

Валерий
Миловатский

Мысли
О ГЛАВНОМ

О жизни
и смерти



Валерий Миловатский

**Мысли о главном.
О жизни и смерти**

«Алисторус»

2020

УДК 82-94
ББК 83.3

Миловатский В. С.

Мысли о главном. О жизни и смерти / В. С. Миловатский —
«Алисторус», 2020

ISBN 978-5-907255-34-0

В новой книге В. Миловатского, как в драгоценном ларчике, автором собраны самые дорогие ему идеи и открытия, обретённые им в течение многих лет жизни. Это разгадки и решения на самые животрепещущие вопросы биологии (ибо автор биолог), это концепция устройства планетарного человечества (ибо автор историк), это тайны времени и вечности (ибо автор философ), и наконец, о Тайне всех тайн (ибо автор – верующий в Бога как в величайшую из всех тайн). Однако эту книгу вряд ли можно назвать богословской, философской или научной. Скорее всего, это исповедь о том сокровенном, таинственном и великом, без прояснения смысла чего автор не мыслит своего существования... О, чудо жизни! О, горечь смерти!

УДК 82-94
ББК 83.3

ISBN 978-5-907255-34-0

© Миловатский В. С., 2020
© Алисторус, 2020

Содержание

Взыскующим истину	6
Чудо и тайна жизни	7
Часть I. О духовности	8
Жизнь души и тела человека	8
О душе	9
О душе и духовном средоточии	10
Уникальные свидетельства	11
О духе человека	13
Символистская основа жизни	16
Часть II. Биологические страницы	19
Парадоксы эмбриогенеза	19
Конец ознакомительного фрагмента.	27

Валерий Степанович Миловатский

Мысли о главном. О жизни и смерти

© Миловатский В.С., 2020

© ООО «Издательство Родина», 2020

* * *

Памяти сына Степана

Взыскующим истину

Обращение к читателям

Всякая уважающая себя книга имеет, словно некий потаённый ларчик, свой особый код, и открывается своим особым ключиком. Вот мы и предлагаем читателю, ищущему истину, этот ключик.

Дорогой читатель! В этой книге, как в драгоценном ларчике, автором собраны самые дорогие ему идеи и открытия, обрётённые им в течение многих лет жизни. Это разгадки и решения на самые животрепещущие вопросы биологии (ибо автор биолог), это концепция устройства планетарного человечества (ибо автор историк), это тайны времени и вечности (ибо автор философ), и наконец, о Тайне всех тайн (ибо автор верующий в Бога как в величайшую из всех тайн). Однако эту книгу вряд ли можно назвать богословской, философской или научной. Скорее всего, это исповедь о том сокровенном, таинственном и великом, без прояснения смысла чего автор не мыслит своего существования.

Пришло время – и он решил выйти к читателю с этой своей исповедью. Ведь есть среди вас такие, которым крайне нужны (знаю по себе) подобные осмысления. Да, на протяжении веков были и другие авторы (и много), решавшие вопросы подобного рода. Однако в том-то и дело, что каждому открывается то своё, на что настроен он и только он: кто о чём неустанно думает, тот это и находит.

Пусть знающий, но не осознавший ещё, увидит здесь близкое ему. И да поможет ему Бог.

9. VIII. 2019 г.

Чудо и тайна жизни (из записок биолога)

Право на дом – самое главное право. Это право на домашнюю тайну, на тайну своей семьи, на тайну себя. Дом – не «крепость», а тайна, выстроенная тобой. А ещё важнейшая тайна – в слове. Это словесный код семьи: интимные словечки для своих, символы и образы, слова-ключи к родной душе. В каждом доме они свои: в них душа семьи и супружеская тайна. В этом и защита, и энергия, и сущность дома, семьи, человека.

Из записной книжки автора 18.08.2005

О, чудо жизни! О, горечь смерти!

Жизнь миллионами траекторий пробивает смертность – и длится, не уходит, и если умирает, то вновь возвращается. Она в нас и вне нас, в мириадах тварей вокруг, а осознаём ли мы это чудо из чудес? Океаном некоего «соляриса» она плещется вокруг нас – и мы никак не можем уловить мгновений ни её начала, ни её конца. Откуда, куда она идёт? Дорога она нам, но ещё дороже Всевышнему: Земля, солнечная система (солнце светит миллионы лет на благо живой материи) и ближний галактический космос – всё это ради неё. Люди называли это антропным принципом, но в то же время это и вселенский принцип – **быть ради жизни**.

К сожалению, жизнь нам кажется чем-то обычным. И мы с трудом воспринимаем то, что она требует к себе такого же строгого отношения, как и смерть. Она требовательна, ответственна, а подчас и сурова: всякая небрежность и вроде бы незначительная ошибка ведут к трагическим последствиям...

Современная наука говорит о живом веществе, о биомолекулах, о генах, трубит о своих победах, но суть жизни по-прежнему ускользает от неё. Ведь в своей самонадеянности наука упрямо игнорирует незримые и неуловимые ноуменальные истоки жизни. Тайна жизни! Как она велика и как недоступна самоуверенным человекам, которым чужд девиз Альберта Швейцера **о благоговении перед жизнью**, чужд его постулат о том, что жизнь «**хочет жить среди жизни**, которая тоже хочет жить».

На этих страницах мы хотим хоть сколько-нибудь приблизиться к истокам жизни, к её духовному, ноуменальному началу и перебросить мостик между материальным и духовным, между сферами таинственными, запредельными и научными, эмпирическими. Свой же экскурс начнём с того, что ближе, – с человека.

Часть I. О духовности

Жизнь души и тела человека

Настоящая работа посвящена биологическим явлениям. Однако биологическое тесно связано в той или иной степени с духовным фактором. Поэтому начнём с реальных примеров взаимоотношения души и тела.

Князь Жевахов в своих воспоминаниях рассказал удивительный случай, произошедший в 1845 году в сельском храме Симбирской губернии. Дело было так. Настоятелем храма был знаменитый священник Алексей Гневушев. Ни много ни мало – он воскресил 13-летнего мальчика. Жил в этом селе необыкновенный мальчик: тихий, незлобивый и лучезарный, как ангел. Его и прозвали ангелом. И всё село любило его, так как, где он ни появлялся, сразу же прекращалась ссора или драка. Однажды перепились мужики, целую неделю бузили и кончили повальн¹ой дракой.

«А мальчик взял да и умер... – рассказывает Жевахов. – Тут только протрезвились мужики, и поднялся такой вопль, что хмеля как не бывало... Рвали они себе волосы на голове, винили себя за смерть мальчика; бабы выли и причитывали, и всё село, окружив избу родителей мальчика, днём и ночью не расходило², а всё каялось пред Богом, забыв и о работе, и о своём хозяйстве... А мальчик, точно живой, лежал в гробике, и сквозь закрытые глазки его светила³сь улыбка... **И целую неделю не хоронили его**, пока не показались уже **признаки разложения**, и на ручках появились зелёные пятна... Тогда понесли гробик в церковь... Началось отпевание... От слёз и рыданий не могли ни священник служить, ни певчие петь... Только к пяти часам можно было начать подходить к последнему целованию... Что творилось в церкви, передать невозможно... Все стояли с зажжёнными свечами, точно на Пасхальной заутрене...

Вдруг из алтаря раздался крик священника... он с величайшим дерзновением зывал к Богу громко на весь храм: “Боже мой, Боже мой! Ты видишь, что нет у меня сил дать отроку сему последнего целования... Внемли стенаниям и плачу раскаявшихся, внемли страданиям родительского сердца, внемли моему старческому воплю... Не отнимай от нас отрока сего, Тобою нам данного во исправление, для вразумления, для прославления Имени Твоего Святого... (и потом он восклицает – автор). Так, Господи, так, но воскреси же отрока сего, ибо Ты всё можешь, Ты наш Господь и Вседержитель... По смирению своему, а не по гордости дерзаю...”». И вдруг мальчик приподнялся и сел в гробу. После он прожил ещё шесть лет и умер в 19-летнем возрасте¹.

Могут сказать, что это легенда: за давностью лет попробуй проверь, так ли оно было. Но вот уже вполне достоверное описание собственной смерти и воскресения москвича К. Иксуля. Он был в смерти 36 часов, т. е. в течение полутора суток. Тогда не было ещё аппаратов искусственного кровообращения, и это нельзя назвать клинической смертью – он был мёртв и ожил.

И совсем уж достоверный случай с **Клавдией Устюжаниной**. Он документирован. А кроме того, многократно рассказан ею самой священнику Валентину Бирюкову и многим другим. Она в смерти была три дня. Более того, умерев во время операции, она, вся разрезанная, всё это время находилась в морге. Ни о какой жизни не могло быть и речи. И она ожила.

