Память и подсознание.

Начнём с геометризации сознания, изображённой на рисунке ниже. По оси ОХ откладывается величина информационного образа, измеряемого в импах, то есть количеством нервных импульсов в информационном образе. По оси ОУ откладывается мощность сознания, то есть количество информационных образов определённой величины.



Сознание — это кривая в виде пиков по центру рисунка, то есть сознание можно представить в виде спектра. Это что-то вроде процессора мозга. Конечно, это не компьютерный процессор, но какое-то сходство с компьютерным процессором может существовать. Сознание имеет два информационных ресурса: память и подсознание. На рисунке, память находится ниже сознания, это хорошо осознаваемая часть информационного ресурса сознания. На рисунке, подсознание находится выше сознания. Это плохо осознаваемая часть информационного ресурса сознания. В сознании происходят колебания нервных импульсов и потоков нервных импульсов, которые на рисунке изображены в виде пиков, за счёт чего сознание проникает в область памяти и подсознания, и создаёт нужные информационные образы. Конечно, предлагаемая геометризация сознания неточная и условна, но она помогает понять некоторые закономерности сознания.

Память человек может использовать хорошо. Возможно, потому что этот ресурс так создан природой, что к нему у человека хороший доступ. Но, возможно, память мы можем хорошо использовать потому, что мы учим друг друга, использовать именно этот информационный ресурс, память. В своих рассуждениях мы постоянно ссылаемся на информацию в нашей памяти. Можно выделить эмоциональную и логическую память, на которые мы часто ссылаемся. Эту способность я называю ссылочным мышлением.

Подсознание человек использует плохо. Возможно, потому что так задумано природой. А, возможно, просто потому, что мы сами не развиваем эту способность. Использовать подсознание можно с помощью воображения и интуиции. Обе эти возможности ненадёжны, срабатывают не всегда, поэтому использовать подсознание могут не все люди.

Хотя природа расширяет информационные возможности сознания именно за счёт подсознания. Это видно из статьи «Некоторые особенности сознания» [http://wladimir-

<u>murashkin.narod.ru</u>]. То есть природа может использовать подсознание для развития возможностей сознания, а человек — не может. Человеку необходимо научиться использовать подсознание.

Начну с наблюдений за своим собственным сознанием. Уже в детстве мне стало понятно, что память у меня не очень хорошая. Моя мама была преподавателем русского языка и литературы, и усиленно развивала мою память в виде заучивания стихотворений и отрывков из различных художественных произведений, но толку от этого было мало. Позже, слабость моей бытовой и эмоциональной памяти подтвердилась при изучении немецкого языка и истории. То есть, несмотря на акцент развития памяти, моя бытовая эмоциональная память не хотела развиваться. Это означает, что основы бытовой эмоциональной памяти находятся, скорее всего, на генетическом уровне. И если наследственность в этом вопросе слабая, то хорошо развить эмоциональную память невозможно.

С другой стороны, ещё до школы дедушка Григорий научил меня считать столбиком, и ещё до школы я хорошо выполнял вычисления чисел до миллионов. Позже мне стало понятно, что логическая память у меня хорошая, и не только логическая память. С изучением, например, математики и физики у меня не было никаких проблем. Скорее всего, наследственность к логике у меня была хорошая, что и определило мои интересы к науке.

Но слабая эмоциональная память меня часто подводила. Поэтому мне часто приходилось искать замену обычной памяти. Вначале это происходило совсем неосознанно. Но уже в средней школе мне стало понятно, что хорошей поддержкой в этом вопросе является подсознание. И я начал использовать подсознание вполне осознанно.

В чём разница между использованием памяти и подсознания? Мне это стало понятно в студенческие годы. Студенты с отличной памятью просто всё запоминали и рассказывали всё по памяти. И даже математику они знали по памяти, они помнили все методы решения, помнили все логические цепочки, и быстро всё решали по памяти. А у меня с этим были проблемы. То есть и логическая память у меня была не очень хорошей. Просто я всё не помнил, и мне нужно было дополнительное время, чтобы информацию достать из подсознания и построить нужные логические цепочки. Да, я тоже всё решал, но это было не так быстро, как у отличников, и у меня часто не хватало времени, чтобы решить все задания. Зато иногда я решал такое, что не могли решить отличники потому, что они не умели использовать подсознание.

Конечно, я об этом думал. Понимал, что можно учиться за счёт памяти, а можно учиться за счёт соображения, используя подсознание. К сожалению, это часто не понимали преподаватели, потому что они, как правило, были отличниками, подсознание им было не очень нужно, в основном они использовали память. И постепенно мне становилась понятной разница между этими способами обучения, и способами работы в науке. Попробуем в этом разобраться.

Что означает хорошо доступный информационный ресурс и плохо доступный информационный ресурс? В самом общем виде объясню это с помощью двух понятий: стабильность и нестабильность. Информационный образ в памяти это стабильный поток

нервных импульсов, к которому подсоединены рецепторные клетки, которые и создают определённый информационный образ в мозгу. Во всяком случае, стабильный поток нервных импульсов, который создаёт мозг, воспринимается мозгом в сознании в виде памяти. Когда мозг переключается на другой информационный образ, прежний поток нервных импульсов отключается, ослабевает и, возможно, совсем исчезает. Включается новый стабильный поток нервных импульсов, и у нас в памяти появляется другой информационный образ. Если эти потоки стабильны и примерно одинаковы, то у нас в сознании будет один и те же информационный образ, естественно, с некоторыми нюансами. Если потоки стабильные, но разные, то у нас в памяти будут разные информационные образы. Мы говорим, что эти информационные образы образуют нашу память. Итак, к памяти мы относим стабильные информационные образы, которые создаются стабильными потоками нервных импульсов и их окружением из рецепторных клеток.

