всевозможные несоответствия в психической деятельности (в народе их нередко именуют странностями).

.111. Один больной шизофренией, доктор наук, автор новых теорий, на заседания ученого совета приходил оборванным, в дырявой обуви, заросший. Другой больной стены своей комнаты обклеил случайными плакатами, а вместо стола в коровьих цепях повесил дверь.

.112. Для больных характерен отрыв от реальной ситуации, увлечение фантазиями, недоказанными и недоказуемыми абстрактными гипотезами. Патология мышления встречается в стихах, рисунках, которые понятны только больному, в сочинениях с как будто глубоким, но на самом деле здоровому человеку непонятным подтекстом.

.113. Разделяют три варианта хода шизофрении:

- непрерывного течения;
- рекуррентная (периодическая);
- скачкообразная.

.114. Непрерывная – самая тяжелая, характерен непрерывный, постоянно прогрессирующий ход болезни.

.115. Рекуррентная – характерны острые вспышки, за которыми следуют глубокие ремиссии.

.116. Скачкообразное – признаки обеих форм, течение медленное, относительно легкое.

.117. Шизофрения непрерывного течения обычно начинается в возрасте созревания. Интересы юноши становятся абстрактными, непонятными окружающим, иногда странными, несоответствующими возрасту и способностям. Характерен интерес к философии, чаще к идеалистическим течениям, астрономии, учению йогов, абстрактному искусству, религии; появляется стремление абстрактно разглагольствовать о смысле жизни, сущности человека. Иногда это увлечение психологической или психиатрической литературой. Но, несмотря на внешне как будто глубокий интерес, больные остаются непродуктивными дилетантами. Обнаруживается, что ни по одной из перечисленных тем у него не появилось ясного представления и кажущееся исследование и владение материалом на самом деле ограничивается чтением популярных изданий, переписыванием длинных и непонятых цитат, пустым разглагольствованием, а не логическим освоением материала.

.118. Обычно больные замкнуты, не чувствуют необходимости делиться с кем-нибудь своими мыслями и даже скрывают их.

.119. Дифференциальная диагностика. Главным критерием является шизофреническое слабоумие, но это обычно обнаруживается поздно.

.120. Шизофрению рекуррентного течения необходимо отличать от маниакально-депрессивного психоза. В случае шизофрении как маниакальные, так и депрессивные синдромы атипичны, со включениями бреда или галлюцинаций, кроме того шизофрения начинается у более молодых людей (до 30 лет).

.121. В диагностике помогает и отношение больного к своей болезни. Больные шизофренией медленного течения, в отличие от соматических больных (органическими болезнями ЦНС), часто сами себя считают психически больными уже тогда, когда окружающие об этом еще не думают.

.122. Отличить шизофрению, начавшуюся после травмы от травматического психоза, после психических переживаний – от реактивных состояний.

6. Не шизофреник ли я?

1983.01

(через 5 лет, 8 месяцев)

.123. Вдумаемся теперь в то, что написано в главе «Шизофрения» (цитаты {.102} – {.122}) «...Характерен отрыв от реальной ситуации, увлечение фантазиями, недоказанными и недоказуемыми абстрактными гипотезами» {.112}, «интересы (...) становятся абстрактными, непонятными окружающим, иногда странными (...), характерен интерес к философии (...), астрономии, учению йогов (...), появляется стремление абстрактно разглагольствовать о смысле жизни, сущности человека. Иногда это увлечение психологической или психиатрической литературой...» {.117}.

.124. Не про меня ли с моей Медиотекой это сказано? Эта философия, которой ведь отнюдь не все увлекаются и которую обычно, наоборот, презирают; эти абстрактные и мало кому понятные рассуждения о каких-то пустяках, как, например, в медитации ВОЗЗРЕНИЯ {[VIEWS.151](#)}. Эти космологические разглагольствования в медитации СЦЕНА {[ROAD.31](#)}, эти циклы медитаций о сущности человека... Я занимался и йогой, и буддизмом, не говоря уже об увлечении психологией и психиатрией, плоды которого сейчас перед Вами. У меня есть десятки томов чистейших фантазий, описания вымышленных миров. И как всё это далеко от «реальной ситуации», в которой я живу!

.125. «Обнаруживается, что (...) кажущееся исследование и владение материалом на самом деле ограничивается чтением популярных изданий, переписыванием длинных (...) цитат» {.117}.

.126. Вот они перед Вами, эти «длинные цитаты», и я даже не скрываю {[VIEWS.1477](#)}, что не люблю основательно изучать литературу, как это принято при сочинении научных работ. Сколько раз меня упрекали за отсутствие списков литературы! Всё больше по популярным изданиям, да по энциклопедиям...

.127. «Аутизм или самоотграничение от внешнего мира, жизнь в мире своих внутренних переживаний (...), пишут “научные” труды, которые никому не отсылают» {.109}, «часто употребляют “новые слова”» {.108}.

.128. Мои «научные труды» которые пестрят от «новых слов», годами (а наиболее старые – десятилетиями) лежат никуда не отосланными, никому не адресованными и никем не читаемыми. Первой и основной особенностью моих контактов со специалистами всегда было то, что я их тут же прекращал (имеется в виду прекращение контактов, а не специалистов). Мои романы и описания фантастических миров даже в принципе написаны исключительно для меня самого.

.129. «Снижение активности и интересов – прекращает контакты с родными, друзьями, не интересуется литературой, кино и т.д.» {.107}.

.130. Я, как могу, избегаю встреч со старыми товарищами и друзьями времен школы и университета, а также с родственниками, кроме самых близких. Вообще, чем меньше встреч, тем лучше... Газет я не читаю, во всяком случае читаю нерегулярно, в кино иду только если жена потащит; наши с женой манипуляции над телевизором состоят в основном в том, что она его

включает, а я его выключаю. Новые художественные книги мне обычно неинтересны, и я их бросаю на полпути, разве что снова и снова перечитываю старые книги моего детства.

.131. *«Один больной шизофренией, доктор наук, автор новых теорий, на заседания ученого совета приходил оборванным, в дырявой обуви, заросшим. Другой (...) вместо стола в коровьих цепях повесил дверь»* {.111}.

.132. И я хожу в мятой одежде, плохо подобранной по цвету, часто длинные, нестриженные волосы свисают на плечи. Дверь в коровьих цепях я, правда, не вешал, но зато притащил на работу старые книжные полки и водрузил их на свой рабочий стол. Много ли найдется читателей, кто так украсил свой рабочий кабинет?

.133. *«Неадекватная реакция на такие события, к которым здоровый человек не может остаться равнодушным, например, смерть близких»* {.105}. *«Вместе с тем (...) выраженная сензитивность к незначительным событиям, например, больной долго не может успокоиться после того, как с тумбочки пропала старая газета»* {.106}.

.134. Когда умирали мои родственники, я оставался более равнодушным, чем следовало бы. Но если у меня пропадает какая-нибудь из моих бумажек, даже старая газета, я долго не смогу успокоиться, буду весьма расстроен и зол.

.135. Итак: как я похож на шизофреника! Может быть я и вправду больной шизофренией?

.136. Нет, разумеется. Отсутствует главное: шизофреническое слабоумие (цит. {.119}), *«разорванное, несвязанное, паралогическое мышление»* {.108}, *«патология мышления (...) в сочинениях», «которые понятны только больному»* {.112}, *«больные остаются непродуктивными дилетантами»* {.117}.

.137. Конечно, можно предположить, что мои сочинения понятны лишь мне самому, что только мне они и кажутся логичными и стройными (ведь шизофренику его сочинения тоже кажутся по крайней мере «с глубоким подтекстом» (цит. {.112})), и что на самом деле я и остаюсь «непродуктивным дилетантом». Но тогда мне приходится считать, что хвалебные отзывы, которые мне случалось слышать о логической системе Медиотеки, были галлюцинациями, как и те созданные «непродуктивным дилетантом» громадные программные системы, которые уже много лет функционируют в Институте электроники и вычислительной техники. А если это галлюцинации, то галлюцинации вообще весь ИЭВТ, словом: приходится впадать в полный солипсизм. Остается принять, что логическая система Медиотеки (и ее содержание) понятны многим, и что по крайней мере в программировании я отнюдь не бесплодный дилетант.

.138. Итак, я, конечно, не шизофреник. Но как похож на шизофреника! Я здесь хотел проиллюстрировать, показать читателю, что, собственно, имеют в виду, когда говорят, что характер шизоидов *«близок к характеру больных шизофренией»* (цит. {.194}). Недаром они называются шизоидами.

.139. Действия шизофреников *«определяются не повседневной ситуацией, а внутренними переживаниями»* (цит. {.109}), а поведение шизоидов соответственно *«внешне может показаться странным, необыкновенным, но (...) это определятся не стремлением привлечь к себе внимание, а внутренней логикой»* {.203}. В этой главе я наговорил о себе много такого, что читателю может показаться странным. Немножко позже я еще вернусь ко всему этому и раскрою за всеми этими странностями безупречную и вовсе не паранойальную логику.

.140. Обращаю внимание читателя на то, что причины (этиология) болезни не известны ни у шизофрении (цит. {.102}), ни у маниакально-депрессивного психоза (цит. {.143}). В патологически анатомическом исследовании никаких физических изменений мозга не обнаруживают. Это болезни не хардвера, а софтвера, «программного обеспечения». (Правда, недавно в периодике промелькнуло сообщение, что якобы у шизофреников непомерно развиты лобовые участки мозга, именно те, сильное развитие которых отличает человека от обезьян (у человека высокий лоб, у обезьян – покатый), и в которых сосредоточен аппарат логического мышления и вообще интеллектуальной деятельности. Это хорошо согласуется с «чрезмерным развитием» логики у шизофреников (см. пункты {.365} – {.371} Леви), но всё же я из собственного опыта знаю, что к сообщениям в периодике (особенно в популярной) следует относиться крайне осторожно и пока что больше доверяю учебнику. Поэтому пока будем считать, что при шизофрении *«в патолого-анатомическом исследовании изменений в мозге больного не находят»*.

7. Маниакально-депрессивный психоз (учебник Эглитиса)

1977.05

(раньше на 5 лет, 8 месяцев)

.141. Характерны периодические вспышки с последующим выздоровлением. В отличие от шизофрении наблюдают не ослабление симптоматики – ремиссии, а полное выздоровление – интермиссии. Во время светлых периодов деградация личности не наблюдается.

.142. Маниакально-депрессивным психозом преимущественно болеют люди после 30, чаще женщины.

.143. Этиология болезни неизвестна, в патолого-анатомическом исследовании никаких изменений не констатируют.

.144. Долгое время до выраженного состояния болезни обычно наблюдаются небольшие колебания настроения.

.145. Для болезни характерны периодические колебания настроения: депрессия, наблюдаемая чаще, а также маниакальное состояние. Оба эти состояния могут чередоваться или комбинироваться, причем взаимоотношения их могут быть самыми разнообразными.

.146. Иногда болезнь проходит только с депрессивными фазами, и не обнаруживают даже легких маниакальных периодов.

.147. Характерно, что первыми обычно появляются депрессии, между которыми имеют место полные и длительные интермиссии. Со временем длительность интермиссий сокращается и после депрессивных фаз появляются и маниакальные фазы. Постепенно эти фазы становятся все длительнее, а интермиссии сокращаются.

.148. По численности и длительности в общей сложности депрессивных фаз больше, чем маниакальных.

.149. Депрессивная фаза начинается постепенно, ухудшением настроения. В начале больной и окружающие не считают это проявлением болезни, объясняют переутомлением, перегрузкой, усталостью. Часто такие больные длительное время не получают необходимой медицинской помощи, их не отправляют к психиатру, а советуют «взять себя в руки», реже считают лентяями или симулянтами.

.150. Маниакальная фаза противоположна депрессии. Мания начинается и в легких случаях (если у больного циклотимия) гипоманиакальное состояние часто остается незамеченным и не оцененным. Больные сами считают эти состояния нормальными, положительными, так как у больного в это время больше активности, энергии, работоспособности.

.151. Когда настроение интенсивно поднятое, появляется неспособность сосредоточиться, поверхностность (из-за неустойчивости внимания), и продуктивность работы снижается. Больной становится подвижным, шумным, с большими планами, намерениями, желанием действовать. У него появляются идеи переоценки – аффективный бред, который, хоть и преувеличен и нереален, но всегда связан с конкретной ситуацией.

.152. Циклотимия – легкая форма маниакально-депрессивного психоза. Как гипоманиакальные, так и субдепрессивные состояния проходят с изменениями настроения, но они не так глубоки, чтобы вызвать аффективный бред.

.153. Во время депрессии больные выглядят старше своих лет. Понижен аппетит, плохой сон и бессонница, вегетативные расстройства, у женщин аменорея.

.154. В маниакальном состоянии больные много едят, но худеют, усталости не чувствуют, несмотря на активность и подвижность, пульс ускоренный.

.155. Дифференциальный диагноз: основные трудности – отличить от шизофрении рекуррентного течения.

.156. Реактивная депрессия в отличие от маниакально-депрессивного психоза появляется после внешнего психотравмирующего воздействия. Но всегда надо оценить, является ли причина достаточной, чтобы вызвать депрессию. В случае реактивной депрессии больные чувствуют себя лучше утром, чем вечером, непрерывно думают о психотравмирующей ситуации, меньше подавлены и заторможены, больше взволнованы, возбуждены, плаксивы. Реактивная депрессия по сравнению с эндогенной менее глубока.

.157. В случае маниакально-депрессивного психоза больные в маниакальном состоянии могут кутить, усиленно употреблять алкоголь – т.н. симптоматический алкоголизм, который необходимо отличать от первичного алкоголизма.

.158. То же самое относится и к периодам депрессии, когда больные, особенно в начале депрессии, плохое настроение пытаются купировать пьянством. Дифференцировать помогает подробный расспрос, когда можно выяснить, что тяга к алкоголю или наркотикам – одно из проявлений депрессии, а не первичное явление (наркомания).

.159. Патология поведения (излишняя активность или замкнутость) может быть не только проявлением психопатии (особенность характера), но и вместе с другими характерными для мании или депрессии симптомами указывать на маниакально-депрессивный психоз (циклотию).

.160. Уход и наблюдение. В периодах депрессии за больными надо вести строгое наблюдение, так как они могут совершить самоубийство. С ними надо разговаривать спокойно, деловито, нельзя советовать «взять себя в руки, не думать о болезни»; больной будет пытаться это сделать, но, убедившись в невозможности этого, только глубже впадет в депрессию. У больного усилятся мысли самообвинения, чувство своей неполноценности, сопровождаемые мыслями о самоубийстве. Больному необходимо обеспечить покой и отдых, нельзя усиливать нагрузку развлечениями и работой.

.161. Колебания настроения чаще могут быть весной и осенью. Больной и его родные должны знать, какими клиническими проявлениями маниакальная или депрессивная фаза начинается, чтобы своевременно обращаться к психиатру.

8. Эпилепсия (учебник Эглитиса)

1977.05

.162. Эпилепсия (от гр. *epilambano* – схватываю). Если причина эпилепсии не известна, ее называют генуинной эпилепсией, а в случаях, когда эпилепсия является симптомом какой-нибудь другой болезни – симптоматической эпилепсией.

.163. Больные эпилепсией со временем приобретают характерное, типичное состояние дефекта. В легких случаях это относительно небольшие и трудно замечаемые изменения личности, а в тяжелых случаях наступает эпилептическое слабоумие, которое содержит компоненты органического слабоумия в сочетании с признаками, характерными именно для эпилепсии.

.164. Центральное расстройство – трудности переключения, больные становятся эгоистичными, мелочными, мышление легко застревает в ненужных деталях, им трудно переключиться на другую тему, трудности в смене эмоций. Часто как характерный симптом упоминают злопамятность, больной даже через много лет помнит ничтожное, мелкое событие и желает «отыграться», отомстить.

.165. Больные уже не могут отличить важное от маловажного, постоянно застревают в деталях. Больные долго и основательно углубляются в мелочи, любят и хорошо справляются с мелкими, педантичными работами, записывают мелочи в записную книжку, постоянно на всё жалуются и обижаются, если их невнимательно слушают. Они становятся скупыми.

.166. Больные почти постоянно находятся в эмоциональном напряжении. В поднятом настроении они восхищены (явления экстаза), а подавленность комбинируется с выраженной злостью, вредностью, обидчивостью, тревогой, страхом. В личном контакте больной подхалим, льстит, употребляет много уменьшительных слов, а за спиной зол, жесток, мстителен.

9. Психопатии (учебник Эглитиса)

1977.05

.167. Психопатии (*psyche* – душа + *pathos* – страдания). Термин ввел русский психиатр Кандинский в конце 19 века, чтобы обозначить патологическое состояние, которое с одной стороны отличается от психической болезни, а с другой стороны – от нормы.

.168. Такое состояние называют также патологическим характером, аномалией характера, патологической личностью, неуравновешенной личностью, психопатической конституцией и т.д.

.169. Психопатии и тесно связанные с ними психогенные реакции (реактивные состояния) и неврозы принадлежат к т.н. малой психиатрии.

.170. В отличие от больных психозами (шизофренией, маниакально-депрессивным психозом, эпилепсией) и другими т.н. психозами большой психиатрии, у психопатов никогда не

находят выраженных психопатологических синдромов – у них нет бреда, нет галлюцинаций. В результате психопатии никогда не наступает слабоумие.

.171. Психопатии и психозы – принципиально отличные нозологии. Психопатии ни в коем случае нельзя считать рудиментарными психозами, также как психоз никогда не является обострением психопатии.

.172. Иногда не менее трудно отличить психопатию от нормы, от индивидуальных проявлений психики здорового человека. Здоровые люди отличаются друг от друга своим характером, особенностями личности, но это не значит, что их следовало бы причислять к психопатам.

.173. Единых, общепринятых критериев для выделения психопатов нет. В советской психиатрии психопатию характеризуют как патологию личности. Три главных критерия предложил Ганнушкин:

.174. 1) Психопатия – дисгармония всей личности. Патологию создает несоответствие между отдельными частями психической жизни. Усиление или ослабление только одного свойства характера о психопатии не свидетельствует.

.175. 2) О психопатии можно говорить только в тех случаях, когда патология характера настолько выражена, что мешает нормально жить, работать, приспособиться к обычным условиям жизни, мешает адаптации к окружающей среде.

.176. 3) Патологическая личность – стабильное состояние и не является временным эпизодом с последующей нормализацией характера.

.177. Как видно, в случае психопатий характерна деформация свойств личности («гипертрофия» или «атрофия»). Преимущественно страдает характер, воля, эмоциональная жизнь человека, но изменения интеллекта не появляются. Психопаты не слабоумны, а иногда наоборот – одарены высоким интеллектом и выдающимися способностями суждения.

.178. Может появиться вопрос, почему же интеллектуально развитый человек не может сознательно корректировать свой характер. На самом деле такой вопрос именно акцентирует существование патологического состояния и дисгармонии личности.

.179. Для описания психопатий в литературе пользуются и другими, более образными характеристиками. Миллер (США) характеризует психопатов как людей, которые не могут откладывать наслаждение, не могут допустить, что другие правы, никогда не учатся на своих ошибках. Немецкий психиатр Шнейдер говорит, что психопаты – это люди, которые в силу своего характера или страдают сами или причиняют страдания другим. Такие характеристики образны, но их можно использовать скорее как вспомогательный критерий, который меньше акцентирует клиническое проявление патологии, а больше – социальную неприспособленность к среде.

.180. Психопатические характеры всегда привлекали внимание художников, поэтому психопаты изображены во многих художественных произведениях до выдвижения самого термина. Многие образы и современных литературных произведений, фильмов, пьес показаны как психопаты.

.181. На уровне современной науки еще невозможно подразделить психопатии дальше на формы по этиологии и патогенезу – наука еще не приобрела необходимого материала. Поэтому психопатии классифицируют по ведущим особенностям личности.

.182. Хотя психопатии не вызывают состояние дефекта, пациент не остается всю жизнь одинаковым, в течение жизни личность меняется, психопатия имеет динамику.

.183. В динамике выделяют:

- фазы – появляются без видимой причины;
- реакции – как ответ на внешнюю причину;
- патологическое развитие личности – появляются стабильные изменения личности

(но это не процесс болезни).

.184. Группы психопатий:

- а) аффективные (циклоидные) психопаты;
- б) астенические психопаты;
- в) психастенические психопаты (ананкасты);
- г) истерические психопаты;
- д) эксплозивные (эпилептоидные) психопаты;
- е) патологически замкнутые (шизоидные) психопаты;
- ж) паранойяльные психопаты;
- з) непостоянные психопаты.

10. Виды психопатов (учебник Эглитиса)

1977.05

.185. Аффективные психопаты (циклоиды) – характерны изменения настроения, которые могут проявиться как постоянно подавленное, постоянно повышенное или колеблющееся по ничтожной причине настроение.

.186. Люди с постоянно подавленным настроением (гипотимики, пессимисты) постоянно как физически, так и умственно чувствуют себя усталыми, у них легко появляются мысли о том, что остальные к ним плохо относятся.

.187. Противоположную группу образуют гипертимики (оптимисты) – люди с постоянно приподнятым настроением – пикнической конституции, с выразительной, живой мимикой, нарушают дисциплину беспокойным поведением.

.188. Эмоционально-лабильные – чувствуют себя хорошо, пока всё идет хорошо. Слишком чувствительно реагируют на самые ничтожные происшествя. Их надолго выбивает из равновесия мелкая ссора в трамвае, но в то же время несколько подбадривающих слов их быстро успокаивают.

.189. Астенические психопаты – постоянное чувство усталости, не могут выдержать длительную умственную и физическую нагрузку, одновременно легкая возбудимость. Много думают о своем здоровье, ищут основания для ипохондрических жалоб. Не могут долго сосредотачиваться не только на работе, но и при развлечениях, например, чтении художественной литературы. Их пугают темнота, змеи, не переносят острых переживаний, слишком чувствительны к шуму, яркому свету, прикасаниям.

.190. Психастенические психопаты – астенические свойства, но в отличие от предыдущей группы у них есть тенденция к постоянным сомнениям, неуверенности в себе. У них доминирует вторая сигнальная система, желание всегда всё взвесить (даже такие вещи, о которых не стоило бы и думать). Им труднее всего окончательно что-то решить. Очень тяжело переживают публичное выступление, даже если выступление в узком коллективе среди хорошо знакомых людей. Стремление к самоанализу, они долго обдумывают свои поступки и осуждают себя. Очень чувствительны к острому слову, сами очень вежливы и внимательны.

.191. Истерические психопаты – доминирует первая сигнальная система. Желают показать себя лучшими, чем есть на самом деле, требуют себе признания, «хамелеон», «великий лгун». Стараются иметь броскую внешность, одежду, поведение, речь. Любой ценой стараются привлечь к себе внимание, находиться в центре внимания, стараются создать впечатление, что они чувствительны, умны, тонки, стоят над «посредственной массой», рассказывают о встречах и фамилярных отношениях с знаменитыми художниками, артистами, спортсменами. Везде подчеркивается одно – истерическая личность необыкновенна, особенна, иначе, чем другие. Хуже всего переносят равнодушие к себе; если их не признают, готовы затевать конфликты, ссоры, интриги, лишь бы их заметили. Против своих «конкурентов» могут быть злыми, эгоистичными и очень жестокими. Хорошо чувствуют себя в обстановке конфликтов, сплетен, скандалов, интриг. Для них не характерно глубокое мышление, основательно обоснованные рассуждения, их поведение определяет мгновенное впечатление. Эмоции неглубоки, не могут долго сосредоточиться на чем-нибудь, но иногда могут хорошо вжиться в переживания других, понять людей; часто чувствуют влечение к искусствам.

.192. Эпилептоидные психопаты (эксплозивные) – характер близок к характеру больных эпилепсией. Однако эксплозивная психопатия как вариант нормы и эпилепсия как болезнь не количественно, а качественно различные состояния. Внешне они сильны, массивны, с развитой мускулатурой, рельефными чертами лица, сильными, даже brutальными движениями – «люди инстинктов».

.193. Характерны односторонние мысли, идеи переоценки, они никогда не забываются, и все их разговоры, встречи, даже тогда, когда они как будто сочувствуют, на самом деле только звено в реализации их эгоистичных планов. Для крайне эгоистичных эпилептоидов не характерны такие эмоции, как сочувствие, сострадание, зато годами помнят мелкие обиды и ждут случая, чтобы «отомстить», постоянно вызывают конфликты, характерна тяга к азарту и острым ощущениям, к сексуальным крайностям. В соответствующих ситуациях выносливы и способны на героизм.

.194. Шизоидные психопаты (патологически замкнутые) – свойства их личности близки к характеру больных шизофренией.

.195. Но необходимо подчеркнуть, что отличия между шизоидной психопатией и шизофренией не количественны, а качественные, и шизоидная психопатия, которая является одним из вариантов нормы, даже при обострении никогда не вызывает шизофрению (процессуальную болезнь).

.196. Кречмер так характеризовал патологически замкнутых, но здоровых людей: «Многие шизоиды похожи на римские дома без украшений, на виллы с закрытыми от яркого солнца окнами, внутри которых в полумраке идет пир».

.197. Эмоциональная жизнь пациента иная, но это не эмоциональная тупость – люди эмоционально сохранены, но их чувства, мысли, желания, интересы как будто настроены на другую волну, чем у большинства людей, поэтому такие люди друг друга ясно не понимают.

.198. Шизоидные личности эмоционально не холодны, но иначе реагируют на окружающие события, горе и радости других, поэтому кажется, что эти люди не могут сочувствовать другим или радоваться вместе с остальными – и, наоборот, горе и радости этих пациентов отличаются и поэтому непонятны или малопонятны окружающим уравновешенным людям.

.199. Шизоиды имеют пристрастие к абстрактному мышлению (перевес второй сигнальной системы), пристрастие к абстрактным проблемам, системам, схемам, теориям.

.200. Обычно, будучи с полноценным интеллектом и одновременно с независимыми, оригинальными, своеобразными взглядами, они по выбранной специальности нередко действительно оригинальны, их деятельность продуктивна и творческа.

.201. Иногда, если у пациента теряется связь с окружением, отсутствие чувства реальности не позволяет нужным образом корректировать дефект основы их гипотез.

.202. Для шизоидных личностей с их своеобразной эмоциональностью нередко характерны одновременно чрезмерная чувствительность и удивительная нечувствительность в разных ситуациях жизни.

.203. Поведение пациентов внешне может показаться странным, необыкновенным, но, в отличие от истерических личностей, это определяется не стремлением привлечь к себе внимание, а – наоборот – внутренней логикой, внутренним убеждением и внутренней потребностью.

.204. В контакте с другими людьми шизоидные психопаты могут остаться непонятыми и, в свою очередь, они сами иногда не понимают других людей, что обычно делает их одинокими.

.205. Но, если шизоидные психопаты встречают таких же людей и создают контакты с ними, то они сердечны, доступны, активны, откровенны.

.206. В большинстве случаев всё же шизоидный психопат может по-настоящему понять только себя самого, и на первом месте у них личные интересы.

.207. Мысли и чувства других людей они понимают только теоретически, но не эмоционально переживают.

.208. Паранойяльные психопаты – главная особенность в том, что у них идеи преувеличения, которым пациент сам верит и старается воплотить их в жизнь. Всю жизнь человек борется за осуществление одной единственной мысли (изобретения, преобразования, реформы, научной теории). Иногда мысль действительно ценна и значительна, но чаще абсурдна и связана только с узкими, эгоистичными интересами, например, жалобы, борьба за утверждение своих прав. Больные эгоистичны, делают всё (применяют хитрость, наглость, цинизм, злость), чтобы доказать свою правоту.

.209. Непостоянные психопаты – люди слабой воли, несамостоятельного характера, на которых постоянно влияют другие люди. В жизни всегда необходим рядом более сильный человек, кто мог бы ими руководить. Попадая под отрицательное влияние, легко становятся пьяницами или совершают антисоциальные преступления.

1989.11.01 20.46 среда
(через 12 лет, 6 месяцев)

.210. Итак, здесь Эглитис (и те авторы, на которых он опирается) выделяют 8 групп психопатов или 8 психопатий. Я же в конце медитации ВЕНЕЦ {ROAD.1340} [см. выше раздел 1] определил психопатию как 3-ю ступень выраженности особенностей психологического типа и, следовательно, основных психопатий, как и типов, у меня четыре:

- 1) маниакоидные психопаты (у Эглитиса они – «аффективные»);
- 2) истероидные (в учебнике – «истерические»);
- 3) эпилептоидные (у Эглитиса так и называются);

4) шизоидные (тоже здесь так и названы).

.211. Остальные психопатии, перечисленные в учебнике, мне представляются просто разновидностями этих основных. Так «астенические психопаты» – те же аффективные (это постоянно подавленный вид аффективных; см. {.186}), «психастенические» – разновидность шизоидов (для которых всегда было свойственно самокопание; здесь просто оно выступает вперед по сравнению с другими чертами, например, замкнутостью). «Паранойяльные» – разновидность эпилептоидов (для которых и так свойственна самоуверенность и переоценка своих идей; см. {.193}). «Непостоянные» – разновидность истероидов: «чистая» меланхоличность – неуверенность в себя, лишенная даже своей обычной для истероидов компенсации в постоянном самоутверждении.

.212. В лице Иосифа Сталина мы видим классического эпилептоидного (и паранойяльного) психопата. В лице Владимира Ленина – типичного маниакалоида в его «постоянно бодрой фазе» (см. {.187}).

11. О малой психиатрии (учебник Эглитиса)

1977.05

(раньше на 12 лет, 6 месяцев)

.213. Психопатия не процессуальная болезнь, но она и не абсолютно стационарное состояние. Динамика проявляется в трех видах (*фазы, реакции и психогенное развитие* – ред.).

.214. Фазы – непрогредиентные состояния, появляющиеся без видимой внешней причины. После окончания фаз никаких изменений личности не наблюдается.

.215. Реакции – дальнейшие изменения личности как реакции на внешние неблагоприятные моменты (длительная психотравмирующая ситуация, внезапная психогения).

.216. Шизоидные реакции легче появляются у патологически замкнутых (шизоидных) психопатов, у которых в характере тенденция замкнуться, отмежеваться. В неблагоприятной ситуации у таких людей без конфликтов и переживаний появляется и декомпенсация, когда все упомянутые свойства характера еще более обостряются. В результате этого пациент отмежевывается от окружающих, замыкается в себе, становится подозрительным и недоступным, у него понижается настроение.

.217. Психогенное развитие личности основано на длительной психотравмирующей ситуации. Непрерывное нахождение в такой ситуации может влиять на характер человека. Как и в случае реакции, здесь имеют значение два фактора – внешняя неблагоприятная ситуация и сама личность, ее преморбидные черты характера.

.218. Этиология психопатий полностью не выяснена, значение имеют неблагоприятные моменты и до рождения, в интравтеринном периоде, и во время родов (патология родов) и в раннем периоде развития. Имеет значение и наследственность.

.219. Психопатия может образоваться и во время жизни – как в раннем детстве (это называют патологическим развитием личности), так и позже, под влиянием других болезней (это правильнее называть психопатоидным состоянием).

.220. Настоящая психопатия отличается от патологического развития характера и от психопатоидного состояния тем, что вредные факторы (сифилис, алкоголизм родителей, родовые травмы) оставили отпечаток на личности ребенка, но не были достаточно выраженными, чтобы вызвать неврологически объективно обнаруживаемые органические изменения (паралич и т.д.). В этом случае ребенок уже с рождения проявляет психопатические черты характера.

.221. В случаях, когда здоровый ребенок становится психопатом (патологическое развитие личности) можно проследить динамику образования патологической личности, к тому же здесь большее значение имеют именно неблагоприятные внешние обстоятельства (ситуация в семье и т.д.), хронические психотравмирующие моменты.

.222. Дифференциальный диагноз. Для случаев конституциональной психопатии Ганнушкин выдвинул критерий: психопатия не имеет начала и конца. Пациент всегда был с похожим характером, и у него никогда не появится состояние дефекта – шизофренического слабоумия. При шизофрении, напротив, внимательный анамнез позволяет найти период «перелома» личности, когда здоровый человек стал иным, изменился и приобрел похожие на психопатию черты характера.

.223. В случае неврозов, в отличие от психопатии, нет тотальных изменений личности. Изменения парциальны, больной считает их проявлением болезни (психопат может страдать от своего характера, но он не считает это проявлением болезни).

.224. Неврозы – нет единого определения неврозов, разные авторы трактуют по-разному. Наиболее распространен взгляд, что неврозы принадлежат к психогенным болезням и выражаются как функциональные расстройства нервной системы.

.225. Легче появляются у людей с астеническими свойствами, чаще всего в возрасте 15–25 лет, а также в климактерическом периоде. Неврозы чаще бывают у мужчин. Неврозы вызываются неблагоприятным внешним влиянием – кратковременные и сильные психотравмы или длительные психотравмирующие ситуации.

.226. Развитию неврозов благоприятствуют все те факторы, которые ослабляют нервную систему – интоксикации, бессонница, недостаточное питание, физическая или психическая перегрузка и т.д. Выделяют следующие виды неврозов:

- неврастения;
- истерия;
- невроз навязчивостей.

.227. Неврастения – характерна слабость нервной системы, вызванная психогенным воздействием. Причиной неврастении может быть только психическая травма (психические переживания), но способствующими факторами – длительная бессонница, длительное физическое и психическое напряжение.

.228. Легче появляется у астенизированных личностей; в преморбиде преобладает быстрая утомленность, тревожная озабоченность и подозрительность. У этих людей нередко выраженное, даже чрезмерное чувство ответственности и долга.

.229. Болезнь начинается медленно, прогрессирует постепенно и преимущественно выражается астеническим синдромом – повышенной возбудимостью и усталостью, эмоциональной и вегетативной лабильностью. Их жалобы, в отличие от больных истерией, не театральны и не демонстративны, иногда больные даже стесняются о них рассказывать.

.230. В клинической картине неврастении обычно наблюдают и функциональные расстройства внутренних органов, связанные с функциональными изменениями вегетативной нервной системы.

.231. Дифференциальный диагноз. Наблюдается стремление слишком широко диагностировать неврозы. Во многих случаях, похожих на неврозы, обнаруживают другую, относительно доброкачественную психическую болезнь медленного течения или явления остатков после пережитого патологического процесса. Поэтому всегда необходимо очень внимательно отличать неврозы от неврозоподобных состояний.

.232. Если психотравмирующая ситуация кончилась, невротическая симптоматика уменьшается, если же экзогенные факторы имели лишь провоцирующее значение, то болезнь продолжает прогрессировать.

.233. Невротическую симптоматику наблюдают и в случае депрессий, например, при атипичной депрессии в случае маниакально-депрессивного психоза, но тогда находят и признаки депрессии.