Какая сила возвратила их к жизни? Ведь они были не в летаргическом сне, не в коме, это была настоящая смерть. И не только сердце остановилось, но и мозг умер (без кровообращения он способен сохранять жизнеспособность 10–20 минут, а затем в нём происходят необратимые

¹ Воспоминания товарища обер-прокурора Св. Синода князя Н.Д. Жевахова. СПб., 2014. С. 419–420.

изменения). А у мальчика были уже и пятна тления. Какая сила может восстановить работу сердца и мозга спустя 36 часов, 70 часов, семь дней???

Медицинская наука не знает таких способов, более того, не допускает такой возможности даже теоретически. В самом деле, как можно восстановить уже разложившийся мозг, да ещё так, чтобы он после этого нормально работал? И всё же это происходит, и этому есть свои объяснения. Непростые, во многом таинственные.

Всё дело в душе. Да, душа не может заменить тела, однако без её присутствия оно нежизнеспособно. Душа – как некий «эликсир» – является «гарантом» жизненности тела.

Есть, однако, и обратная сторона действия души на тело – она способна не только оживить, но и убить тело. Как часто бывает, что совершенно здоровое, а то ещё и молодое, тело обречено на смерть. Отчего бы это? При некоторых обстоятельствах душа самопроизвольно покидает тело – и тогда, как не старайтесь, врачи, оно не оживёт. Это случается во время операций. Но бывает и без какого-либо вмешательства, кроме одного. Но это одно – ох, как оно значительно! – перевешивает всё остальное. Это вмешательство ангела смерти. В предназначенный час он приходит и изымает душу из тела.

Бывали случаи, когда ангел приходил, но душу не изымал – и тогда человек жил до следующего его прихода. Так было с удивительной старицей Сепфорой, прожившей более 90 лет. Ангел пришёл забирать её душу, а она уговорила дать ей отсрочку, чтобы закончить важные для неё и церкви дела. И ангел согласился, и пришёл второй раз через два месяца, уже окончательно.

Есть примеры, когда кто-то по любви и жертвенности умирал за другого. Широко известен случай Елены Мантуровой, умершей вместо брата.

О душе

Душа моя – она живёт, именно живёт, и интенсивно, какой-то своей загадочной и независимой жизнью. Независимой от моих мыслей, желаний, настроений, вообще от моего сознания. Обособленно, по каким-то своим законам она чувствует тревогу, тоску, боль (да, у неё своя боль и свой плач), трепещет, радуется, ликует, предвосхищает события и предупреждает о них, общается с другими душами, особенно с теми, которых любит. Правда, говорить «общается» не вполне точно: когда к ней приходит близкая ей душа, она впускает её в себя и на какое-то время **сама как бы становится ею** – и в тебе начинает жить и пульсировать эта другая, родная тебе душа. Как это происходит, никто не скажет, но это происходит: души как бы **перетекают друг в друга**, даже сливаются. Это великолепно чувствовали и знали отец Павел Флоренский, монахиня Елена Казимирчак-Полонская, св. Лука Войно-Ясенецкий (о них я знаю определённо, хотя, конечно, таких людей тысячи и миллионы). Мало того, души «читают» мысли и письма, когда близкие обращаются к ним...

И эта моя душа деятельна. Она требует действовать, жить, любить, сопереживать, требует добра, стремления, полёта, чего-то божественного, наконец бессмертия, хочет внимания и ласки, участия, и, паки и паки, соединения душ.

Наверное, нельзя сказать, что она и есть твой дух, твоё высшее Я, твоё самосознание-сердцевина. Но то, что она движима этой сердцевинной, тесно связана с ней, всё время «оглядывается» на неё, – это, наверное, так. Да, в одной связке эта троица: дух, душа и тело. И горние веяния и определения они, видимо, воспринимают каждый по-своему. Об этом хорошо сказал Тютчев:

О, вещая душа моя!
О, сердце, полное тревоги,
О, как ты бьёшься на пороге

Как бы двойного бытия...

О душе и духовном средоточии

Итак, о духовном средоточии, или, по-другому, об **активном начале** всякого живого существа. Это понятие включает в себя как дух и душу, так и то, что душой не принято называть. Имею в виду активное начало, присущее растениям, грибам, бактериям и, вообще, всей живой природе. Понятие **активного начала** и **духовного средоточия** шире понятия души-духа...

Начнём с человека. Что же представляет собой это духовное средоточие у человека? Нелёгкий вопрос. Да, мы живём с ним и благодаря ему, это наше сокровенное живоносное начало, без которого не было бы ни нашего сознания, ни нашего тела, ни нас вообще. Оно внутри нас, весь строй и смысл нашей жизни в нём – и в то же время нет для нас ничего загадочнее. Оно невидимо, не регистрируется приборами, вообще неуловимо.

В основном мы и ощущаем своё тело и преимущественно ему приписываем всю нашу жизнедеятельность. За самочувствием тела подчас трудно уловить ещё что-то... Часто можно слышать, что духовно-душевного начала как такового и вовсе нет, а есть просто функционирование мозга и нервной системы. «Покажите, где находится ваша душа?!» – говорят скептики. И действительно, где она существует? В голове? В сердце? Или ещё где-то? Но едва она заболит, заплачет, затоскует – мы тотчас ощущаем, что это именно она, душа, и болит, и плачет незримыми слезами.

Да, она таинственна! (Ещё бы не таинственна!) Но как же важно понимать её, уметь слышать её и заботиться о ней. Как она связана с нашим телом? Каковы её «повадки»? Что она делает в посмертии? Вопросы, вопросы... Как отвечать на них? Отвлечённые рассуждения философов, психологов и богословов скажут ли истину?

Духовное средоточие – это не только душа, но ещё существеннее – и дух. Действуют они вместе, но они – не одно и то же.

Известно, что всякая личность неповторима. Откуда эта неповторимость? Это проявление конкретной души – ведь она сугубо личностна. В этом её особая суть: она не терпит стандарта, безликости, однообразия... Личностность – стержень души; стандартизация – её убийство.

Душа соединена с телом и любит его, но может существовать и вне его. Отдадим долг проницательности Аристотеля, который ещё 2300 лет назад удивительно чётко трактовал учение о душе. Итак, по Аристотелю: «Так вот, то, благодаря чему мы прежде всего живём, ощущаем и размышляем, – это душа, так что она есть **некий смысл и форма**, а не материя или субстрат... Так как одушевлённое существо состоит из материи и формы (т. е. души – автор), то не тело есть энтелехия (т. е. сущность – автор) души, **а душа есть энтелехия некоторого тела**»². «Итак сказано, что такое душа вообще. А именно: она есть **сущность как форма (logos)**, а это – суть бытия такого-то тела...»³ (Надо только заметить, что Аристотель под понятием души, скорее всего, объединял дух и душу.)

Столь же проницательно Аристотель пишет о «растительной душе» как о той низшей душе, которая присуща **животным и растениям**: «Ведь растительная душа присуща и другим, а не только растениям, она **первая и самая общая** способность души, **благодаря ей жизнь присуща всем живым существам**. Её дело воспроизведение и питание»⁴.

² Аристотель. Сочинения. Калининград, 2002. С. 103.

³ Там же. С. 100.

⁴ Аристотель. Сочинения. С. 106.

Не могу не заметить, что почти слово в слово это же пишет в своём трактате «Дух, душа и тело» святитель Лука Войно-Ясенецкий. Эту растительную низшую душу я предпочитаю называть **активным началом**, которое дано всем живым существам от человека до бактерий. Об этом будет речь ещё в другом месте.

Уникальные свидетельства

Теперь обратимся к недавно опубликованным и чрезвычайно ценным свидетельствам о душе и духе Н.А. Мотовилова, друга батюшки Серафима Саровского. Уже после смерти Серафима Саровского с ним произошло следующее. Однажды, когда Мотовилов в январе 1835 года был в Киевской Лавре, ему по молитвам замечательного подвижника Антония Воронежского было явление некоего незримого посланника Божьего, который зримо и «осязательно» показал ему, что надо понимать под словами дух, душа и тело и как они связаны.

«Вот смотри, как это устроено в тебе самом, – сказал он. – И я собственными внутренними очами увидел во мне самом, что внутри меня воссиял свет необыкновенный, и мне стала видна, как на ладони, вся моя внутренность. Каким это образом случилось со мною, что я стал видеть это, – не могу пояснить, но истинно видел. И вот что увидел я, и осязательно почувствовал в это время, и услышал от того же невидимого...»⁵.