.234. Реактивное состояние (психогенная реакция) легче появляется у психопатических личностей, к тому же у них реактивное состояние продолжается тяжелее и длительнее.

.235. Реактивная депрессия появляется после психических переживаний, легче у психопатических личностей со склонностью к подавленному настроению – аффективно лабильных, конституционально депрессивных, а также астенических. Депрессия проявляется в подавленном настроении, в аффективном и идеаторном возбуждении.

.236. Эндогенная депрессия появляется независимо от внешних причин, реактивная – как ответ на психотравмирующую ситуацию. Для эндогенной депрессии психотравма может быть только провоцирующим фактором.

.237. В случае эндогенной депрессии больные жалуются на тоску, причину которой не знают, тяжесть в груди, в случае реактивной депрессии больные рассказывают о неотгонимых неприятных мыслях, связанных с психотравмирующей ситуацией.

.238. При эндогенной депрессии больной хуже чувствует себя по утрам, в случае реактивной депрессии – вечером. При эндогенной депрессии больной моторически заторможен, ему трудно двигаться, нет слез. При реактивной депрессии взволнован, возбужден, «нигде не

находит себе места». При эндогенной депрессии бывают выраженные расстройства сна и аппетита, что может отсутствовать при реактивной.

12. Алкоголизм (учебник Эглитиса)

1977.05

.239. Хронический алкоголизм. В медицинском смысле алкоголизм – болезнь, которая появляется в результате систематического употребления алкогольных напитков и которую вызывает алкоголь как наркотическое вещество.

.240. В этиологии алкоголизма главное значение имеет алкоголь, но значение имеет не только токсический продукт (экзогенный фактор), но и особенности организма (эндогенные факторы), так как у некоторых людей алкоголь вызывает характерные изменения в организме относительно медленно, у других же катастрофически быстро может развиваться характерная для алкоголизма деградация личности.

.241. Алкоголиками легче становятся люди с патологией характера в преморбиде – психопатические и примитивные личности с узким кругом интересов, – а также те, кто начинает употреблять алкоголь до 20 лет.

.242. Бытовой алкоголизм – случайные, эпизодические выпивки. В результате алкогольной интоксикации появляется рвота – защитный рефлекс организма, из-за которого большую дозу больной не может выпить. Если, несмотря на дозу, рефлекс рвоты уже не появляется, надо считать, что развилась вторая стадия алкоголизма – хронический алкоголизм.

.243. Хронический алкоголизм имеет три стадии:

- начальную или неврастаническую;
- среднюю или стадию наркомании;
- конечную или энцефалопатическую.

.244. Во всех стадиях характерен синдром наркомании, который сам состоит из двух синдромов: синдрома зависимости и синдрома измененной реактивности.

.245. Синдром зависимости выражается как

- тяга к алкоголю;
- потеря самоконтроля при употреблении алкоголя;
- синдром похмелья.

.246. Синдром измененной реактивности:

- измененная толерантность к алкоголю;
- измененные формы пьянства;
- измененный характер опьянения.

.247. На каждой стадии алкоголизма эти синдромы проявляются по-разному.

.248. В неврастанической стадии зависимость проявляется как навязчивое влечение к алкоголю, в результате которой снижается контроль над количеством выпитого, но физической зависимости нет. Больной начинает пить систематически. Влечение к алкоголю – всё, что связано с выпивкой, вызывает приятные эмоции, приподнятое настроение. Измененная реактивность – повышенная толерантность.

.249. У больного появляются мысли, что было бы неплохо выпить, охотно пользуются любым поводом, чтобы создать компанию, например, дни получки, случаи купли и продажи, переезд на новую квартиру, встречи.

.250. Опьянение больному приятно, он не может покинуть стол, пока не опустошена последняя бутылка, он может выпить в 4–5 раз больше, чем когда пил в первый раз. Начинает теряться контроль над количеством – не знает меры. Потом появляются эпизоды (палимпсесты), что на второй день не помнит, хотя не был в бессознании.

.251. Стадия наркомании. Синдром зависимости проявляется как желание психического комфорта. Как и в первой стадии – навязчивое влечение к алкоголю и нет количественного контроля над выпитым. Вырабатывается и физическая зависимость, которая проявляется как компульсивное желание (непреодолимое желание, против которого больные обычно не борются, по интенсивности может сравняться с физиологическим желанием удовлетворить жажду или голод). Появляется и соматовегетативный компонент синдрома похмелья – необходимость в физическом комфорте.

.252. Синдром похмелья проявляется в том, что соматические (неврологические) и психические расстройства ликвидируемы новой дозой напитков.

.253. Из психических расстройств, которые появляются позже и свидетельствуют о более глубокой стадии алкоголизма, следует упомянуть моральное похмелье – навязчивые, неприятные воспоминания о пьянстве предыдущих дней, чувство страха.

.254. Утром выпитый алкоголь ликвидирует появившиеся во время похмелья расстройства, но нередко у больного появляется желание продолжить начатое пьянство и начинается новый запой.

.255. Во время второй стадии при алкогольной интоксикации уже нет приятной эйфории. В конце стадии вместе с потерей количественного контроля наблюдается и потеря ситуационного контроля – пациент уже не может оценить когда, в каких условиях и с кем можно и когда нельзя пить.

.256. В энцефалопатической стадии снижается психическая зависимость, сильнее физическая потребность в алкоголе, толерантность снизилась, изменилась форма опьянения (систематические амнезии), эйфории уже нет, пьют всё, что доступно – политуру, тинктуры, настойки, снотворные, даже индифферентные таблетки. Наступили глубокие изменения личности.

.257. Алкоголизм может быть не основной болезнью, а вторичным, когда пить начинают психически больные. Обычно это происходит в периодах депрессий, когда такие больные ищут способ улучшить тяжелое самочувствие. Но алкоголь их состояние облегчает только в начале, а потом пьянство депрессию только углубляет.

13. Комментарии к предыдущим главам

1983.11

(через 6 лет, 6 месяцев)

.258. Сейчас я сделаю только некоторые мелкие замечания по вопросам, незначительным для этой медитации. Потом мы пройдемся по цитатам из книги Леви и только после этого, обогатившись и теми знаниями, уже возьмемся за более фундаментальные вещи, содержащиеся здесь.

.259. Переверните несколько страниц назад и взгляните еще раз на пункты {.160} и {.83}!

.260. До чего типично стремление товарищей при виде депрессивного человека хлопать ему по плечу: «Возьми себя в руки, старик! Подтянись!» – и тащить в веселые компании, чтобы развеселить. Но депрессивному от всего этого становится только хуже. Я всё это (даже слишком много) испытал на себе. Именно так поступали со мной во время тяжелых депрессий 1969–1976 годов. От шумного веселья вечеринок, от настойчивых призывов улыбаться мне становилось так жутко, что я либо напивался до полусмерти, либо (если в тот период находился в фазе полного воздержания от алкоголя) приходил в настолько дикое состояние, что оно было намного глубже исходной депрессии. Если Вы, мой читатель, когда-нибудь встретитесь с депрессивным, будьте умнее моих товарищей молодости и следуйте советам психиатра: не призывайте его подтянуться и веселиться (и сами не веселитесь в присутствии его), а ведите себя с ним спокойно и деловито, тем самым пытаясь вселить спокойствие и деловитость и в него. А если Вы сам страдаете депрессией, то будьте умнее меня и избегайте веселых компаний!

.261. Теперь несколько слов об алкоголизме. Я хочу показать, что большинство моих знакомых (которые с такой категоричностью и апломбом отвергают всякую мысль о своем алкоголизме) на самом деле являются несомненными алкоголиками первой стадии.

.262. Алкоголизм – это привыкание к алкоголю. Алкоголик – это тот, кто привык к употреблению алкоголя. Алкоголизм начинается тогда, когда начинается привыкание к алкоголю и тем самым зависимость от него. Таковы основные положения наркологической науки.

.263. В чем выражается привыкание организма к алкоголю? Первый внешний признак – это то, что алкоголь не вызывает рефлекса рвоты (речь идет не о рвоте на следующий день, во время похмелья, а о рвоте во время попойки). Пропадание этого рефлекса означает, что организм уже настолько привык, что перестал отвергать алкоголь (привыкание началось). Если Вы можете напиться так, что слабо помните на следующий день, что с Вами было вчера, и при этом вечером никакой рвоты у Вас не было – Вы с чистой совестью можете считать себя алкоголиком первой стадии: в деле привыкания уже достигнуты определенные успехи, (см. цитату {.242}).

Большинство моих знакомых, даже если очень сильно они напиваются редко, всё же в любой попойке обходятся без рвоты.

.264. Второй признак наступившего привыкания – это повышенная толерантность (выносливость). Сколько раз приходилось мне видеть людей, гордых тем, что они могут много пить и оставаться почти трезвыми! Гордились бы они так, если бы знали, что эта их выносливость на самом деле не что иное, как измененная реактивность – повышенная толерантность (см. цит. {.248}) – верный признак того, что организм свыкся с алкоголем, что наступило то, что все психиатры и наркологи единодушно называют первой стадией алкоголизма?

.265. Третий признак – появление легкой, пока еще только эмоциональной зависимости (цит. {.248} – {.249}). Она проявляется в том, что всё, связанное с выпивкой, начинает нравиться, даже сознание ожидаемой выпивки вызывает приятное предвкушение, люди охотно готовятся к будущей вечеринке и т.п. Как нам всем, наверно, знакомы эти веселые шутки вроде «без бутылки не разберешься», «надо обмыть», «с тебя бутылка», «только через гастронорм» и т.п. Свидетельствуют они только о том, что настроение этих веселых шутников уже зависит от алкоголя. Со временем эта зависимость будет непрерывно расти, всё чаще мир будет казаться угрюмым и серым, пока не выпьешь, и в конце концов у некоторых из них во второй стадии алкоголизма эта зависимость превратится в грозную силу, в непреклонную физическую потребность, наверно, более сильную, чем голод и жажда.

.266. А как у Вас, читатель? Ожидание выпивки не вызывает ли у вас приподнятое настроение?

.267. Итак, алкоголиков первой стадии чрезвычайно много. Я бы сказал, что по крайней мере половина взрослого населения Советского Союза – алкоголики. Статистика свидетельствует, что около 10% людей достигают и второй стадии. Следовательно, если Вы уже алкоголик первой стадии, то у Вас шансы 1:5 стать алкоголиком второй стадии прежде, чем Вы успеете умереть. (Правда, 4/5 у Вас за то, что смерть наступит раньше, чем вторая стадия, и что Вы уйдете в лучший мир, не считая себя алкоголиком и не считаясь таковым в глазах окружающих, несмотря на Вашу первую стадию). И всё же во время веселой вечеринки оглянитесь вокруг, окиньте взглядом своих собутыльников и отсчитайте: каждый пятый из них еще при жизни будет пить запоем, лечиться и т.д.

.268. Первый признак наступающей второй стадии – это желание утром «опохмелиться». Если у Вас появляется такое желание, то хоть знайте, что означает сий грозный симптом. Впрочем, ни один из «настоящих» алкоголиков (т.е. достигших второй и третьей стадии) никогда не верил, что это может случиться с ним, что он может стать алкоголиком, и, конечно же, относительно себя в это не верите и Вы. Что же, у 4/5 из вас это оправдается, но всё же эта 1/5...

.269. Сам я тоже много страдал от алкоголя, и профессором Эглитисом, автором той самой книги, которую, я сейчас комментирую, а также другими психиатрами, мне, наряду с другими диагнозами, поставлен и такой: «вторичный алкоголизм» (см. цитату {.257}).

.270. Как известно (и я об этом буду еще рассказывать в дальнейшем) алкоголизмом страдали очень многие знаменитые и действительно выдающиеся люди. Достаточно вспомнить хотя бы лучшего русского поэта века 1900 Сергея Есенина, лучшего американского писателя Джека Лондона (чья автобиографическая повесть «Джон Ячменное Зерно» остается лучшим антиалкогольным сочинением в мировой беллетристике), чеха Ярослава Гашека, чей «Швейк» был написан большей частью в кабаке Инвальда.

.271. Что бы ни болтали веселые и легкомысленные шутники, алкоголизм остается страшным бедствием для всего населения земного шара. Было бы желательно полностью изгнать зеленого змея из общества, стереть его с лица земли, чтобы новые поколения людей вырастали, так ни разу и не попробовав «вечного обманщика». Хотя эти люди и никогда не испытали бы первоначально столь приятной эйфории, в целом они были бы намного счастливее предыдущих поколений.

.272. Для читателя давно уже не секрет мое чрезвычайно низкое мнение о человечестве вообще. Люди никогда не откажутся от огненной воды и не избавятся от алкоголизма, если спиртные напитки будут столь же доступными, как теперь. Все меры «партии и правительства» «по борьбе с пьянством» (такие, как открытие винных магазинов только с одиннадцати часов и закрытие в семь и т.п.) – это детский лепет, ни на йоту не сокращающий пьянство, и играющий только на руку ночным спекулянтам с угла Дзирнаву и Стучки, с Киевской, с Лиенас.

.273. На уровень пьянства действительно повлиять мог бы только сухой закон, лучше всего закон, по которому преступлением является не только производство и продажа, но и употреб-

ление спиртных напитков. Советский Союз обладает чрезвычайно сильной полицейской машиной, поэтому у него было бы больше шансов осуществить сухой закон в действительности, чем, скажем, у Соединенных Штатов Америки. В США сухой закон был принят в 1920 году и отменен в 1933 году после того, как американский народ проголосовал на выборах 1932 года за президента Рузвельта, программа которого включала отмену сухого закона в противоположность программе республиканского кандидата, которая предусматривала сохранение закона. Сухой закон в США был малоэффективным из-за широкой контрабанды, подпольного производства и продажи спиртных. Частичные сухие законы действуют во многих странах, например, в Швеции. Наиболее сильный и долговременный сухой закон, насколько мне известно, действует в Финляндии. В связи с этим, как знают все советские люди, многие финские туристы, попав в Ленинград, Таллин или Ригу, первым делом напиваются в доску. Эти факты могут создать впечатление о финнах как о многопьющем народе. Но не надо забывать, что те действия, которые финские лесорубы совершают раз в году, попав за границу, русские, даже интеллигенты, делают раз в неделю. Не может быть сомнения в том, что, несмотря на эти эксцессы, в целом финны, в результате своего сухого закона, пьют намного меньше других народов.

.274. Советская граница – это не американская граница, и ясно, что ни о какой широкой контрабанде спиртных напитков через советскую границу в случае советского сухого закона не могло бы быть и речи. Подпольное производство и даже продажа алкоголя (самогона), конечно, осталась бы, но всё же не может быть сомнения в том, что в случае принятия сухого закона в СССР, потребление спиртных напитков сократилось бы очень резко, по крайней мере раз в десять.

.275. Если Советский Союз не принимает сухой закон, то в первую очередь по экономическим причинам. Когда я был студентом экономического факультета ЛГУ, нам называли такую цифру: себестоимость литра спирта равна 7 копейкам. Литр спирта – это 5 бутылок водки, которые в винном магазине сегодня продаются за 26 рублей. Таким образом, все деньги, отданные за спиртные напитки – это практически деньги, просто безвозмездно возвращенные государству. Достаточно вспомнить, сколько в Советском Союзе имеется людей, пропивающих почти всю зарплату, сколько пропивают «только» половину, каковы очереди у винных магазинов, чтобы понять, что общие суммы, даром попадающие в государственную казну, огромны. Точная статистика прибылей, получаемых государством от торговли спиртными напитками, видимо, секретна, но всё же где-то в антиалкогольной литературе промелькнуло сообщение, что советское население в целом тратит на спиртные напитки 1/3 своих доходов. Эта цифра правдоподобна, и она означает, что в случае принятия сухого закона советскому правительству пришлось бы либо на 1/3 снизить все зарплаты, либо на 1/3 поднять все цены, чтобы сбалансировать свой бюджет. Это, несомненно, и есть главная причина, по которой советское правительство не принимает сухого закона, и в своей «борьбе с пьянством» ограничивается абсолютно бездейственными полумерами. В то же время пьянство, конечно, наносит большой ущерб экономике, и руководители хотели бы его ликвидировать. (С точки зрения советского правительства лучше всего было бы, если народ покупал бы в магазинах водку, но не пил ее, а выливал). В качестве второй причины, препятствующей принятию сухого закона, можно назвать несомненное желание чрезвычайно широких слоев руководителей самим выпивать (разумеется, не запоями, а «культурно», на банкетах, приемах, в финских банях и т.п.).

.276. Таким образом, «забота о благосостоянии народа» столь воспеваемая в официальной пропаганде, с предельной легкостью отодвигается на задний план перед стремлением получить «даровые деньги» и удовлетворением собственных влечений к эйфории. А тем временем в «борьбе с пьянством» никаких результатов нет, алкоголизм растет, и никакого улучшения не ожидается.

1989.07.07 16.46 пятница
(через 5 лет, 8 месяцев)

.277. Предыдущая глава была написана в ноябре 1983 года во время правления Андропова, а напечатана в феврале 1985 года при Черненко. Спустя три месяца, в мае 1985 года (уже при Горбачеве) началась антиалкогольная кампания. Насколько она была успешной – это другой вопрос, но она началась. По крайней мере 5 бутылок водки теперь стоят не 26 рублей, как сказано выше {.275}, а 50 (если ее вообще можно купить).

14. Леви о Кречмере

1979.12

(раньше на 9 лет, 7 месяцев)

.278. «У добродетели и у черта острый нос, а при юморе толстый. Что мы на это скажем?». Таким игривым вступлением начал свою серьезную книгу «Строение тела и характер» Эрнст Кречмер, немецкий психиатр. В двадцатые годы, когда Фрейд штукатурил и конопатил здание психоанализа, а Павлов завершал постройку системы условных рефлексов, этот энергичный врач, гипнотизер-виртуоз, оригинальной и изящной концепцией соединил психиатрию и психологию с антропологией, эндокринологией и генетикой (25)²⁵.

.279. Самым сенсационным было то, что Кречмер впервые соединил душевную болезнь со здоровьем. Из его взглядов вытекало, что болезнь, как война в политике, есть продолжение здоровья другими средствами (25).

.280. Кречмер поначалу задался целью всесторонне сравнить представителей двух главных «больших» психозов – шизофрении и маниакально-депрессивного, или циклотимии (25).

.281. Шизофрения – буквально «расщепление души». Основными симптомами считают нарушение эмоционального контакта с окружающими и своеобразные расстройства мышления. Многие психиатры, в том числе и автор этой книги,²⁶ считают, что под названием «шизофрения» скрывается не одно, а множество психических заболеваний (26).

.282. Циклотимия – буквально «круговое настроение» – болезнь, для которой характерны в первую очередь сильные колебания, подъемы или спады настроения и общего тонуса (26).

.283. Его поразило, что не только и не столько симптомы болезни, сколько общий склад личности больных, их телосложение, характеры родственников, психологическая атмосфера в семьях оказывались противоположными (26).

.284. Постепенно выкристаллизовались два больших типа психофизической организации: словно два полушария, в которых обе болезни оказались полюсами (26).

.285. Он увидел, что психическое здоровье не имеет никаких абсолютов, что клиника – прибежище крайних жизненных вариантов, не могущих приспособиться, что психоз вбирает в себя, как в кулак, то, что разбросано в текучей мозаике темпераментов и характеров (26).

.286. И вот знаменитая ось «шизо–цикло». Если в середине поставить обычного, среднего человека, каких масса, то можно считать, что у него радикалы «шизо» и «цикло» находятся в относительном равновесии. Он имеет приблизительно равные шансы заболеть тем и другим (26).

.287. Дальше, по одну сторону оси стоит «шизотимик» (буквально: человек, чувствующий на шизофренический манер), субъект вполне здоровый, в психоэмоциональном складе которого, однако, есть некий шизофренический «рудимент». Если ему суждено психически заболеть, то вероятность появления шизофренических расстройств у него выше (26).

.288. Дальше – шизоид. Это грань: у этого человека при неблагоприятных условиях и самопроизвольно легко могут вспыхнуть реакции шизофренического типа или сама шизофрения. Но и он совсем не обязательно должен заболеть (27).

.289. По другую сторону оси стоят соответственно циклотимик и циклоид. Здесь повышается вероятность появления волнообразных колебаний тонуса-настроения и понижаются шансы на шизофрению (27).

.290. Это все-таки не исключает развития шизофрении у циклоида и циклотимии у шизоида. Граница между «-тимиками» и «-оидами», конечно, условна и четко не определима, так же как грань между «-оидами» и больными (27).

.291. Я своими глазами видел и лечил представителей описанных им типов... С разочарованием убеждался в его неправоте, в неприменимости подхода... В этих попытках, столь же часто бесплодных, сколь и успешных, мне стало особенно ясно, какое многомерное существо человек и как плоско наше мышление. Возможно, нам следует заранее примириться с тем, что любое суждение о человеке в той или иной мере и ошибочно, и верно (28).

.292. Кречмеровские шизотимики и циклотимики – тоже «большие абстракции». Все эти подразделения слишком широки, потому, что под одну рубрику попадает великое множество

²⁵ Это номер страницы по книге: Леви В. «Я и Мы». Молодая Гвардия, Москва, 1969.

²⁶ Здесь Леви себя причисляет к психиатрам; это одно из мест, создающих у читателя неверное представление о его врачебной специальности.

совершенно различных людей, и слишком узки, потому что ни один человек никогда ни в одну рубрику целиком не укладывается (31).

.293. И тем не менее... Тем не менее без типологий не обойтись. Они нужны, потому, что все-таки помогают как-то прогнозировать человека, помогают мыслить, пока мы помним об их условности (32).

.294. Ганнушкин, глава нашей психиатрии тех лет, нашел кречмеровский подход плодотворным: он совпадал с его идеями «пограничной психиатрии», и вскоре в школе Ганнушкина самостоятельно были описаны эпилептоид, истероид и некоторые другие типы, весьма жизненные и вместе с тем родственные соответственным патологическим формам (27).

15. Леви о циклоидах

1979.12

.295. Экземпляр: классический кречмеровский синтонный пикник (сейчас расскажу, что это такое). «Пикник» – это «плотный», «синтонный» – «созвучный». Он толстяк, добродушный толстяк особой породы. Женщина пикник – это пышка или пампушка. Такие толстяки толсты как-то не грубо, они толстые, но не жирные. Голова объемиста, кругла, с наклоном к лысине. У пикников не бывает длинных, тонких, хрящевато-острых носов! Психиатры обычно называют синтонными тех, с кем легко общаться. В присутствии синтонного человека вы чувствуете себя легко и естественно, точно так же как и он с вами. Синтонные пикники часто имеют наклонность к циклотимии (34).

.296. «Всё эксцентричное, фанатическое им чуждо», – писал Кречмер о таких людях. «Неморализующее умение понимать особенности других». Они отзывчивы, но не из общего чувства долга или усвоенных понятий о справедливости, которых как раз может не быть, а по непосредственному побуждению (39).

.297. Я бы назвал это альтруистическим инстинктом, если бы альтруизм, правда, совершенно иного рода, но не менее, а, может быть, более действенный не был свойствен и многим представителям другой стороны оси (39).

.298. Когда он в своей депрессии, он весьма неважно относится к собственной персоне и особенно высоко ставит других. При депрессиях у циклотимиков это закон; у депрессивных шизотимиков такое бывает редко, скорее речь идет об общем разочаровании (39).

.299. В хорошем своем тоне, который обычен, это живой и весьма самодовольный тип. Болтовня его никогда не утомляет. Он тут же выложит последние новости про общих знакомых, жизнерадостно сообщит, что с кем-то полаялся, чем-нибудь хвастанет, но с обязательной самоиронией, отпустит пару терпких, но добродушных шпилек в адрес хозяина, моментально войдет в курс его теперешних дел, предложит одно, другое, всегда конкретно и реально. Попутно выяснится, что он кому-то что-то устраивает, кого-то выручает, кому-то помогает... Всё это без тени надрыва и самопожертвования. Этот бескорыстный блатмейстер подвыпив произносит человеконенавистнические речи. На работе он тоже что-то проворачивает и пробивает, что-то вполне достижимое, отчего всем будет хорошо и прогрессивка. Это его стихия: тут надо переключаться, быстро соображать, перестраиваться на ходу, и ему нравится. Это не то, что сидеть и изучать сопромат! (41).

.300. Представителей этого человеческого полюса я не собираюсь идеализировать. Если взглянуть «сверху», то оказывается, что именно естественная привязанность к людям, к конкретному и сегодняшнему, мешает им подниматься над своей средой. Они в большей мере чем кто-либо оказываются продуктом окружения. Отсюда жизненные установки, далекие от идеалов добра, некритическая внушаемость, решительное игнорирование (не скажу – непонимание) так называемых высоких материй (42).

.301. Так кто же он в своем лучшем тоне? До неприличия нормальный человек, «энергичный практик», циклотимик, экстраверт, сангвиник (43).

16. Леви об эпилептоидах

1979.12

.302. Довольно давно, еще до революции, Ганнушкин написал работу [12] под названием «Религия, жестокость и сладострастие». В блестящем исследовании молодой психиатр доказывал, что религиозная нетерпимость, фанатизм, садизм, святошество, лицемерие, ханжество и половое иступление – явления одного порядка (139).

.303. (*Прим. ред.*:²⁷ работа эта П.Б. Ганнушкина называлась «Сладострастие, жестокость и религия», была опубликована на французском языке в журнале «Annales médico-psychologiques» в 1901 году. На русском языке впервые – в 1964 г. в: Ганнушкин П.Б. «Избранные труды». Медицина, Москва, 1964.).

.304. Потом «симптомокомплекс» этот всплыл в описаниях так называемого «эпилептического характера». «С крестом в руке, с евангелием в руке, с камнем за пазухой...» Страшный, омерзительный облик: жестокий, вспыльчивый, коварный, лстивый, лживый, фанатично-религиозный. Сладострастный ханжа, лицемерный святоша, ревнивец, педант, животный эгоист, к тому же страшно прилипчивый, вязкий, патологически обстоятельный... Да, есть такие эпилептики. Тяжелые, очень тяжелые люди... (139).

.305. И вот Ломброзо объявляет эпилептика-дегенерата «врожденным преступным типом». Он же (сам будучи эпилептиком) выдвигает теорию гениальности как особой, высшей разновидности эпилепсии: экстаз творчества как эквивалент припадка (139).

.306. У психиатров шли споры о том, что называть эпилепсией. Одни говорили: нет эпилепсии без эпихарактера. Другие: есть эпилепсия и есть эпилептоиды и эпитимики без припадков.

.307. Тот, кто хочет понять, что такое эпилепсия, и убедиться, как она широка, должен прочесть Достоевского. Целая галерея эпилептиков предстает перед нами в книгах гениального психопатолога. Попытаться вникнуть в облик самого Достоевского. Разумеется, понять Достоевского через одну эпилепсию нельзя, но неистовое дыхание «священной болезни» слышится в каждой его строчке... (140).

.308. Может быть есть всё же какой-то эпирадикал? Может быть ключевое, первичное свойство – какая-то особая избыточность эмоций, моторики? (140).

.309. Эпитимик решителен, тверд, упрям, вспыльчив, часто насмешлив – это тоже один из выходов агрессивности. Это человек напряженных влечений, большой активности. Таких называют сверхсоциабельными. Во всё вмешивается, негодует, не может молчать. Что бы ни случилось, он ищет конкретных виновников и добивается наказания. Неумолимый преследователь, он живет сознанием своей правоты и в этом смысле оказывается антиподом типа, который психиатры описывали под названием психастеника – человека тревожно-мнительного, конфузливового, неуверенного в себе, с заниженной самооценкой, предъявляющего к себе завышенные требования (140).

.310. Один живет наказанием, другой самонаказанием... И эпитимик и психастеник часто чрезмерно вежливы – один по убеждению, что так надо и, может быть, в компенсацию постоянной агрессивной готовности, другой – из постоянного страха чем-то обидеть, оказаться в чем-нибудь невнимательным (140).

.311. У эпитимика пунктуальность – от твердого, уверенного знания, что нужно делать именно так, и никак иначе, у психастеника – от страха: как бы чего не вышло, как бы не сделать что-нибудь не совсем так (140).

.312. Когда встречаются эпитимик и психастеник, возникает ситуация басни «Волк и ягненок» (140).

.313. Эпитимик не терпит никакой неопределенности и двусмысленности, эпитимик далек от юмора (по крайней мере в отношении самого себя).

.314. Нельзя не видеть, что эпитимный характер несет в себе много социально ценного: ревностная энергия, дотошность, надежность, определенность. Эпитимики – это цельные натуры, они добиваются своего, у них действенная убежденность и страстность (141).

²⁷ Пометкой «ред.» здесь и в других местах обозначаются примечания, добавленные при публикации медитации ПСИХЕ (и других текстов) в CDOMe в 1989 году.

17. Леви о шизоидах

1976.10

(раньше на 3 года, 2 месяца)

.315. Всеобщему принципу избыточности флегматик противопоставляет торжество экономии: прежде всего ничего лишнего, тише едешь, дальше будешь. Это стайер жизненных дистанций, гений отсрочек: Не терпит, но ждет, не преодолевает, но игнорирует (40).

.316. Он не баловень судьбы, как сангвиник, которого она иногда для острастки крепко наказывает, он не холерик, чтобы вырывать ее милости силой, незнакома ему и хроническая невезучесть меланхолика: судьба относится к нему с почтительным равнодушием, точно так же, как и он к ней (40).

.317. Если он ваш друг, то дружба с ним – прочный гранит; он обволакивает своей флегмой горести и заботы, он охлаждает горячие вихри сумасбродных идей (40).

.318. Если он гениален, то гениальность его кротка, если он зауряден, его заурядность величественна и окружена ореолом трезвого консерватизма (40).

.319. Если это художник, то не наивный эпический чудак, раз и навсегда успокоенный в своем удивлении (40).

.320. Это Пришвин, мудрый ведун, хранитель загадки жизни (40).

.321. При всей своей темной скрытности меланхолик в конце концов понятен; флегматик же – истинная вещь в себе, непроницаемая прозрачность, непостижимая самодостаточность (40).

.322. Астеник по-гречески буквально: слабый, лишенный силы; но это название часто не соответствует действительности: и физическая и психическая сила астеника, художавого тонкого человека, может быть очень велика.

.323. Красивая циклотимная лысина – как отполированный шар, шизотимная – словно выедена мышами. Но еще характернее шапка волос при астеническом телосложении.

.324. Дон-Кихот, великолепный шизоид в сопровождении циклотимика Санчо Пансы.

.325. Астеник, антипод пикника, – «ядерный» вариант шизотимной конституции.

.326. Шизотимный полюс широк, широка и шизофрения. Астеник тоже смотря какой. Есть вариант, который американцы называли «плотоядным», – искрящийся, раздражительный, с быстрым, индуктивным умом, энергичный, остроумный, повышено эротичный, склонный к туберкулезу.

.327. Решительно невозможно дать хотя бы приблизительное определение внешности шизотимика – настолько они разные; и всё же их узнаешь сразу, даже среди негров и монголов.

.328. Мне казалось одно время, что их физиономические атрибуты – мелкая заостренность, мышинность, точечность. Но встречались случаи опровергавшие. Нет, это чувствуется целостно, а отдельные признаки переменны.

.329. Мимика глубоких шизоидов либо бедна, либо преувеличена до гримас (у циклоида она всегда гармонична и адекватна). У некоторых преобладает какое-то одно постоянное выражение; поражает несоответствие между подвижностью одной части лица, и неподвижностью других.

.330. Речь – невнятно бормочущая, тихая и монотонная или деревянно-громкая. Молчание – в момент, когда ожидается слово, слово – когда кажется, что его не будет.

.331. Позы – однообразны, меняются редко, но резко. Походка скованная, неуклюжая, со слабым участием рук и туловища, или окрыленно-нервная, особенно причудлив бег.

.332. Естественной закругленности, обобщенной целесообразности синтонного пикника нет и в помине. И это при том, что шизоиды, особенно астенического телосложения, превосходят всех на свете пикников своей ручной умелостью. Мелкие, точные движения им удаются явно лучше.

.333. Среди них попадаются настоящие виртуозы тонкой работы. А вот певцов и эстрадных нет.

.334. Почерк у шизоидов либо чрезвычайно отчетливый и аккуратный, с разделенными буквами, либо причудливый и неправильный, неуверенно-детский. Очень часты зубчатые, острые линии.

.335. Незнакомый или малознакомый человек, а в ярких случаях и знакомый и самый близкий никогда не чувствует себя с шизотимиками так просто и непринужденно, как с циклотимиком. Ощущаются дистанция, напряженность, синтонности нет, хотя с обеих сторон могут прилагаться самые искренние усилия.

.336. Шизоид может быть даже чрезмерно общительным, и, однако, чего-то в этой общительности недостает. Или что-то лишнее?

.337. Когда он старается преодолеть свою замкнутость, у него получается замкнутость наизнанку, тяжкое самораздевание, способное лишь расширить незримый круг одиночества.

.338. «Обычный человек чувствует вместе с циклотимиком и против шизотимика».

18. Леви о классическом шизоиде

1976.10

.339. Письмо в книге: Ты классический шизоид. Сутулый, отрешенный, с загадочной тонкой улыбкой, немного растерянный. Ты эмоционально иностранец и всегда им останешься. Я был твоим гидом-переводчиком и я тебе всё еще нужен. Самую захудалую столовую твое появление превращает в таверну; сигарета в твоей руке приобретает всю возможную романтическую нелепость.

.340. Диалог с тобою непередаваем: Почти всегда взвешенность, напряженность. Ты ловишь в моем тоне нотки формальной вежливости, чтобы вонзить их в себя. Это какой-то микробред отношения; я, чувствую это, акцентирую теплоту. Ты сразу слышишь фальшь, вот и заминка, но ты перешагиваешь.

.341. Банальные слова ты говоришь редко, но так ароматно, звучат они у тебя так первозданно и целомудренно.

.342. В тебе слишком велико тяготение к общему. Вкус к частностям у тебя совсем в другой плоскости. Теория, конечно, теория, роскошь игры представлений.

.343. Ты проклинаешь человеческие мозги, захлебываясь в потоке информации. Но в тебе живет эстетическое чутье мысли, бродят предчувствия переворотов.

.344. Свообразием своих манер ты производишь впечатление неотразимо психопатическое. Между тем ты один из самых душевно здоровых людей, которых я знаю. Астеник и неврастеник, ты при всех неотвязных сомнениях идешь своею дорогой, ты внутренне ориентирован.

.345. Но тебе трудно, как иностранцу, и с тобой нелегко даже переводчику.

.346. Ты за версту обходишь границы суверенитета чужой личности. Это зеркальная проекция собственной чрезмерной чувствительности, ни тени грубости или фамильярности, тонкая стеклянная перегородка.

.347. Общаясь с тобой попадаешь в высокогорный климат. Наступает, однако, момент, когда надо спуститься, отвести душу с циклотимиком. Ты вежливо ждешь и страдаешь. Почему тебя трудно с кем-нибудь совместить? Вот приходит еще кто-то, с кем мне хорошо по-другому, и всё заклинивается, замораживается, невыносимая ситуация, кому-то надо уходить.

.348. Циклотимик через одного друга-приятеля попадает в целую компанию, мы же с тобой в тесной клетке, к нам нельзя впускать никого.

.349. Но ведь ты добр, ты можешь простить невероятное. На высшем пределе симпатии ты трогательно и нежно внимателен, доверчив и неистощим в изобретении утонченных радостей. Никто как ты, не умеет быть благодарным и торжественно боготворить.

.350. Но щедрого, активного душевного соучастия, горячего проникновения от тебя ждать не приходится, это не твое амплуа. Когда ты себя к этому понуждаешь, получается что-то не то.

.351. В отношении к женщине ты первозданно чист (отноюдь не будучи ни моралистом, ни импотентом), ты звереешь в присутствии пошляка, но вжиться в женские джунгли тебе не дано.

.352. «Я отличаюсь постоянством чувств», – сказал ты о себе однажды и был слишком прав. В какие-то моменты ты вдруг объявляешь этому постоянству войну.

.353. Ты панически боишься быть скучным. Тут у тебя комплекс, ты ужасно не хочешь походить на Роберта кона из Хемингуэвской «Фиесты». И вот резкие выпады, агрессивность – по какой-то парадоксальной навязчивости ты и вправду становишься Коном, – вот и внезапная потеря психологической ориентировки, вплоть до бессвязности, вот посреди блестящих сухих рассуждений эксцентричный мат.

.354. А мне нравится как ты скучен, ты очень интересно скучен.

19. Еще Леви о шизотимности

1976.10

- .355. Палитру шизотимических типов создатель оси (Кречмер) набросал широко и смело:
- .356. – необщителен, тих, сдержан, серьезен (лишен юмора), чужак;
- .357. – застенчивый, боязливый, тонко чувствующий, сентиментальный, нервный, возбужденный, друг книги и природы;
- .358. – послушен, добродушен, честен, равнодушен, туп, глуп.
- .359. Здесь педантичный и скрытный делец-домосед, прижимистый и подозрительный. Рядом неукротимый спорщик, своеобразная мелочность мысли.
- .360. Работоспособный инженер, скромный и добросовестный работник, прекрасный семьянин в моменты, когда жизненное напряжение достигает какого-то предела ложится в постель, приткнувшись к стене, и ничто уже его не поднимет, пока ситуация не разрядится: типичная реакция меланхолического шизоида.
- .361. Здесь же и холеричность: странный, крутой, суровый, деловой, настойчивый, хороший служака, раздражительный, драчун, скандалист.
- .362. Среди этих последних попадают и шизотимические гипоманьяки. В патологии это агрессивные параноики, бичи политических систем и кресты психиатрических больниц. На более высоких уровнях мы видим одержимых борцов за правду и справедливость, за счастье, рецепт которого знают только они или их боги. Здесь Кальвин и Робеспьер.
- .363. (*Прим. ред.*: Кречмер выделяет только два типа – шизоидов и циклоидов, поэтому у него шизоидами оказывается и часть тех, кого Эгле считает эпилептоидами и истероидами; Кальвин и Робеспьер как раз эпилептоиды).
- .364. Вспоминается замечание Фрейда, что паранойя представляет собой карикатуру на философскую систему. Сам Фрейд своей концепцией человека изрядно подкрепил это мнение (62).
- .365. Где грань между бредом и заблуждением? Вехи шизофренической мысли:
- .366. (!) Склонность к умствованиям, к рассуждательству, к объяснению и обоснованию всего и вся, к глобальной последовательности, к всеобщим конечным истинам; тут же гипертрофия логики, сугубая рациональность.
- .367. (!!) Это приходит как озарение, либо кристаллизуется постепенно. Стройная, несокрушимая мыслительная конструкция, умственная крепость. Расползшаяся сверхценная идея. Патологическая интуиция. Логическая опухоль.
- .368. (!!!) Связь между звеньями системы начинает слабеть. Скачка смысла, размытость логики.
- .369. (!!!!) Явные нарушения логики, нечувствительность к противоречиям, расщепление мышления, фантастический бред.
- .370. (!!!!!) Распад даже простых логических кирпичей, полная бессвязность мыслей и фраз.
- .371. Парадокс: люди, мыслящие и поступающие с максимальной логичностью оказываются нелогичными. Предельная логичность и абсурд сходятся где-то у основания шизофрении. Это победное шествие шизорадикала. Эмоциональный аккомпанемент – утрата душевных контактов, антисинтонность.
- .372. Такой «классический» путь скорее исключение, чем правило. Чаше происходит остановка где-то на подступах. Возможны и путь назад и многократные колебания.
- .373. Грань между реальным и патологическим часто трудноуловима, а порой ее просто не существует.
- .374. Кто определит необходимую дозу? Как бы выглядел храм мысли без Спинозы, Канта, Фихте – выраженных астеников, типичных шизотимиков? Несомненным шизотимиком был Гегель. Ницше – ярким шизоидом. А Ньютон, кончивший шизофреническим психозом и «Апокалипсисом»?
- .375. Гипертрофия логики – рабочее состояние массы здоровых шизотимиков. Некоторая доза «расщепления», думается, прекрасный и необходимый пособник творчества, предохранительный механизм против автоматического следования шаблонам.

20. Леви о шкале Юнга

1976.11
(через 1 месяц)

.376. Карл Густав Юнг, ученик Фрейда, в книжке «Психологические типы» впервые заговорил об экстравертах и интровертах: измерение, ставшее одной из самых популярных современных психологических шкал.

.377. Вы экстраверт, если:

.378. 1) в один день можете посмотреть два фильма, сходить на концерт, по дороге проглотить детектив, побывать на вечеринке, назначить четыре свидания, прийти на два;

.379. 2) у вас масса знакомых и число их всё растет;

.380. 3) вам необходим постоянный приток внешних стимулов: не по себе, когда молчат радио и телевизор, и уж совсем скверно, когда отключают телефон;

.381. 4) легко запоминаете лица, биографии, дела, хуже – теории, формулы, иностранные слова;

.382. 5) не любите есть в одиночку, пить тем более;

.383. 6) любите рассказывать анекдоты, истории и события в лицах, здорово умеете копировать кое-кого;

.384. 7) не прочь выступить и произнести тост;

.385. 8) любите фотографировать, снимать кинофильмы, переписывать пленки и т.д.;

.386. 9) знаете где что почем;

.387. 10) легко ориентируетесь в незнакомой обстановке;

.388. 11) легки на подъем, командировка для вас праздник;

.389. 12) не прочь перемыть косточки, не ради злословья, а ради интереса;

.390. 13) видите и одобряете лучшее, поступаете в зависимости от обстоятельств;

.391. 14) у вас всегда масса планов и замыслов; часть из них осуществляется, часть остается нереализованной; чего вы только не начинали собирать;

.392. 15) не понимаете людей, которые прислушиваются к своим ощущениям и трясутся за здоровье;

.393. 16) заинтересованы во впечатлении, которое производите на окружающих, и оно в общем вас устраивает.

.394. Вы интраверт, если:

.395. 1) незначительного события достаточно, чтобы мысль ваша заработала как бы сама собой и дошла до вещей самых значительных;

.396. 2) часто погружаетесь в воспоминания; память разматывается как клубок, ее трудно остановить;

.397. 3) одного хорошего спектакля или концерта вам довольно подчас на целый месяц;

.398. 4) одного хорошего друга – на всю жизнь; с людьми вы сходите нелегко;

.399. 5) лучше запоминаете смысл, чем детали и подробности;

.400. 6) чем меньше новостей и событий, тем лучше: можно сосредоточиться, собраться с мыслями;

.401. 7) тихо ненавидите транзисторы;

.402. 8) любите, чтобы вещей было поменьше, но чтобы они составляли с вами как бы одно целое;

.403. 9) вполне свободно и непринужденно чувствуете себя только в одиночестве; не жадный человек, но есть предпочитаете в одиночку;

.404. 10) вам легче в большом собрании незнакомых или малознакомых лиц, чем в небольшой группе, где приходится устанавливать тесные контакты;

.405. 11) к новой обстановке приспосабливаетесь с трудом;

.406. 12) следуете своим принципам во что бы то ни стало;

.407. 13) мнительны в отношении своего здоровья; вас часто беспокоят какие-то неприятные ощущения; они вас расстраивают, вы можете долго о них думать, искать причины и ни к чему хорошему не приходите;

.408. 14) способны долго биться над решением одной проблемы, углубляться в задачу;

.409. 15) видите двусмысленность там, где другие видят только один смысл; то же, что двусмысленно для других, для вас вообще не имеет смысла;

.410. 16) вам иногда говорят, что вы видите мир не таким, каков он есть, что вы не от мира сего, но вам так не кажется.

.411. Подсчитав соответственные пункты, можно определить пропорцию своей экстраверсии, интроверсии; если окажется, что признаков «экстра» и «интра» примерно поровну, то вы амбаверт, каковыми и являются большинство людей.

.412. Группа ленинградских ученых, работающая под руководством профессора Ананьева, обнаружила любопытные различия в организации мозга экстравертов и интровертов. У правшей доминирует левое полушарие, у левшей – правое. Но у интровертов подчиненное полушарие обладает, по сравнению с экстравертами, большими полномочиями. Или, говоря иначе, у экстраверта мозга более набекрень – как ни странно.

.413. Похоже, что у интровертов в мозгу импульсы, рождаемые внешними раздражениями, получают более подробную обработку, их путь более длителен и извилист. Усложнен и путь выходных импульсов. Скупость на входе и выходе, зато больше внутренних связей.

.414. Ну так кто же вы? Интроверт или экстраверт? Шизотимик или циклотимик? Или ни то ни се? Скорее всего последнее. Не удивляйтесь и не пытайтесь обязательно подогнать себя под какую-нибудь рубрику. Чем личность богаче, тем труднее загнать ее в классификационные рамки.

.415. Чистые типы – исключение, смеси – правило; в течение жизни соотношения радикалов могут меняться у каждого по-своему.

21. Леви сравнивает типы

1976.11

.416. У меня впечатление, что у самых крупных талантов и гениев шизо- и цикло- радикалы оказываются и совмещенными и одновременно ярко выраженными.

.417. Мне часто казалось, что самые «закрытые» люди – это как раз самые синтонные, душа нараспашку. Меня не покидает ощущение, будто я совершенно не понимаю таких людей.

.418. Некоторые шизоиды, писал Кречмер, подобны тем римским домам и виллам с простыми, гладкими фасадами и окнами, закрытыми от яркого солнца ставнями, где в полусумраке внутренних помещений идут празднества. Другие, добавим, просто закрытые двери, за которыми ничего нет.

.419. У циклотимика глубина (подсознание) в более тесных отношениях с поверхностью или не соотносится вовсе, то есть глубока до последней крайности и поэтому незаметна.

.420. Циклотимик непосредствен: он либо совсем не умеет притворяться, либо незаурядный артист; у шизотимика всё время чудятся какие-то подтексты.

.421. Это не одна видимость, здесь есть и какие-то глубокие различия в организации психики.

.422. У циклотимиков, как показали психологические исследования, внимание легко распределимо во времени, с трудом – в пространстве. Циклотимик отвлекается, хорошо переключается, но к одновременной разноплановости способен мало. Внутреннее поле сознания у него сравнительно узко, зато подвижно.

.423. Шизотимик довольно легко распределяет одномоментное внимание вширь: одновременно читает и слушает, поддерживает разговор, а мысли и воспоминания текут своим чередом... Он слушает вас, а кроме того ещё и свой внутренний голос. Внешне это выглядит как отрешенность.

.424. Мышление циклотимика конкретно, пластически образно. У шизотимика преобладают абстракции, схемы, символика, отдельные элементы восприятий обладают большой независимостью. Вероятно поэтому циклотимик – лучший устный рассказчик. Говорит он лучше чем пишет, или одинаково.

.425. Шизотимик обычно лучше пишет, чем говорит, хотя и среди них есть блестящие лекторы и ораторы.

.426. Шизотимическое повествование туманно или, напротив, чеканно-отчетливо, детали расплывчаты или болезненно пронзительны, самоцельная оригинальность выступает на первый план, общий принцип связывает все. И вдруг разрыв, парадокс...

.427. Писатели-циклотимики – это преимущественно реалисты и юмористы (Бальзак, Золя, Рабле), а романтизм, патетика, моральное проповедничество – родовая вотчина шизотимиков (Шиллер, Руссо).

.428. Циклотимик вносит в свое искусство много свежести и естественности, красочность и динамизм, острую занимательность и мягкость, лирическую интимность.

.429. У шизотимика – тонкость и стильность, изысканность и причудливая фантазия. В искусстве шизотимиков преобладают поиски формы. Для циклотимиков она редко бывает проблемой, зато они жадно охотятся за сюжетами.

.430. Циклотимик плодovit и разносторонен, шизотимик фанатичен и парадоксален. Талант одного – делать чужое знакомым, другого – знакомое чужим. Один – гений ожидаемого, другой – неожиданного.

.431. Односторонне серьезные люди, «алегасты», относятся в основном к шизотимному полюсу. Однако шизотимику созвучны и тончайшая ирония, и парадоксальное остроумие в духе Бернарда Шоу, и свифтовская сатирическая язвительность.

.432. XX век дал взрыв шизотимности в искусстве. Циклорадикал, достигший в XIX веке своей эстетической вершины, не исчез, но был надолго оттеснен от пределов модного спроса. Теперь, думается, можно ждать большой волны циклотимного Возрождения. *(Не думается; – В.Э. – шизотимность определяется мощностью мозга, интеллектуальностью, а она в мире растет и будет расти)*²⁸.

.433. Циклотимик более внушаем, шизотимик более самовнушаем; прямым внушениям его психика сопротивляется сильнее, но зато более доступна косвенным. Внушаемость циклотимика широка, шизотимика – узка; отсюда у шизотимика экстремизм, крайности отрицания и утверждения.

.434. Легко подпадая под внушения, циклотимик легко и освобождается от них, по отношению к стереотипу он выступает как умелый и любовный хранитель.

.435. Шизотимик же в силу малой внушаемости более независим и самостоятелен. Это разрушитель стереотипа, но также и создатель его и строжайший приверженец. Если уж он подпал под внушение, дело принимает безнадежный оборот: принятому или созданному им самим стереотипу он следует до конца, до момента, пока не сожжет то, чему поклонялся, и не поклонится тому, что сжигал.

.436. «Я человек кошачьего типа» – это значит: не люблю фамильярности, хожу сам по себе, терпелив, но капризен, отличаюсь постоянством привычек, но неожидан. Кошки – это бесспорно шизоиды, хотя и среди них есть свои циклотимики. А циклоид – это, разумеется, собачий тип. С чего бы это кошкам и собакам хорошо понимать друг друга?

.437. Нередко, однако, оказывается, что циклотимик и шизотимик сходятся в дружеской или супружеской паре, союз оказывается на удивление прочным. Кому и приспособиться к шизотимику, если не циклотимику, гибкому и синтонному?

.438. Если уж кошка и собака сошлись, трудно предвидеть, кто окажется ведущим, а кто ведомым. Чаще всего схема такая: шизотимик – стратегический лидер, циклотимик – тактический.

.439. На шизотимном полюсе – чистота, трепетная преданность, самоотверженность. Если искать добродетель, то она здесь. Но обязательно: даже при самой интенсивной, конкретной и трезвой деятельности в пользу других – что-то отрешенное, обобщенное, надреальное. Таков шизотимический альтруизм – альтруизм Дон-Кихота.

.440. У циклотимиков альтруизм земной, щедрый и изобильный, никакой отрешенности и самоотверженности, просто и в голову не приходит, что может быть иначе: это не добродетель, но та человеческая теплота, к которой так легко привыкаешь и без которой так трудно.

.441. Неподвижность рук при ходьбе – признак скрытности, раскачивание при ходьбе – признак аккуратности, педантичности и тщеславия. Среди тех, кто спит, укрываясь с головой, преобладают люди нервные, нерешительные, неудачники, депрессивные.

.442. Если человек с завязанными глазами пишет на вертикальной доске, то при повышенном настроении строка уходит вверх, при подавленном – вниз.

²⁸ Таково примечание 1980-х годов. Теперь, двадцать лет спустя, представляется, что интеллектуальность общества резко, катастрофически падает.

.443. Степень геометрической выдержанности письма (ровность линий и величины букв, равномерность интервалов) отражает общее психоволевое развитие, выдержку и трудоспособность – это просто одно из проявлений названных качеств.

.444. Сильный наклон свидетельствует о неустойчивости, прямой почерк – о сдержанности, замкнутости, выносливости (по некоторым интерпретациям – о честолюбии).

.445. Достоевский, считавший, что истинная натура человека распознается по смеху. Как бы не был человек обаятелен, предупреждает Достоевский, постерегитесь, если в смехе его слышится что-то неприятное, резкое, сдавленное.

.446. Ленинградские психологи Голубева и Иванюк, работая с гомеостатом (прибор) выявили четыре типа индивидуальных стратегий.

.447. Представители одного из типов, который можно назвать жестколидерским, или авторитарным, даже в незнакомых группах держатся смело и уверенно, легко устанавливают контакты, командуют, подавляют инициативу других, заслугу решения обычно без обиняков приписывают себе.

.448. Другой тип – стратегия независимости: держатся уверенно, но замкнуто и обособленно, не обращая внимания на других. Успех склонны приписывать себе, причем делают это обычно не прямо, а косвенно.

.449. Третий – стратегия ведомых: стремление опереться на других. Держатся неуверенно, робко, малоинициативны, легко отступаются от своих предложений, предпочитают подчиняться.

.450. И, наконец, стратегия сотрудничества: ведут себя активно и свободно, в меру инициативны, охотно прислушиваются к предложениям других, ищут совместное решение. Успех приписывают либо другим, либо никому.

.451. Как эта типология совмещается с другими, например, с моей излюбленной шизоциклоидной осью? Сотрудничающие более циклотимны, независимые более шизотимны. Ведомые – скорее меланхолики и психастеники. Жесткие лидеры – холерики, эпитимики.

.452. По кречмеровской шкале шизотимиков меньше, чем циклотимиков и средних. Эпитимиков еще меньше. Ярких мало. Вообще мало крайностей.

22. Портрет Миши

1983.12

(через 7 лет, 1 месяц)

.453. Трудно что-либо добавить к «палитре типов», столь мастерски нарисованных Леви. Уже когда я читал это впервые более десяти лет тому назад, реальные люди из окружающей жизни неизменно вставали перед моими глазами из-за книжных абзацев: столь знакомо было всё это, столько раз видены они все, лишь названий у них раньше не было, а теперь появились...

.454. Теперь, как было обещано, несколько «психологических портретов» знакомых мне людей. Это, пожалуй, и будет лучшим комментарием к цитатам из Леви. Но сначала только оговорю, что во всяком портрете оставили свой отпечаток две личности: личность изображаемого и личность художника, нарисовавшего портрет. Поэтому на беспристрастную объективность претендовать может только фотография. Мои «портреты» на это не претендуют, я изобразил своих знакомых всего лишь такими, какими вижу их я.

.455. Вот Миша Калтыгин, Михаил Иванович, человек, однажды сказавший мне, что он никогда не может забыть того, что он русский. Высокий, стройный, красивый, он обычно людям нравится уже с расстояния. Сколько раз я видел обращенные к нему глаза женщин, более выразительные, чем всякие слова, и где-то в глубине моей души тогда скользнула мысль: «Эх, черт побери, внешностью я с ним поменялся бы!» Миша не «кречмеровский синтонный пикник» (цит. {295}), этих пикников я тоже видел немало, здесь месяцеподобная улыбка Краймана, здесь Райво Матвекс, как будто сошедший со страниц «Похождений бравого солдата Швейка», и многие другие. Но Миша не пикник, во всяком случае пока еще нет. Он стройный, спортивный, бывший легкоатлет и каратек. И всё же он циклотимик и экстраверт. Синтонности у него хоть отбавляй. Он несомненно из тех, у кого «масса знакомых и число их все растет» (цит. {377}). Непередаваема процедура прохождения с ним через Институт. «Опять Миша где-то зацепился» – так я обычно это комментирую, когда он, встретив кого-нибудь из своих многочисленных знакомых, тут же вступает с ним в разговор и отстает от нас. Он увлекался фотографией, переписывает пленки (см. {377}, подп.8); однажды он рассказал про себя такую историю:

вечером он сел перед телевизором, надел наушники от магнитофона и взял в руки книгу. «Стремление получить максимум информации» – так это комментировал Миша сам. «Максимум впечатлений» – я бы только поправил. Когда он проснулся, телевизор мигал пустым экраном, давно измотанная пленка монотонно шуршала, а книга лежала у его ног. Неповторимое проявление экстравертности! Я бы в аналогичных условиях первым делом выключил телевизор, убрал магнитофон и лег бы с книгой в кровать.

.456. Миша любит рассказывать, но главное даже не в том, что он это любит, а в том, что его рассказы необычайно ярки и красочны. Сколько раз после его рассказов какая-нибудь книга или фильм казался нам неповторимым шедевром, но, ознакомившись с «первоисточником», мы обнаруживали, что речь идет о весьма посредственном явлении, и всю красочность создавал лишь Мишин рассказ.

.457. Миша циклотимик, у него периодически колеблется настроение, и свои депрессии он объясняет чаще всего погодой. «Он весьма неважно относится к собственной персоне» {298}, у него «богатеишая самоирония» (взять хотя бы этот его же рассказ о телевизоре, магнитофоне и книге). Сколь показательны даже депрессии! Когда у Миши опускаются руки, он начинает говорить, что он, лично он «не может, не сможет», а те, кто что-то сделали, те недостижимые гении и таланты. Полная противоположность я в своей депрессии. Для меня ни в депрессии, ни в хорошем тоне нет непоколебимых авторитетов и недостижимых гениев. Я никогда не сомневаюсь в правоте своих кощунственных взглядов. Разница между депрессией и хорошим тоном состоит только в том, что в первом случае «мир настолько глуп, что абсолютно нет никакого смысла что-либо делать и предпринимать», а во втором случае «может быть кое-что и можно попытаться сделать». Житейская мораль видела бы в этом только скромность Миши и мою заносчивость, но для психиатра это типичные проявления депрессий у циклоидов и у шизоидов (см. цит. {298}).

.458. Не менее показательны сравнение истоков добродетели у Миши и у меня. Миша – человек исключительно честный с очень развитым чувством справедливости. Если он иногда и заговаривает о «нелестных» побуждениях глубин своей чуть ли не «темной души», то это, конечно же, исключительно превентивная мера в рамках «самоиронии» и самокритики. Против всякой нечестности и несправедливости у него встает весь эмоциональный аппарат, а честность и справедливость вытекает из малоосознанного чувства, что «так надо» поступать. Я же мало беспокоюсь «нелестными побуждениями своей темной души», так как для меня важен лишь конечный исход, окончательный поступок. А этот последний определяется у меня не столько эмоциональным «чувством того, как надо», сколько рациональным, вполне осознанным критерием, схемой поведения (ср. цит. {297}). Мне, пожалуй, не очень хорошо удастся обрисовать здесь в словах это различие, опять-таки типичное для циклоидов и шизоидов. Главное состоит в эмоциональной основе добродетели у циклоидов и в «сухой», рациональной у шизоидов. Впрочем, если всмотреться поглубже, то оказывается, что это различие не столь уж велико, и заключается в основном в степени осознанности критериев, которые сами по себе, как правило, одни и те же. Только циклоид эти критерии поведения учитывает посредством эмоционального аппарата, а шизоид по своему обыкновению отодвигает эмоции на задний план перед умственно выведенной и осознанной системой критериев поведения. Отсюда и представление о «непосредственном побуждении» {296} циклоидов к справедливости.

.459. Итак, Миша – обаятельный, почти всегда улыбающийся, синтонный, «непосредственно» честный и справедливый, «циклотимик, экстраверт, сангвиник» {301}. Правда, чувствуются в нем иногда нотки строгости, непреклонности, решительности: едва уловимые оттенки холеричности. Среди сангвиников он чуть больше сдвинут в сторону квадранта холериков, чем в сторону границы с меланхоликами (может быть, поэтому он и не пикник). Но не больше, чем необходимо для того, чтобы он не превратился в игрушку в чужих руках.

.460. Весьма приятный и положительный тип. И всё же вот уже несколько лет на моих отношениях с Мишей лежит тень, ясно осознаваемая мною и, я думаю, что и им. Связано это с тем, что сказано у Леви в цитате {300}. До чего опять типична эта сангвиническая внушаемость и зависимость от среды! Миша с характерной легкостью воспринимает и начинает пропагандировать идею о мирах, заключенных в атомном ядре, которую я с порога отвергаю как абсолютно умозрительную гипотезу, каких можно строить тысячами. Прочитав статью каких-то

физиков, ссылающихся на Морозова,²⁹ он тут же готов поверить, что древнего Рима и вправду не было. Пока дело касается миров в атомном ядре или несуществования древнего Рима, это еще не может омрачать наши отношения. Но зловещая тень ложится между нами, когда речь начинает идти о марксистском мировоззрении и политике Советского Союза. Миша безгранично и непоколебимо верит в правильность этого мировоззрения и в справедливость этой политики. Я же, неисправимый еретик, не признающий никаких авторитетов и никаких установок, кроме выведенных или проверенных и принятых мною самим, оказываюсь в оппозиции. Для меня Миша и здесь «не поднялся над своей средой», «оказался продуктом окружения», был «некритически внушаем». Миша – наибольший «ортодоксал» среди моих друзей, я же – наибольший «диссидент» в этом же кругу. Я уверен: речь идет не о привязанности к определенному мировоззрению или об отрицании его, а только о внушаемости от окружения и о независимом противостоянии этому внушению. Парадоксально, но родился мы оба до революции, и Миша был бы, как я думаю, сторонником религиозной, православной добропорядочности, а я – революционным оппозиционером к царской власти, то есть, в общепринятом смысле мы оказались бы прямыми противоположностями теперешнему себе (правда, это только в общепринятом смысле, так как моя оппозиция и к советской и к царской власти вытекает из одной и той же системы критериев справедливости).

.461. Вот так вот одни и те же критерии справедливости (а я не сомневаюсь, что у нас с Мишей они одни и те же) посредством циклотимной эмоциональности приводят иногда к прямо противоположным результатам по сравнению с «чисто умственным» применением шизоидной схемы. Любовь к привычным с детства жизненным установкам и известной идеологии у Миши столь сильна, что он охотно воспринимает передаваемое по телевидению и со всех других сторон внушение, не пытаясь перепроверить и сопоставить это с какими-то там схемами. Эта любовь, эта эмоциональная волна полностью оттесняет у него рационалистический, скептический и критический подход.

.462. «Решительное игнорирование (не скажу – непонимание) так называемых высоких материй» – говорит Леви (цит. {300}). Он особо оговаривает то, что циклоиды отнюдь не неспособны понять «схемы» шизоидов, они просто их игнорируют в своей повседневной жизни. И это опять типично: я не могу сказать, что Миша не поймет моих рассуждений, наоборот, у него превосходное логическое мышление. И в этом слабость его ныне столь цельного мировоззрения. Это значит, что моя логика способна нанести его мировоззрению страшнейшие удары (если бы он был фанатиком, не способным прислушаться к логике, то я ничего не мог бы сделать). Я давно избегаю говорить с Мишей о наших философских и политических разногласиях, хотя у меня постоянно в готовности эти страшные для него удары, способные привести его в величайшее смещение.

.463. Хотя я ничуть не сомневаюсь в своей логической победе, всё же я не уверен в том, что могу перевернуть его мировоззрение. Эта любовь, эта эмоциональная волна может оказаться сильнее всяких рассуждений, и тогда он воскликнет: «Верую» и озлобится против кощунственной логики. И поэтому я не знаю, пушу ли я когда-нибудь в ход против него бронебойные пушки из своего арсенала. Печально только то, что со столь симпатичным и положительным человеком мы, не приведи господь, можем когда-нибудь оказаться по разным сторонам баррикады. Но это уже касается не только Михаила Ивановича, типичного русского человека, но и большинства вообще советских людей.

1989.11.03 20.32 пятница
(через 5 лет, 11 месяцев)

.464. «Портрет Миши» был написан в декабре 1983 года при Андропове, а изложены в нем мысли, крутившиеся у меня в голове еще раньше – при Брежневе. Теперь, с приходом «гласности», в стране обстановка изменилась, значит, изменилась и та среда, которая влияет на Мишу. Теперь, я думаю, наши противоречия уже не столь категоричны, хотя и есть еще, наверное. Ср. также с {SUHOV.684}.

²⁹ Постников М.,... «Величайшая мистификация в истории?». «Техника и наука», 1982, № 7, с.28–33. Речь идет о широко известной теперь «Новой хронологии» Фоменко и его соратников.

23. Леви об Адорно

1979.12

(раньше на 9 лет, 11 месяцев)

.465. «Авторитарная личность», исследование глубинной социопсихологии фашизма, исследования Теодора Адорно (136).

.466. Вот и сама авторитарная личность, центральный персонаж. «Работа только тогда доставляет мне удовольствие, когда есть люди, для которых я всегда прав, которые мне подчиняются беспрекословно...». В детстве он боялся и тайно ненавидел отца. Его частенько наказывали, бивали, заставили понять, что к чему. Но вот он вырос и обожает отца, да, да, боготворит, хотя, может быть, где-то в подсознании... Нет, нет, отец свят и неприкосновенен, его слово закон, и так же свят и законен авторитет вышестоящих инстанций. Это человек, в котором слепое преклонение перед авторитетом сочетается с неудержимым стремлением к власти. Он умеет и любит повиноваться, но умеет и требовать повиновения. Он с наслаждением наказывает, но вместе с тем испытывает какое-то извращенное удовольствие, терпя наказание от лица власти имущего. Он делает всё для продвижения вверх, понижение в должности для него трагедия. Насколько он верит в непогрешимость вышестоящую, настолько и в свою собственную, и это придает ему своеобразную силу (137).

.467. Жесткая стереотипность мышления. Есть специальные тесты, и один из них – знаменитый «Кошачье-собачий». Испытуемому предлагается несколько картинок. Кошка... кошка... Но на каждой картинке кошка постепенно меняется, ей придаются черты собаки, и так до последней, где это уже полная собака. Но для авторитарной личности это всё равно кошка... (138).

.468. Очень часто сильная сексуальная неудовлетворенность, никогда открыто не проявляемая, приобретающая вид высокоморального ханжества (138).

.469. Мятежный психопат – хулиган, подонок, «бандит без причины», фатально стремящийся к грязным эксцессам, бесчинствующий открыто, бессмысленно и жестоко. Это ударная сила погромов и анархических путчей – дезорганизованный, разболтанный, инфантильный субъект, неспособный к постоянной работе и устойчивым отношениям. Слепой протест против всяких авторитетов и вместе с тем готовность идти за любым «сильным человеком». Он сам не знает, чего хочет. Грубость и физическая сила – единственное, чему он поклоняется. Интеллектуализм, беззащитность вызывают у него рефлекторный садизм. Он животное-труслив, но в опасной ситуации способен на истерическое геройство. Психиатр, копаясь в его психике обнаруживает какое-то глубинное чувство неискпаемой вины: эти люди презирают себя и самоутверждают в насилии, жестокости; они словно ищут наказания, словно мстят самим себе за то, что живут на свете (142).

.470. Причудливый тип, – человек, ушибленный жизнью, явный шизоид или шизофреник-параноик, графоман, непризнанный гений. Он руководствуется вселенскими принципами: они проникают всюду, захватывают весь мир... Мистическая война крови. Он организует конспиративные секты фанатиков. Фантастически эрудирован... (142).

.471. Функционер-манипулятор, психологический прототип политика типа Гиммлера. Тусклое детство. Много приятелей и ни одного друга. Читает порядочно, не особенно любит драться. Аккуратен, но без особого рвения. Всё равно, чем заниматься, но во всем интересуется принцип устройства, взаимодействие частей. Постепенно вызревает трезвейший рассудок, соединенный с эмоциональной выхолощенностью, сверхреализм и сверхпрактичность при пустоте чувств. Единственный принцип – организация. Божество – метод. Толковый инженер, бизнесмен, администратор. Непреклонная последовательность. Пристрастие к классификациям: классифицирует всё, вплоть до женских ножек, до самых интимных вещей. Абсолютный цинизм игрока, но это не горячий, а холодный игрок. Враг не вызывает у него ненависти: это просто объект, который необходимо привести в состояние аннигиляции или нейтрализации. Расправляться предпочитает без личных контактов. В общем он даже философ, он верит в победу естественных сил и стремится им в этом способствовать. По шкале Кречмера он здоровый шизотимик (143).

.472. Полным психологическим антиподом авторитарного эпитимика оказывается так называемая легкая натура – тип, который Адорно увидел на противоположном, демократическом полюсе Ф-шкалы. Это человек, в поведении и мироощущении которого сохраняется что-то детское. У него нет никаких «комплексов», никакой враждебности. Он открыт, доброжелателен, снисходителен к другим и к себе. С ним действительно всем легко и просто, даже самому

тяжелому церберу – эпитимику. Жизнь для него – веселая импровизация, ему чужды жесткие стереотипы и предрассудки. В этом типе трудно не узнать сангвиника, циклотимика – синтонного, пластичного, гибкого, не всегда надежного в деловых вопросах. Если эпитимик не терпит никакой неопределенности и двусмысленности, то этот, импровизируя, плавает в них как рыба в воде. Эпитимик далек от юмора (по крайней мере в отношении самого себя), а у «легкой натуры» – богатейшая самоирония (141).

1989.11.03 20.53 пятница
(через 9 лет, 11 месяцев)

.473. Леви здесь пересказывал книгу Адорно, посвященную личностям, участвующим в фашистских движениях. Здесь мы опять увидели все 4 типа:

- {.466} – {.468}: эпилептоид;
- {.469}: истероид;
- {.470} – {.471}: шизоид;
- {.472}: маниакоид.

.474. В принципе эти же типы мы видим и на сцене русской революции: {.466} – Сталин; {.470} – Троцкий; {.471} – Дзержинский; {.472} – Киров; {.469} – анархистская братия.

24. Леви о гипоманьяках

1976.11
(раньше на 13 лет, 0 месяцев)

.475. Мы пока не понимаем, почему так непропорциональна природа, почему оптимальный тонус дается одним в таком щедром избытке, другим – в виде крохотных, дразнящих просветов (48).