Ему и было показано, что **душа имеет форму человека**, в котором она существует: «Вот смотри же теперь и **душу** человеческую, она **точное подобие видимого человека** и имеет все его члены, а потому и Церковь Святая неуподобительно и не аллегорически, но истинно и правомерно её представляет в виде **маленького человека** – такова она и есть на самом деле»⁶.

Почти дословно об этом же свидетельствуют Макарий Великий (Египетский), св. Игнатий Брянчанинов, К. Иксуль...

Так, Макарий Египетский на вопрос ««Имеет ли душа образ или вид?»» отвечает: «Имеет вид и образ, уподобляющийся ангелу, как и ангелы имеют вид и образ. И **как внешний человек имеет вид, так и внутренний имеет вид**, подобный ангелу, а не внешнему человеку»⁷.

Упомянув Макария Египетского, св. Игнатий Брянчанинов по-своему излагает эту тему души: «Грубое человеческое тело служит одеждой для тонкого тела – души. На глаза, уши, ноги, принадлежащие душе, надеты подобные члены тела. Когда душа разлучается с телом посредством смерти, она совлекается его, как бы одежды»⁸. И далее, ссылаясь на некоего избранника Божьего (вероятнее всего, Брянчанинов описывает собственный духовный опыт), он пишет: «По личному свидетельству такого избранника Божьего, внезапно узревшего душу свою, при обильнейшем благодатном действии молитвы, изшедшей из тела и стоящей на воздухе, **она – эфирное, весьма тонкое, летучее тело, имеющее весь вид нашего грубого тела**, все его члены, даже волосы, его характер лица, – словом, **полное сходство с ним**. Не только силы **ума и сердца** были при душе, но при ней были и все органы чувств: зрения, слуха, осязания, при ней была **вся жизнь**, а тело оставалось на стуле, как мёртвое, как скинутая одежда...»⁹

К. Иксуль, оказавшись в состоянии временной смерти, видел свою душу совершенно, так сказать, «осязательно». И свидетельствует, что она вполне дееспособна, т. е. передвигается, помнит себя, мыслит, переживает, но, будучи вне тела, не может воздействовать на материаль-

⁵ Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. М., 2005. С. 88–89.

⁶ Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. С. 94.

⁷ Преподобный Макарий Египетский. Духовные слова и послания. М., 2002. С. 468.

⁸ Св. Игнатий Брянчанинов. Слово о человеке (Слово о смерти). СПб., 2011. С. 378.

⁹ Там же. С. 378.

ные тела, так как «соткана» из другой совершенно материи. И меж двумя этими материями существует как бы некая прослойка, некий непроницаемый «экран», **душа как бы экранирована им.**

В то же время движимая любовью, она способна соединяться, даже сливаться с душой любимого человека. Перед любовью не выдерживают никакие препоны и разделяющие «экраны». Поистине, любовь всесильна! Только надо понимать, что любовь эта не самоуспокоительная, не эгоистическая любовь к другому такому же неповторимому существу, как и ты сам, а жертвенный выход из тебя самого ради другого человека. И любовь эта тоже неповторима! Её и любовью как-то не хочется называть, ибо это какое-то чудесное, **особенное со-
существование с другой душой, вхождение в неё, слияние с нею.** Это что-то, что трудно объяснить, да и необъяснимо, ибо тайна! Это то, что исходит из самых глубин души, из её духовного, божественного начала.

Как свидетельствует Н.А. Мотовилов, **душа имеет память, разум и волю**¹⁰; она «есть **центр** или **средоточие** человека»¹¹. И ещё, по его свидетельству: «Душа есть посредняя (посредник – автор) между духом и плотью и есть, собственно, то, что называется “**внутренний человек**” или “я самостное человека”...»¹².

И вот ещё ценное замечание того же вестника **о воле** человеческой души; о том, что она не так уж и пагубна, как принято считать, «однако же и спасения нам никакого, ни временного, ни вечного не приносит, если не покорится совершенно единой, всеблаготворной и единой всепоспешительной вечной Божьей воле – всеблаготворной, приносящей нам всё доброе, временное и вечное»¹³. Чтобы спасти душу свою, человек должен «погубить самобытную и самостную волю или третью силу души своей, чтобы спасти две остальные части её – **разум и память**, или, что гораздо точнее, **спасти всю её и с третьей её силою**, или **силою воли**, Христа ради и Евангелия... покоряемой под всепоспешительную, всесовершенную и всеблагую волю Божию...»¹⁴.

* * *

Есть существа, живущие, в зависимости от стадии развития, то в одной среде, то в другой, – жильцы двух стихий. К таковым относятся, например, амфибии, ряд насекомых (стрекозы, ручейники и т. д.). Греческий философ **Плотин метко назвал душу амфибией**: идея разных сред значима и для души. Душа, исторгнутая из тела, подобна рыбе, изъятая из воды, из своей, так сказать, первичной среды. В первый момент выхода она очень беспомощна. Изъятая из среды близких, родных людей, которых она любила, с которыми дружила, с которыми срослась и творила новую среду ещё там, на земле. **Душе, как, впрочем, и всякому живому, нужна своя среда, иначе ей гибель.** Выйдя из тела, она с необходимостью должна войти в какую-то другую среду, в коей могла бы поддерживать свою жизнь и существовать. Этой другой «средой» для неё является духовная среда Царствия Божия. (Ад – антисреда, как отравленная вода для рыбы.) Да, там (в Царствии Небесном) другая, особая материальность, пространственность и время другие, но там она обретает «среду» новую, живительную.

¹⁰ Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. М., 2005. С.91.

¹¹ Там же. С.95.

¹² Там же. С.94.

¹³ Там же. С.95.

¹⁴ Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. С.95.

О духе человека

Дух человеческий не менее таинствен (а может быть, и более), чем душа. О взаимосвязи души и духа многие писали. Предпочитаю придерживаться сказанного Н.А. Мотовиловым. И не только потому, что это было возведено ему небесным вестником, но ещё и потому, что оно отвечает моей глубокой интуиции, а ещё и потому, что оно необычно-порадительно.

Итак, Мотовилов сказал, что душа является посредником между телом и духом, что дух не напрямую связан с телом, а через душу. В посмертии душа отделяется от тела, дух же и в посмертии не отделяется от души – они вместе исходят из тела. Ибо **дух – основа души** и её жизнедеятельности.

И вот что небесный собеседник сообщил о духе человека Мотовилову: «**Дух человеческий живёт в мозгах и чистых соках человека**, называемых умными (умственными – автор) соками, и в них его по преимуществу всегдашнее пребывание, хотя, как ты видел теперь, внутри себя (внутри себя – автор), может занимать и **всю внутренность человека**. Душа же человеческая живёт в крови человеческой, равно как и душа животных живёт в их животной крови, – почему чрез Моисея Бог и запретил есть кровь животных»¹⁵.

И вот что чрезвычайно важно: дух не является какой-то застывшей субстанцией, раз и навсегда данной в неизменном виде. Он мало того, что **динамичен, он способен расти и развиваться**, видоизменяясь на протяжении жизни. Не зря же святой Серафим Саровский учил как главной цели жизни стяжанию духа святого, накоплению его на протяжении жизни. «Ну вот, далее смотри же, – повествует невидимый небесный собеседник, – ты видел дух человеческий неразвитым, теперь гляди на него, как он бывает **в развитом состоянии**... И при этих словах огонь духа человеческого – или **огневидное существо духа** – одною струёю побежал по мозгу станового хребта и, вошед в темя, облил огнём своим, тихо-мирным-сладко-успокоительным, **весь головной мозг мой**, потом другая струя огненная, но росоносно-дышащая, пошла в правую руку и вышла в пальцы мои, и третья струя в левую руку и т. д. Во все члены мои и, распространившись во все стороны, заняла всю внутренность мою, и помянутая выше сладость, **из сердца истекавшая**, облекла его **светлым одеянием**»¹⁶. И добавил: «**Одеянием нетления**». И ещё сказал, что дух, зародившись в виде «огненного языка», развивается через силу веры, через её возрастание¹⁷. Всего же **дух имеет «три силы: веру, надежду и любовь»**¹⁸.

Вот она какова, «физиология» духа, если созерцать её в живом человеке духовными очами.

Дух человеческий – это «**внутренний дом**» в человеке, «где назначил Себе быть жилищу **Сам Всетворец Бог** наш. Ибо в человеке, как на разумном престоле, Он на духе человеческом, вот на этом самом, обитать изволит. В этом-то **духе человеческом и есть то сердце человеческое** (духовное – автор), про которое святой пророк Давид говорит: «Готово сердце моё, Боже, готово сердце моё»...»¹⁹.

¹⁵ Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. С. 94.

¹⁶ Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. С. 92.

¹⁷ Там же. С. 93.

¹⁸ Там же. С. 92.

¹⁹ Там же. С. 91.