.476. В современном смысле «мания», «маниакальность» – состояние, противоположное депрессии: возбужденность с повышенным настроением (48).

.477. Гипоманиакальность – состояние повышенного тонуса, промежуточное между обычным и маниакальным. Прирожденный гипоманьяк – человек, для которого такое состояние норма. Я скажу несколько слов о циклотимном (48).

.478. Когда говорят, что у кого-то «большой жизненный темперамент», чаще всего имеют в виду именно этот тип.

.479. Он бешено тратит себя, но у него всегда остается избыток, его хватает на все и на всех. Энергия сочетается в нем с сибаритством, чудовищная трудоспособность – с жадной погоней за наслаждениями.

.480. История пестрит именами таких людей. В сочетании с талантом, даже небольшим, это нечто праздничное, феерическое. Один из самых ярких – Дюма-отец.

.481. Блестящие реплики, находчивость, мгновенная наблюдательность, фейерверк остроумия, такие люди держат компании и аудитории.

.482. Производительность и выносливость, быстрота ориентировки, общительность нередко выносят его на высокие ступени социальной лестницы. Ему помогает в этом незаурядная способность ладить с людьми и располагать их к себе; если это подлецы, то это обаятельнейшие подлецы.

.483. Завоевать для него легче, чем удержать, он идет всё дальше, всё выше. Эти люди быстро проявляют себя в организации новых, рискованных предприятий, где широк простор для инициативы.

.484. Наиболее способные из них иногда вырастают в настоящих вождей. Правда, способность быть вождем относится уже скорее к среднему или к шизотимному варианту (гипоманьяка), а в особенности к эпитимному: вот где Цезарь, Наполеон, Петр Первый – все эпилептики.

.485. Циклотимный же гипоманьяк слишком пластичен, ему не хватает упрямой власти, он вождь момента, факир на час, он не рождает ситуации, ситуация рождает его. Остап Бендер примыкает к этой когорте.

.486. Он кажется удивительно везучим, но везет ему потому, что он успевает делать наибольшее число проб и ошибок в единицу времени, потому, что он больше чем кто-либо верит своей интуиции, он живет всегда по программе-максимум.

.487. Холеричность будет нарастать в направлении шизотимного полюса – здесь пронзительность, лихорадочность, одержимость, но особенно по шкале эпитимности, где появляется настоящая неистовость, ураганность, экстаз пророчества, где дрожат тени Магомета, Лютера, Достоевского.

.488. Есть целые семьи конституциональных гипоманьяков (как и конституционально депрессивных), целые наследственные линии счастливых, не знающих что такое уныние.

.489. И все же гипоманиакальность чревата депрессией. Чревата, хоть это может так и не проявиться всю долгую жизнь. Депрессия у гипоманьяка, коль скоро она развилась, до крайности тяжела – это катастрофа.

1989.11.03 21.18 пятница
(через 13 лет, 0 месяцев)

.490. Ленин³⁰ – типичный сангвинический (чуть-чуть с примесью эпилептоидности) гипоманьяк.

25. Леви о механизмах

1976.11
(раньше на 13 лет, 0 месяцев)

.491. Теперь обо всем этом можно уже пытаться мыслить и на нейронном уровне. И рай и ад открыты физиологически и анатомически как системы мозговых нервных клеток. Они составляют самую сердцевину мозга вместе с системами, которые можно назвать тонусными. От них зависит уровень бодрствования, активность, внимание, острота восприятия, переключение с одной деятельности на другую (46).

.492. Работа ада – это неудовлетворенность, боль, страх, тревога, ярость, тоска (46).

.493. Рай – это удовлетворение, благодушие, эйфория, радость, счастье как состояние (46).

.494. Райско-адские и тонусные возбуждающе тормозные системы связаны со всем и вся, пронизывают всю работу мозга, сверху донизу, вдоль и поперек (46).

.495. В их взаимодействии есть что-то от маятника: после интенсивного бодрствования – глубокий сон, после сильной работы рая – «отмашка» ада... «Всякий зверь после наслаждения печален» – заметил еще Аристотель (46).

.496. Опыты с вживлением электродов в мозг и химическими препаратами показали, насколько могущественны эти системы. Если воздействие на них достаточно сильно, в одно мгновение может перемениться не только самочувствие, но и мироощущение, и отношение к людям, и даже личная философия, основная стратегия существования (46).

.497. Очень похоже, что вариации темпераментов зависят прежде всего от свойств этих сердцевинных систем (46).

.498. Огромное таинство – стимуляторы, успокоительные. По сути дела на какое-то время мы создаем искусственный, химический темперамент. То же могут делать, и гораздо естественнее, свежий воздух, движение, пища: старые доктора замечали, что меланхолики в деревне иногда превращаются в сангвиников (47).

.499. Острый глаз клинициста уловил на каждом из полюсов характерную «пропорцию» тонусно-эмоциональных свойств. Пропорцию не количественную, а качественную, и как одномоментное соотношение, и как колебание во времени. Циклотимик: между веселостью и печалью, между радостью и тоской (колебания эмоционального тона) и между бодростью и вялостью (колебания активности). Шизотимик – между чувствительностью и холодностью, между обостренностью и тупостью чувства, между экзальтацией и апатией (колебания тонуса и чувственной интенсивности) (45).

.500. Мы подбираемся к глубинным мостикам между обликом и характером. Вот гормоны. Я назвал бы их чрезвычайными и полномочными послами самих генов. Мы еще не знаем точно, сколько их.

³⁰ Каким его рисовали в советское время.

.501. Гормоны – это рост и пропорции, полнота и худоба, мужественность и женственность. Это глаза, волосы, кожа. Это статика внешности и тонус психики, влечения и интеллект, и подвижность. Это апатия и жизнерадостность, раздражительность и боязливость, агрессивность и дружелюбие.

.502. Очень многие подростки и юноши проходят через стадию, которую можно назвать временной астеничностью, – когда преобладает вытягивание, худощавость. Конституционных астеников можно считать зафиксировавшимися в этой стадии. Щитовидная железа у них обыкновенно звучит очень сильно всю жизнь, и это, видимо, играет существенную роль в происхождении нервозности, во многих проявлениях шизотимности.

.503. Похоже, что при некоторых видах шизофрении мозг перестает должным образом реагировать на гормоны; быть может, этим же объясняются и некоторые случаи извращений...

.504. В крови у мужчин всегда наряду с мужскими есть некоторое количество женских гормонов, у женщины соответственно наоборот. Индивидуально соотношения могут быть самыми разнообразными. Естественно, всё это должно как-то влиять на облик и поведение. Как? Если бы знать...

.505. Некоторые мужчины весьма или несколько женственны, немало и женщин с примесью мужественности. Далеко не всегда это неприятно. Мне кажется даже, что такая чуть повышенная примесь начала другого пола причастна к повышенной одаренности, что типы крайне односторонне мужественные или женственные имеют мало шансов на интеллектуальную незаурядность.

.506. Вообще можно сказать, что в организме человека всё связано и всё достаточно независимо.

.507. Есть у нас в мозгу механизм, который производит перебор всех возможностей, иначе откуда бы взялась фантазии, воображению? Он, как айсберг в океане, главной своей частью скрыт в подсознании. Перебор всего. А так сделать?... А так?... И если такое произойдет?... Из этого рождается невероятное количество психических химер – и безотчетно, и в сновидениях, и наяву. Всякому может прийти в голову всякое, мозг может забуксовать на любой дичи и пакости. И нечего этого стыдиться. Важен лишь отбор, выход. В обычной норме это гасится само собой, не доходя до сознания.

.508. Категории «сильный» – «слабый» кажутся мне в применении к человеку малоуместными, слишком уж обобщающими. Не лучше ли говорить о разных типах реакции на разные ситуации?... Нет, осторожнее насчет силы и слабости.

26. Леви о тестах

1976.11

.509. Я лично отношусь к тестам на интеллектуальность с большим уважением и опаской. Свои умственные способности с помощью тестов я пытался проверять неоднократно, но с такими плохими результатами, что не выдерживал и бросал, чтобы не увеличивать комплекс неполноценности. Я уважаю людей, у которых это получается.

.510. Все, кроме крайних энтузиастов, понимают, что тест с полной достоверностью измеряет только себя (и то не всегда), и все, кроме крайних скептиков, стремятся использовать их как можно шире.

.511. В заданиях обычного типа лучшие показатели у «высокобеспокойных», некоторые из них настоящие виртуозы. Однако в ситуациях непривычных, чрезвычайных заметно преимущество «низкобеспокойных».

.512. Кроме «общего» беспокойства, есть еще и специальное, «тестовое». Никогда нельзя быть целиком уверенным, измеряет ли тест тестируемое свойство или что-то совсем другое: уважение к процедуре, нежелание попасться на удочку. Тест опасен и глуп, когда становится господином, когда создает у испытующего иллюзию знания.

.513. Но тест необходим, когда он слуга, когда не подменяет, а дополняет живое, деятельное общение.

27. Леви о психологии

1976.11

.514. Обычный глупо-нормальный невроз выступающего, который сам по себе есть социально психологическая загадка. Страх не оправдать ожидания, не справиться с ролью. Страх за себя перед другими, за свой образ в глазах других... В конце концов не всё ли равно?.. Ну не понравлюсь, ну не удастся, подумаешь. Не удастся в один раз, удастся в другой. Да и не может не удастся... Страх, подобный в сущности контрастным навязчивостям. У психастеников он особенно силен.

.515. К психологии человек приходит не от хорошей жизни. Уравновешенность и благополучие к этому не располагают (209).

.516. Типичный нормальный человек, непринужденный в общении, хорошо ориентирующийся, легко усваивающий и использующий стереотипы, – такой человек редко испытывает особую личную потребность знать, что творится в человеческой голове.

.517. Люди обаятельные и ловкие обычно не отдают себе отчета в механизмах успеха. Тот же, кто рано ощутил гнет психологических трудностей – в силу обстоятельств или характера – кому заурядное дается не просто, тот скорее будет искать в окружающих и в самом себе нечто, лежащее по ту сторону обычных контактов, будет более чувствителен к полутонам и нюансам.

.518. Большинство моих пациентов люди обычные, никакими странностями не отличаются; ни окружающие, ни сами они не считают себя психически больными. Многие из них мы, психиатры, называем невротиками. Некоторых, особо трудных, психопатами, но большинство не укладывается ни в какие диагностические рамки.

.519. Тяжело общаться с тем, чья моторика и мимика маскообразны, застыли, подавлены. Так бывает при некоторых заболеваниях мозга и при сильной шизоидности. Очевидно, люди, общаясь, должны как-то тонизировать друг друга своими движениями.

.520. Частая ошибка: человека подбадривают, похлопывают по спине: «Не раскисай, старик», стараются развеселить, а ему еще хуже. Подбадриванию поддается только тот, в ком зародыш бодрости достаточно жизнеспособен. Может быть нужно мягкое, сдержанное сочувствие или усиленный эмоциональный резонанс: пролить вместе с ним слезы, возратить ему его состояние в десятикратном размере – и вы увидите, как подобное уничтожается подобным. А может быть просто проигнорировать.

.521. Лучший способ психически вылечиться – начать самому кого-нибудь лечить. Это помогает в самых, казалось бы, безнадежных случаях. Почему поправился пациент Н.? Не потому ли, что у него сработал тот древний механизм, по которому слабость одного вызывает у другого ощущение силы?

.522. Можно быть лидером за счет энергии и инициативы, непреклонного напора, а можно и за счет своевременных точных реакций, тонких поправок, умелого предвидения желаний и побуждений – словом руководить так, что ведомому кажется, будто руководит он. Первый тип руководства – мужской, второй – женский, и, наверное, более эффективный.

.523. Глубинное самоощущение, общий тонус уверенности–неуверенности – это определяется гормональным статусом и особенностями мозговой химии. Но огромное значение имеет и выработанный стереотип поведения: то, как складывались на протяжении жизни взаимоотношения в семье, с товарищами, на работе.

.524. При властном отце и мягкой матери растут активные, агрессивные сыновья, а дочери пассивны; когда сверхактивна мать, сыновья малоинициативны, слабовольны (даже склонность к шизофрении и алкоголизму).

.525. Ролевые ожидания сознаются далеко не полностью. Часть из них всплывает в сознании только в ходе исполнения. А часть вообще никогда не осознается. Внедряясь в наше подсознание, межличностные ожидания способны иногда против воли внушать определенные типы поведения. То, чего ожидают от человека, он начинает непроизвольно ожидать от себя сам. Именно поэтому мы стараемся общаться с людьми, которые нас одобряют и высоко ставят. Человек, достаточно впечатлительный и внушаемый, на которого смотрят как на негодяя, может действительно ощущать себя негодяем. И так поступать... Из роли выйти трудно.

.526. В состоянии смущения непроизвольная самооценка глазами других резко и неудержимо падает: «Я плох, я ужасен», – как бы говорит нечто внутри нас, и это немедленно тормозит, страшно сковывает. Такие состояния у одних могут распространяться едва ли не на все ситуации, связанные с общением, у других – только на узкоопределенные.

.527. При плохом развитии событий у очень застенчивого человека может начаться то, что Кречмер назвал «сензитивным бредом отношения», состояние, при котором «я для других» стойко оценивается в отрицательных баллах. Это характерно для выраженных шизоидов. Таких людей трудно бывает убедить в хорошем к ним отношении, к ним нужен особый подход.

.528. Я поставил себе за правило не давать советов, но для застенчивых надо сделать исключение. Стоит почаще вспоминать, что мы, как правило, преувеличиваем внимание окружающих к своей персоне и поведению, что каждый занят прежде всего собой. Если желание быть лучше делает нас хуже, то ради себя же надо ввести в отношение к своей персоне элемент наплевательства.

.529. Мужчины более уравновешены в самооценках, чем женщины; женщины более объективны в отношении к мужчинам, чем к женщинам; мужчины ниже, чем полагают женщины, оценивают их деловые и интеллектуальные качества; женщины ниже, чем полагают мужчины, оценивают их физическую привлекательность.

.530. Хам... В большинстве своем это очень здоровые натуры, с повышенным жизненным тонусом, который, не переходя в интеллектуальную избыточность, хорошо питает центры уверенности и агрессивности. Хамство для него – нормальный, естественный способ общения. Может быть это атавизм, и в стае он был бы Альфой. Тут смешивается, наверное, всё: и авторитарность, и эпитимность, и «стероидные» гормоны.

.531. Эмбриональный зачаток хамства, увы, присутствует в нем (общении) довольно часто, и это не что иное, как недостаток психологичности. Что это такое? Умение поставить себя на место другого. Вжиться, вчувствоваться и только после этого, с учетом этого, определить тактику поведения.

28. Ганнушкин о шизоидах

1989.11.03 23.01 пятница
(через 13 лет, 0 месяцев)

.532. Ниже приводятся цитаты из книги³¹ Ганнушкина. Для правильного понимания им сказанного нужно помнить, что понимание слова «шизоид» у Ганнушкина несколько отличается от моего. У меня шизоиды – один из четырех квадрантов человечества; у Ганнушкина это понятие намного уже: это, во-первых, только то, что я называю «шизоидными психопатами» (т.е. – 3-я степень выраженности {ROAD.1340}) [см. выше раздел 1] и, во-вторых, в основном лишь те «шизоидные психопаты», которых я называю «шизоидами туманными» {[VIEWS.292](#)}.

§4. Шизоиды

1983.11
(раньше на 6 лет, 0 месяцев)

.533. Работа: Ганнушкин П.Б. «Клиника психопатий, их статика, динамика, систематика». Север, Москва, 1933.:

.534. Больше всего шизоидов характеризуют следующие особенности: аутическая оторванность от внешнего, реального мира, отсутствие внутреннего единства и последовательности во всей сумме психики и причудливая парадоксальность эмоциональной жизни и поведения (143).

.535. Общей чертой моторики шизоидов надо считать отсутствие естественности, гармоничности и эластичности. Обыкновенно они обращают на себя внимание тугоподвижностью движений, отсутствием плавных и постепенных переходов между ними.

.536. Обращает на себя внимание и речь больных, начиная с таких внешних ее моментов, как интонация, ударения и пр., и кончая ее грамматическим и логическим построением. У такого рода субъектов иной раз бросается в глаза несоответствие между содержанием речи, интонацией и сопровождающими ее мимикой и жестами (144).

.537. О содержании шизоидной психики говорить вообще очень трудно, во всяком случае поведение шизоидов не дает о нем никакого представления.

.538. Очень важно помнить, что большинство шизоидов – люди, очень своеобразно, не по-обычному приспособляющиеся к действительности. О том, что происходит кругом них, о

³¹ Ганнушкин П.Б. «Избранные труды». Медицина, Москва, 1964.

ситуации, в которой они находятся, шизоиды обыкновенно имеют чрезвычайно субъективное и неточное представление. Окружающий мир как будто отражается для них в кривом зеркале: все отдельные его части шизоид видит отчетливо, но отношения и пропорция между этими частями в его представлении почти всегда искажены.

.539. Особенно трудно шизоиду проникнуть в душевный мир других людей, гораздо труднее, чем, наоборот, – быть понятым ими: это зависит между прочим от отсутствия у большинства шизоидов того, что Кречмер называет «эффективным резонансом» к чужим переживаниям. У них часто можно обнаружить тонкое эстетическое чувство, большой пафос и способность к самопожертвованию в вопросах принципиальных и общечеловеческих, они, наконец, могут проявлять много чувствительности и по отношению к людям ими воображаемым, но понять горе и радость людей реальных, их окружающих, им труднее всего.

.540. Их эмоциональная жизнь вообще имеет очень сложное строение; эффективные разряды протекают у них не по наиболее обычным и естественным путям, а должны преодолеть целый ряд внутренних противодействий, причем самые простые душевные движения, вступая в чрезвычайно запутанные и причудливые ассоциативные сочетания со следами прежних переживаний, могут подвергнуться совершенно непонятным на первый взгляд извращениям.

.541. Благодаря этому, шизоид, будучи отчужден от действительности, в то же время находится в постоянном и непримиримом внутреннем конфликте с самим собой. Может быть это и служит причиной того, что непрерывно накапливающееся, но, большей частью сдерживаемое шизоидом внутреннее напряжение, от времени до времени находит себе исход в совершенно неожиданных эффективных разрядах. Таким образом, раздражительность некоторых шизоидов оказывается в противоречии к их эмоциональной жизни, противоречии, всегда держащем их в состоянии неприятного напряжения. Принято говорить о душевной холодности шизоидов. Как видно из изложенного, это положение нельзя принимать без оговорок. По Кречмеру, у мимозоподобных гиперэстетиков чувствительность соединяется с известной отчужденностью от людей, в эмоциональной тупости холодных анестетиков почти всегда заметен какой-то налет раздражительности и ранимости.

.542. Эмоциональной дисгармонии шизоидов нередко соответствует и чрезвычайно неправильное течение у них интеллектуальных процессов. И здесь их больше всего характеризует отрешенность от действительности и власть, приобретаемая над их психикой словами и формулами. Отсюда – склонность к нежизненным, формальным построениям, исходящим не из фактов, а из схем, основанных на игре слов и произвольных сочетаний понятий. Отсюда же у многих из них склонность к символическим построениям.

.543. Сквозь очки своих схем шизоид, обыкновенно, и смотрит на действительность. Последняя скорее доставляет ему иллюстрации для уже готовых выводов, чем материал для их построения. То, что не соответствует его представлениям о ней, он вообще обыкновенно игнорирует. Несогласие с очевидностью редко смущает шизоида, и он без всякого смущения называет черное белым, если только этого будут требовать его схемы. Для него типична фраза Гегеля, сказанная последним в ответ на указание несоответствия некоторых его теорий с действительностью: «Тем хуже для действительности».

.544. Особенно надо подчеркнуть любовь шизоидов к странным, по существу часто не совместимым логическим комбинациям, к сближению понятий, в действительности ничего общего между собой не имеющих. Благодаря этому, отпечаток вычурности и парадоксальности, присущих всей личности шизоида, отчетливо сказывается и на его мышлении. Многие шизоиды, кроме того, люди «кривой логики», резонеры в худшем смысле этого слова, не замечающие, благодаря отсутствию у них логического чутья, самых вопиющих противоречий и самых элементарных логических ошибок в своих рассуждениях.

.545. Внимание шизоидов, большей частью, резко избирательно и ограничивается иногда лишь узким кругом специально их интересующих проблем, за пределами которого они могут обнаруживать крайнюю «рассеянность». Большинство из них, соответственно этому, мало отвлекаемы, однако некоторые способны и к очень широкому распределению внимания, если, например, это необходимо для производимой ими работы. Хотя, вообще говоря, шизоиды не внушаемы, даже более – упрямы и негативистичны, однако в отдельных случаях они, подобно шизофреникам, обнаруживают поразительно легкую подчиняемость и легковерие; непонятное соединение упрямства и податливости иногда характеризует их поведение (146).

.546. Воля их большей частью развита и направлена крайне неравномерно и одностронне. Шизоид может целые годы проводить в безразличной пассивной бездеятельности, оставляя в

пренебрежении насущнейшие задачи, а, с другой стороны, ничтожнейшие цели, как, например, собирание негодных к употреблению почтовых марок, могут поглощать всю его энергию, не оставляя у него времени ни на что другое. В поведении шизоидов вообще обращает на себя внимание непоследовательность и недостаточность связи между отдельными импульсами.

.547. Значительную их группу характеризует склонность к чудачествам, неожиданным поступкам и эксцентричным, иной раз кажущимся совершенно нелепыми, выходкам. Редко, однако, шизоид чудачит, чтобы обратить на себя внимание, гораздо чаще его странное поведение диктуется ему непосредственными импульсами его не похожей на других природы. Так как у шизоидов обыкновенно отсутствует непосредственное чутье действительности, то и в поступках их нередко можно обнаружить недостаток такта и полное неумение считаться с чужими интересами.

.548. В работе они редко следуют чужим указаниям, упрямо делая всё так, как им нравится, руководствуясь иной раз чрезвычайно темными и малопонятными соображениями. Некоторые из них вообще оказываются неспособными к регулярной профессиональной деятельности, особенно к службе под чужим началом. Они часто по ничтожным поводам внезапно отказываются от работы, переходят от одной профессии к другой и т.д. Всё это чрезвычайно мешает их жизненному успеху и, озлобляя их, еще более усиливает обычно свойственные им замкнутость и подозрительность.

.549. Надо добавить, однако, что при наличии интеллектуальной или художественной одаренности и достаточной возможности проявить свою инициативу и самостоятельность, шизоиды способны и к чрезвычайно большим достижениям, особенно ценным именно благодаря их независимости и оригинальности.

.550. Несколько слов об аутизме шизоидов. Он вытекает не только из отсутствия у них «аффективного резонанса» к чужим переживаниям, но и из их внутренней противоречивости и парадоксальности, особенности, которые делают их совершенно неспособными передать другим то, что они сами чувствуют. От времени до времени и у них, конечно, возникает потребность облегчить себя признанием, поделиться с близким человеком радостью или горем, однако испытываемая при этом неспособность высказаться до конца и встречаемое непонимание обыкновенно вызывает еще большую потребность уйти в себя, мимозоподобная замкнутость не от чрезмерной ранимости, а от неспособности найти адекватный способ общения.

.551. «Аристократическая» сдержанность, а то и просто чопорность и сухость некоторых шизоидов не всегда является их исконным свойством, в некоторых случаях это – выработанное опытом жизни средство держать других людей на расстоянии во избежание разочарований, которые неизбежны при близком соприкосновении с ними.

.552. Отличаясь вообще недоверчивостью и подозрительностью, шизоиды далеко не ко всем людям относятся одинаково: будучи вообще людьми крайностей, не знающими середины, склонными к преувеличениям, они и в своих симпатиях и антипатиях, большей частью, проявляют капризную избирательность и чрезмерную пристрастность. По-настоящему шизоиды любят все-таки только себя: будучи эгоистами *par excellence*, они почти всегда держатся чрезвычайно высокого мнения о себе, о своих способностях и редко умеют ценить по-настоящему других людей, даже тех, к кому относятся хорошо.

.553. Социальное значение отдельных групп шизоидов чрезвычайно разнообразно. Так называемые чудаки и оригиналы – люди, большей частью, безобидные, хотя и малополезные. Таковы некоторые ученые, выбравшие себе какую-нибудь узкую, никому не нужную специальность и ничего не желающие знать кроме нее.

.554. Но среди шизоидов можно найти и людей, занимающих позиции на тех вершинах царства идей, в разреженном воздухе которых трудно дышать обыкновенному человеку: сюда относятся утонченные эстеты-художники, творчество которых, большей частью формальное, понятное лишь немногим, глубокомысленные метафизики, наконец, талантливые ученые-схематики и гениальные революционеры в науке, благодаря своей способности к неожиданным сопоставлениям с бестрепетной отвагой преображающие, иногда до неузнаваемости, лицо той дисциплины, в которой они работают.

.555. Отрицательную социальную роль играют эмоционально-тупые шизоиды. Выше уже было отмечено, что большая или меньшая эмоциональная холодность – общее свойство всех шизоидов; однако можно выделить одну их группу, у которой это свойство выступает на первый план и затемняет все остальные их особенности. Чаще всего, это – ленивые, вялые, безразличные

люди с отсутствием всякого интереса к человеческому обществу, которое вызывает у них скуку или отвращение.

.556. Но есть среди них и люди, отличающиеся большой активностью. Эти холодные энергичные натуры иной раз способны к чрезвычайной жестокости не из стремления к причинению мучений, а из безразличия к чужому страданию. Но здесь мы стоим уже на границе, отделяющей шизоидов, с одной стороны, от антисоциальных психопатов, а с другой – от фанатиков.

.557. Заканчивая описание шизоидных психопатов, мы считаем необходимым отметить, что многие из них представляют, кроме специфических для них особенностей, еще и разнообразные астенические черты (Кречмер считает «нервность» одной из характерных черт шизоидов). Особенно много родственного можно при внимательном анализе обнаружить между погруженными в свой внутренний мир тонко чувствующими шизоидами и некоторыми психастениками (149).

.558. Чрезмерно широкая схема шизоидной психопатии, построенная Кречмером, позволяет, однако, ему и его последователям включать в ее рамки не одну, а целый ряд более или менее отличных друг от друга групп психопатов. Мы предпочитаем оставить это название только за той частью шизоидов Кречмера, в психике которых есть сходство с тем, что мы – при других условиях развития – привыкли наблюдать при шизофрении, как в форме прогрессивной; здесь – в психопатии – эти черты характера оказываются не нажитыми, как в процессе, а врожденными, постоянными (143).

§5. Некоторые высказывания Ганнушкина о психопатиях вообще

.559. Уяснению механизма, лежащего в основе неспособности психопатов приспособляться к действительности, много помогает подчеркиваемое Крепелином понятие о задержке развития. Нередко, сталкиваясь с психопатическими проявлениями, мы невольно получаем впечатление чего-то недоразвитого, детского (124).

.560. Такого рода психические дефекты Крепелин объясняет недостаточным развитием тех или иных сторон личности и называет частичными, парциальными инфантизмами (преимущественно воли и чувства) в противоположность полному, тотальному психическому инфантилизму, находящему свое определенное клиническое выражение в олигофрении.

.561. Общепринятой классификации психопатий нет: некоторые психиатры, как например Крепелин, исходят из практических соображений, другие же стараются классифицировать психопатов по психологическим и характерологическим критериям. Большое внимание привлекла попытка Кречмера разделить всех нормальных людей на две большие группы: шизоидов и циклоидов. Явная недостаточность такого двухчленного деления уже очень быстро побудила присоединить к типам Кречмера новые группы, например, эпилептоидов. М.О. Гуревич в недавнее время предложил четырехчленное деление психопатий на шизоидную, циклоидную, эпилептоидную и истероидную.³² Мы предпочитаем в общем оставаться на почве предварительной, считающейся главным образом с потребностями практической жизни, классификации Крепелина (126–127).

29. Ганнушкин о психиатрии

1983.11

.562. Работа: Ганнушкин П.Б. «Психиатрия, ее задачи, объем, преподавание». Изд-во Собашниковых, Москва, 1924.:

.563. Теперь я перехожу к тому значению, которое имеет психиатрия, психиатрический метод и подход для целого ряда социальных вопросов. Совокупность относящихся сюда

³² Таким образом, по словам Ганнушкина, М.О. Гуревич «в недавнее время» (т.е. в начале 1930-х или в конце 1920-х) предлагал то же четырехчленное деление, к которому пришел и я. Узнав об этом, я тогда, в 1980-е годы, пытался найти в латвийских библиотеках работы Гуревича и сведения о нем самом. Но его работ в библиотеках не было, а о нем мне удалось лишь выяснить, что он был врачом Психиатрической клиники Московского университета и коллегой Ганнушкина. Еще в 1907 году они оба встали в оппозицию против Сербского, тогдашнего руководителя клиники («Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии», 1907, № 2.).

вопросов и посильное их решение, если угодно, можно называть социальной психиатрией... (это термин Крепелина) (с.44).

.564. Никто ведь не будет отрицать, что в обычной жизни, в сношениях людей друг с другом громадное значение имеет знание их психологии, знание их индивидуальных особенностей.

.565. Все дисциплины и проблемы, как прикладные, так и теоретические, связаны с индивидуальной психологией, определенно нуждаются в психиатрии, в психиатрической точке зрения. Сюда относятся: педагогика, педология со всеми их отраслями, во-первых, и профессиональная гигиена в широком смысле слова с психотехникой, во-вторых (46).

.566. Конечно, всё значение, весь смысл психиатрического критерия, психиатрической точки зрения можно сводить именно на значение этого критерия для индивидуальной психологии и на этом можно бы, пожалуй, и кончить, однако я считаю совершенно необходимым остановиться еще на целом ряде вопросов и проблем, из которых выяснится значение психиатрии или, вернее, патопсихологии, ибо в данный момент мы будем иметь в виду не столько лечение душевнобольного, сколько понятие о психически нездоровом, психически ненормальном и учет, значение этого понятия в жизни (46–47).

.567. Не боясь совершенно впасть в преувеличение, можно сказать, что нет ни одной сколько-нибудь серьезной стороны нашей общественной жизни, где можно было бы обойтись без психиатра. Возьмем широкие проблемы, как расовая гигиена, генетика, эвгеника, на этих примерах можно видеть, насколько близко это касается психиатрии.

.568. Далее, возьмем вопросы культуры, вопросы цивилизации: обратим внимание, с одной стороны, на некультурную страну, где господствуют психические эпидемии, сектантство, предрассудки и суеверия и, с другой стороны, на страну с высокой культурой, где благодаря именно этой высокой культуре человек становится более ранимым, более восприимчивым, теряет свою сопротивляемость к внешним агентам. И тут и там психиатр является тонким оценщиком происходящего, без его веского слова невозможны никакие выводы, никакие заключения.

.569. Возьмем далее более узкие, более определенные, но не менее властные факторы жизни, возьмем инстинкт половой и инстинкт самосохранения. Проблемы половой жизни, проблема брака, половой гигиены, половые извращения, врожденные или нажитые, наконец, мастурбация – всё это целиком касается психиатра. Инстинкт самосохранения тоже прямым образом затрагивает психопатологию; учение о самоубийстве, самоубийство школьников, самоубийство в армии, в тюрьмах, эпидемии самоубийств – вот вопросы, которые должны решаться при непременно участии психиатра.

.570. Другой пример – тоже из сферы действия инстинкта самосохранения – голод, этот могущественный фактор жизни, его психология, его патопсихология, эксцессы на этой почве, трупоедство, людоедство, эпидемии, которые мы пережили 2 года тому назад, – все это вопросы, которые для своего решения и даже постановки требуют психиатрического подхода, и это не потому, что мы как специалисты естественно хотим расширить компетенцию психиатра, а исключительно потому, что это диктуется существом дела (47–48).

.571. Далее возьмем такие – временами надвигающиеся на мировую жизнь – факторы, как война или революция. Война травмирует население, это есть травматическая эпидемия и для военного состава, и для всего гражданского населения. Люди отрываются от обычных условий, ставятся в совершенно новые, подвергаются физическим лишениям, психическому шоку высшего калибра; остающиеся дома лишаются отцов, братьев, мужей и т.д.; ведь всё это не может быть безразличным для психического здоровья участников, прямых или косвенных, этой трагедии.

.572. Возьмем революцию; революционное строительство сменяет, уничтожает прежние, веками нажитые, навыки и устои, заставляет приспособляться к новым условиям жизни; старые ценности обесцениваются, вырабатываются новые принципы жизни – целый ряд людей не в состоянии поспеть за новым темпом жизни, теряет психическое равновесие, переходит в кадры инвалидов. Ставятся вопросы, я скажу, постоянно, о неврозах и психозах военного и революционного времени (48).

.573. На это можно ответить, что никаких специфических психозов ни военного, ни революционного времени нет, но также определенно можно сказать, что и война, и революция не безразлична для психики населения. По словам известного фрейбургского психиатра Гохе (Hoche), война, а я добавлю, и революция являются великолепными реактивами на психопатию населения (48).

.574. Возьмем такие явления, как алкоголизм и всевозможные наркомании, столь широко и грозно распространившиеся в теперешнее время; ведь не только борьба с этим злом, но даже простое изучение явления совершенно невозможны без самого пристального участия психиатра.

.575. Травматический невроз – заболевание очень распространенное, составляющее очень интересную и важную главу клинической психиатрии, является результатом законодательства, которым было гарантировано право на ренту за увечье, полученное на работе. Утверждают, что до появления этого законодательства травматического невроза не существовало или, вернее, не существовало в таком распространении, в таком количестве, ибо при наличии права на ренту у целого ряда слабовольных, психически неполноценных людей исчезает, быть может, бессознательно, всякое желание быть здоровым; болезнь дает им право на ренту, и у них нет стимула, сколько-нибудь сильного, к здоровью. Я не могу входить в рассмотрение вопроса, правы ли сторонники этого взгляда, я лишь подчеркиваю тесную, интимную связь между социальными вопросами и психиатрией (48–49).

.576. Возьмем, наконец, такие явления самого общего характера, как экономическое неблагополучие той или другой части населения, как крепостное право, как рабство – либо в прямом смысле слова, либо чисто экономическое, – всё это ведь факторы громадного значения для психического здоровья.

.577. Я умышленно остановился лишь на самых крупных, на самых бросающихся в глаза фактах, это для того, чтобы избежать упрека в предвзятости и в пристрастии к дисциплине, с которой связан.

.578. Теперь переходим к совершенно другому. Если социальная жизнь является фактором, не безразличным для психического здоровья населения, то, с другой стороны, и сама психика населения есть тоже своего рода социальный фактор; участие в жизни людей психически не совсем здоровых в свою очередь является фактором, который должен быть учтен. Я не имею в виду тех душевнобольных, которые находятся в психиатрических учреждениях, я имею в виду тех не совсем здоровых людей, находящихся между психической болезнью и психическим здоровьем, а таких очень много, которые остаются в жизни и принимают в ней посильное участие.

.579. Здесь приходится опять и опять коснуться вопроса о психической норме. Психиатры имеют достаточное основание относиться к этой пресловутой норме с некоторой осторожностью и без особенного сочувствия (49).

.580. Итальянец Ферри (Ferri) говорит, что очень трудно излечить человечество от культа «нормального», ибо оно – это человечество – из поколения в поколение поклонялось «нормальному» и только временами отдавалось во власть новых течений, когда появлялись и торжествовали «ненормальные люди», сбрасывающие с себя гнет однообразия и рутины (50).

.581. В самом деле, что такое нормальный человек? Не боясь упрека в памфлете приведу иронические определения двух итальянцев. Ломброзо говорит так: нормальный человек – это человек, обладающий хорошим аппетитом, порядочный работник, эгоист, рутинер, терпеливый, уважающий всякую власть, домашнее животное. Ферри сравнивает нормального человека с готовым платьем, которое продают в больших магазинах. Конечно, такие «нормальные люди» не являются социальным фактором; говоря о них, можно иметь в виду лишь психологию массы и законы подражания. Но полунормальные люди в данном случае заслуживают полного внимания. Чтобы сразу вполне определенно и конкретно быть понятым, я остановлюсь на двух явлениях. Одно явление, которое я имею в виду, это – преступление, другое – гениальность. И преступление, и гениальность являются социальными факторами громадного значения; и преступление, и гениальность – если рассматривать и то, и другое явление с точки зрения их генеза – уже давно трактовались в связи с вопросом о психической неуравновешенности, даже психической ненормальности (50).

.582. В истории общественной жизни, в истории государств, в истории науки, искусства, литературы пограничные типы сыграли громадную роль и участие врача-психиатра в оценке этих социальных явлений, в учете этой общественной миссии полунормальных людей необходимо, необходима общая совместная работа врача-натурилиста и историка-социолога.

.583. Я назову таких крупных психиатров, как Пельман (Pelmann), Бирнбаум (Birnbbaum), Кречмер, Странский (Stransky), которые выступают с новыми попытками ввести психиатрический критерий для объяснения деятельности ряда крупных мыслителей и политиков и для объяснения целых эпох (51).

.584. Исходя из этого, Кречмер всех деятелей науки и искусства, а также политических деятелей, делит по их темпераменту на две группы – шизотимиков и циклотимиков, шизоидов и циклоидов (эти два термина являются определенными патопсихологическими понятиями) – и всю их деятельность, все их значение ставит в связь именно с их темпераментом.

.585. Блейлер (Bleuler), один из классиков психиатрии, в своей совсем недавней работе о проблеме шизоидии и синтонии (синтония Блейлера соответствует циклоидам и циклотимикам Кречмера) устанавливает в общем те же точки зрения: почти с поэтическим пафосом описывает он психику шизоидов и говорит, что шизоидия вносит в жизнь новое, необычайное, индивидуальное в противоположность шаблону и трафарету, и эта шизоидия ставится Блейлером в определенное генетическое отношение к тому, что называется культурой (51).

.586. Уже давно биологи метод, понятия патологии, старались перевести на социальные явления, но обычно дальше аналогий дело не шло (52).

.587. Гентиг указывает, что бывают моменты – моменты катастрофические, когда погибают известные слои, известные классы общества, те классы, которые, до этого были жизнеспособными, были даже носителями культуры. На место этих гибнущих слоев словно из-под земли вырастает другой тип – тип, который широкими прыжками занимает свое место на социальной лестнице: это тип грубого, примитивного человека без особых задержек; Гентиг пытается объяснить гибель высших классов тем обстоятельством, что в них с течением времени накапливаются элементы со стремлением к отчужденности, без чувства солидарности, слишком интеллигентные, слишком тонкие, но не жизненные, без обычных естественных эмоциональных реакций, – словом, элементы шизоидные; это и приводит их к гибели: создавая культуру, являясь ее носителями, они же расплачиваются за свою нежизнеспособность (53).

.588. Я не стану дальше распространяться, и этих примеров достаточно, чтобы показать, что я имею в виду. Я далек от того, чтобы разделять все эти построения. Некоторые из них мне кажутся простой абстракцией, продуктом спекулятивного мышления, без реального обоснования, но все же они нащупывают путь, они являются подготовительным материалом для будущего здания социальной психиатрии (54).

1989.11.04 00.07 ночь на субботу
(через 6 лет, 0 месяцев)

.589. Профессор Ганнушкин, лидер российской психиатрии тех времен, издал эту свою работу в 1924 году, но как по-современному она звучит и сегодня!

*** Конец 6-го тома Третьей Медиотеки ***

Метамедитация PSMAT

5. Записки 1977 года

1977.03

(раньше на 12 лет, 8 месяцев)

.631. Когда мне впервые попала в руки книга Леви «Я и Мы»³³, я еще не знал этого автора, ничего не слышал о нем, не читал его первой книги «Охота за мыслью». После первых страниц о физиономике я подумал: «Какая ерунда!» и не скрывал свое пренебрежительное отношение к ней. Если я продолжил чтение, то только ради любопытства, примерно с таким чувством, с каким продолжал бы чтение старой книги по астрологии. Но я не дошел и до середины, как мое отношение к ней изменилось самым коренным образом, и я понял, какое великолепное это оружие для материалиста, борющегося против идеализма везде, в том числе и в психологии (а таким я тогда был). Работы этого московского еврея, врача-психиатра, великолепного рассказчика и глубоко эрудированного человека (вспомните, кого он цитирует, на кого ссылается) – это гимн материализму и диалектике (*под «диалектикой» Эгле в 1977 году понимал то, что потом переименовал в «эволюционизм» – ред.*). Да – психика и почерк, черты лица и походка, голос – всё в человеке взаимосвязано, но не какими-то таинственным образом, а потому, что вызваны одной причиной, причиной как нельзя более материальной – характеристиками построения и функционирования (я бы сказал – алгоритмов) его мозга, нервной системы, а те в свою очередь – действием гормонов, а те в свою очередь... и т.д.

6. Первый автопортрет

1977.03

.632. Так кто же я, какое место я занимаю во всех этих типологиях? Сначала посмотрим по шкале Юнга {377} – {394}. Вот мои ответы на вопросы теста на экстраверсию. Вы экстраверт, если:

.633. 1) В один день можете посмотреть два фильма, сходить на концерт, по дороге проглотить детектив, побывать на вечеринке, назначить четыре свидания, прийти на два. (Не могу. Я все делаю медленно и основательно, с длительной раскачкой и расстановкой).

.634. 2) У вас масса знакомых, и число их всё растет. (Знакомых у меня много, потому что каждый этап жизни оставляет следы в виде знакомств с теми, с кем я был вместе на этом этапе – в школе, университете, в армии, на целине, на одной работе, на другой. Это так у всех людей. Но ответ на вопрос теста состоит в следующем: «У меня больше знакомых, чем я хотел бы иметь». Я избегаю встреч со старыми знакомыми, не стараюсь возобновить знакомство, если оно прекратилось, очень часто не желаю их больше когда-либо видеть).

.635. 3) Вам необходим постоянный приток внешних стимулов: не по себе, когда молчат радио и телевизор, и уж совсем скверно, когда отключают телефон. (Я уже много лет не смотрю телевизор, ненавижу телефонные звонки и на работе не раз тайно отключал телефон. Правда, иногда у меня включено радио, но это не идет ни в какое сравнение с теми, кто не могут жить без включенного радио).

.636. 4) Легко запоминаете лица, биографии, дела, хуже – теории, формулы, иностранные слова. (Лучше запоминаю теории, формулы, иностранные слова (в последних я ищу их первоначальное значение, греко-латинские корни, разделяю, анализирую их). Вообще лучше запоминаю все, в чем можно найти логику, схему, структуру, что можно проанализировать, выявить закономерность. Хуже лица, дела. Факты из биографий помню в основном не реальных, знакомых мне людей, а отдаленных великих, если эти факты выявляют какую-то закономерность).

³³ Леви В. «Я и Мы». Молодая Гвардия, Москва, 1969.

- .637. 5) Не любите есть в одиночку, пить тем более. (Предпочитаю есть в одиночку, пить тем более).
- .638. 6) Любите рассказывать анекдоты, истории и события в лицах, здорово умеете копировать кое-кого. (Не люблю и не умею).
- .639. 7) Не прочь выступить и произнести тост. (Всегда прочь).
- .640. 8) Любите фотографировать, снимать кинофильмы, переписывать пленки и т.д. (Никогда не занимался этим).
- .641. 9) Знаете где что почем. (Не знаю ни где, ни что, ни по чем).
- .642. 10) Легко ориентируетесь в незнакомой обстановке. (Люблю быть в привычной обстановке, лучше всего в своей комнате).
- .643. 11) Легки на подъем, командировка для вас праздник. (Командировка для меня кошмар. За границу не поеду).
- .644. 12) Не прочь перемыть косточки, не ради злословья, а ради интереса. (Не люблю; люблю проанализировать и пофилософствовать всё обобщая).
- .645. 13) Видите и одобряете лучшее, поступаете в зависимости от обстоятельств. (Вопрос сформулирован не очень точно. Разумеется, я вижу и одобряю лучшее, а также поступаю в зависимости от обстоятельств, а «обстоятельства» включают и специфику моего мозга, философские принципы и т.д. Не видна альтернатива этому ответу. Может быть вопрос должен был стоять так: «Что в моем решении важнее – внешние обстоятельства или внутренние соображения?». Тогда – внутренние соображения).
- .646. 14) У вас всегда масса планов и замыслов; часть из них осуществляется, часть остается нереализованной; чего вы только не начинали собирать. (У меня всегда масса планов и замыслов, часть из них осуществляется, а часть остается нереализованной. Планы и замыслы в основном касаются бумаг: что нужно написать (философский трактат, взгляды на психологию, фантастический роман, приключенческий роман и т.д.), что нужно изучить (психиатрию, генетику, историю Второй мировой войны, историю Англии и т.д. и т.п.), что нужно составить (каталог моих книг, кроссворд-гигант, полный список всех глав государств и т.д.). Чего я только не начинал собирать! (Если речь идет не о вещах, а об информации)).
- .647. 15) Не понимаете людей, которые прислушиваются к своим ощущениям и трясутся за здоровье. (Людей, которые прислушиваются к своим ощущениям и трясутся за свое здоровье я понимаю. Сам я мысли о болезнях решительно отгоняю и своим здоровьем подчеркнуто не интересуюсь, но думаю, что это вызвано именно страхом).
- .648. 16) Заинтересованы во впечатлении, которое производите на окружающих, и оно в общем вас устраивает. (Я заинтересован во впечатлении, которое произвожу на окружающих, и оно в общем меня устраивает. Впрочем, что значит «в общем»? Я с удовольствием бы поменял это впечатление на другое, так что, может быть, это и есть «в общем не устраивает?»).
- .649. Теперь ответы на вопросы теста на интраверсию. Вы интроверт, если:
- .650. 1) Незначительного события достаточно, чтобы мысль ваша заработала как бы сама собой и дошла до вещей самых значительных. (Незначительного события достаточно, чтобы моя мысль заработала и дошла до самых обобщенных вещей. Своей философии и ее постулатам я нахожу подтверждение на каждом шагу и всегда вспоминаю о них).
- .651. 2) Часто погружаетесь в воспоминания; память разматывается как клубок, ее трудно остановить. (Часто погружаюсь в воспоминания (это ужасно!), память не остановить).
- .652. 3) Одного хорошего спектакля или концерта вам довольно подчас на целый месяц. (Лучше меньше, да лучше. Неохотно читаю новые книги, зато свои любимые перечитывал много раз и знаю чуть ли не наизусть).
- .653. 4) Одного хорошего друга – на всю жизнь; с людьми вы сходитесь нелегко. (О друзьях (знакомых) уже была речь – опять «лучше меньше, да лучше». С людьми схожусь легко при условии, что вся инициатива исходит от них. Только обычно не желаю сходитьсь).
- .654. 5) Лучше запоминаете смысл, чем детали и подробности. (Что верно, то верно).
- .655. 6) Чем меньше новостей и событий, тем лучше: можно сосредоточиться, бороться с мыслями. (Да).
- .656. 7) Тихо ненавидите транзисторы. (Ненавижу только чужие транзисторы; по своему я слушаю Бибиси и «Голос Америки»).
- .657. 8) Любите, чтобы вещей было поменьше, но чтобы они составляли с вами как бы одно целое. (Люблю, чтобы вещей было поменьше, но чтобы они составляли со мной как бы единое целое. Для этого составляю, например, их каталоги).

.658. 9) Вполне свободно и непринужденно чувствуете себя только в одиночестве; не жадный человек, но есть предпочитаете в одиночку. (Вполне свободно и непринужденно чувствую себя только в одиночестве).

.659. 10) Вам легче в большом собрании незнакомых или малознакомых лиц, чем в небольшой группе, где приходится устанавливать тесные контакты. (Разумеется. Кругом одни незнакомые – это похоже на одиночество. Небольшая, тесная группа типа вечеринок, застолья и простой поболтушки, в которой участвуют больше четырех человек (даже знакомых) для меня просто-напросто психотравмирующая ситуация).

.660. 11) К новой обстановке приспосабливаетесь с трудом. (Да).

.661. 12) Следуете своим принципам во что бы то ни стало. (Я остаюсь при своем мнении и принципах во что бы то ни стало, но при столкновениях (спорах) обычно молчу и не показываю это).

.662. 13) Мнительны в отношении своего здоровья; вас часто беспокоят какие-то неприятные ощущения; они вас расстраивают, вы можете долго о них думать, искать причины и ни к чему хорошему не приходите. (Трудно сказать, мнителен ли я в отношении своего физического здоровья; долго я об этом не думаю, но что точно имеет место, так это то, что ни к чему хорошему не прихожу).

.663. 14) Способны долго биться над решением одной проблемы, углубляться в задачу. (Да, более того, не способен решить задачу или проблему, не углубляясь в нее).

.664. 15) Видите двусмысленность там, где другие видят только один смысл; то же, что двусмысленно для других, для вас вообще не имеет смысла. (Трудно сказать. Мои двусмысленности часто остаются не понятыми; часто слышу бессмыслицы – может быть это для других двусмысленности?).

.665. 16) Вам иногда говорят, что вы видите мир не таким, каков он есть, что вы не от мира сего, но вам так не кажется. (Мне иногда говорят (а еще чаще, полагаю, думают), что я вижу мир не таким, каков он есть, что я не от мира сего, но я действительно так не думаю. Именно Я вижу мир таким, каков он есть, вижу лучше и яснее большинства людей, и если мне дать возможность развернуться и построить свою пирамиду доказательств, то большинство людей, если они не фанатики и способны прислушаться к логике, примут мое мнение. Самое ближайшее доказательство сказанному – эта тетрадь (*речь идет о тетради «Психологических медитаций» 2-го поколения – ред.*). В конце ее чтения Ваше мнение будет больше моим, чем Вашим прежним, если они отличались. Именно у Вас мозги набекрень {412}).

.666. Итак, по шкале экстраверсии я набираю пункта два из шестнадцати (если считать по 1/2 пункта на сомнительные), по шкале интраверсии – пунктов 15. Большинство людей амбаверты {411}; я же в это большинство не вхожу. Я сильно выраженный интроверт, «обращенный во внутрь», попросту говоря – замкнутый. Я полагаю, это не будет особенным сюрпризом для тех, кто меня хорошо знает. Пока не будем рассуждать хорошо это или плохо, запомним только, что я по сравнению со средним человеком, сильно сдвинут в сторону замкнутости.

.667. А теперь посмотрим по оси «шизо–цикло» {286} – {290}, так излюбленной Владимиром Леви {451} и, признаться, и мною. Посмотрим «палитру типов», набросанных Кречмером и Леви. Кто я? Синтонный пикник {295} – {301}? Ну ни малейшего сходства, не правда ли? Прямая противоположность. Циклотимный гипоманьяк {477} – {722}? Да нет же, бесполезно искать мне место на циклотимной стороне оси. Я либо уравновешенный центр, либо «шизо». Посмотрим «шизо». Если я не буду «шизо», то буду центром.

.668. Вы, пожалуй, согласитесь, что по внешности я худощавый, тонкий человек – астеник (см. {322}). Шапка волос и лысина, выеденная мышами {323}. Кто я – дон-Кихот или Санчо Панса {324}? По физическим данным я попадаю в «шизо» {325}.

.669. Мне часто говорили, что у меня «каменное лицо», но так же часто и что я «корчу рожи» {329}. Как меня мучили эти туполобые военные на своей так называемой «строевой подготовке» {331}! (Прим. ред.: Мы пытались убедить автора, что надо говорить либо «тупоголовые», либо «твердолобые», но он оставался при своем, утверждая, что ЕГО военные были именно туполобыми). Певец и эстражник из меня не получится {333}. О почерке можно судить по этой тетради. (Во 2-ой Медиотеке этот текст находился в толстой тетради – ред.)³⁴. То было о внешних данных представителей шизотимного конца оси (см. {322} – {334}).

³⁴ Это примечания в CDOMe 1989-го года; в настоящей книге образцы почерка из «Психологических медитаций» были даны выше.

.670. Я задам вам вопрос: Чувствуете ли вы себя со мной так же просто и непринужденно, как с представителями другой стороны оси {335}? Или я вам навязываю дистанцию и напряженность?

.671. И вот портрет «классического шизоида», в котором Леви нарисовал своего анонимного друга {339} – {354}. Разумеется, это не стопроцентно мой портрет, но подумайте, кто из ваших знакомых наиболее подходит под этот портрет?

...

1989.11.09 21.32 четверг
(через 12 лет, 8 месяцев)

.672. Приведенные выше фрагменты были набросаны в начале 1977 года для психологического автопортрета в рамках «Психологических медитаций» (2-го поколения). Он предназначался в основном для объяснения моих психологических трудностей. Тогда я переживал глубокие душевные кризисы. Но портрет так и не был написан. Летом того же года я женился. Прошло 12 лет. Многие крайне обостренные тогда шизоидные черты теперь несколько сгладились и не так чувствуются (по крайней мере пока я живу «спокойно» и ничего не пытаюсь предпринять). За эти годы я эволюционировал несколько в сторону истероидности–меланхоличности: смягчился жесткий рационализм, усилились нотки игнорирования (неприятной) действительности; ослаб самодовольствующийся аутизм и появилось желание подыграть и привлечь внимание. Шизоидный и истероидный – квадранты соседние. Я, конечно, остаюсь шизоидом, но в этом квадранте подплыл поближе к границе с истероидами. Если следовать теории «Майка Хьюджа» {SUHOV.1279} [см. ниже раздел 3], то причина этого – ослабление анализатора. Что ж, он и вправду ослаб...

7. Диалог 21.06.82 о языке

1989.04.19 21.59 среда
(раньше на 6 месяцев, 19 дней, 23 часа, 33 минуты)

.673. Ниже приводится документ, написанный после разговора с психологом Еленой Владимировной (фамилию она не назвала), обследовавшей в свое время меня и проводшей в этой связи со мной приблизительно 5 бесед. Одна из копий документа была отдана на следующей встрече ей и осталась у нее. Мы даже договорились провести письменную дискуссию по вопросам психологии (у меня уже было заготовлено название сборника: «Диалоги о психике»), но случилось так, что я уехал в Ленинград, потом она в Москву, и так ничего больше написано не было.

.674. Многие шизоиды считаются молчунами (хотя есть среди представителей этого типа людей и много говорунов). В приводимом документе на мой взгляд довольно хорошо показана одна из причин молчаливости первой из упомянутых категорий шизоидов.

1982.06.21
(раньше на 6 лет, 9 месяцев, 28 дней)

.675. Во время моего очередного визита к Елене Владимировне она снова спросила о моих взглядах относительно языка (поскольку она постоянно возвращается к этому вопросу, у меня появились подозрения: не является ли что-то связанное с языком темой ее диссертации или какой-нибудь другой работы). Я устно попытался ответить, тут же убедился, насколько сказанное было недостойно меня и очередной раз поклялся больше все-таки не отступать от своих принципов и на подобные вопросы устно не отвечать.

.676. Ответ мой, если его сформулировать более четко, чем я это тогда сделал устно, был примерно таков:

.677. Человек представляет собой созданную естественным отбором на базе ДНК биологическую систему, в которой действует большое количество различных тонких и сложных механизмов.

.678. Эта система управляется мозгом – очень мощным компьютером биологического происхождения (который тоже является набором механизмов, в принципе своем таких же, как и остальные).

.679. Интеллектуальная, мыслительная, психическая, эмоциональная деятельность человека являются внешними, видимыми проявлениями работы этого компьютера.

.680. В явлениях языка мы имеем дело с системой связи между такими системами, управляемыми компьютерами.

.681. Исторически первыми были следующие средства связи: в качестве передатчика – голосовые связи; в качестве канала – колебания молекул воздуха, распространяющиеся со скоростью примерно 340 м/сек; в качестве приемника – звукочувствительные клетки внутреннего уха.

.682. В настоящее время эти средства связи значительно расширены: в звуковом канале могут быть вставлен низкочастотный электрический канал (телефон), высокочастотный электромагнитный (радио) и т.д. Вместо голосовых связей первым, управляемым непосредственно мозгом, передатчиком могут быть сделаны руки, носителем информации – бумага, каналом – ее транспортировка, приемником – сетчатка глаза (это – письмо).

.683. Но все эти технические средства (как биологические, так и созданные человеком) лишь дают потенциальную возможность осуществить связь.

.684. Нужны еще системы кодировки, соглашения между компьютерами о том, что чему соответствует. Такими системами кодировки являются языки (английский, русский и т.д.), азбука Морзе, различные шифры, коды, системы письма (латинский алфавит, греческий, славянский и т.п.).

.685. В осуществлении сеанса связи (например, разговора) в системах-партнерах задействованы весьма разнообразные аппараты, имеющие сложную иерархию.

.686. В первом приближении можем выделить три уровня:

.687. а) аппараты, осуществляющие обработку информации вне всякой связи с системой коммуникаций;

.688. б) аппараты, подготавливающие информацию к передаче в той или иной системе кодирования;

.689. в) аппараты, осуществляющие непосредственно передачу.

.690. Примером работы аппаратов группы (а) может послужить ситуация, в которой Вы увидели движущийся на Вас автомобиль и отскочили в сторону. В этой ситуации в мозг через глаза поступила информация о движущемся автомобиле, компьютер вычислил, что это представляет опасность для управляемой системы (Вас), сгенерировал мышцам ног соответствующие приказы (убежать), а всем остальным подсистемам организма – «перейти в полную боевую готовность» (это был Ваш испуг с резким увеличением частоты работы сердца и другими атрибутами). Всё это было осуществлено вне всякого отношения к английскому, русскому или латышскому языку. Можно привести и другие примеры мышления, более «логического», вне всякой связи с языком.

.691. При осуществлении реального сеанса связи работают все три группы аппаратов. Если же отключить передатчики, но включить аппараты группы (б) (которые теперь будут работать «вхолостую»), мы будем иметь дело с «вербальным мышлением», которое может осуществляться на английском, русском и т.д. языках в зависимости от того, к передаче в какой системе кодирования подготавливается информация (на самом деле никуда не передаваемая).

.692. Таков в общих чертах был мой ответ о сущности языка, только устно он звучал гораздо хуже.

.693. В ответ Елена Владимировна говорила что-то, из чего, к сожалению, я запомнил лишь отдельные моменты: «С некоторых пор мне кажется, что язык представляет собой самостоятельную реальность»... «Общение при помощи языка может стать для человека самоцелью»... Когда я ее слушал, мне было видно, что она (в ужасных (разумеется – в ужасных только с моей точки зрения) идеалистических терминах) излагает то, что я мог бы сказать в том технически-материалистическом стиле, в каком были написаны пункты {.677} – {.691} настоящего диалога. Так я и ответил Елене Владимировне, но когда она попросила это сделать, я отказался еще раз вдаваться в устные объяснения. В конце концов получилось так, что я обещал это сделать письменно, в результате чего и появился на свет настоящий документ.

.694. Но теперь, увы, я уже толком не помню, что же, собственно, я должен был объяснить. Этот печальный случай, надеюсь, убедит Елену Владимировну в справедливости моего давнишнего требования (я не первый раз веду письменные диалоги с различными людьми), что не только мои ответы, но и вопросы и возражения оппонентов должны быть изложены письменно.

.695. Если Вы, Елена Владимировна, по каким-то причинам этого желаете, то я могу и впредь аналогичным образом излагать письменно свою точку зрения по различным вопросам, но впредь только при том условии, что Ваши слова будут фиксированы письменно.

.696. А теперь я отвечу на то единственное, что мне запомнилось из Ваших тогдашних слов: «...Общение при помощи языка может стать для человека самоцелью...».

.697. Согласно той материалистической концепции человека, которой я придерживаюсь и которая была (чрезвычайно сжато) изложена в пунктах {.677} – {.679} (а вообще которой в моей Медиотеке посвящены сотни и даже тысячи страниц), результирующая деятельность человека определяется «суммарной» работой огромного числа различных действующих в нем аппаратов (механизмов, программ).

.698. Стержневым, чрезвычайно важным (и чрезвычайно древним) механизмом, регулирующим конечное поведение системы (человека), является механизм «рая и ада», приятного и неприятного. В конечном счете система всегда ведет себя так, чтобы минимизировать количество импульсов, поступающих в центры «ада» и максимизировать их поступление в центры «рая». Это, так сказать, основная, глобальная стратегия управляющего компьютера.

.699. При этом естественным отбором устроено так, что в основном полезные для организма и вида действия системы вызывают поступление импульсов в «рай», а вредные и опасные ситуации – в «ад».

.700. Поэтому в основных чертах у разных индивидов «приятное» и «неприятное» совпадает. Так, например, мало кому будет доставлять наслаждение голодание на раскаленной плите.

.701. Но в то же время существуют и такие обстоятельства, которые у разных систем (индивидов) вызывают разное и даже противоположное действие: у одних – раздражение «ада», у других – «рая». В основном это касается вещей, безразличных с точки зрения сохранения организма и биологического вида, или же таких вещей, которые появились сравнительно недавно и над которыми естественный отбор еще не «поработал».

.702. Причины такого «расхождения во мнениях» могут быть весьма сложными и их действительно правильное объяснение может требовать глубоких знаний о десятках или сотнях различных аппаратов и механизмов, суммарным действием которых и является результирующее поведение человека.

.703. Для меня несомненным является то, что у людей, для которых «общение при помощи языка стало самоцелью», такое общение вызывает поступление импульсов в «рай», а отсутствие такого общения – в «ад». (У меня же, например, наоборот, устное общение, особенно с малознакомыми людьми, вызывает бурное поступление импульсов в «ад», в результате чего я всегда стараюсь как можно быстрее разговор прекратить и как можно реже его начинать).

.704. Каковы же причины столь разного действия одного и того же фактора? Причины, по крайней мере непосредственные, своей реакции я более менее знаю. Устные разговоры вызывают у меня чрезвычайное напряжение, невыносимый стресс.

.705. Как известно, стресс представляет собой «мобилизацию ресурсов», физических и психических. Это приведение организма в «повышенную боевую готовность» и совершенно необходимо ему в ответственных моментах для осуществления каких-то решающих дел. Но в то же время постоянное нахождение в такой повышенной готовности скоро вызывает истощение ресурсов, быстрое и чрезмерное утомление и т.д.

.706. Итак, я думаю, что по каким-то причинам (которые я не могу контролировать своим сознанием и волей), мой компьютер в ситуации «устный разговор» делает чрезвычайно сильную мобилизацию всех ресурсов. Десятки, сотни программ и механизмов подключаются к этому делу, ловят, проверяют и перепроверяют во всех аспектах каждое слово, сказанное собеседником, и, тем более, десятикратно перепроверяют каждое слово, подлежащее отправлению из моих уст. В результате: быстрое утомление, нахождение в словах собеседника скрытого смысла (обычно ложное, но от этого не менее действенное), замедленная реакция, из-за бесконечных перепроверок не сказано то, что надо было сказать, зато после окончания разговора возбужденные механизмы все еще работают и работают, работают и работают, и не дают заниматься ничем другим, кроме все нового и нового перебора разговора, его анализа, который кончается почти всегда одним и тем же выводом: «В этом разговоре я был плох».

.707. Так мобилизация, призванная обеспечить качество разговора, на самом деле приводит к прямо противоположным результатам. От всего этого и недовольство, импульсы в «ад», избегание устных разговоров и предпочтение письменных. Письменный «разговор» (т.е.

написание) я могу прекратить, как только утомился и возобновить после передышки; несмотря на десятикратную перепроверку в конце концов результат всё же появляется и нет сожаления о том, что осталось невысказанным (и результат этот обычно достоин меня, и я им, как правило, доволен).

.708. У тех же людей, которые охотно разговаривают, явно отсутствует подобная «тотальная мобилизация». Они не утомляются, не контролируют с такой жестокой строгостью каждое слово, как собеседника, так и свое (в результате они могут вести пустой, бессодержательный разговор и т.д.).

.709. Отсутствие отрицательных эмоций (сигналов в «ад») при устном разговоре еще лишь полдела для тех, у кого разговор «самоцель». У них, видимо, отрицательные эмоции вызывает именно отсутствие разговора. По каким причинам это происходит, я на самом деле могу лишь гадать.

.710. Для биологических аппаратов вообще характерно, что они должны непрерывно функционировать, бездействие для них имеют иногда даже катастрофические последствия, их нельзя выключить как телевизор на неопределенное время. Это касается и мозга. Он тоже непрерывно должен работать. Но опять же он может быть занят у разных людей разными делами. Я, например, если у меня нет других дел, сразу начинаю обдумывать свою философскую систему или хотя бы свои программы.

.711. Возможно, что эта необходимая активность мозга у некоторых направляется, образно говоря, на язык. Так и появляются те, для кого разговор – самоцель. Положению же, что язык вообще-то средство связи, не может противоречить то, что для некоторых людей сеансы связи раздражают центры «рая» и поэтому они делают все, лишь бы разговаривать, подобно тому, как крысы Олдза во что бы то ни стало старались нажимать педаль.

.712. Но здесь же возникает вопрос: а почему у меня устный разговор вызывает такую тотальную мобилизацию, а у других нет? Почему у меня необходимая активность мозга направлена на размышления, а у других – на болтовню? То есть, появляется вопрос о вторых причинах, стоящих за первыми. Но на этот вопрос я отвечать пока воздержусь.

.713. Как видите, Елена Владимировна, такие слова, как «язык – самостоятельная реальность» в моих концепциях не фигурирует. У меня на эти вещи взгляд инженера, который разбирается в устройстве и работе некоторой машины и при необходимости может подобную машину спроектировать сам.

*Тетрадь TU***§24. Фрагмент из доклада доктора Хьюджа в 2009 году**

1995.09.03 17:09 воскресенье³⁵
(раньше на 2 месяца, 5 дней, 7 часов, 45 минут)

.1779. ...Теперь позвольте мне коснуться еще одного вопроса – об альтернативных разработках MBTI. Недавно в России на русском языке появились после смерти автора изданные некой Дамианой Млечкиной, председателем наблюдательного совета концерна «Белая Мышь» (The White Mouse International), психологические рукописи Валдиса Эгле, уроженца Латвии. Надо сказать, что это весьма интересные памятники апокрифической психологической литературы прошлого века, свидетельствующие о параллельных и независимых разработках тех же проблем.

.1780. Будучи по профессии программистом, создателем первой и в его время единственной в Латвии операционной системы общего назначения, Валдис Эгле, пожалуй, первым среди своих современников понял, что многочисленные феномены, связанные с мыслительной и иной деятельностью человека, – от природы чисел и математики до типологии людей – могут быть просто и изящно объяснены по единому принципу, если предположить, что человек является системой, управляемой самопрограммирующимся биологическим компьютером. Валдис Эгле первым взглянул на психологические и околопсихологические проблемы именно с точки зрения программиста, получив при этом удивительные результаты.

.1781. К сожалению, в научной элите тогдашней Латвии не было людей, способных понять и оценить значение этого шага. Валдис Эгле встретился с ожесточенным сопротивлением тогдашней официальной латвийской науки, целиком занятой погоней за кандидатскими, докторскими (позже хабилитированными докторскими) званиями и полностью удовлетворенной междоусобной грызнью за гранты и лаборатории. Общеизвестна (под названием «Канторианы») печальная история многолетней отчаянной борьбы Валдиса Эгле с преподавателями Латвийского (тогда Государственного) Университета об основаниях математики.

.1782. Как это не раз было в истории науки, полученные Валдисом Эгле научные результаты и разработанные им концепции не были поняты, опубликованы и признаны при жизни автора. Только после его смерти, благодаря отважным и настойчивым действиям Дамианы Млечкиной – одной из немногочисленных учениц Валдиса Эгле –, его творческое наследие было наконец опубликовано и получило (задним числом) широкое признание.

.1783. MBTI, как всем известно, был опубликован в 1959 году в США, но не был признан тогдашней официальной наукой и рассматривался ею как дилетантская разработка двух женщин, не являвшихся даже профессиональными психологами и не имевших даже дипломов о соответствующем образовании. Только к середине 1980-х годов MBTI стал быстро завоевывать мир, став широко известным. Только в 1995 году сведения о нем были впервые опубликованы на русском языке и стали доступны русскочитающей публике на пространстве бывшего Советского Союза.

.1784. Ничего не зная о разработке Изабель Майерс и Катарин Бриггс, Валдис Эгле в начале 1970-х годов разработал свою «Карту психологии», на которой в декартовой системе координат откладывалось среднее время отработки двух гипотетических программ в мозге человека – программы «возбуждения» и программы «торможения» (первая из них ведаёт отбором информации, на которую мозг должен обратить особое внимание и проанализировать ее; вторая осуществляет собственно этот анализ). Чем дольше работает такая программа, тем более основательный (в среднем) она делает анализ. Исходя из соотношений основательного и

³⁵ Этот шуточный «доклад доктора Хьюджа» (персонаж некоторых моих юношеских романов) был написан для «Леониды» (она же – «Дамиана Млечкина») в 1995 году и отнесен на 14 лет вперед во времени – к 2009 году. По забавной случайности именно в 2009 году он и публикуется теперь в Интернете.

поверхностного отбора с основательным и поверхностным анализом, получались четыре квадранта на «карте психологии», соответствующие хорошо известным темпераментам Гиппократ–Павлова. Были также показаны соотношения «карты психологии» с концепциями Кречмера, Юнга и Шелдона.