* * *

В каждом человеке есть самосознание. Это не сознание того, какой я есть в этой жизни или что такое мой индивидум. Нет, это совсем другое: особенное и таинственное сознание твоего бытийствования, т. е. того, что ты – есть, что ты вообще имеешь участь **быть**. Это то **глубинное Я**, о котором задумывались Кант и Лермонтов, Достоевский и Толстой. О, это «предмет», совсем неудобный для рассуждений. Когда я погружаюсь в него – я ощущаю **глубочайшую тайну своего Я и Бога** и благоговею. И когда чувствуешь её, то только и можешь сказать, что она есть, что она глубока и неприступна и что всё твоё существо зиждется на ней независимо от того, сознаёшь ты её или нет.

К чему я здесь пишу об этом? Пишу к тому, что моя интуиция подсказывает, что самосознание, это глубинное Я человека, и есть дух человеческий, о котором повествует Мотовилов. Во всяком случае, они если не одно и то же, то очень близки и теснейшим образом связаны. И как же иначе, если самосознание – высшее и самое очевидное свидетельство твоего существования, высшее проявление целостности личности. «В сознании своего Я есть нечто основное, без чего ничего существовать не может»²⁰, – записал 24 мая 1905 года в своём дневнике Л.Н. Толстой.

Итак, **дух или глубинное самосознание** пребывают в самом основании существа человека. Ему опосредует душа, его интимная союзница и соработница. За ними следует ведомое и животворимое ими тело. И союз этот тройственный настолько тесен, что трудно сказать, кто на кого «работает». Поистине, дух и душа животворят тело, но и сами нуждаются в нём, как в своём доме и воплотителе их велений.

Всякий раз, говоря о человеке, мы ставим на первое место душу и дух. И правильно делаем – они поистине царят в теле. Но вот незадача: тело при этом низводится до чего-то незначущего и беспомощного, до некоего инструмента, до служебной оболочки души, которой суждено через определённый срок быть сброшенной, словно это обветшавшая дерюжка, и без сожаления быть забытой. А вместе с тем забыть и жизнь земную с её живительными силами, с её тропинками, метелями и зорями. Тело ведь земной «продукт» – тем оно и существенно, что тысячами нитей связано с Землёй-планетой и **планетно** по сути своей. В сущности, оно является таким необычным мостиком **между душой и планетой**.

И вот что важно, тело, даже мёртвое, имеет какое-то особое значение для живых. Достаточно вспомнить о мощах святых, о могилах, у которых общаются с умершими, о записочках, оставляемых на них, о видениях бывающих вблизи них. Наконец, всегда надо помнить о воскресших телах Иисуса Христа и Богородицы. Батюшка Александр Шаргунов об этом сказал так: «С кем поделиться сокровенной мудростью о том, что личность человека – не только душа, но и тело? Кто услышит и поймёт, что тело христианина чисто и свято и сродно Телу Христову, что оно омыто водою крещения, помазано святым миром, причастно животворящим Христовым Тайнам?»

Итак, тайна соединения души с телом – в чём она? Почему-то душа для своего возрастания нуждается в теле, именно в теле. Она созревает в нём, и только в нём. Тело – некий «инкубатор» души. И собеседник, и наперсник. Его можно уподобить очагу, в котором из крохотного духовного огонька разгорается могучее пламя души и духа.

Но это происходит только в том случае, когда тело в союзе с душой способствует её духовному росту, а не себя ублажает... В противном случае и душа угасает, и тело страдает.

Да, тело – вовсе не одёжка духа, а скорее особое **продолжение его**. Что это так, подтверждают многие факты и исследования, приведённые во второй (биологической) части нашей

²⁰ Толстой Л.Н. Философский дневник (1901–1910). М., 2003. С. 190.

работы. Пока же сошлёмся на многомудрое высказывание великого сербского святого и богослова Иустина Поповича. В своей знаменитой «Догматике» он пишет: «На самом деле **сама сущность тела** как материи, как вещественного существа окружена **не менее непроницаемой таинственностью, нежели сама сущность души** как духовного существа. Как сущность души, так и **сущность тела в последней своей тайне** ускользают от человеческого разума и недоступны для познавательных сил человека. **Корни их существа скрываются в мире неприступных тайн Божиих**, которые живут превыше всех вершин человеческого сознания»²¹.

* * *

Здесь уместно будет сказать ещё об одном откровении Н.А. Мотовилова, о некоей «**тварной тьме**», присущей всему живому на Земле, которую в отношении человека часто называют «первородным грехом». Ссылаясь на незримого вестника, Мотовилов сообщает, что уже Златоуст разумел в человеческой плоти «эту тьму, и не греховную, как отцы её зовут (перебарщивая – автор), но **творную** (т. е. **тварную** – автор), **как следует звать её**, и сотворённую Богом в первый день творения нашего мира, Солнечною системою называемого...»²². Эта материя света и материя тьмы находится **во всех планетах и в человеке**, который «сам по себе тоже **малый мир** и в котором ей (материи) допущено по Промыслу Божию жить, **как в планете**, для исправления нужд его в теперешнем его временном падшем на Земле состоянии»²³. Эта тварная тьма «сущая во всех планетах и во всех животных и растениях, сотворённых Богом из ничего и существующих на сих планетах»²⁴, включает в себя магнетизм, электричество, гальванизм, «нужные только, однако же, для процесса растительного и множительного, и **быта временного твари на землях**, называемых планетами в их несовершенном состоянии»²⁵.

Таким образом, Мотовилу было открыто о человеке то, что он «сам по себе тоже малый мир», в котором материи, природе «допущено по Промыслу Божию жить, как в планете»... Человек уподобляется планете! Павел Флоренский не мог читать этих записок Мотовилова, ибо они были обнаружены в начале III тысячелетия. Но его гениальная интуиция ведёт мысль в том же направлении, и ещё смелее и дальше. Он пишет: «...Человек и Природа взаимно подобны и внутренне едины. Человек – малый мир, *микрокосм*, *mikrokosmos*. Среда – большой мир, *макркосм*, *makrokosmos*. Так говорится обычно. Но ничто не мешает нам сказать и наоборот, называя Человека макрокосмом, а Природу микрокосмом: если и он, и она бесконечны, то человек как часть природы может быть равно-мощен со своим целым (т. е. природой – автор), и то же должно сказать о природе как части человека... И природа, и человек бесконечны; и по бесконечности своей, как равно-мощные, могут быть взаимно частями друг друга, – скажу более, могут быть частями самих себя, причём части равно-мощны между собою и с целым. Человек – в мире; но человек *так же* сложен, как и мир. Мир – в человеке; но и мир *так же* сложен, как и человек... Воистину ум теряется, из-умекает разумения при созерцании бесконечной сложности человека, именно бесконечной... Неисчерпаемую пучиною расстилается пред познанием сложность человека... **Человек есть бесконечность**»²⁶.

²¹ Преподобный Иустин (Попович). Догматика православной церкви. Эсхатология. Т. 3. М., 2005. С. 111.

²² Мотовилов Н.А. Записки Николая Александровича Мотовилова. М., 2005. С. 97.

²³ Там же. С. 97.

²⁴ Там же. С. 99.

²⁵ Там же. С. 99.

²⁶ Священник Павел Флоренский. У водораздела мысли. Т. 1. М., 2013. С. 457.

Символистская основа жизни

Ни в чём феномен целостности так ярко не проявляется, как в живой природе. Особенно показательно принцип целостности обнаруживает себя в процессе эмбриогенеза! Об этом часто пишут, много дискутируют, но вновь и вновь скатываются на редукционистские и физикалистские позиции. Дескать, в живой природе действует принцип самосборки биомолекул и тканей. При этом указывают на самосборку вирусов и органов из отдельных клеток, где ведущим является якобы физико-химическое взаимодействие. В действительности же в живой природе всё происходит как есть наоборот: целое порождается целым – принцип **целое от целого** неукоснителен.

Никакое целое не могло бы возникнуть, если бы его составными частями не управляло некое **другое целое**, не направляло бы отдельные его элементы соединяться в новое сложное целое. Что же это за другое определяющее целое? И как оно действует? Необходимо сразу задать тон и открыто обозначить свою позицию.

По нашему убеждению, **этим определяющим целым является духовная составляющая** развивающегося организма – она-то и управляет разноматным, многочисленным сонмищем составных частей. В объятиях высшей духовной целостности многообразное вещество (атомы с электронами, макромолекулы, клетки и т. д.) преобразуется в живое тело, которое уже с самого начала начинает функционировать как единое целое, как живой организм. Сообщаясь зародышу (зиготе) через родителей, духовная субстанция как бы обнимает собой будущий организм, погружает его в себя, живит и «заставляет» изнутри формироваться так, как соответствует плану этого **духовного** целого. Оно невидимо, но своим таинственным влиянием-присутствием делает неживую материю живой и побуждает её жить!

Мы коснулись здесь одной половины проблемы – **духовности** целого. Но есть ещё и другая часть этой проблемы – **символическая природа** всякого живого. Именно она делает живое живым, и именно она полагает глубочайшую пропасть между живым и неживым. Ещё В.И. Вернадский утверждал, что живое в принципе несводимо (нередуцируемо) к мёртвой материи. Именно своим **символизмом биологический мир принципиально отличается от мира физического**. Собственно, его особость и состоит в том, что весь он держится в первую голову на **взаимосвязи символов**, на их первостепенности для феномена жизни, в то время как физический мир зиждется исключительно на физико-химических взаимодействиях, на жёсткой детерминантности этих сил.

Но что такое символ? Знак, прочитываемый символо-компетентным субъектом (существом) независимо от того, из чего состоит этот знак-символ и какая энергия затрачена на его создание и прочтение. А энергия-то эта не просто физическая, материальная, а **духовно-материальная**. Ибо всякий символ имеет за «своей спиной» духовную субстанцию, ноуменальную силу. Следует заметить, что именно символ обеспечивает ту или иную степень свободы субъекту, использующему его. Можно сказать, что он (**символ**) **над материей и сверх материи**. Для него несущественна материя, которой он пользуется, хотя абсолютно без материи он существовать не может. Итак, символика – это освобождение от физических сил материального мира; освобождение, **возрастающее с каждым шагом развития символического мира**.

Таким образом, утверждён тезис – **всё живое насквозь проникнуто символами**, или – иначе говоря – **биологическими языками**. Можно утверждать, что всякий организм существует исключительно благодаря непрерывному **диалогу** посредством символов как внутри себя, так и вовне. Об этом писал ещё Павел Флоренский: если взглянуть на органы нашего тела, – говорит он – «...как на собственное своё творчество, как на творческую деятельность **недр нашей ноуменальной воли**, в генезисе их... то они, **подобно словам**, суть не только

ерга, но и *energia* **нашей жизненной глуби**: как и **слова**, органы вновь и вновь, в каждом отдельном случае, в каждый час и даже в каждое мгновение **зигдуются творческими недрами** (ноуменально-символическими – автор), непрестанно перетекая и утекая и столь же непрестанно блюдя своё подвижное равновесие (между – автор) новым притоком вещества и формулирующих и прорабатывающих его энергий жизни»²⁷.

И далее развивает свою идею в том же ключе: «**Основа символики** – не произвол, а **сокровенная природа нашего существа**: язык символов, – а он и есть *вообще* язык, ибо и язык **словесный** символичен, хотя есть язык языка, – **язык символов заложен в нас в самом творении нас**, и притом *не* как врождённый, то есть к нам *присоединённый*, и потому могущий быть и могущий *не* быть, а как **неотделимый от самого существа нашего**, как такой, без которого мы не были бы вообще возможны (даже биологически – автор)...»²⁸. Да, «язык символов заложен в нас в самом творении нас», творении в биологическом смысле, а уж затем и в других смыслах.

* * *

Интересно, что в 1920-е годы к этому кругу понятий подошёл и немецкий философ Эрнст Кассирер. В своей знаменитой книге «Философия символических форм» он рассматривает душу и тело как единое «психофизическое существо». Говорит, что «*эмпирическая* причинность в этом пункте должна замещаться причинностью другой формы и другого достоинства» и пониматься «как *транскаузальное*, как причинность иного, **более высокого уровня**»²⁹. Здесь же он говорит о «причинности» символического характера: «Отношение души и тела представляет собой первый образец того чисто *символического* отношения, которое не трансформируется в отношение вещей и ещё менее в причинное отношение»³⁰.

В заключение он пишет о «духовном целом», действующем через символы: «Мы должны вернуться к средоточию того *символического* отношения, в котором в чистом феномене экспрессии явлена **взаимная связь** душевного и телесного. Но своеобразие этого отношения прояснится лишь в том случае, если экспрессивная функция предстанет не как изолированный момент, но как **член всеобъемлющего духовного целого**»³¹. Резюме всё то же, что и у Флоренского: нельзя отдельно рассматривать телесное от духовного, ноуменального, тайного.

* * *

Поскольку символика тесно связана с памятью, скажем несколько слов о памяти организма и вообще живой материи. Ещё Блаженный Августин задумывался о загадочности человеческой памяти, памяти ума и души. Мы здесь коснёмся **памяти всего организма в целом**. Жизнь организма – это **постоянно возобновляемая его память**. Пока действует эта его целиковая память, пока она реализуется в его структуре и функционировании – организм живёт! Целиковая организменная память – это не только генетическая, иммунная, нейронная и т. д., – самое главное, это **особая память всего организма, его целого, ноуменальная духовная сверхпамять**. Все другие виды памяти – её производные, ею поддерживаемые, регулируемые, координируемые. Поэтому П. Флоренский неустанно повторял свою целожиз-

²⁷ Священник Павел Флоренский. У водораздела мысли. С. 438.

²⁸ Там же. С. 441.

²⁹ Кассирер Эрнст. Философия символических форм. Т. 3. М.: СПб., 2015. С. 85.

³⁰ Там же. С. 86.

³¹ Там же. С. 88.

ненную интуицию, что всё пережитое нами не исчезает, а где-то обязательно сохраняется. Где? Об этом можно только строить догадки.

Что такое вообще память? Это противостояние всё уносящему времени, некое удержание, консервация его в особых «запасниках». Память – это приручение времени, дикого, необузданного!

И вот что ещё важно: без памяти невозможна всемогущая **власть символики** – она существует и работает, базируясь на памяти. Чтобы удержать символ, хотя бы на микросекунду, необходимо его зафиксировать на каком-то материальном субстрате и на какое-то время удержать заданную символом конфигурацию. Таким образом, сам символ выступает неким **воплощением памяти**, её элементом. Можно сказать, что **символ и есть сама память** (но память – не символ).

К сказанному следует добавить ещё то, что как душа всё помнит, так и тело не лишено своей памяти. Оно после смерти долго помнит свой прижизненный диалог с душой. Даже если от него остаются лишь косточки. Нельзя исключить, что это может сыграть свою роль при воскресении.

Часть II. Биологические страницы

Парадоксы эмбриогенеза

Жизнь начинается со звезды, со звёздочки-зиготы. Начинается и длится. Так у человека, так у многих других существ (млекопитающих, птиц, рептилий и т. д.). Именно в зиготе задана **целостность** будущего организма. Но чтобы реализоваться, она должна развернуться в процессе эмбриогенеза. Эмбриогенез – путь к дееспособному организму, путь, который задаёт дальнейшую траекторию жизни существа как в плотском, так и в духовном плане. От него способности, и характер, и душа, и судьба...³²

Эмбриогенез является источником других феноменов целостности, в том числе механизмов молекулярно-генетических процессов, нейрофизиологических и т. д. Именно динамика эмбриогенеза «заказывает музыку» для молекулярно-биологического «концерта», в то время как «кодекс» генетической программы является всего лишь инструментом живой динамики создающегося организма. Не эмбрион исходит из молекул, а биомолекулы из эмбриона, ибо он главный осуществитель зарождающейся целостности. И вообще, целостность организма реализуется **в движении, в самой динамике** живого вещества, а не в силу буквализма генетической программы.

Поистине, **целое** эмбриогенеза – диктатура творения! В связи с этим хочется упомянуть закономерность, открытую академиком П.К. Анохиным. Он показал, что целостность эмбриогенеза неизменно проявляется в удивительном факте «**гетерохронии**» (термин Анохина), т. е. **во временной неравномерности** развития эмбриона, которая прежде всего продвигает формирование тех органов и структур, которые предназначены поддерживать жизнь **целого организма**. П.К. Анохин так формулирует эту закономерность: «Таким образом, в процессе эмбриогенеза орган **не созревает одновременно и равномерно как целое** во всех своих частях, имеющих функциональное значение... Созревают **избирательно и ускоренно** только те части и структуры этих органов, которые необходимы для осуществления **жизненно важной функции** сразу же после рождения»³³.

Итак, жизнь человека начинается с микроскопически малой клеточки, с зиготы. Само начало это исполнено **великой тайны** и удивительных явлений.

Достаточно сказать, что когда в 1990-е годы биофизики Ленинградского университета исследовали зиготу в свете физических явлений, то, к своему удивлению, обнаружили, что уже само возникновение зиготы сопровождается необычными **вещественными и энергетическими** феноменами: в зиготе возникают мощные потоки ионов Ca^{2+} , других веществ, а также резко возрастает её электрический потенциал. Ещё более удивительным было то, что вокруг образующейся зиготы **искривляется пространство** (может быть, и время).