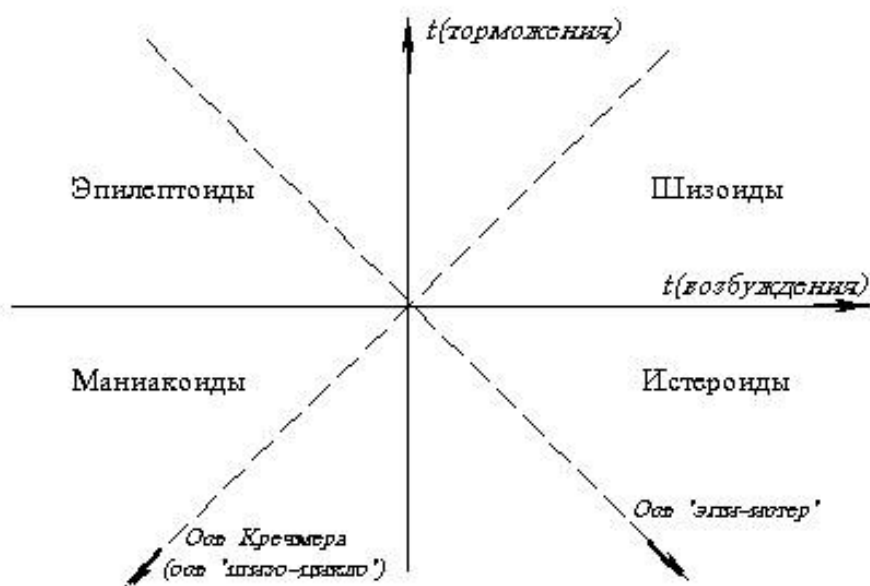
.1785. Как и Изабель Майерс с Катарин Бриггс, Валдис Эгле не был профессиональным психологом с соответствующим образованием. Свою карту он использовал только для личных нужд: – она помогала ему ориентироваться в разнообразии окружающих людей, и по ней он в своих сочинениях описывал действующих там лиц.

.1786. Примерно через 10 лет «эксплуатации» этой карты психологии, в начале 1980-х годов, Валдис Эгле почувствовал недостаточность классических четырех типов. Совершенно отчетливо вырисовывалось деление каждого квадранта карты еще на четыре подквадранта по схожему принципу. Так с середины 1980-х годов, с того же времени, когда в США начал широко распространяться MBTI, Валдис Эгле стал пользоваться 16-ю психологическими типами людей, которым по древнебалтской легенде о шестнадцати внуках царевны Двесы дал соответствующие имена. Вот несколько вариантов его «карты психологии», опубликованные им в разное время.

.1787. Это первый вариант карты 1970-х годов:



.1788. Вариант карты с «осями» шизоидности–циклоидности (осью Кречмера) и эпилептоидности–истероидности (более позднее дополнение к Кречмеру):



.1789. Ранний вариант карты с подквадрантами (середина 1980-х годов):

эпилептоидные (холеричные) эпилептоиды	шизоидные (флегматичные) эпилептоиды	эпилептоидные (холеричные) шизоиды	шизоидные (флегматичные) шизоиды
маниакоидные (сангвинические) эпилептоиды	истероидные (меланхолические) эпилептоиды	маниакоидные (сангвинические) шизоиды	истероидные (меланхолические) шизоиды
эпилептоидные (холеричные) маниакоиды	шизоидные (флегматичные) маниакоиды	эпилептоидные (холеричные) истероиды	шизоидные (флегматичные) истероиды
маниакоидные (сангвинические) маниакоиды	истероидные (меланхолические) маниакоиды	маниакоидные (сангвинические) истероиды	истероидные (меланхолические) истероиды

.1790. Поздний вариант карты с подквадрантами, названными по именам легендарных героев (начало 1990-х годов):

зслзслы ZZ	зслглумы ZG	глумзслы GZ	глумглумы GG
зсласины ZA	зслмслны ZM	глумасины GA	глуммслны GM
асинзслы AZ	асинглумы AG	мслнзслы MZ	мслнглумы MG
асинасны AA	асинмслны AM	мслнасны MA	мслнмслны MM

.1791. Совпадение с MBTI, разумеется, неполное, но, тем не менее, налицо именно 16 типов...

* * *

.1792. Ознакомив читателей с этим фрагментом из старой лекции профессора Хьюджа, перейдем теперь к его же письму, сочиненному им еще в молодости, в то время, когда он был комментатором метагазеты «Вакарс» {DIENA.1787}, и адресованному начальнику корпуса комментаторов этой метагазеты.

8. Письмо Зету

1991.04.20 15:49 суббота

(раньше на 4 года, 4 месяца, 13 дней, 1 час, 20 минут)

.1793. Майк Хьюдж, доктор психологии

.1794. У меня уже было начато это сочинение, но я всё выбросил и сегодня, вот, начинаю заново. Прошло более двух месяцев с тех пор, как я дал свое обещание написать то, что сейчас излагаю. Дело в том, что мне не хотелось писать кое-как, лишь бы отделаться, хотелось написать глубоко, проникновенно, но для этого нужно время – и даже не столько то время, которое ты непосредственно сидишь и пишешь, сколько то, которое нужно, чтобы погрузиться в соответствующее настроение, чтобы освободиться от напряженного чувства, что через час тебя перебьют какими-то неотложными делами... Сегодня, вот, жена и сын уехали, а я четыре часа (четыре часа!) лежал, погружаясь постепенно в мысли, пока, наконец, уплыли куда-то вечные стрессы, расслабились тело и душа, и я почувствовал, что сегодня, пожалуй, и надо написать письмо Зету (ну где в обычные дни этой бешеной жизни найти время на такое спокойствие?).

.1795. Итак, Зет, два с половиной месяца назад, сидя в сумрачном углу за лифтом, Вы сказали мне, что Вы флегматик, а я на мгновение задумался, взглянул на Вас и спросил, сколько Вам лет... Нет, Зет, не флегматик Вы, это лишь видимость, обман зрения. Впрочем, всё, конечно (как обычно), зависит от определения слова «флегматик». В психологии нет единого понимания темпераментов или типов; нередко в оценках Павлов будет расходиться с Ганнушкиным и Платонов с Леви {.603}. Но если взять за основу тот принцип, который я описал в своей книге «Схема секстета»³⁶ {SUHOV.1256} [см. ниже раздел 3] и который ориентируется не по внешним, поверхностным признакам, а по глубинной организации нервной системы или (что то же самое) по всей совокупности показателей личности (сумма этих показателей как раз и определяется типом нервной системы, особенно центральной нервной системы, т.е. – мозга) – если ориентироваться на это и делить человечество на 4 основных типа:

³⁶ Huge M.I. «The Sextet Scenario». East Asia Publishing House, Port-Licatt, 1989. (Разумеется, мистификация ☺).

- эпилептоиды (холерики),
- маниакоиды (сангвиники),
- шизоиды (флегматики),
- истероиды (меланхолики),

то Вы, Зет, не шизоид-флегматик.

.1796. В самом деле, давайте вместе взглянем на эти четыре типа еще раз:

.1797. Эпилептоиды или холерики. Атлетическое телосложение, рельефные черты лица, самоуверены, категоричны, вспыльчивы, азартны. Юлий Цезарь и Петр Первый, Собчак в парламенте СССР и Будовский в нашем... Нет, не Ваш это тип, Зет.

.1798. Маниакоиды или сангвиники. Округлость и лысина «как бильярдный шар» {323}, уютное благополучие, синтонность, легкость в общении, поверхностность и болтливость... Дюма-отец и Горбачев, Коротич и Лакис... Не Ваш тип.

.1799. Шизоиды или флегматики. Худощавы, пышная шевелюра, ирония и сарказм... Марк Твен и Альберт Эйнштейн, Даугмалис и Валуев {DIENA.2333}... Но не Вы, Зет. Нет у Вас пышной шевелюры, как у Марка Твена еще в 60 лет, а вместо этого имеется уже лысина к 30-ти, но не маниакоидная «как отполированный шар», а «выведенная мышами» (как говорил Кречмер; он, правда, это говорил о шизоидах, но дело в том, что у него были не четыре квадранта, как у нас, а всего два конца оси, и у него в «шизоиды» попадали как те, кого «шизоидами» называем мы, так и часть тех, кого мы именуем «истероидами»). Нет у Вас, Зет, доминирования схем, принципов и логики, а есть тяга к мозаике, художественности и искусству. Нет ироничной язвительности, а есть неуверенность в себе...

.1800. Истероид-меланхолик Вы, Зет. Но истероиды-меланхолики тоже не все одинаковы. Их много, и они разнообразны. Попытаемся теперь рассмотреть этот квадрант человечества поподробнее. Поступим с ним так же, как мы поступили со всем человечеством, т.е. разделим сам этот квадрант еще на четыре «подквадранта» по тому же принципу: исходя из скоростей (т.е. от основательности) работы двух механизмов мозга – возбуждения и торможения или, – что то же самое, – отбора и обработки.

.1801.

Эпилептоиды	Шизоиды	
	эпилептоидные (холеричные) истероиды	шизоидные (флегматичные) истероиды
Маниакоиды	маниакоидные (сангвинические) истероиды	истероидные (меланхолические) истероиды

.1802. Условно я эти 4 подквадранта истероидов назвал так:

- эпилептоидные (холеричные) истероиды;
- шизоидные (флегматичные) истероиды;
- маниакоидные (сангвинические) истероиды;
- истероидные (меланхолические) истероиды.

.1803. Это значит, что в каждом подквадранте (при доминировании в целом истероидных признаков) проявляются и некоторые свойства соответствующего из «больших квадрантов».

.1804. Посмотрим, как же выглядят «обитатели» каждого подквадранта:

.1805. Холеричные истероиды. Большой рост, крупное тело (часто пышная борода). Михаил Бакунин. Подозреваю, что и Карл Маркс. Греческий Геракл и римский Геркулес. С первого взгляда их легко спутать с эпилептоидами (впрочем, истероиды вообще часто путаются с эпилептоидами). Но более тонкое наблюдение показывает, что отсутствуют основные черты эпилептоидной личности: лицо не рельефное, а гладкое, тело крупное, но не атлетическое.

Вместо самоуверенности и категоричности – внутренняя неуверенность, толкающая постоянно самоутверждаться и контрастирующая, кажется, с мощностью тела; какая-то несоответствующая этому телу неуверенность, некатегоричность, мягкость в поведении. Геракл, конечно, герой мифологический, но, очевидно, имел реальных прототипов, почему и получился психологически столь достоверным. Зачем Гераклу было делать эту массу подвигов? Ответ с психологической точки зрения прост: чтобы самоутвердиться, чтобы отогнать, подавить это постоянно преследующее чувство собственной неполноценности (от которого, конечно, всё равно не удастся убежать, какую бы не совершать серию подвигов). Тот же психологический мотив мы видим в поведении Эрнеста Хемингуэя (и тот же тип и подквадрант). Мощное тело и вечная, навязчивая неуверенность, которая заставляет снова и снова самоутверждаться – в охоте на львов, в арене боя с быками, в лодке в море, с пятью женами (или сколько там у него их было?), тоном сочинений, воспевающих силу (но мучительная неуверенность всё равно преследует, и надо ее заливать вином (а вино только расстраивает нервную систему, и симптомы усиливаются... – и, наконец, выстрел в голову!)). В принципе тот же психологический мотив гоняет бородатого великана Михаила Бакунина по баррикадам европейских революций. Анархизм вообще с психологической точки зрения – порождение истероидности (как же, как же: ЛИЧНОСТЬ подавляется государством!). Думаю, что и Маркс со своими нападками на «буржуазное общество» был очень близок к этому типу. Таков тот подквадрант истероидов, который я назвал «холеричным» по их некоторому (в общем-то поверхностному) сходству с холериками. Но это не Ваш подтип, Зет.

.1806. Теперь «сангвинические истероиды». Здесь много черт, напоминающих сангвиников: и некоторая (не очень выраженная) округлость, и определенная синтонность. Здесь, например, Джек Лондон, другой американский писатель. Взглянем на него в сравнении с Хемингуэем. Не такое крупное тело, внешне похож на сангвиника... Но нет сангвинического душевного равновесия, успокоенности. Снова нескончаемая погоня за чем-то (мы-то знаем за чем – за самоутверждением – вечным блуждающим огоньком истероидов). В 15 лет отчаянный король устричных пиратов... Потом парнишка-таможенник, держащий под мушкой револьвера целую группу сорока- и пятидесятилетних бандитов, «Фриско-Кид», прыгающий на ходу из вагона в вагон во время безбилетной поездки по Америке. Опять (как Бакунин и Маркс) социалист, снова путешествия по морям на «Снарке», опять отчаянное пьянство и неудовлетворенность спокойной и тихой женой Бэтти... Всё это роднит Джека Лондона с Эрнестом Хемингуэем, поскольку оба в первую очередь истероиды, но есть и различия, и не только во внешнем облике, но и во внутреннем духе творчества. Если герои Хемингуэя высокомерно холодны к слабым и находят для них лишь слова издевки, то герои Джека Лондона проникнуты каким-то синтонным теплом (вот она – сангвиническая струна!); для Харниша³⁷ из того, что он сильнее спутника, следовало лишь то, что он должен нести ношу побольше. Это делает героев Джека Лондона более симпатичными по сравнению с персонажами Эрнеста Хемингуэя – а сангвинический тип людей, как известно, и бывает для остальных обычно самым симпатичным среди всех. Таков подквадрант «сангвинических истероидов». Но это не Ваш подквадрант.

.1807. «Истероидные истероиды» – это самый что ни на есть истероидный подквадрант, «классическая истероидность», это «истероидные психопаты», если придерживаться классификаций Крепелина, Ганнушкина, Эглитиса. Это к представителям данного подквадранта в первую очередь относится всё сказанное в литературе (в том числе у меня) об истероидах. Тонкие, красивые черты, принципиальная художественность, сплошная игра, постоянно смотрят на себя со стороны, впечатлительность чрезвычайная. Здесь царство поэтов, артистов, художников, а также экстрасенсов, НЛЮ, пришельцев, гороскопов, «восточной философии»... Здесь Сергей Есенин, Джуна Давиташвили, Тамара Глоба... Вообще здесь очень много женщин; наверно большинство женщин, во всяком случае красивых, попадают именно в этот подквадрант (это вообще самый «красивый» уголок человечества, если иметь в виду красоту внешнюю). Но, продолжая традицию иллюстрировать сказанное на примерах известных литераторов, перейдем от Хемингуэя и Джека Лондона к Сергею Есенину. Отчаянная погоня за самоутверждением здесь превращается уже в почти простое хулиганство, а алкоголизм, призванный заглушить внутреннюю неудовлетворенность, становится безудержным. В то же время отчаянное состояние души порождает самые прекрасные стихи, какие когда-либо написаны на русском языке. *«Отговорила роща золотая Березовым веселым языком»*... – как и Хемингуэй и Джек Лондон, Есенин кончает

³⁷ Лондон Джек. «Время Не Ждет».

самоубийством (или, возможно, был убит в драке с агентами ОГПУ, следившими за ним, когда он, как и подобает «хулигану», бросился на них, заметив слежку; так или иначе, но смерть отчаянная). Это был подквадрант «собственно истероидов», – но это не Ваш тип, Зет.

.1808. Ваш подквадрант – это «флегматичные истероиды», показывающие некоторые черты сходства с шизоидами. Здесь нет столь явной игры, притворства и столь отчаянного «хулиганства», как у предыдущего подквадранта; здесь больше аутизма и меньше демонстрации, показного (как и подобает «шизоидам»). Если Вы хотите, чтобы я назвал, по образцу предыдущих подквадрантов, какого-нибудь всем известного литератора для иллюстрации, то я назову Лермонтова. Если мы сравним его поэзию с творениями Есенина, то увидим значительно меньше отчаянной иррациональной лирики и значительно больше осмысленного, логичного рационализма. Тем не менее, меланхолическая доминанта сохраняется, что особенно хорошо видно, если сравнить манеру Лермонтова, например, с сангвинической легкостью, игривостью и фееричностью Пушкина.

.1809. Еще в качестве ваших «психологических родственников» могу назвать, например, последнего русского царя Николая II и (невольно) сыгравшего такую большую роль в Сидиоуэме Сергея Сухова {SUHOV.7}.

.1810. Итак, по «карте психологии» Вы находитесь в «юго-восточном» ее углу, недалеко от границы с шизоидами. Если мы возьмем соседний с Вашим квадрант – шизоидов – и тоже разделим их на четыре подквадранта: «холеричные шизоиды», «сангвинические шизоиды» и т.д., то непосредственно соседним с Вашим подквадрантом окажется подквадрант «истероидных» или «меланхолических» шизоидов, в котором находится, например, Валдис Эгле. Это шизоиды, проявляющие много сходства с истероидами. Однако разница между подквадрантом Вашим и тем заключается в том, что именно является основой, а что лишь надстройкой. Вам нравятся логические схемы, Вы тяготеете к ним, но – только тяготеете, в то время, как Валдис Эгле их создает всю жизнь в больших количествах. Вы любите художественность, и Валдис Эгле тоже, но для него она не самоцель, а лишь добавка, украшение основы – логической схемы, фундаментального принципа. Валдис Эгле может написать письмо Гунтису Валуеву с рассказом о своей психике {DIENA.2334}, и Вы можете обратиться ко мне за психологическим анализом, однако если мы доберемся до глубинной мотивации этих двух внешне похожих актов, то увидим, что у Валдиса Эгле на первом месте не желание показать кому-то свой внутренний мир (это лишь на втором месте), а вполне рациональный расчет {DIENA.2337}. У Вас же на первом месте именно желание, чтобы кто-то занялся Вашей личностью. Ради бога, не думайте, что я Вас упрекаю – я занимаюсь Вашей личностью с большим удовольствием, – я просто перечисляю те доводы, которые заставляют меня отнести Вас не к шизоидам, как Вы сами о себе прежде думали, а к истероидам. Я сейчас описываю ту границу, которая отделяет эти два смежных и во многом столь похожих подквадранта: «шизоидных истероидов» и «истероидных шизоидов».

.1811. Теперь, когда мы определили Ваше местонахождение на «карте психологии» и провели «дифференциальный диагноз» от соседних как истероидных, так и шизоидных подквадрантов, подумаем, что же из всего этого следует. Следует, в первую очередь то, что вообще можно отнести ко всем истероидам. Если мы зададимся целью в одном или двух словах охарактеризовать то, что является самым существенным для каждого квадранта человечества, то получим такую картину:

- власть! – для эпилептоидов;
- логика! – для шизоидов;
- земная жизнь! – для маниакоидов;
- моя личность! – для истероидов.

.1812. Этот «центр психологии» представителя каждого из квадрантов, во-первых, естественным образом вытекает из механизмов, из устройства его мозга (и поэтому не может быть ставим ему в вину или в заслугу), и, во-вторых, этот «центр психологии» данного человека определяет дальше массу вторичных свойств и проявлений души человека и его поведения. Не будем касаться здесь остальных трех квадрантов и разбирать, откуда появляются их «лейтмотив психологии» и каким образом он порождает весь целиком облик человека данного психологического типа. Сделаем это только относительно истероидов.

.1813. Лейтмотивом психологии истероида является его собственная личность не потому, что он эгоист или лучше или хуже людей других типов, а потому, что его собственная личность причиняет ему много беспокойства и волей-неволей заставляет его ею заниматься. Физиологически это объясняется, как я уже указал в книге «Схема секстета» {SUHOV.1291} [см. ниже

раздел 3] (если верна, конечно, эта схема) несбалансированностью между относительно сильным селектором и относительно слабым анализатором. Мощно работающий селектор (механизм, отбирающий, что следует мозгу проанализировать) поставляет на анализ множество фактов о собственном теле, внутреннем мире, поведении и т.д. Это характерно и для истероидов, и для шизоидов, для всей правой стороны «карты психологии», но не характерно для левой стороны (холериков и сангвиников), которых мало волнует то, как они поступили, что сказали и т.д. («Ну, сказал и сказал, подумаешь, большое дело!»). Правая же сторона «карты» может над этим думать бесконечно, снова и снова возвращаясь к какому-нибудь вопросу (селектор циклит). Таким образом, это явление (интроверсия) характерна и для истероидов, и для шизоидов. Однако между собой эти квадранты разнятся тем, что энергия анализатора у шизоида уходит на создание далеко идущих выводов, схем, всеохватывающих теорий, в результате чего удельный вес собственной персоны оказывается в них относительно небольшим (хотя и видным), а у истероидов, в силу менее развитого анализатора, не происходит генерации столь больших и далеко идущих выводов, результаты анализа более локальны, более близки к «исходной точке», т.е. к повседневной жизни и к собственной персоне, и в итоге (при той же интровертности) удельный вес этой персоны в результатах анализа (размышлений) оказывается большим, чем у шизоидов.

.1814. Так «схема секстета» объясняет попадание собственной персоны в центр внимания истероидной личности, – объясняет несбалансированностью между селектором и анализатором в мозге (ну, разумеется, это на уровне научных гипотез, и другие теории могут выдвигать иные объяснения (однако сам факт попадания собственной личности в центр внимания истероидов не оспаривается никакими теориями и в психологии общеизвестен)). Субъективно эту несбалансированность между селектором и анализатором сам человек ощущает как чувство неудовлетворенности или неполноценности (поставляемые селектором на анализ факты собственной жизни признаются анализатором неудовлетворительными и требующими улучшения положения; дальше следует всевозможные проекты по улучшению, но результаты, как правило, опять признаются неудовлетворительными – и так далее). В результате порождаются бесконечные попытки избавиться от этого чувства неудовлетворенности или неполноценности: начинается та нескончаемая погоня за самоутверждением, которую мы видели у Хемингуэя, Джека Лондона и Геракла (окружающим давно уже кажется: ну куда уж больше утверждаться – уже сто раз утвердился! – но у самого человека чувство неудовлетворенности не пропадает (принципиально не может пропасть, поскольку несбалансированность механизмов мозга остается), и бесконечная погоня продолжается).

.1815. В качестве еще одного интересного примера из этой области можно привести жизнь и литературные рассказы³⁸ бывшего чемпиона мира по штанге Юрия Власова (ныне народного депутата СССР); в этих (автобиографических) рассказах упомянутая ненасытная погоня так и дышит; нам кажется – ну куда уж больше: чемпион мира, олимпийский чемпион, утвердился же! – нам-то что в таком случае говорить? – но Власов нас не видит, с нами не сравнивает, он видит только ближайших соперников, которые непрерывно угрожают его первенству и приближение которых вызывает у него глубоко истероидное чувство угрозы его достоинству (именно достоинству, потому что по сравнению с этим чувством материальные блага никакого значения не имеют) и заставляет его со сверхчеловеческими усилиями уже в почти бессознательном состоянии рвать штангу, калеча собственный позвоночник...

.1816. Некоторые другие истероиды вместо нескончаемой погони за геракловскими подвигами начинают сочинять и лгать, а потом и не лгать, а просто жить в вымышленном мире, третьи стараются игнорировать всё, что усиливает у них чувство неудовлетворенности («в упор не видят»), четвертые стараются подавить его алкоголем или наркотиками (ни один квадрант человечества не подвержен этим ядам в такой мере, как истероидный, потому что ни один не испытывает такой внутренней необходимости как-то избавиться от постоянно преследующего чувства), пятые бросаются в какое-то отчаянное, бессмысленное хулиганство (тип полуанархиста, полуфашиста, как Феттер у Дитера Нолла в «Приключениях Вернера Хольта»). Всё, что ухудшает (и без того плохое) состояние с чувством удовлетворенности, вызывает у истероида глубокую ненависть и злобу (это могут быть соперники, как у Власова, могут быть окружающие, которые «не понимают», «не оценивают» и «недостаточно чутки», это могут быть «обстоятельства» и т.д.). Однако злоба истероидная отличается от злобы у противоположного неуравновешенного квадранта – эпилептоидов – тем, что у эпилептоидов она самоуверенная, устойчивая,

³⁸ Власов Ю. «Белое мгновение». «Советская Россия», Москва, 1972.

а у истероидов – неуверенная, неустойчивая, способная в любой момент найти какое-нибудь другое проявление, кроме агрессивности (как у женщин: перейти в плач, истерический смех, истерический припадок, бегство и т.п.).

.1817. Конечно, всё только что сказанное относится в первую очередь к тому подквадранту, который я выше {1807} назвал «истероидными истероидами» или «настоящими истероидами» или «истероидными психопатами». У Вашего подквадранта это всё выражено мягче, в полутонах, но тем не менее присутствует в виде тенденции.

.1818. Если бесконечная погоня за самоутверждением, патологическая ложь, игнорирование действительности и отчаянное хулиганство как средства «борьбы» с внутренним чувством неудовлетворенности более характерны для разных других подквадрантов истероидного темперамента (для каждого свое), то для Вашего подквадранта («шизоидных истероидов») наиболее типичным, наиболее распространенным способом купирования (подавления) чувства внутренней неудовлетворенности является подавление его при помощи алкоголя. Я знал в своей жизни нескольких человек Вашего подквадранта, и все они испытывали почти непреодолимую тягу к алкоголю (некоторые из них погибли). Джек Лондон, тоже немало прибегавший к этому способу подавления вечно преследовавшего его чувства внутренней неудовлетворенности, написал знаменитую книгу «Джон Ячменное Зерно», в которой назвал алкоголь «Вечным Обманщиком». Вечный обманщик обманул всех, и обманет Вас тоже, Зет, если Вы пойдете с ним.

.1819. Теперь вкратце о том, что называют «личной жизнью». Если для других квадрантов человечества (особенно левой половины карты – сангвиников и холериков) вопрос о женщине есть в первую очередь вопрос собственно обладания, то для истероидов он выступает в первую очередь в плане соперничества (с кем-то) и (вечного) самоутверждения. Для счастливой супружеской жизни больше приспособлены уравновешенные квадранты (сангвиники и шизоиды), меньше неуравновешенные (эпилептоиды и истероиды). Хорошо, если в паре хотя бы один принадлежит к уравновешенным квадрантам и может хоть как-то нейтрализовать неуравновешенность другого. Более менее удачные семьи еще могут быть созданы, когда оба неуравновешенные, но противоположных квадрантов: эпилептоид с истероидом (например, эпилептоидный «настоящий мужчина» и истероидная «настоящая женщина»). Но самое плохое – это когда оба в паре – неуравновешенные одного квадранта. Здесь шансов на успешную совместную жизнь, по правде говоря, мало. Как правило, такие семьи разваливаются. В Вашем случае это означало бы, что жена тоже истероид.

.1820. Когда в одной семье встречаются два истероида, каждого из них будет преследовать чувство неудовлетворенности, и каждому из них будет казаться, что его личность подавляется, не оценивается вторым как следует, что другой то и дело подбрасывает дрова в огонь и без того пылающего чувства неудовлетворенности. Чем тут можно помочь? Если знание данного факта может помочь, то пусть будет такое знание. Но нужно понимать, что несбалансированность в мозге между селектором и анализатором остается и, следовательно, остается порожденное этой несбалансированностью вечно преследующее чувство неудовлетворенности, а также и иллюзия вечно маячущего впереди обманчивого огонька удовлетворения...

.1821. На этом я, пожалуй, закончу это первое письмо. Будут ли другие – не знаю. Но в конце данного письма я хочу еще напомнить две вещи:

.1822. 1) Нужно понимать, что «диагноз» и оценка Зета сделаны мною здесь на основе тех (весьма скудных) знаний о нем, которые у меня имеются в настоящий момент. Будущие наблюдения и приобретение более точных сведений могут внести поправки в обрисованную здесь картину.

.1823. 2) Нужно понимать также и то, что в психологии вообще всякая схема есть условность и является лишь приблизительным отображением истины. Мой личный опыт свидетельствует о том, что люди склонны абсолютизировать мои построения, несмотря на постоянные напоминания об указанной условности всех психологических схем, в том числе и моих.

Майк Хьюдж

3. Фрагменты из книги SUHOV

Тетрадь TROC1

3. Письмо №30 к Троценко (Палладино)

1989.08.11 19.36 пятница

.1210. Перейдем теперь к экстрасенсам. *«Не верю, что биологическое поле, превратившись в электромеханическое, может снова превратиться в биологическое»* – так Вы пишете. Ну, во-первых, телевизионный сигнал переносится от антенны передатчика до антенны приемника электромагнитным полем, а электромеханическими называются такие вещи, в которых, используя электрическую энергию, какие-нибудь «железяки» крутятся или бегают (например: «электро-механическая бритва» и т.п.) (Не сочтите за высокомерие; мое отношение к Вам исключительно доброжелательное; просто как бывший участник и победитель всяких там олимпиад по физике и слушатель соответствующих университетских курсов я не могу пройти мимо такой неточности).

.1211. Во-вторых, я вообще не верю, что т.н. «биополе» существует как физическая реальность. То, что экстрасенсы и другие энтузиасты приписывают действию биополя, на самом деле объясняется различными другими факторами. Как всякое теплое тело, человек излучает инфракрасные лучи. Другой человек может чувствовать это излучение, особенно если он от природы наделен особой чувствительностью и к тому же тренирован. Или это излучение может действовать на него помимо его сознания. Больной орган из-за протекающих в нем более интенсивно различных процессов (реакция организма, его борьба с болезнью) обычно выделяет больше энергии и становится теплее, следовательно, излучение из него сильнее. Чувствительный и тренированный человек (экстрасенс) может эту разницу обнаружить. Тепловое излучение рук экстрасенса, в свою очередь, может воздействовать на больной орган, например, в сочетании с внушением и самовнушением, снимая боль. Возможно, что в контактах между пациентом и экстрасенсом участвуют помимо инфракрасного излучения и электромагнитные волны других диапазонов или физические факторы другой природы. Это составляет материальную основу действий экстрасенсов. Разумеется, что телевидение не может перенести эти факторы из студии в квартиру зрителя и воспроизвести их там (и, тем более, не может излучение пациента перенести обратно в студию к экстрасенсу).

.1212. Вторую группу факторов, которыми экстрасенс воздействует на пациента, составляет внушение, самовнушение, а также действия пациента над собой (позы, движения и т.д.). Силу внушения в виде гипноза Вы описали в своем письме (но внушение не обязательно должно принимать форму гипноза, т.е. – сна; внушение, причем очень мощное, может быть и в состоянии бодрствования). Самовнушение может быть не менее сильным, чем гипноз. В качестве примера чрезвычайно мощного самовнушения, вызывающего капитальные физиологические изменения в организме в продолжение многих месяцев можно назвать т.н. ложную беременность, встречающуюся у истерических женщин. Женщину рвет, живот растет, груди набухают – всё идет как при нормальной беременности, только роды не наступают... Раньше, когда не было рентгеновских аппаратов, даже врачи не могли отличить ложную беременность от настоящей и спорили: будут роды или не будут (см., например, книгу³⁹ шведского врача Акселя Мунте «Легенда о Сан-Микеле»).

.1213. Если самовнушение может вызвать ТАКИЕ изменения в организме и длиться девять месяцев (на самом деле ложная беременность, в отличие от настоящей, может длиться больше;

³⁹ Мунте Аксель. «Легенда о Сан-Микеле». Худ. лит., Москва, 1969.

истерическую женщину может не смущать ни то, что ее «беременность» длится уже год, ни то, что она вообще никогда не имела контактов с мужчинами) – если самовнушение может вызвать ТАКОЕ, то разве можно удивляться, что оно может иногда вызвать выздоровление (как и заболевание, между прочим, и даже смерть).

.1214. Всё это составляет вторую группу факторов из арсенала экстрасенсов, причем, я думаю, самую сильнодействующую группу. Ни для гипноза, ни для простого внушения, ни, тем более, для самовнушения не требуется непосредственный контакт с экстрасенсом, и они могут быть осуществлены по телевизору. Поэтому в той мере, в какой воздействие экстрасенса на пациента есть внушение, самовнушение или влияние действий пациента над собой – в той мере сеанс экстрасенса из телевизора имеет смысл.

.1215. И, наконец, третью группу в арсенале средств экстрасенсов составляют такие манипуляции, которые иначе, как колдовством, не назовешь. Например, экстрасенс утверждает, что он, находясь в Риге, воздействовал на биополе пациента, находящегося на корабле в Атлантике, причем тот даже и не знал, что с ним ведут сеанс, но, тем не менее, ему якобы стало лучше. Это, разумеется, чепуха. Если пациенту действительно и стало лучше, то это просто совпадение, не столь уж невероятное, потому что при любой болезни постоянно становится то лучше, то хуже.

.1216. Дальше идет уже телепатия, проскопия, телекинез и всё прочее богатство экстрасенсорного восприятия, к которым примыкают экскурсии на летающих тарелках и исчезновение самолетов в разных треугольниках Земли. У нас тут в Риге в июне все упорно ждали конца света, предсказанного якобы ясновидящей из Болгарии (как там ее звали? – Ванда? – Варга? – забыл (*Ванга – ред.*)). Наталья Сергеевна собиралась бежать из Риги после выпускного вечера (в Балтийское море должен был упасть метеорит-астероид; не упал. Но на публику эта осечка, я полагаю, не повлияет, и следующего конца света они будут ждать с не меньшим воодушевлением). С приходом гласности стало возможным публиковать всякие статьи про женщину, которую «трахнуло» током так, что она стала видеть, какой кисель у кого в животе и про то, как где-то в какой-то квартире утюги летают себе...

.1217. Все эти удивительные явления имеют много энтузиастов, которые живо обсуждают их, смакуют и собирают всё, что об этом можно узнать. Ну что же, так оно, конечно, интереснее жить, так что пускай собирают и пускай обсуждают. Пусть будет свобода слова, и каждый пусть говорит что хочет. Но и я тогда воспользуюсь свободой слова и скажу, что всё это ерунда, и мыслящий человек должен, как минимум, спросить себя: «Что такое изменилось в мире, что раньше летали на метлах, а теперь – на тарелках; раньше встречались с чертями, а теперь – с инопланетянами; раньше корабли пожирались спрутами, а теперь – треугольниками?». Куда черти-то подевались, вот в чем вопрос.

.1218. Словом, всё это было и раньше, но теперь это изменилось в соответствии с представлениями современного человека. А раз это меняется вместе с внутренним миром человека, значит и порождено внутренним миром, а не внешним. В реальном мире всего этого нет. Можно спросить: «Но как же так? Свидетельства сотен, тысяч, десятков тысяч людей!»

.1219. Жаль, что теперь так труднодоступны средневековые книги. Было бы весьма интересно открыть хотя бы знаменитый «Молот Ведьм»⁴⁰ и прочитать, как там авторы сами собрали по всей Германии сотни свидетельств людей, которые не только своими глазами видели летающих на метлах ведьм, но и сами – лично! – летали (добровольно или по принуждению) вместе с ними. Так что в очевидцах никогда не было недостатка.