И далее, едва появившись, эта кроха первым делом озабочивается созданием своей собственной среды, своего «домика». Не родительница, а само формирующееся существо создаёт для себя особую систему оболочек, особый орган, называемый плацентой, орган, призванный обеспечить ему в ходе формирования питание и дыхание, защиту и т. д. Подчёркиваю, что с первых мгновений оно творит своё тело-среду, свой дом внутри материнского организма.

Павел Флоренский так характеризовал начало эмбриогенеза: человеческое семя – пишет он, – «...кажущееся только какой-то капелькой жидкости, на самом деле есть сущность в

³² «Наиболее существенное влияние на характер оказывают события в утробе, на которые мы не можем никак реагировать или которыми мы не можем управлять», – пишет генетик М. Ридли. См.: Ридли Мэтт. Геном. М., 2008. С. 405.

³³ Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., 1975. С. 285.

высокой степени таинственная, умная сущность, по речению древних, ибо несёт с собою **форму, идею** живого существа, несёт с собою нечто гораздо более умное, чем может придумать самый умный, несёт с собою и объективный разум организма, и субъективный разум его мысли, а кроме того, заряжено оккультными энергиями, обмен которыми и составляет средоточие полового общения. Иначе говоря, в семени есть и своя морфема, и своя фонема, и своя семема: это – **слово, устанавливающее генеалогическую связность** преимущественно со стороны человеческой усии (бытия – автор)»³⁴.

С возникновением зиготы новый организм уже начал существовать. Его ещё как бы нет – и он уже есть! Нет, потому что нет ещё ни рук, ни ног, ни глаз, ни мозга, вообще нет ещё тела, облечённого в форму. И есть – потому что содержит в себе свой эйдос, своё особенное духовное начало, которое прежде всего проявляется **в стремлении и жажде жить!** Эта жажда жить и приводит всё в движение, всё множество электронов и протонов, молекул, клеток и их излучений – **оно верховодит всем!**

Здесь нельзя не сказать о замечательном открытии генетиков, сделанном на рубеже 2000-х годов, о пэарент-эффекте, об импринтинге отцовского и материнского влияний на реализацию генома зачатого ими чада. В дальнейшем я подробнее скажу об этом, а сейчас достаточно знать, что этот отпечаток-импринтинг особым образом метит гены зародыша и проявляется в процессе эмбриогенеза так, что поочерёдно включает то материнские, то отцовские гены, словно косичку плетёт – в итоге же они вместе согласованно ваяют тело нового существа.

Генный импринтинг осуществляется **только у млекопитающих** (как свидетельствует Кэри), т. е. у той группы существ, которые вынашивают детей в своей утробе и которых (вместе с птицами) относят к амниотам, т. е. к тем, кто «изобрёл» совершенно особенный орган – амнион, обеспечивающий формирующемуся существу (эмбриону) его собственную «среду», лучше сказать – **собственный космос! Собственный дом!**

Генный импринтинг и его проявление – «пэарент-эффект» – ведут эмбриогенез так, что подчёркнуто разделяются роли отцовских и материнских генов, своеобразное генное разделение труда: сперва выступают отцовские гены, потом материнские, а отцовские в это время отключаются. Потом снова включаются отцовские и т. д. Дело поставлено так, что именно **отцовские гены формируют плаценту**, они заботятся о **доме будущего зародыша**. Причём у некоторых существ на этом и исчерпывается действие отцовских генов. Несса Кэри, биолог из Шотландии, свидетельствует, что «...у мышей большинство из примерно 140 импринтируемых генов демонстрируют импринтинг (т. е. пэарент-эффект – автор) лишь в **плаценте**».³⁵ Во взрослых тканях этого нет. При этом определённая часть клеток бластулы (а то и морулы) предназначена для формирования **плаценты и только плаценты**. Едва это предназначение произойдёт, как все остальные бластомеры утрачивают тотипотентность, становясь плюропотентными (обычными «эмбриональными стволовыми клетками», пишет Кэри), которые «обладают потенциалом, позволяющим формировать клетки любого типа, **кроме плацентарных**»³⁶. Не преминем заметить, что известная эмбриолог Э. Дьюкар недоумевает о причине этого³⁷. Подчёркиваем ещё раз, что плацента закладывается в самом начале эмбриогенеза, ранее **любых** каких бы то ни было органов и тканей – ещё **на стадии бластулы**.

Едва плацента готова, как включаются материнские гены – и начинается созидание «пра-органов»: предшественника нервной системы в виде нервной трубки, предшественника сердца в виде крошечного сосудика, уже пульсирующего, и т. д.

³⁴ Священник Павел Флоренский. У водоразделов мысли. Т. 1. М., 2013. С. 260.

³⁵ Кэри Несса. Мусорная ДНК. М., 2016. С. 143.

³⁶ Там же. С. 113.

³⁷ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. М., 1978. С. 88.

Да, плацента – дом для зародыша, и создаёт его **сам эмбрион**! Какой ум руководит им? Здесь следует подчеркнуть, что этот ум не из эгоистического или паразитического побуждения заставляет его делать это, как считают некоторые биологи на Западе, заиклившись на идее конкуренции и борьбы за выживание (в ходе так называемого внутриутробного «естественного отбора»). Факты же, напротив, свидетельствуют о взаимном согласии матери и эмбриона, о взаимном доверии и любви. Мать для ребёнка не некий безразличный субстрат, меж ними образуется духовная (да, эмбрион тоже духовен, хотя ещё и не сформировал свой мозг) взаимосвязь, феноменальное двуединство! И плацента здесь является соединяющим мостиком между ними, а не орудием борьбы. (Случается, что при ложном зачатии (так называемом «пузырчатом») образуется лишь плацента, и при этом материнский организм не терпит ущерба.)

* * *

Здесь сделаем некоторое отступление в последовательности нашего изложения. Целостность эмбриона и в зиготе, и на последующих стадиях развития – **от духа**. Но где, в чём, как «прикрепляется» дух к материи? Охватывает ли он собой, как «коконом», весь эмбрион или действует как-то иначе? Интуиция и экспериментальные данные говорят: дух, словно некий стержень, является основанием организации материальной ткани эмбриона.

Стало общим местом повторять, что неразрешимую проблему молекулярной биологии и эмбриологии представляет собой факт преобразования одномерно расположенной информации генов в трёхмерную структуру эмбриона. Одно из лучших руководств по эмбриологии вынуждено честно признать, что: «Морфогенез – одна из **великих тайн биологии**, и современное состояние наших знаний в этой области можно сравнить с положением в генетике до вторичного открытия законов Менделя»³⁸.

Далее авторы свидетельствуют, имея в виду формирование нервной трубки у позвоночных: «Морфогенез данной структуры могут обуславливать многочисленные и разнообразные процессы. Один из самых основных, но **наименее понятных** процессов – это образование *пространственной структуры*. Имеются данные, свидетельствующие о том, что на очень ранних стадиях развития многих структур ещё до начала клеточной дифференцировки закладывается **некий невидимый план** и что дальнейшее развитие протекает в соответствии с этим планом. План не всегда бывает жёстко фиксирован...»³⁹.

Это перестаёт быть проблемой, если принять во внимание ноуменальное руководство процессом эмбриогенеза. **Для него посилено любое измерение**. Следует сказать, что, решая задачу передачи своей формы в чреде поколений, духовно-материальный организм воспроизводит не вообще, не абстрактные формы и структуры – а прежде всего себя во всей конкретной своей **жизненности**. Воспроизводит своё тело для **жизни**, какой бы сложности и пространственной мерности оно ни было, изыскивая для этого любые средства. Так он использует градиенты яйцеклетки для детерминации кранио-каудального расположения порядка эмбриона (кранио-каудальное расположение – передне-заднее)⁴⁰. В случае нарушения этого порядка у эмбриона могут появиться две головы, одна «спереди», а другая «сзади», с хвоста. А вот другая система, гены Нох, обеспечивает линейную последовательность частей тела, проявляемую как **продольная метамерия и сегментация**. Для этого используется линейная последовательность расположения генов в ДНК. Со всей определённости это было установлено для позвоночных и насекомых.

³⁸ Карлсон Б. Основы эмбриологии по Пэттену. Т. 1. М., 1983. С. 28.

³⁹ Карлсон Б. Основы эмбриологии по Пэттену. Т. 1. М., 1983. С. 28.

⁴⁰ Ныне установлено (по крайней мере, у дрозофилы), что передне-заднюю асимметрию (полярность) определяют гены bicoid (перед) и nanos (зад). См.: Нельсон Д., Кокс М. Основы биохимии Ленинджера: в 3 т. Т. 3. М., 2015. С. 276.

Нельзя не отметить, что для формирования трёхмерной структуры ферментов и других белковых структур жизнь изобрела таких незаменимых помощников, как шапероны. Также она изобрела молекулярные насосы, молекулы-транспортники, молекулярные накопители энергии (АТФ, креатин-фосфат и т. д.), электромагнитные механизмы разного назначения, сложнейшие топологические структуры, голографические эффекты и другие конструкции...⁴¹

Всё это вряд ли было бы возможно без духовной организации живых тел, без высшего Божьего разума.

Дух человека изначально витает над своим зарождающимся телом. Именно он и выбирает соединяющиеся гаметы отца и матери и затем руководит процессом эмбриогенеза. И что примечательно! Дух родителей как бы «отщепляется» частично от них и опекает воплощающееся чадо. Позволю себе повториться. Собственный дух будущей личности на этом поле играет главную, решающую роль. Он соединяет отца и мать, ведёт гаметы, активизирует последующее развитие. Гений Павла Флоренского чеканно постулирует тайну этого развития: «Дух проявляется вовне, в теле, воздействует на тело. Тело – символ духа, оно есть проявление духовных состояний. Тело есть, скажу, как бы духовное состояние, наблюдаемое извне»⁴².

* * *

А вот важные факты о другом феномене эмбриогенеза, касающиеся тайны появления «первичных половых клеток», т. е. самого главного в процессе продолжения рода. Речь пойдёт о том удивительном феномене, который следовало бы назвать **эффектом удвоенного материнства**. Именно так, ибо эти клетки – истоки будущего организма – возникают не в матери его, а в бабушке... Да, развитие будущего организма начинается издалека: всякий данный эмбриогенез как бы перекликается с предшествующим эмбриогенезом. Почему-то он нуждается в том, чтобы будущий организм начинался с яйцеклетки, отщепившейся от клеток бластулы ещё только формирующегося (его ещё нет!) материнского организма, с первых мгновений его существования. Ещё матери нет, а дитяtko «запроектировано», «застолбило» себя! Получается так, что ребёнок (предполагаемый, которого ещё нет) как бы является участником **предшествующего** эмбриогенеза, «привязан» к нему, научается от него – действуя «назад» **через поколение**. Что это? Удивительная адаптационная «уловка» – взять «научение» для реализации будущего эмбриогенеза в предыдущем? (И какой «гений» естественного отбора способен на это?) О чём конкретно, собственно, речь?

Вот как приоткрывает эту тайну крупный специалист в области экспериментальной эмбриологии **Элизабет Дьюкар**: «мужская и женская **первичные половые клетки** образуются в “родительских” организмах **предшествующего поколения**, причём у многих животных, что, вероятно, покажется **удивительным**, они возникают в тот период, когда “**родительский организм**” сам ещё находится в **зародышевом состоянии**». У некоторых видов

⁴¹ Наш первопроходец П.П. Гаряев героически бросился прокладывать новую стезю в дебрях современной фундаментальной биологии и в полный голос сказал о волновой геномике, где клетка использует лазерные эффекты, электромагнитные и звуковые поля, солитоны, голограммы и т. д. У него «...геном высших организмов рассматривается как солитонный био-голографический компьютер, формирующий пространственно-временную структуру развивающихся эмбрионов...». И затем дополняет: последовательности junk ДНК (мусорной) «...являются стратегическим информационным содержанием хромосом. Оно имеет **материально-волновую** природу и поэтому многомерно и, по своей сути, выступает как ассоциативно-образная лингвистико-волновая программа эмбриологического начала, смыслового продолжения и логического конца любой биосистемы». А вот его рассуждение – от Бога оно или от себя, но стоит того, чтобы его привести. «Внешне Божественные (или искусственные) волновые сигналы несут дополнительную, а может быть, и главную, информацию в **геноконтинуум Земли**». См.: *Гаряев П.П.* Волновой генетический код. М., 1997. С. 23, 28, 26.

⁴² *Священник Павел Флоренский.* У водоразделов мысли. Т. 2. М., 2013. С. 422.

происхождение первичных половых клеток удалось проследить до очень ранних стадий, когда зародыш состоит всего из нескольких слабо дифференцированных клеток»⁴³.

Так у насекомых (исследования велись не только у человека) будущие половые клетки на стадии дробления утрачивают «...отдельные хромосомы. Фактически лишь у одной или двух клеток сохраняется такой же набор хромосом, каким обладала зигота. Проследовав за этими клетками с полным набором хромосом...удалось установить, что они служат стволовыми клетками, от которых берут начало первичные половые клетки (так называемого «зародышевого пути» – автор), тогда как все остальные клетки, утратившие часть хромосомного материала, превращаются в соматические»⁴⁴. И далее Дьюкар честно признаёт: «Однако мы до сих пор ещё не знаем, какой контролирующий фактор вызывает утрату этих хромосом»⁴⁵.

Подобное происходит и у позвоночных (в том числе и у человека). Кроме того, у позвоночных отмечено, что «...в первичных половых клетках имеется цитоплазма особого рода. Эта «зародышевая плазма составляет часть цитоплазмы яйцеклетки (бабушкиной – автор), которая во время дробления попадает в первичные половые клетки»⁴⁶.

И ещё одна загадка первичных половых клеток – об удивительном их передвижении. Они «... чтобы попасть в развивающиеся гонады, мигрируют на большие расстояния...»⁴⁷. «Каким образом, – пишет Дьюкар, – первичные половые клетки амфибий (исследования велись на амфибиях, но это относится и к высшим позвоночным – автор) **находят верный путь** и движутся в нужном направлении – **неизвестно**...»⁴⁸ Неизвестен этот «приём» и у **млекопитающих**⁴⁹.

В заключение рассмотренной темы должен сказать, что подобная разумность и предусмотрительность живой природы свидетельствуют о существовании некоего **целесообразного плана** развития организма, некоей **энтелехии целостности**, которые совсем не обязательно должны быть видимы и доступны манипуляциям экспериментаторов. Дьюкар честно признаёт неведомость и недоступность направляющих сил в обозначенных феноменах.

* * *

Попробуем в целом взглянуть на процесс эмбриогенеза у человека. И шире – у млекопитающих: не удастся ли нам наткнуться на истоки целостности этого процесса.

Начнём процесс с дробления зиготы, со стадии бластулы (а точнее – с морулы). Уже на этой стадии определяется пространственная ориентация будущего организма, определение так называемых осей его – переда-зада, верха-низа. Но кто дирижирует этим делом, да и вообще, синхронностью дробления? Э. Дьюкар обращает внимание на загадочные электрические импульсы: «На поздних стадиях дробления Хепорус (лягушки – автор), – замечает она, – была обнаружена передача **электрических импульсов** от клетки к клетке... Эти импульсы, очевидно, играют важную роль в поддержании **процесса дробления**, так как при обработке зародышей (морулы – автор) галотаном (вещество, вызывающее электрическое разобщение клеток) дробление прекращается»⁵⁰. Также «...обращают на себя внимание периодические волнообразные движения, проходящие по всему зародышу перед **началом каждого дробле-**

⁴³ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. М., 1978. С. 31.

⁴⁴ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. С. 32–33.

⁴⁵ Там же. С. 33.

⁴⁶ Там же. С. 33.

⁴⁷ Там же. С. 31.

⁴⁸ Там же. С. 36.

⁴⁹ Там же. С. 39.

⁵⁰ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. С. 91.

ния. Эти волнообразные движения удивительно напоминают сокращение гладкого мышечного волокна в ответ на раздражение электрическим током»⁵¹.

В то же время о каких-либо сигналах между клетками бластулы ничего не известно. Характерна видоспецифичность способов «поведения» для бластомеров разных видов. «Каждому виду, – сообщает Э. Дьюкар, – свойственны не только определённый тип дробления, но и постоянная скорость этого процесса при данной температуре»⁵². Кроме того, дробящиеся клетки «знают», какого числа бластомеров они должны достигнуть в результате дробления»⁵³.

Всё это свидетельствует о некоем загадочном «механизме» **целостного** влияния на динамику развития зародыша в стадии бластулы.

За морулой и бластулой следует очень важная стадия гастролы (известно, что если при гастрюляции случается какое-либо нарушение – зародыш погибает!). С каким восторгом пишет о гастрюляции исследовательница после просмотра кинокадров о ней: «Только тот, кому посчастливилось увидеть процесс **гастрюляции**, заснятый на киноплёнку, может в полной мере оценить всю **красоту** и координированность происходящих при этом движений клеток»⁵⁴. Как можно при этом умолчать о феномене **целостности** эмбриональных процессов!