.1220. Медицинская статистика свидетельствует: 0,8% населения болеет шизофренией. Если в СССР, скажем, 250 миллионов жителей, то сколько из них шизофреники? (Задача для 2-го класса). Ответ: два миллиона. Следующий вопрос: сколько баек могут сочинить два миллиона шизофреников? Это советские шизофреники. А сколько еще могут увидеть американские и английские, немецкие и французские, бразильские и китайские? А, кроме шизофреников, есть еще и эпилептики, и истерики, и маньяки, и различные другие психозы, психопатии, пограничные состояния и патологические личности. Словом – стоит ли удивляться, что вся эта пестрая компания без труда порождает в достаточном количестве и свидетелей и участников, держи только ухо остро! Одни всё это видели в бреде, другие – придумали, потом сами поверили, третьи во что бы то ни стало хотят, чтобы все на них смотрели и удивлялись, чтобы они были в центре внимания. Эти последние – т.н. истерические личности – готовы на что

⁴⁰ Шпренгер, Инститор. «Молот ведьм». (См. {[R-HEXEN](#)}).

угодно, лишь бы оказаться в центре внимания; именно они дают самый большой контингент и экстрасенсов, и телепатов, и всех остальных: от сестер Фокс, основоположниц спиритизма (1847 год, США, штат Нью-Йорк) до «величайшего медиума всех времен» Евзапии Палладино. Фокусы последней были настолько изощренными, что ей удавалось много лет водить за нос целые комиссии из лучших ученых, пока, наконец, ее не схватил за ногу один американец...

1989.08.18 18.46 пятница
(через 6 дней, 23 часа, 10 минут)

.1221. Как-то только по пятницам удается мне дописать очередной кусок письма к Вам. В другие дни то работы много, то голова болит, то идти куда-то надо...

.1222. История с Евзапией Палладино стоит того, чтобы ее здесь вкратце рассказать (привожу по книге американского ученого Ч. Хэнзела «Парапсихология»⁴¹, «Мир», М., 1970), с.258–272.

.1223. «Величайший медиум всех времен Евзапия Палладино родилась 21 января 1854 года в Минервино Мурдже, на юге Италии (...). «Неграмотная крестьянка, – как выразился один писатель»⁴², – с самой примитивной моралью и натурой, до такой степени эротической, что, как говорят, она ни о чем больше не думает»».

.1224. Тринадцатилетней девочкой Евзапию взяли служанкой в семью, которая увлекалась спиритизмом (спиритизм – это направление оккультных наук, модное 100 лет назад, как теперь в моде экстрасенсы; в спиритических сеансах люди садились за стол в темной комнате, и т.н. медиумы вызывали духов умерших людей, которые тогда издавали всякие звуки, швыряли предметы, трогали присутствующих и т.д.). Однажды хозяева посадили Евзапию за стол во время сеанса, и в тот вечер духи проявили невиданную активность. После этого Евзапия объявила себя медиумом и стала бывать в кругах спиритистов. Но мировая слава пришла к ней лишь спустя более 20 лет.

.1225. В 1888 году ее, уже 34-летнюю, представили всемирно известному криминалисту и психиатру Чезаре Ломброзо, который три года изучал Евзапию и пришел к выводу о ее сверхъестественных способностях. В 1892 году в Милане Евзапию обследовала смешанная франко-итальянская комиссия ученых. Заключение гласило, что «ни один из феноменов, наблюдавшихся при хорошем освещении, не может быть результатом трюков». Следующая серия показов происходила в 1893–1894 гг. в Варшаве. Из 23 наблюдателей лишь трое сказали, что всё это трюки, но и то не могли ничего доказать точно. Потом сеансы в Кембридже, Париже с участием Пьера и Марии Кюри и Бергсона, снова Неаполь, куда ученые сами приезжают к Евзапии...

.1226. Сценарий на ее сеансах был приблизительно одинаков. Угол комнаты завешивался порттьерами и образовался треугольник, называемый «кабинетом» (туда должны были приходить духи). В кабинет ставили столик, а на нем и вокруг него – разные предметы и музыкальные инструменты: гитару, тамбурин, игрушечное пианино, колокольчики и т.п. Евзапия усаживалась спиной к кабинету и к порттьерам, а перед ней ставился сеансовый столик. С обеих сторон Евзапии садилась очередная пара исследователей, которые держали каждый по одной ее руке, а свои ступни она клала на их ступни так, чтобы они всё время чувствовали ее ноги, и не только в ступнях, но и чтобы соприкасались по всей длине.

.1227. Потом оставался только тусклый свет, переполненная «психической энергией» Евзапия начинала изгибаться и извиваться, а в дальнейшем стоящий перед ней столик поднимался в воздух, из кабинета выплывали разные предметы, бренчали музыкальные инструменты, невидимая рука духа трогала и щипала проверяющих сквозь порттьеру, которая надувалась как паруса...

.1228. В обследованиях Евзапии участвовали и фокусники, тем не менее Неапольская комиссия очередной раз признала ее настоящим медиумом. Наконец, в 1909 году, уже 53-летней, Евзапия поехала в Америку. Первые два месяца и здесь всё шло гладко, но в конце концов на сеансе 18 декабря за ней наблюдал знаменитый гарвардский психолог Гуго Мунстербург,

⁴¹ C.E. Hansel. Esp. «A scientific evaluation». New York, Charles Scribner's sons.

⁴² Dingwall E.J. «Very peculiar people». Rider, London, 1950, p.190.

скептик до мозга костей (вроде меня). Вот что он писал об этом сеансе в февральском номере «Метрополитен Мэгэзин» за 1910 год⁴³:

.1229. «В полночь я снова сидел слева от госпожи Палладино (...). Справа сидел известный ученый. Мы внимательно следили за ней. Левой рукой она сжимала мою руку, правую держал сидевший справа; левая ее нога стояла на моей ноге, а правая опиралась на его ногу (...). «Джон» действительно появился (*это дух Джона Кинга – В.Э.*). Он дотронулся до моего бедра и руки, а затем потянул меня за рукав у локтя. Я отчетливо ощутил прикосновение большого и других пальцев. Меня взяла жуть. В заключение «Джону» предстояло поднять стол в кабинете. Мы держали ее за обе кисти, мы ощущали обе ее ступни, и всё же стол, находящийся в трех футах позади (*около метра – В.Э.*) заскреб по полу, и мы уже ждали, что он поднимется. Но вместо этого внезапно раздался громкий пронзительный крик. Такого крика я в жизни своей никогда не слышал (...). Евзапия кричала так, будто в сердце ей вонзили нож».

.1230. Оказывается, этот скептик Мунстербург (нарушая договоренности с Евзапией и с ее импрессарио об условиях сеанса) послал своего человека, чтобы тот в полутьме тайком пролез в угол комнаты (в «кабинет») за портьеры и там лежал на полу, проверяя, нет ли проволок, связывающих Евзапию с предметами кабинета. Проволок не было, но зато он увидел, что «она попросту высвободила ногу из туфли, атлетическим движением протянула ее назад (...) подняла ногу на высоту моего локтя и коснулась меня через портьеру, нисколько не изменив положения своего тела. Затем, потрогав мою руку носком ноги, она сумела создать полную иллюзию, будто меня касаются большой и другие пальцы руки (...). Она внезапно почувствовала потребность взять меня и за левую руку, для чего облокотилась всей грудью на стол (*разве можно ОБЛОКОТИТЬСЯ грудью? – В.Э. – Бунина на них – переводчиков – нет!*), за которым мы сидели. Она объяснила, что (...) ее слишком переполняют спиритические флюиды, а прикосновение к моей руке принесет ей облегчение. На самом же деле, нагнувшись вперед верхней частью своего тела, она смогла дальше просунуть назад ногу и (...) дотянуться до (...) столика, до которого (...) ей не хватало нескольких дюймов». Ну, и тут лежащий на полу схватил ее за ногу и зажал ступню в кулак, отчего и раздался душу раздирающий крик...

.1231. «Она проделывала невероятные вещи (...). Ринн со своего наблюдательного поста под столом видел, как она освобождает левую ногу, осторожно переставив правую так, чтобы каблук упираться в носок Дэвиса, а носком – в носок Кэллога (...) через несколько минут после того, как медиум что-то выкрикнула по-итальянски, стол зашатался из стороны в сторону; из-под платья медиума высунулась ступня, поддела пальцами ножку стола слева и легким толчком подбросила его в воздух... Вскоре после того, как свет был притушен, она выпростала левую ногу сзади из-под платья и быстро лягнула портьеру кабинета, что заставило ее вздуться в сторону зрителей. Она проделала это несколько раз с такой смелостью, что, лежа под стульями, я не мог поверить, что люди, сидящие за столом, этого не замечают. Затем медиум протянула левую ногу назад в кабинет, вытащила из-за портьеры столик с различными предметами и с силой опрокинула его на пол слева перед кабинетом. Там он и лежал, в то время, как медиум несколько раз его пинала. В другой раз медиум выбросила столик пинком из-за портьеры и так ловко жонглировала им на кончике носка, что создавалось полное впечатление, будто стол парит в воздухе» (это из описаний серии сеансов в январе 1910 года в Колумбийском университете; здесь ученые пригласили на помощь трех профессиональных фокусников – Дэвиса, Кэллога и Сарджента, а также любителя-фокусника Ринна, который специально занимался разоблачением медиумов. В этой серии Евзапия была окончательно разоблачена).

.1232. Отчеты были опубликованы в научных журналах, но мало кто в Америке (как и у нас) читает научные журналы и, если для науки ее карьера была кончена, то для простых людей она продолжалась до самой смерти Евзапии в 1918 году в 62-летнем возрасте.

.1233. И когда я вспоминаю, как эта неграмотная крестьянка 22 года (с 1888, когда ее привели к Ломброзо, до 1910, когда она, наконец, попала в Америке) могла дурачить авторитетнейшие комиссии, специально созданные в разных столицах мира, чтобы поймать ее на мошенничестве, то, читая статьи в «Известиях» о том, как где-то сами вылетают пробки и возгораются предметы в присутствии милиционеров и журналистов, мне становится просто смешно: для Евзапии одурачить двух милиционеров (которые, как известно, всегда ходят парами) и трех доверчивых журналистов было бы просто утренней разминкой. Раз там происходят такие дела, значит там очередная Евзапия демонстрирует свои фокусы, чтобы люди

⁴³ Munsterburg H. «Report on a sitting with Eusapia Palladino». «Metropolitan Magazine», February 1910.

сбегались и смотрели, и чтобы все говорили о ней или хотя бы о ее доме, и удивлялись и восхищались...

.1234. Там, где за «сеансы» можно получать деньги, стремление к ним еще больше способствует развитию «оккультных талантов». Но даже там, я думаю, жажда наживы – лишь второй фактор, а первый всегда или почти всегда – слава. Подавляющее большинство медиумов, экстрасенсов и всех прочих, тяготеющих к оккультным наукам, – истерические личности. Во-первых, именно истероидов вообще это почему-то больше интересует и занимает, и, во-вторых, для истерической личности нет большего несчастья, чем оставаться в тени, незамеченным, неизвестным. Они готовы на что угодно, лишь бы выделиться, лишь бы не быть обычным, заурядным (психологические корни такого стремления, видимо, кроются в непреодолимом внутреннем чувстве (комплексе) неполноценности, от которого они постоянно бегут, пытаясь самоутвердиться, но так убежать и не могут). Гонимый этим чувством, Джек Лондон в 15 лет держал под пистолетом контрабандистов Фриско, Эрнест Хемингуэй лез на корриду в Мадриде, а Сергей Есенин хулиганил в кабаках... В 1969 году в Калифорнии была в своем доме зверски убита ножом Голливудская киноактриса, беременная в последнем месяце, а также все находящиеся в ее доме гости. Сюзанн Эткинс, несомненная и яркая истерическая психопатка, убила ножом беременную женщину, чтобы привлечь к себе внимание Мэнсона, главаря их хиппи-фэмили. Когда же через некоторое время она (по другому и пустяковому делу о краже автомобиля ее друзьями) оказалась в тюрьме, и сокамерница на нее не обращала никакого внимания, это положение для Сюзанн было настолько невыносимым, что она начала сперва хвастаться, что в сексе нет ничего такого, что она не делала, а когда и это не подействовало, то еще через пару дней она стала рассказывать о совершенном ею убийстве, которое так потрясло всю Америку... Так что и убийство и признание были психологически продиктованы одним стремлением – выделиться. Сокатерница доложила охране, и так полубанда, полусемья группового секса, полу-религиозная община культа сатаны, основанная и руководимая Мэнсоном, попала (за семь изощренно-зверских убийств Мэнсон, Эткинс и несколько других были приговорены к смертной казни, но, так как именно в это время штат Калифорния отменил смертную казнь вообще, то они остались живы).

.1235. Так что истерическое стремление выделиться вообще может породить и вещи, намного более страшные, чем сочинение сказок о полетах с инопланетянами. (Именно в истерическом квадранте человечества обитают и так называемые патологические лжецы – люди, которые рассказывают (на полном серьезе) сочиненные ими истории (не обязательно оккультные: можно и обычные – лишь бы сама истерическая личность оказалась в этой истории в необычном, льстящем ее самолюбию, положении), причем весьма часто эти патологические лжецы даже сами верят своим рассказам (например, был в свое время такой немецкий писатель Май, писал об индейцах – на советских экранах шли еще фильмы по его романам: «Виннету – сын Инчучуна», «Виннету – вождь аппачей» или что-то в этом роде; в общем – целый цикл про Виннету (*Карл Май – ред. – (May 1842–1912); наиболее известные романы: «Через пустыню» (1892), «Виннету» (ч.1–4 1893 – 1910), «Сокровища Серебрянного озера» (1894), «Смелая Рука» (ч.1–3 1894 – 1896)); так этот Май, писавший свои романы от первого лица, по свидетельству немецких психиатров (например, Леонгарда⁴⁴) был искренне убежден, что всё это с ним приключилось на самом деле – истерическая личность, патологический лжец и знаменитый писатель).*

.1236. Игнорировать неприятное – еще одна черта истерического характера. Обыденное неприятно, – и уйти от него! В мир необычного! Артисты! знаменитости! – типичные стремления истерической личности. Нянить детей – фу! – никакого простора для незаурядных чувств и потребностей истероида. (Поэтому истерические личности либо вообще стараются не рожать детей, либо, всё же родив, ощущают их как страшную тяжесть, к тому же отвлекающую внимание от самой истерической личности и приковывающую его к себе; а нянить внука – страх божий, со своим ребенком намучилась, теперь опять!). Уйти от обыденности в мир таинственного, сверхъестественного! Экстрасенсы... У меня необычные способности! Я вижу необычно... Я чувствую необычно... Астрология... гороскоп... гадание...

.1237. Истерические личности – наиболее поддающиеся как внушению (включая гипноз), так и самовнушению. Именно истерических женщин ищет в первую очередь гипнотизер для

⁴⁴ Леонгард Карл. «Акцентуированные личности». Головное издательство издательского объединения «Вища школа», Киев, 1981.

своего сеанса, и именно они могут дать самые впечатляющие примеры возможностей гипноза. Я знаю женщину истерического склада, у которой появились язвы, когда она (без всякого серьезного на то основания) подумала, что заболела сифилисом.

.1238. Вот, я обрисовал основные черты истерического характера, причастные к возникновению всей парадигмы экстрасенсорных явлений. Достаточно взглянуть, например, на Джуну Давиташвили, чтобы отпали всякие сомнения: это тоже истерическая личность...

.1239. Конечно, не одни истероиды создали ту часть человеческой духовной культуры, которая связана с экстрасенсорным восприятием, но они внесли львиную долю в явления этой области, как эпилептоиды внесли львиную долю во всем, что связано с властью, авторитарностью, религиозностью (будь то христианская, иудейская, мусульманская или марксистская религии), с бюрократией, а шизоиды создали большую часть всего, что касается систем мироздания, философии, науки. У каждого квадранта человечества – свое амплуа, и экстрасенсорное, оккультное – амплуа истероидов.

4. Письмо №30 к Троценко (секстет)

1989.08.19 14.57 суббота
(через 20 часов, 11 минут)
В лесу у станции Вангажи

.1240. На сеансе гипноза *«было не смешно, а жутковато. С тех пор я считаю, что если человек верит экстрасенсу – пусть верит, если для него это благо. Потому что человеческая психика – белое пятно, и никому не известно, на что она способна»*.

.1241. Ну, Галина Григорьевна, здесь Вы, надо сказать, несколько преувеличиваете. Работа человеческого мозга и порожденная этой работой человеческая психика действительно не во всех деталях известны науке, но говорить, что НИКОМУ не известно, что ВООБЩЕ можно от них ожидать – это уж чересчур сильно сказано.

.1242. О человеческой психике известно не так уж и мало (хотя это, конечно, смотря КОМУ известно). Грек Гиппократ, живший примерно лет так 2300 назад и принадлежавший к 17-ому поколению врачей в своем роду, разделил всех людей на 4 типа по темпераменту: сангвиники, флегматики, холерики и меланхолики. По мнению Гиппократа эти психические особенности людей объяснялись тем, какая из четырех жидкостей в организме главенствует: кровь, слизь, желчь или черная желчь (сомневаюсь, чтобы современная медицина могла ответить, что такое «черная желчь»).

.1243. Лет примерно так 90 назад русский физиолог Павлов, изучая внешние проявления нервных процессов, разделил всех животных и людей на четыре группы по типу нервной деятельности:

- слабый тип;
- сильный неуравновешенный;
- сильный уравновешенный быстрый;
- сильный уравновешенный медленный,

.1244. которые соответствовали темпераментам Гиппократа.

.1245. Таким образом, оба классика выделили именно 4 типа, но ни тот, ни другой не смог объяснить, почему типов именно 4, а не, скажем, 3 или 5. Их схемы с одинаковой легкостью допускали и другие числа (например, почему бы набор жидкостей Гиппократа не дополнить, скажем, плазмой или, допустим, спермой, а набор типов Павлова, например, каким-нибудь «слабым неуравновешенным быстрым» типом?).

.1246. Недавно (лет 10 назад) в США на одной выставке компьютер регистрировал ответы американцев на различные вопросы, в том числе на вопрос «Кого вы считаете самым выдающимся русским ученым?». «Наибольшее количество голосов» собрал Павлов. Павлов был не только первым русским лауреатом Нобелевской премии, но и вообще первым лауреатом в области биологии: сразу, как только премию учредили, ее дали Павлову. Так что его заслуги признаются во всем мире (в отличие от многих дутых «авторитетов» той эпохи конца сороковых и начала пятидесятих годов, когда Россия еще была родиной слонов). Но в то же время Павлов, будучи ярким сангвиником, привязанным к «земным делам» и пренебрежительным к схемам и

теориям, будучи вследствие этого великолепным экспериментатором, был весьма слаб в научном обобщении своих опытов (в чем легко убедиться даже лишь взглянув на его ужасную классификацию четырех типов нервной деятельности (почему «сильный тип» делится на уравновешенный и неуравновешенный, а «слабый тип» не делится? Почему уравновешенный делится на быстрый и медленный, а неуравновешенный не делится?)). Павлов дал описания этих четырех типов, не совпадающие с принятыми на Западе, так что сам он считал себя не сангвиником, а холериком. Советская психология, естественно, долгие десятилетия стояла твердо в позициях Павлова (как же: родина слонов!), из-за чего получалось несоответствие между западной и советской литературой, и вообще путаница во всех этих темпераментах. Только с конца 1960-х годов советская литература начала отступать от павловских понятий и возвращаться к мировым...

.1247. Таким образом, с сегодняшней точки зрения главной заслугой Гиппократов в области психологической типологии людей следует считать то, что он правильно выделил четыре типа, а главной заслугой Павлова – что он правильно указал на то, что эти типы порождаются именно соотношениями скоростей нервных процессов (т.н. возбуждения и торможения). Остальное (жидкости Гиппократов и трехэтажную классификацию Павлова) сегодня можно отбросить как устаревшее.

.1248. Итак, четыре человеческих темперамента (или, точнее, четыре психологических типа людей) порождаются комбинацией быстрого–медленного возбуждения и быстрого–медленного торможения. Эта схема уже с необходимостью требует именно 4 типа, а не 3 или 5 (во всяком случае пока дважды два = четыре). Если время возбуждения (относительно среднего времени, принимаемого за ноль) отложить по оси абсцисс (Х-ось), а время торможения – по оси ординат (Y-ось), то вся «плоскость человечества» окажется разделенной на 4 квадранта, а каждый человек, если удалось бы измерить разницу между его скоростями возбуждения и торможения и средними, мог бы быть изображен точкой на этой плоскости (т.н. «карта психологии»).

.1249. Следующий шаг в дальнейшую разработку типологии людей сделал лет 60 тому назад немецкий психиатр Эрнст Кречмер. Он, предложив т.н. «ось шизо–цикло», связал психологический тип человека с той болезнью, в которую особенности данного типа перейдут, если их довести до крайности, конкретно в его схеме – с шизофренией и циклотимией (или, как последняя еще называется – с маниакально-депрессивным психозом). «Ось Кречмера» проходит по «карте психологии» с «северо-востока» на «юго-запад» (см. рис.1).

.1250.

Рис.1. Карта психологии.



.1251. Сам Кречмер, таким образом, отказался от 4-томной схемы, перейдя к 2-томной. Но его последователи⁴⁵ ввели еще одну (перпендикулярную первой) ось (на карте с «северо-запада» на «юго-восток», связав ее с эпилепсией на одном конце и истерией на другом. Так опять была восстановлена 4-томная схема, но теперь квадранты были связаны с четырьмя главными психическими болезнями. По названиям этих болезней представителей каждого квадранта можно именовать соответственно:

.1252. – эпилептоиды (от «эпилепсия») – холерики по Гиппократу, сильный неуравновешенный тип по Павлову;

.1253. – шизоиды (от «шизофрения») – флегматики, сильный уравновешенный медленный;

.1254. – истероиды (от «истерия») – меланхолики, слабый тип по Павлову;

.1255. – манакоиды (от «маниакально-депрессивный психоз») – сангвиники, сильный, уравновешенный быстрый.

.1256. С появлением кибернетики и *computer science* передовая наука стала смотреть на человека как на автономную систему, управляемую биологическим мозговым компьютером. В области типологии людей это отзывается тем, что «возбуждение» и «торможение» Павлова, порождающие 4 типа, рассматриваются как функциональные характеристики определенных блоков мозгового компьютера. Одну новейшую теорию (т.н. «Схему секстета» Майка Хьюджа) я Вам расскажу по книге Mike I. Hoge. The Sextet Scenario. East Asia Publishing House, Port-Licatt, 1989. На русском языке она еще не вышла.

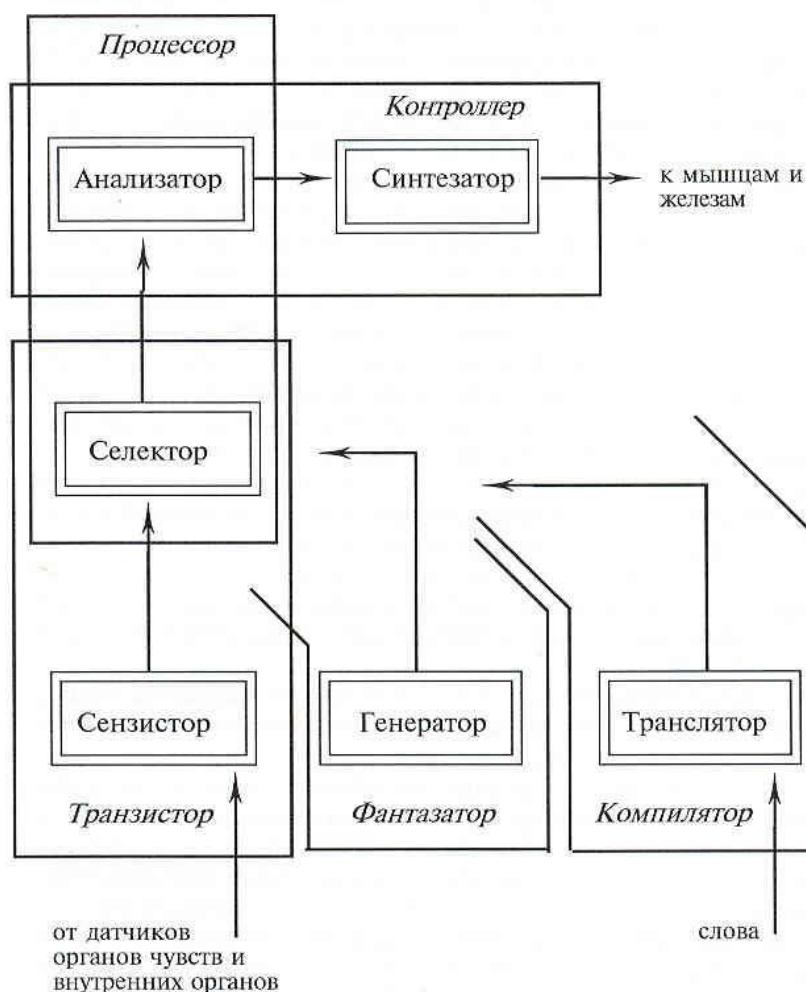
.1257. Согласно этой теории, в человеческом мозге выделяются шесть крупных функциональных блоков. Это не значит, что в мозге существуют только эти блоки; могут быть еще и другие; просто эти 6 рассматриваются – и анализируется влияние их характеристик на общее поведение человека. Автор предупреждает также об опасности абсолютизации этой схемы, которая (абсолютизация) всегда вредна, тем более, в психологии. Но, если не смотреть на нее как на истину в последней инстанции, то «схема секстета» многое проясняет в деятельности мозга и, следовательно, в психологии людей.

.1258. Чтобы пересказать содержание этой теории, придется пользоваться терминами Хьюджа, обозначающими функциональные блоки мозга; этих терминов 11, и в них легко запутаться, поэтому, читая дальнейшее, следует всё время поглядывать на рис.2, где изображена их взаимосвязь.

.1259. Рис.2. Основные функциональные блоки мозга:

⁴⁵ Это письмо, с одной стороны, излагает вещи серьезные и правильные, но, с другой стороны, является розыгрышем адресата – Галины Григорьевны Троценко. С серьезной миной я ей тут рассказываю о мистифицированной книге и теории «Майка Хьюджа»; мистификации начинаются уже здесь: на самом деле тот «последователь Кречмера», который ввел ось, перпендикулярную кречмеровской оси «шизо–цикло», – это я сам. В литературе, возможно, где-то бегло и упоминалась ось «эпилепсия–истерия», аналогичная кречмеровской оси (точно теперь уже не помню), но, если и упоминалась, то уж точно не как перпендикулярная кречмеровской оси. То, что обе эти оси перпендикулярны, и их расположение на «Карте психологии» – это чисто моя теория, и о предшественниках мне ничего не известно.

Рис.2. Основные функциональные блоки мозга:



.1260. Итак, «схема секстета» постулирует существование в мозге шести функциональных блоков:

- сензистора,
- селектора,
- анализатора,
- синтезатора,
- генератора и
- транслятора.

.1261. Основная задача мозга как управляющего компьютера – это на основе информации, поступающей от датчиков органов чувств (глаза, уши и т.д.) о внешнем мире и от датчиков внутренних органов о состоянии самого организма, выработать ответную реакцию системы (т.е. человека или животного) в виде приказов мышцам или органам внутренней секреции. Под эту схему попадает и прыжок хищника, и побег жертвы (выработаны приказы мышцам ног, сердца, легких и т.д.), и мирный разговор людей (вырабатываются команды мышцам языка, губ и т.п.), и работа писателя (приказы мышцам руки, водящей перо), и протекание беременности (приказы гипофизу выделять лактогенный гормон (пролактин), вызывающий образование молока и т.д., другим железам – выделять гормоны, способствующие росту жира на животе и т.п.). Словом, под эту схему попадает вообще всё, что организм делает, независимо от того, осуществляется ли это осознанно или подсознательно. Всё в организме происходит под дирижерством мозга.

.1262. На этом пути от поступления информации до выработки ответного приказа задействована цепочка из четырех блоков, которые обрабатывают последовательно (в рамках выработки одного конкретного решения; но вообще мозг человека – компьютер многопрограммный и многопроцессорный, и по разным вопросам блоки функционируют параллельно). Эта цепочка такова:

.1263. 1) Сензистор; его задача – создать «изображение мира», «картину» – вычленив в ней отдельные объекты, ситуации и т.д.

.1264. 2) Селектор; его задача – осуществить первичный («нижний») анализ картины мира, поставляемой сензистором, с целью отобрать в ней те объекты и те ситуации, которые требуют от мозгового компьютера тех или иных действий или решений, и подать их анализатору для соответствующей обработки.

.1265. 3) Анализатор осуществляет вторичный («верхний») анализ вопросов, поданных ему «на рассмотрение» селектором, принимает по ним основные, «стратегические» решения и передает эти решения синтезатору для конкретной его реализации.

1989.08.21 17.15 понедельник
(через 2 дня, 2 часа, 18 минут)

.1266. 21-я годовщина советского вторжения в Чехословакию и подавления их Перестройки танками. По Латвии сегодня идут митинги солидарности с чешским и словацким народами, а я продолжу рассказ о Теории секстета.

.1267. 4) Синтезатор осуществляет непосредственную выработку сигналов управления мышцами и железами.

.1268. Центральным звеном в этой цепочке является пара селектор и анализатор, которые вместе определяют основную стратегию поведения организма. Тандем этих блоков Хьюдж называет процессором. Аналогично пару связанных между собой блоков сензистор-селектор Хьюдж именуется транзистором (вся «нижняя» обработка до принятия решения), а пару анализатор-синтезатор называет контроллером (ударение на втором «о») (вся «верхняя» обработка – принятие решения и его реализация в жизнь).

.1269. Вот именно взаимные соотношения обоих блоков процессора (т.е. – отношения селектора и анализатора) и определяют четыре основных типа людей.

.1270. Селектор (задача которого – отобрать вопросы, требующие решения) несет ответственность за тот процесс, который у Павлова назывался «возбуждением». Когда анализатор (с подачи селектора) начинает «прорабатывать» вопрос, то, значит, мозг «возбуждился». Быстрое возбуждение означает, что селектор выдает анализатору много запросов на обработку, «забрасывает» его запросами. Внешне это проявляется в том, что человек (или животное) легко «включается», много что привлекает его внимание, на чем бы глаз не остановился, на что бы взор ни упал, всё для такого человека требует внимания, реакции, реплики и т.д. По карте психологии видно, что малое время возбуждения (и, значит, такой тип деятельности селектора) характерны для эпилептоидов и маниакоидов (т.е. – для холериков и сангвиников; этой манерой на все моментально отзываться и реагировать оба эти квадранта похожи).

.1271. Если же селектор выдает анализатору мало запросов, то такой тип деятельности процессора будет называться (по Павлову) «медленным возбуждением» (т.е. t-возбуждения большое), что внешне будет проявляться как сдержанность человека, спокойствие (во всяком случае внешнее спокойствие), он не будет реагировать на каждую мелочь. По карте психологии видно, что это относится к шизоидам и истероидам.

.1272. От чего зависит, будет ли селектор выдавать анализатору много запросов или мало? Здесь роль играют два фактора:

.1273. 1) Чем проще, примитивнее программа селектора, чем меньше она делает, учитывает и анализирует, тем быстрее она будет отрабатывать и, следовательно, тем больше запросов «наверх» она сможет выдать. И, наоборот, чем больше селектор будет «думать», стоит ли это внимания или нет, тем меньше он генерирует сигналов вверх.

.1274. 2) Ориентация селектора на объекты внешнего или внутреннего мира. Чем больше селектор будет заниматься внутренним миром (и давать сигналы анализатору относительно него), тем меньше он будет генерировать запросов анализатору, относящихся к объектам внешнего мира, и, следовательно, тем внешне «флегматичнее» будет выглядеть человек, тем меньше он будет реагировать на окружающее.

.1275. Оба эти фактора между собой связаны, а именно: чем сложнее становится селектор, тем больше он обычно переключается на внутренний мир. Таким образом, в целом можно сказать, что эпилептоиды и маниакоиды характеризуются относительно простой, примитивной работой селектора, а шизоиды и истероиды – относительно сложной.

.1276. (В письме № 14 {.678} я бегло касался этих вопросов, но там по памяти и не имея под рукой ни карты психологии, ни каких-либо других источников (помню, как меня тогда раздражало то, что я не могу взглянуть на карту психологии, как я пытался ее достать, но безуспешно (все экземпляры были кому-то отданы; мой личный был в переплете), как я в конце концов воссоздал карту по памяти (но, оказывается, неправильно)) – не имея возможности заглянуть в источники, я там выразился неточно: шизоидов и истероидов объединяет не «медленное торможение» (это шизоидов объединяет с эпилептоидами), а «медленное возбуждение» или, по Хьюджу, сложный селектор).

.1277. Анализатор несет ответственность за то, что у Павлова называется «торможением». Когда анализатор, решив поднятый селектором вопрос, прекращает работу, тогда и наступает «торможение». «Медленное торможение» (большое t-торможения) означает, что анализатор работает долго и основательно. По карте видно, что это характерно для эпилептоидов и шизоидов. А для маниакоидов и истероидов характерна быстрая отработка анализатора.

.1278. От чего зависит, будет ли анализатор заканчивать работу скоро или не скоро? Главным образом от сложности его алгоритма, т.е. от количества факторов, которые он учитывает, принимая свое решение, от количества «прогонов», которые он при этом осуществляет («отмерит» ли он семь раз перед тем, как «отрезать», один раз или вообще ни одного).

.1279. Таким образом, в целом можно сказать, что маниакоиды и истероиды характеризуются относительно более простой работой и устройством анализатора, а эпилептоиды и шизоиды – более сложным анализатором (хотя здесь нужно помнить, что маниакоидное «один раз отмерь...» может оказаться намного эффективнее и полезнее, чем шизоидное «шестьдесят четыре раза отмерь...» (особенно если маниакоида все же заставили отмерить два раза)).

.1280. Итак, мы видим, что шизоиды характеризуются и сложным селектором и сложным анализатором (причем они – единственный такой квадрант; у всех остальных будет «слабым» либо один, либо оба блока процессора). Иными словами, шизоиды – это люди (или животные) с самым мощным процессором. Это определяет как достоинства, так и недостатки людей этого типа. С одной стороны, мощность процессора дает им возможность слыть «умными»; большая часть науки (особенно теоретической) создана ими, почти вся философия, а также значительная часть искусства.