Гастрюляция – один из тех моментов эмбриогенеза, при котором происходит массовое передвижение клеток на предназначенные им места. «У зародышей позвоночных (со стадии гастролы – автор) в клеточных миграциях участвуют, – пишет Дьюкар, – целые слои, состоящие из нескольких сотен клеток и перемещающиеся относительно других клеточных слоёв...»⁵⁵. И тут же исследовательница вынуждена признать непонятность этих передвижений при гастрюляции: «Непосредственные причины, вызывающие начало клеточных перемещений при переходе к гастрюляции, неизвестны»⁵⁶. Далее она высказывает догадку о том, что этому способствует электрический заряд, «распределяющий клетки по слоям»⁵⁷.

Для подкрепления своей догадки Дьюкар приводит следующие экспериментальные факты, говорящие о том, что получены данные «...о наличии в бластопоре амфибий потока ионов натрия в одном направлении, в результате чего между бластоцелом, с одной стороны, и клетками и наружной средой – с другой, возникает разность потенциалов 30–40 мВ. Эти авторы полагают, что возникающее при этом однородное электрическое поле может инициировать инвагинацию клеток»⁵⁸. И таким образом дать начало формированию гастролы. (Здесь уместно отметить, что активность клеток в эмбриогенезе часто связана с некими электромагнитными явлениями, которые стимулируют и направляют дальнейшее формирование функционирующего органа.)

Гастрюляция происходит практически у всех многоклеточных организмов, от низших до высших, являя собой важнейший момент эмбриогенеза. Конечно, у высших и низших она сильно отличается: так, у кольчатого червя в ней участвует 30 клеток, тогда как у лягушки – 30 000 клеток⁵⁹.

По сути уже в гастроле, в трёх её слоях, намечено, как будет формироваться нервная система, внутренние органы, мышцы, скелет и т. д. У позвоночных кранио-каудальная ориен-

⁵¹ Там же. С. 91.

⁵² Там же. С. 75.

⁵³ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. С. 76.

⁵⁴ Там же. С. 92.

⁵⁵ Там же. С. 95.

⁵⁶ Там же. С. 96.

⁵⁷ Там же. С. 96.

⁵⁸ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. С. 97.

⁵⁹ Там же. С. 92.

тация, а также билатеральная симметрия «возникают во время гаструляции» и выявляются в нейруляции⁶⁰.

Скажем несколько слов о нейруляции у позвоночных. Эта важнейшая стадия эмбриогенеза включает поэтапно следующие события: образование нервной пластинки из эктодермы гаструлы, затем – нервной трубки из этой пластинки и следом за этим появление на нервной трубке **нервного гребня**. На последнем и сосредоточим наше внимание. «У позвоночных, – пишет Дьюкар, – есть закладка, клетки которой отличаются своими **исключительными способностями к миграции и взаимодействиям** и которую трудно со всей определённой отнести к эктодерме или мезодерме ввиду большого разнообразия образуемых ею структур. Речь идёт о **нервном гребне**»⁶¹. (Из его клеток формируются сомиты, спинной и головной мозг, ганглии, хрящи головы и мозговое вещество надпочечников.) Это ещё одна (после гаструлы) структура, в которой совершаются столь массовые передвижения клеток. Необычно и то, что эти передвижения осуществляются благодаря сильному взаимному отталкиванию клеток нервного гребня. Почему? Зачем? Учёные затрудняются ответить. И хотя Дьюкар вновь утверждает о любимой своей идее (о биохимическом взаимодействии клеток в эмбриогенезе), она вынуждена признать странную вещь: взаимодействие клеток нервного гребня, – пишет она, – «...происходит на стадии миграции и выражается во **взаимном отталкивании**...», однако «...так и не удалось выяснить, обусловлено ли их взаимное отталкивание каким-либо веществом или чем-то иным»⁶².

* * *

Для нас представляет интерес идея о так называемых шаблонах. В экспериментах у мышей были взяты клетки из формирующегося гиппокампа и мозжечка и диссоциированы. После этого *in vitro* они были смешаны – и затем сами разделились и воссоединились в ткани гиппокампа и мозжечка. Дьюкар по этому поводу не скрывает удивления и предполагает, «...что у клеток существуют устойчивые “**шаблоны поведения**”, которые обеспечивают образование определённых групп, характерных для каждого отдела головного мозга...». Она утверждает, что есть «гены, ответственные за эти шаблоны»⁶³. Это очень важное наблюдение о «шаблонах», о некоторых «образцах» и «ориентирах», задающих поведение клеток, свидетельствует отнюдь не о механизме взаимодействия их и не о самосборке.

Здесь я считаю важным сказать о **памяти эмбриона**. Эта память на каждой стадии развития подсказывает ему, что уже сформировано, а что и когда ещё предстоит сформировать и развить. Эта память вовсе не исчерпывается генетической памятью – **это особенная память!** Где и в чём её хранилище?

* * *

Обсуждая множество феноменов эмбриогенеза, Дьюкар постоянно обращает внимание на механизмы **межклеточного взаимодействия**, которые, по её мнению, и являются основным «двигателем» эмбриогенеза. В то же время она многократно признаётся в том, что эти механизмы неизвестны, а часто и не поддаются расшифровке. А дело-то в том, что надо идти не от деталей и частных случаев, а от **целого**, которое не следует бояться постулировать, несмотря на его неуловимость и парадоксальность. Дьюкар в итоге своего труда заключает: «Однако теперь,

⁶⁰ Там же. С. 118.

⁶¹ Там же. С. 176.

⁶² Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. С. 177.

⁶³ Там же. С. 212.

когда мы заканчиваем перечисление примеров **межклеточных взаимодействий**, происходящих на всём протяжении развития животных, следует чётко указать, что хотя почти для каждого из постулированных механизмов можно привести ряд *подтверждающих* его экспериментальных данных, **ни один из них нельзя назвать общим или нормальным явлением, существование которого твёрдо установлено»**⁶⁴.

Это хороший результат работы Э. Дьюкар: отрицательный результат направляет исследования в другую сторону, ближе к истине.

Перед зародышем (более всего это видно у млекопитающих, но не менее важно и для других позвоночных и беспозвоночных) стоит **тройная задача**: во-первых, жить и быть **живым** во всякий момент своего существования. Это непростая задача для организма, который ещё только формируется и не вышел в самостоятельную жизнь. Во-вторых, он должен быть **функционально** дееспособным для жизненно важных целей уже в самом процессе эмбриогенеза. И в-третьих, он должен **созидать свой организм**, самого себя до полной дееспособности. И всё это осуществлять одновременно!

Как же это возможно без дирижёра, без зодчего? Никакие взаимодействия клеток этому не помогут! Они – лишь следствия целеустремлённого созидания. А может быть, зодчий всё же есть? Первое недоумение на пути разгадывания этого вопроса состоит в том, что клетки в эмбриогенезе, прежде чем сформироваться в орган (или в ткань), **интенсивно перемещаются по всему зародышу**. Особенно большие перемещения происходят в гастреле и в нейруле (от нервного гребня), большие перемещения наблюдаются также внутри головного мозга при его формировании. В чём здесь дело? И вот встречный вопрос: а как может формироваться какой-либо орган в том месте, где для него изготавливается «строительный материал»? Нет, «кирпичный завод» должен находиться отдельно от «здания», строящегося из его «кирпичей». Одно с другим функционально несовместимо – слишком разные задачи у них. **Передвижение клеток в эмбриогенезе, видимо, обусловлено тем, что эмбриону постоянно необходимо обеспечивать свою актуальную жизнеспособность, свою ежечасную функциональность и одновременно формироваться в целостный организм. Передвижения же клеток обеспечивают условия для выполнения этой тройной задачи – жить, функционировать и формироваться.**

Если отдельные блоки или элементы организма и функционируют как роботы самосборки⁶⁵, то это ещё не значит, что сам организм – робот. Целое организма – не результат самосборки и какого бы то ни было взаимодействия отдельных клеток (и других компонентов тела). Оно есть самоё тело, живущее, самосозидающееся и функционирующее на всех стадиях формирования как единое целое. Только один пример: едва у зародыша уже в первые дни появляется зачаток сердца в виде крошечной трубки, как он уже начинает пульсировать; в то время как из другого места эмбриона поступают к нему «свежеизготовленные» эритроциты. Так у птиц, так и у человека.

⁶⁴ Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. С. 290.

⁶⁵ Ныне учёные всего мира (не только биологи, а даже и физики) набросились на феномен самосборки, как на золотой прииск. Тем не менее ни субмолекулы вирусов (Т4 и др.), ни клетки печени или сердца не следует уподоблять кристаллам неживой природы. Ибо их разделяет принцип символизма живой материи. Да и роль «шаперонов» и подобных им сигнатур не надо упускать из виду.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.