.1281. *«Блейлер (Bleuler), один из классиков психиатрии (...) с почти поэтическим пафосом описывает психику шизоидов и говорит, что шизоидия вносит в жизнь новое, необычайное, индивидуальное в противоположность шаблону и трафарету, и эта шизоидия ставится Блейлером в определенное генетическое отношение к тому, что называется культурой»* – так писал отец советской психиатрии профессор Ганнушкин.⁴⁶

.1282. С другой стороны, из-за своего мощного, но неповоротливого процессора шизоиды обычно оказываются мало приспособленными к действиям в обстановке, где все быстро меняется и требуется моментальная реакция, становятся людьми «не от мира сего»; из-за селектора, переключающегося на внутренний мир, который потом подвергается тщательному анализу, становятся мнительными, «уходят в себя». Мнительность и самоанализ порождает трудности в контактах с людьми (из-за чрезмерного самоанализа «каждый пустяк» оказывается больно ранящим их, за чем следует избегание дальнейших контактов), порождает дальше осложнения в сексуальной сфере (многие, испытав боль контактов или их попыток, начинают избегать или даже бояться женщин (или мужчин, если шизоид – женщина) и остаются холостыми (незамужними)). Мощность процессора в сочетании с сужением контактов с реальным миром легко приводит к тому, что шизоид начинает разрабатывать «никому не нужные» теории, схемы, системы, не интересуясь их применимостью. В некоторых случаях (когда шизоидия уже становится шизофренией), анализатор и вовсе заикливается (т.е. всё время работает, но никакого результата не выдает), либо выдает результаты окончательно паранойяльные, не понятные никому, кроме самого автора.

.1283. Диаметральной противоположностью шизоидам являются маниакоиды. У них оба блока процессора работают просто и быстро. «Всё наоборот» (по сравнению с шизоидами)! Легкие контакты, общительность, решительная неприязнь ко всяким схемам, «философиям», абстракциям, зато великолепная реакция в нашем быстро меняющемся мире. Секс – всё равно, что выпить стакан воды... Великолепные дельцы (хотя и добродушны и совсем не жадны: деньги как приходят, так и уходят), люди что ни на есть «от мира сего». Обычно это самые симпатичные

⁴⁶ Ганнушкин П.Б. «Избранные труды». Медицина, Москва, 1964.

личности, в противоположность холодным и сдержанным шизоидам имеющие огромный и постоянно растущий круг друзей. Но те же свойства процессора, которые порождают эти в целом симпатичные свойства сангвинического характера, определяют и их недостатки, заключающиеся в первую очередь в поверхностности, непродуманности их решений, в беспринципности, которая может принять страшные размеры как, например, у Лаврентия Берия – этого принципиально беспринципного сангвинического чудовища, похищавшего красивых женщин на улицах Москвы.

.1284. Характерным признаком маниакоидов (циклоидов по Кречмеру) считается наличие у них циклов, в которых маниакальное (возбужденное, деятельное) состояние чередуется с депрессивным (подавленным, пассивным), причем длительность цикла может быть от нескольких часов до бесконечности (в последнем случае человек постоянно находится либо в маниакальном, либо в депрессивном состоянии). «Схема секстета», однако, считает, что маниакально-депрессивные циклы имеют место у всех людей, но чем мощнее процессор, тем больше он гасит влияние фазы цикла, накладывая на этот «базовый тонус» свои рациональные решения. Поэтому у циклоидов (имеющих наиболее слабый процессор) базовые циклы просто лучше видны.

.1285. По Павлову шизоиды – «сильный уравновешенный медленный тип», а маниакоиды – «сильный уравновешенный быстрый». Теперь мы видим, что слово «сильный» здесь можно отбросить как ничего не дающее, а типы должны называться просто «уравновешенный быстрый» (маниакоиды-сангвиники) и «уравновешенный медленный» (шизоиды-флегматики). И теперь понятно, откуда берется уравновешенность: у обоих этих типов действительно процессор уравновешен – в нем блоки одинаковы: либо оба сильны (у шизоидов), либо оба просты (у маниакоидов).

.1286. А два остальных типа тогда оказываются неуравновешенными: у них процессор не сбалансирован, один блок в нем сильный, другой слабый (сильный анализатор у эпилептоидов и сильный селектор у истероидов). Отсюда видно, что павловский «сильный неуравновешенный» и «слабый» типы должны были бы называться оба «неуравновешенными» с какой-нибудь дополнительной характеристикой, ну, хотя бы, например, «неуравновешенный сильный» и «неуравновешенный слабый» (такие названия наиболее близки к павловским).

.1287. Оба «неуравновешенных» квадранта противоположны по оси «эпи–истер», хотя и похожи между собой именно своей неуравновешенностью так, что иногда даже трудно сразу определить, неуравновешен ли человек как эпилептоид или неуравновешен как истероид (например, я долго сомневался о том, кто же Бакунин: эпилептоид или истероид, пока, наконец, не пришел к заключению, что он истероид (почти все анархисты – истероиды: «анархия – мать порядка», но дочь истерии)).

.1288. Психические свойства эпилептоида (как и представителя любого другого квадранта) определяются особенностями его процессора, которые у эпилептоида таковы, что у него обилие возбуждающих сигналов от селектора сочетается с длительной работой анализатора, в результате чего анализатор «не справляется», оказывается перегруженным. У шизоида анализатор такой же, как и у эпилептоида, но он работает в более благоприятных условиях, когда сигналы от селектора редки, и анализатор, несмотря на свою основательность и медлительность, успевает эти сигналы как следует обработать. У эпилептоида же анализатор оказывается перегруженным (что снижает качество результата анализа по сравнению с шизоидным и нередко приводит к «эксплозивной» разгрузке анализатора, к раздражению, взрыву, а в болезни и к эпилептическому припадку). Из-за того, что селектор поставляет анализатору на обработку «всякую ерунду», эпилептоид постоянно «застревает в мелочах», из которых (по вине «слишком основательного» анализатора) никак не может выбраться. И часто, начав что-нибудь, никак не может остановиться (будь то работа, разговор, любовная ночь, игра в рулетку или запой), потому что селектор ситуацию вновь и вновь выставляет на решение, а анализатор снова и снова основательно ее прокручивает. Отсюда и злопамятность и мстительность эпилептоида (селектор «обиду» вновь и вновь подает «на рассмотрение», а перегруженный, раздраженный, готовый к взрыву анализатор выдает все более и более крутые решения по этому вопросу (отчетливо это видно, например, в поведении Сталина: сначала он Каменева и Зиновьева изгоняет из Политбюро, потом из ЦК, потом из партии, потом заставляет публично каяться, потом инсценирует суд, который приговаривает их к нескольким годам, потом новый суд, который уже приговаривает к смертной казни, потом начинают расстреливать их детей и других членов семьи – всех без исключений – типичное поведение эпилептоидного психопата, заиклившись на преследовании своих противников)).

.1289. Заикливание эпилептоида и застревание его в мелочах приводят к педантизму (шизоид вообще тоже педант – это свойство порождено мощностью анализатора, вечно расстав-

ляющего всё «по полочкам», но педантизм эпилептоида занудный (из-за «мелочности» селектора)). Перегруженность анализатора вынуждает его упрощать обработку (иначе не справиться!), поэтому приверженность к схемам (свойство, тоже вытекающее из сложности анализатора и поэтому общее у шизоидов и эпилептоидов) у эпилептоида приводит к авторитарности, к абсолютизации схемы (если «вольный» анализатор шизоида может схему разобрать со всех сторон, то перегруженный анализатор эпилептоида вынужден в условиях дефицита времени смотреть на нее односторонне, как на догму, как на единственное возможное, следовательно, как на начало религиозное). Так перегруженность анализатора через вынужденную краткость обработки приводит к авторитарности и религиозности, к догматизму и властолюбию.

.1290. Нельзя, конечно, ставить знак равенства между всеми эпилептоидами, есть среди них и люди ценные и добрые, как есть чудовища в других квадрантах (например, Гитлер и Гиммлер (впрочем, как и Саванарола и Дзержинский) были шизоидами), но в целом всё же эпилептоидный квадрант – самый «вредный» в человечестве: непропорционально много из него выходят всяких несчастий от мелких бытовых конфликтов до глобальной катастрофы сталинщины, от уголовников до бюрократов. На то этот квадрант и «неуравновешенный сильный».

.1291. Несколько лучше (хотя и хуже (в целом) уравновешенных квадрантов) и второй неуравновешенный квадрант: «неуравновешенный слабый» или истерический. Психические свойства истероидов определяются тем, что у них сильный и сложный селектор сочетается со слабым и поверхностным анализатором. Утонченный селектор, как и у шизоидов, переключает процессор на внутренний мир (что, как мы помним, порождает мнительность, самокопание), но слабый анализатор (в еще меньшей мере, чем у шизоидов) способен с этим справиться, отнестись к этому критически, заняться теориями вместо собственной персоны. В результате истероид, как никто другой, оказывается занятым сам собой, своей личностью во всех ее аспектах (включая самовнушение). Это приводит с одной стороны к непомерному выпячиванию своего «Я», к хвастовству (открытому или скрытому – через показные поступки, «театр», «спектакль») – вплоть до патологического лжеца, описанного мною выше в этом письме, а с другой стороны к постоянному комплексу неполноценности, порожденному чрезмерно придирчивым самоанализом, к страхам, а через них (и при слабом анализаторе!) к игнорированию неприятного («позиция страуса»). Стремление «показать», «утвердить» себя приводит к хулиганству (опять же – при слабом анализаторе!), далее – к анархизму («полную свободу для моей незаурядной личности!»).

.1292. Истерический квадрант – самый красивый. Большинство красивых женщин – истероиды, а часто и просто истерички. Красивы и истероидные мужчины (особой, утонченной красотой), например, Сергей Есенин, Джек Лондон, Эрнест Хемингуэй, тот же Михаил Бакунин. Если истероидный квадрант – самый «женский», то эпилептоидный – самый «мужской» – здесь люди атлетические, физически сильные, с рельефными чертами лица, такие, как Маяковский, Высоцкий, Янковский... Здесь люди смелые, но не отчаянно смелые («заячья храбрость»), как в истероидном квадранте, а самоуверенно смелые («львиная храбрость»), наиболее способные на действительный героизм; «настоящие мужчины».

.1293. Уравновешенные квадранты тоже обладают своими характерными физическими особенностями: шизоиды, как правило, имеют тонкие черты лица и тела, пышную шевелюру волос, выглядят моложе своих лет. Маниакоиды – округлы, рано лысеют, часто широколицы, выглядят гораздо старше «этих шизоидных мальчишек» даже если на самом деле они моложе.

1989.08.25 18.08 пятница
(через 4 дня, 53 минуты)

.1294. Опять пятница, и опять я продолжаю писать это письмо...

.1295. Итак, мы видим, что в целом для шизоидов и истероидов характерны более тонкие черты внешности, нежели для холериков и сангвиников. Значит сильный селектор как-то связан с утончением внешнего облика или, наоборот, слабый селектор связан с укрупнением черт, или, может быть, еще иначе: – крупные черты внешности придают уверенность и позволяют селектору работать поверхностно, а человеку во всё вмешиваться. Скорее все-таки, что эта, открытая в свое время Кречмером, корреляция случайна и вызывается просто тем, что одна и та же группа генов порождает как определенный тип селектора, так и определенную внешность.

.1296. Зато явно не случайна другая корреляция: самоуверенность эпилептоидов и шизоидов и неуверенность в себе маниакоидов и истероидов. (Эта уверенность явно зависит от силы анализатора). Но есть и разница между самоуверенностью эпилептоида и самоуверенностью

шизоида. У первого она открыта и беспардонна, авторитарна. Эпилептоид просто не сомневается в своей правоте, реагирует моментально в соответствии с этой уверенностью и часто просто подавляет собеседника, даже если тот ясно видит ошибочность взглядов эпилептоида. Шизоид тоже уверен в своей правоте, но не навязывает (или в гораздо меньшей мере навязывает) свое мнение другим. Он не стремится подавить противника безапелляционностью, но переубедить его самого очень трудно (для этого требуются аргументы, но аргументы противника он, как правило, признает неубедительными).

.1297. Неуверенность сангвиника тоже отличается от неуверенности истероида. Неуверенность сангвиника самокритична; он, как правило, не очень высокого мнения о себе и к тому же не делает из этого никакой проблемы. Неуверенность истероида болезненна, подлежит тщательному сокрытию и маскировке посредством всевозможного выпячивания своей личности, отчаянной смелости, игры чужой роли и т.д.

.1298. Ну так, это, пожалуй, в первом приближении всё о влиянии особенностей человеческого процессора на характеристики личности. Как видите, основные типы людей определяются центральной частью цепочки управления или реагирования, ведущей от датчиков органов, поставляющих информацию, к приказам, отданным мышцам и железам. Периферийные блоки этой цепочки (сензистор и синтезатор) влияют меньше. (Сензистор влияет главным образом на чисто физическую скорость реакции человека и мало варьирует у разных людей; синтезатор определяет скорость и качество всего набора выходных сигналов; к нему мы еще вернемся, а теперь разберем остальные два блока «схемы секстета»).

.1299. При выработке почти любого решения процессором (точнее: анализатором) совершенно необходима генерация прогнозов дальнейшего развития событий. Например, чтобы мозг мог правильно оценить ситуацию, когда к человеку приближается непривязанная собака, нужно сгенерировать такие прогнозы как «собака пройдет мимо», «собака укусит» и т.д. Когда предложены варианты действий в данной ситуации (например: «идти дальше», «бежать назад», «стоять», «забраться на дерево»), опять требуется разработка прогнозов того, что произойдет при реализации того или иного решения (например: «Полезу на дерево – все будут смеяться»).

.1300. Таким образом, способность генерировать представления о событиях, которые на самом деле не происходят и не происходили, совершенно необходима для того, чтобы мозг был способен обеспечивать нормальное управление организмом, нормальную его реакцию. Созданием таких представлений «о несуществующем», согласно схеме секстета, занимается функциональный блок, называемый генератором. Этот блок несет ответственность за появление у человека фантазий; чем более развит и чем интенсивнее работает генератор, тем богаче и бурнее у человека фантазия.

.1301. Генераторы (конечно, не столь развитые, как у человека, но всё же) имеются и у животных (иначе, например, антилопа при виде леопарда не могла бы сообразить, что сейчас последует прыжок). Но, согласно схеме секстета, у человека имеется и один такой блок, которого нет у животных – это транслятор. Его задача – преобразовать словесную (звуковую или буквенную) информацию в представления. Иными словами, наличие этого блока и его работа обеспечивают нам возможность понимать (устный или письменный) язык и более или менее отчетливо представлять то, о чем говорится в словесном сообщении.

.1302. Выход транслятора, таким образом, похож на выход генератора (это представления или, иными словами, нечто похожее на «картину мира», выдаваемую сензистором). Однако в нормальных условиях, когда замкнута цепь сензистор–селектор–анализатор–синтезатор именно данные сензистора (через селектор) попадают к анализатору и именно на основе этих данных анализатор (и дальше синтезатор) генерирует ответную реакцию организма, а выход генератора и транслятора остается чем-то боковым, «нереальным».

.1303. Но теперь представьте, что в силу каких-то (пока не будем разбирать – каких именно) причин сензистор отключился от селектора, а подключился, скажем, транслятор. Теперь замкнулась цепь транслятор–селектор–анализатор–синтезатор. Анализатор, как и прежде, принимает от селектора данные о «внешнем мире» и генерирует реакцию в соответствии с ситуацией... Только источник «картины мира» не сензистор и не датчики, а транслятор и слова. Легко догадаться, что это и есть состояние гипноза.

.1304. Если замкнулась цепь генератор–селектор–анализатор–синтезатор, то такое состояние есть состояние самовнушения. Которая бы цепь ни существовала (цепь сензистора, генератора или транслятора), анализатор ведь не знает, «настоящая» или «поддельная» картина мира

ему подана, и принимает решения (исполняемые синтезатором) «на полном серьезе». Так «схема секстета» объясняет феномены самовнушения и гипноза.

.1305. Как сензистор, соединенный с селектором, называется транзистором, так генератор, соединенный с селектором, называется фантазатором, а транслятор с селектором – компилятором. Тогда можно сказать, что состояния «нормальное», самовнушения и гипноза отличаются тем, какой блок подключен к контроллеру – транзистор, фантазатор или компилятор.

.1306. В этой схеме свое естественное объяснение получают и некоторые общеизвестные факты. Например, известно, что под гипнозом человека нельзя заставить делать ничего такого, что противоречило бы его морали, совести, убеждениям. Это и понятно: ведь подменен только сензистор, а анализатор (т.е. часть, именно и принимающая все решения) остался прежним и принимает решения по прежней морали.

.1307. Можно удивляться: как это возможно отключить один блок (сензистор) и подключить другой (транслятор или генератор). На самом деле это свидетельствует просто о хрупкости человеческого организма вообще и психики в частности. То, что кажется нам стабильным и надежным, на самом деле держится кое как... Нам, программистам ЭВМ, это ощущение знакомо по программным системам. Система кажется стабильной и работает одинаково и правильно изо дня в день. Но стоит в ней изменить иногда один бит...

.1308. В «Аксиомах биологии» автор (кажется, его фамилия Медянцев или как-то похоже (*Медников – ред.*)) приводит описание такого реального, но совершенно потрясающего эксперимента. Берут плод серой мышки после третьего или четвертого деления яйцеклетки (т.е., когда плод состоит из 8 или 16 клеток), при помощи специального растворителя отделяют клетки одну от другой. Потом то же самое проделывают с плодом белой мышки. Полученные от двух плодов клетки перемешивают и разделяют опять пополам. Смывают растворитель, мешающий клеткам слипаться, они слипаются снова в два комка, которые всаживают в матку третьей мыши (всё равно какой окраски). И вот, через положенное время рождаются полосатые серо-белые мышата... Это не фантазия, не выдумка – это реально осуществленные опыты. По-моему они прекрасно показывают, насколько вообще условно то, что называется организмом и все связи между его частями.

.1309. Нечто похожее, видимо, происходит и тогда, когда в мозге человека отключается сензистор и подключается генератор или транслятор. Психические болезни – еще одно свидетельство хрупкости блоков человеческой психики...

.1310. Гипнозу легче поддаются истероиды и сангвиники (значит, люди со слабым анализатором); хуже поддаются или вообще не поддаются шизоиды и эпилептоиды. Тоже понятно: сильный анализатор легче заметит «подделку».

.1311. Среди сангвиников и истероидов лучше поддаются истероиды (и гипнозу и, тем более, самовнушению). Опять понятно: у них селектор, ориентированный на «внутренний мир» (т.е. – иными словами – на продукцию генератора и транслятора); он уже и так почти отключен от сензистора.

.1312. Среди эпилептоидов и шизоидов больше внушаемы (особенно самовнушаемы) шизоиды (опять тот же тип селектора). Хуже всего поддаются гипнозу и вообще внушению холерики-эпилептоиды (у них к этому не располагает ни селектор, ни анализатор). В своем авторитарном и самоуверенном уме они стоят на своем – и всё тут.

.1313. Пожалуй, на этом я сейчас закончу изложение «схемы секстета». Дальше Майк Хьюдж рассматривает влияние особенностей сензистора и генератора на психику человека и разделяет каждый из четырех основных типов людей еще на 4 подтипа в зависимости от мощностей сензисторов и генераторов. Но об этом когда-нибудь при случае в другой раз.

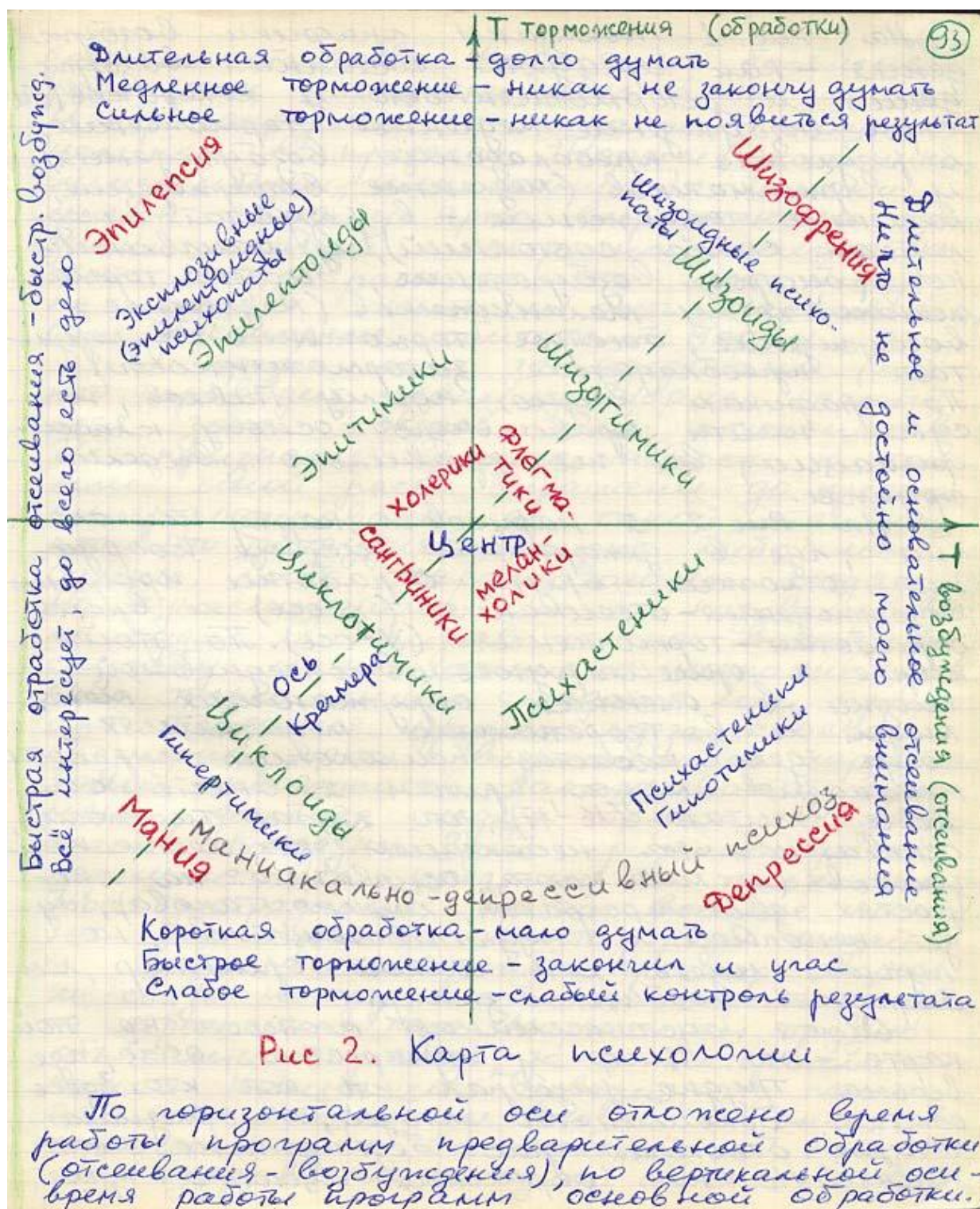
.1314. Еще раз повторяю, что эту схему, как и все другие, не следует превращать в догму. Люди не имеют два дискретных значения мощности анализатора и селектора, а эти величины образуют сплошной спектр, причем большинство людей имеют промежуточные значения, следовательно, их типологические характеристики смазаны, и трудно определить, к которому квадранту они относятся (они – где-то в центре карты психологии). Но есть и типы яркие, классические.

.1315. Схема секстета покрывает практически все известные типологии людей. Например, экстраверты и интроверты Юнга получают элементарное объяснение в тех особенностях селектора, о которых мы тут не раз говорили (у шизоидов и истероидов селектор внутренней ориентации, и они – интроверты по Юнгу; эпилептоиды и маниакоиды – экстраверты).

.1316. Вот так, Галина Григорьевна, а Вы говорите, что «человеческая психика – белое пятно, и никому не известно, на что она способна»...

.1317. На этом будем считать исчерпанным второй вопрос нашей повестки дня – «экстрасенсы» – и перейдем к третьему.

.....



Самый первый рисунок Карты психологии. Здесь «юго-восточный» квадрант даже еще не связан с истерией (а с психастенией и депрессией)

Послесловие Наталье Суховой

Итак, Наталья Сергеевна, я из нескольких книг подобрал основные «психологические фрагменты», имеющиеся у меня на русском языке, и сформировал этот сборник.

«Двесская классификация», состоящая из 16-ти психотипов, здесь скорее намечена, чем описана. Более менее подробно по подтипам разобран только истероидный (М) квадрант (в «Письме Зету»).

Описаний остальных квадрантов по подтипам у меня по-русски нет. Переводить с латышского, во-первых, долго, во-вторых, латышские описания тоже вплетены в определенный рассказ, и их трудно вырвать оттуда в виде фрагментов, и, в-третьих, там в качестве примеров часто даются личности, известные в Латвии, но незнакомые русскому читателю. Поэтому переводить с латышского не стану.

В принципе по примеру разборки истероидного квадранта проницательный читатель может и сам представить, как аналогичным образом разбираются остальные три квадранта.

Если в результате публикации этой книги завяжется какая-нибудь дискуссия, мне будут заданы определенные вопросы, то, отвечая на эти вопросы, я и могу разобрать подробнее любую интересующую читателей вещь. А так – сам по себе – я ничего дополнительно писать не собираюсь (во всяком случае – пока). Мне и так дел хватает.

Напоминаю основной принцип «Двесской типологии». В первую очередь вся «Карта психологии» делится на 4 квадранта (ну, это выше изложено достаточно подробно). Эти основные квадранты обозначаются буквами:

А – сангвиники-маниакоиды;

З – холерики-эпилептоиды;

Г – флегматики-шизоиды;

М – меланхолики-истероиды.

Потом каждый квадрант опять делится на 4 подквадранта, которые обозначаются теми же буквами. Суммарная характеристика человека состоит из двух букв: первая буква обозначает квадрант, а вторая – подквадрант. Первая – основная характеристика; вторая – дополнительная. Например, тип AZ означает, что в основном это сангвиник, но с примесью холеричности. И так далее. GG означает – «чистый шизоид без всяких примесей».

В результате получаются 16 типов.

В заключение скажу несколько слов о других типологиях. Человеческая операционная (психическая) система состоит из множества различных функциональных блоков. В принципе по характеристикам любого из блоков можно проводить классификации людей и соответственно получать различные типологии. Поэтому не существует какой-то одной «правильной» типологии.

Моя («Двесская») типология основана на определении скорости работы двух мозговых механизмов (в «Письме к Троценко» они названы «селектором» и «анализатором», хотя, конечно, можно назвать их и по-другому).

Я уже разработал свои 16 типов, когда в нашем окружении появилась типология MBTI.⁴⁷ Она основана на измерениях других характеристик мозга, но тоже очень хорошая классификация и тоже имеет 16 типов. (Однако типы это другие; с моими они не совпадают).

Еще до MBTI у нас появилась типология «соционики». Это очень слабая типология, в отличие от MBTI, не опирающаяся на измерения конкретных характеристик мозга. (Во всяком случае такой она была, когда появилась и когда я с ней познакомился. Возможно, за это время они что-то улучшили – я не следил. Но вряд ли).

Остальное – в вопросах, если таковые имеются.

Валдис Эгле

20 сентября 2009 года

⁴⁷ Myers-Briggs Type Indicator.

Добавление

2011.06.30 01:21 ночь на четверг

Позже Наталья Сергеевна спрашивала меня, откуда я взял «легенду о Двесе» и что означают имена ее сыновей.

«Легенда о Двесе» появилась так. Излагая свою типологию для «Леониды» (она тоже очень интересовалась моими сочинениями, особенно по психологии), я хотел привязать к рассказу какой-нибудь древнегреческий миф наподобие тому, как Фрейд привязал к своим построениям мифы об Эдипе и Электре, и другие авторы тоже часто использовали мифические сюжеты. (Особенно хорошо было бы, если к типологии удалось бы привязать нимфу Психею). Я перерыл всю античную мифологию и особенно тщательно всё, что связано с Психеей, но всё это никак не подходило к моей типологии.

Тогда я решил сам изобрести другую – подходящую мне – «нимфу Психею». Изобретать новый «древнегреческий миф» мне не хотелось (хотя трудностей тут никаких не было: запросто можно было написать, что в таком-то монастыре найдена ранее неизвестная античная рукопись... и т.д.). Я решил лучше изобретать мифы своих предков, а не греков.

Имя для «нимфы» (ставшей царевной) подбиралось так, чтобы оно означало то же самое, что по-гречески означает имя «Психея», то есть – Душа, но только не на греческом языке, а на протобалтском. (Душа по-латышски *dvēsele* от слова *dvest* – дышать).

Имена «сыновей Двесы» подбирались под тремя условиями:

1) чтобы они по возможности ближе обозначали четыре гиппократовские жидкости, по его учению порождающие темпераменты, но обозначали не на греческом или латинском языке и не на современном латышском, а по возможности на протобалтском или даже протоарийском;

2) чтобы каждое имя начиналось с другой буквы так, что буквы эти можно было использовать для краткого обозначения темперамента;

3) чтобы имя состояло из одного слога так, что каждое имя можно легко комбинировать с другими.

Так и получились Зел, Асин, Глум и Мелн. Надо учесть, что в то время не существовало интернетовских сайтов, и единственный источник, где я мог искать протобалтские и протоарийские корни, был «Этимологический словарь латышского языка». Теперь, если искать в Интернете по всем мировым этимологическим сайтам, возможно, я нашел бы что-нибудь лучше. Но теперь уже поздно – Двесская типология установилась, я привык к обозначениям Z, A, G, M, и они меня устраивают... Поезд ушёл.

Научно-популярное издание
«Мысли об Истине»
Выпуск № 50
Сформирован 19 октября 2017 года

Все читатели приглашаются принять участие в создании альманаха МОИ и присылать свои статьи и заметки для этого издания по адресу: Marina.Olegovna@gmail.com. Если присланные материалы будут соответствовать направлению Альманаха и минимальным требованиям информативности и корректности, то они будут опубликованы в нашем издании.

Основной вид существования Альманаха МОИ – в виде PDF-файлов в Вашем компьютере. Держите все выпуски МОИ в одной папке. Скачать PDF-ы можно с разных мест в Интернете, и не важно, откуда номер скачан. В Интернете нет одной фиксированной резиденции МОИ.

Содержание

Валдис Эгле. Двеса.....	2
Легенда о Двесе.....	3
Как появилась эта книга.....	4
1. Фрагменты из книги ROAD.....	8
Медитация ТВОРЕНИЕ.....	8
1. Эгоцентризм человека.....	8
2. Материальная система.....	9
3. Государство клеток.....	10
4. Типовой проект системы.....	11
5. Самая замечательная молекула.....	12
6. Система катализаторов.....	14
7. Возможности ДНК.....	15
8. Сотворение клетки.....	16
9. БСЭ-2 о происхождении жизни.....	17
10. БСЭ-3 о происхождении жизни.....	19
11. Теория Опарина.....	21
12. Проблема происхождения жизни.....	22
13. Эволюция или синтез?.....	23
14. Кто, где, сколько ?.....	24
15. Бульонный период.....	26
16. Период синтеза.....	27
17. Период дыхания.....	28
18. Изобретение пола.....	29
19. Одиннадцать технических решений.....	31
20. Двенадцатое решение.....	32
21. Путь Жизни.....	33
22. Классификация размножения.....	34
23. Классификация экономик.....	36
24. Мужчины и женщины.....	37
25. Мутации.....	38
26. Законы генетики.....	39
27. Миллион катализаторов.....	40
28. Роль человека.....	41

Предисловие цикла «Венец Творения».....	43
Медитация ВЕНЕЦ	45
1. Двенадцатое решение	45
2. Система обработки информации	45
3. Изоморфизм.....	47
4. Информация.....	48
5. Отражение Тугаринова.....	49
6. Что такое число?	50
7. Абстрактные понятия	51
8. Система реального времени.....	52
9. Человеческая память.....	54
10. Устройство памяти.....	55
11. Искусственный разум	56
12. Недетерминированная собака.....	57
13. Неповоротливый мозг.....	58
14. Колеблющиеся пороги.....	59
15. Сознание	61
16. Чувства.....	62
17. Любовь.....	63
18. Рай и ад	65
19. Решения и ассоциации.....	66
20. Красота, юмор и эмоции.....	68
21. О возражениях.....	70
22. О механистических объяснениях	72
23. Законы обработки информации.....	74
24. Четыре фактора	75
25. Фатализм.....	76
26. Формирование человека.....	77
27. Продолжение формирования человека	79
28. Границы болезни.....	80
29. Эрнст Кречмер.....	81
30. Виновен или болен ?.....	82
31. Психология и материализм	84
32. Возбуждение и торможение.....	85
33. Карта психологии.....	88
34. Четыре типа	91
35. Механизмы мозга.....	94
36. Заключение	95
2. Фрагменты из книги PSYHE.....	98
§3. Предисловие сборника «Богиня Души»	98
Медитация ПСИХЕ.....	100
1. Медитация ПСИХЕ.....	100
2. Психиатрия (учебник Эглитиса).....	103
3. Синдромы (учебник Эглитиса).....	105
4. О предыдущих двух главах.....	106
5. Шизофрения (учебник Эглитиса).....	108
6. Не шизофреник ли я?.....	109
7. Маниакально-депрессивный психоз (учебник Эглитиса).....	111
8. Эпилепсия (учебник Эглитиса).....	112
9. Психопатии (учебник Эглитиса)	112
10. Виды психопатов (учебник Эглитиса)	114
11. О малой психиатрии (учебник Эглитиса).....	116
12. Алкоголизм (учебник Эглитиса)	118
13. Комментарии к предыдущим главам	119
14. Леви о Кречмере.....	122
15. Леви о циклоидах.....	123
16. Леви об эпилептоидах	124

17. Леви о шизоидах	125
18. Леви о классическом шизоиде	126
19. Еще Леви о шизотимности.....	127
20. Леви о шкале Юнга.....	128
21. Леви сравнивает типы	129
22. Портрет Миши.....	131
23. Леви об Адорно	134
24. Леви о гипоманьяках	135
25. Леви о механизмах.....	136
26. Леви о тестах	137
27. Леви о психологии	138
28. Ганнушкин о шизоидах	139
29. Ганнушкин о психиатрии.....	142
Метамедитация PSMAT	146
5. Записки 1977 года	146
6. Первый автопортрет	146
7. Диалог 21.06.82 о языке.....	149
Тетрадь TU.....	153
§24. Фрагмент из доклада доктора Хьюджа в 2009 году	153
8. Письмо Зету.....	156
3. Фрагменты из книги SUHOV.....	162
Тетрадь TROC1	162
3. Письмо №30 к Троценко (Палладино).....	162
4. Письмо №30 к Троценко (секстет)	167
Послесловие Наталье Суховой	178
Добавление	179
Содержание	180