Информационный образ в подсознании это нестабильный поток нервных импульсов. В таком потоке нервных импульсов, каждый раз, могут участвовать разные нейроны и разные рецепторные клетки. Именно поэтому такой поток нервных импульсов является нестабильным. Поэтому мозг не может чётко идентифицировать такой информационный образ. Информационный образ как бы размыт, и мозг не может придать ему чёткий информационный смысл. Но и в этом случае мы понимаем, что в мозгу есть какая-то непонятная информация, и мы считаем, что такая информация находится в подсознании. Просто мозг не может некоторые потоки нервных импульсов чётко идентифицировать, и доступность к такой информации у нас плохая.

Иногда ты интуитивно понимаешь, что в подсознании есть какая-то информация, но у тебя нет никаких слов, чтобы выразить эту информацию в виде слов. Через какое-то время ты возвращаешься к этой информации, и снова ничего. Через какое-то время ты снова возвращаешься к обдумыванию этой информации, и тебе кажется, что в подсознании как бы мелькают какие-то слова, но эти слова никак не сливаются в логическую цепочку... И дальше дело не продвигается. Через какое-то время ты снова возвращаешься к этому вопросу, и вот оно, озарение, слова четко ложатся в логические предложения, предложения в логический текст. И ты начинаешь воспринимать логический смысл всего процесса на осознанном уровне. Весь смысл идентифицируется в виде памяти, и ты чётко понимаешь всё на уровне логики.

Итак, чёткая информация в памяти и нечёткая информация в подсознании представляет собой потоки нервных импульсов. Эти потоки нервных импульсов расположены по всему мозгу, в разных частях мозга. Бесполезно искать в мозге отдельно память и отдельно подсознание. В мозгу всё перемешано в виде потоков нервных импульсов. Пока фокус внимания сознания находится на выделенном стабильном потоке нервных импульсов, информация, соответствующая этому потоку, находится в памяти. Как только фокус внимания уходит с этого потока, информация уходит из памяти. То есть память строится на стабильных потоках нервных импульсов. Когда такие потоки существуют, существует и память. Иначе говоря, память это не структуры мозга, это движение стабильных потоков нервных импульсов в мозге.

Нестабильные потоки нервных импульсов в память не входят, потому что информация в этих потоках нечёткая, и мозг не может придать смысл этой информации и зафиксировать её в памяти. Но когда память отключается, например, в состоянии сна, работа мозга с нестандартными потоками нервных импульсов в подсознании продолжается, и в таком состоянии мозгу легче придать нестабильному потоку стабильность, зафиксировать новую информацию, соответствующую этому потоку, и эта новая информация может появиться в памяти в виде озарения. То есть во сне работает подсознание.

Всё это я понимал и раньше, но понимание было нечёткое. Пытался ли я это использовать и развивать? Пытался. Но эти попытки были не совсем осознанными. Например, если озарение приходило во сне, я проснулся, но информацию не записал просто потому, что хотелось спать. Думал, утром запишу, но утром я уже ничего не помнил. И все попытки вспомнить ничего не давали. Поэтому все ночные озарения я стал записывать сразу же, ночью. А утром их уже анализировал.

Озарения могли прийти при монотонной работе, например, во время вскапывания палисадника. Копаешь без всяких мыслей, или просто думаешь ни о чём. И вот в таком состоянии приходит озарение. Скорее всего, это сработало подсознание. Ещё я любил ездить на велосипеде. У меня было два маршрута по двойникам возле лесополос. Людей там нет, дорога знакомая, мозг как бы отключается, и ты едешь без всяких мыслей. И вот в таком состоянии тоже иногда приходит озарение. Скорее всего, это тоже сработало подсознание.

Но сейчас пришло чёткое понимание и можно попытаться это использовать для развития подсознания и интуиции.

Чёткая информация в памяти и нечёткая информация в подсознании представляет собой потоки нервных импульсов. В образовании и воспитании в основном используется память, и все знают, как её использовать. Поэтому об этом ничего писать не буду.

Попробуем разобраться в том, как использовать подсознание. Первое, что нужно понимать, когда нечёткий информационный образ переходит из подсознания в память, и чтобы в памяти этот момент был зафиксирован, нужно чтобы этот момент сопровождался удовольствием или болью. Если при понимании нового информационного образа в виде озарения вы испытаете удовольствие или боль, тогда этот новый информационный образ зарегистрируется на уровне памяти и перейдёт в память. Если в момент озарения вы не будете испытывать никаких ощущений, то, скорее всего, вы вообще не поймёте, что пришло озарение, и пропустите его, или не запомните. То есть в памяти такое озарение не зафиксируется. Поэтому при размышлениях нужно прислушиваться к своим ощущениям.

Второе, что нужно понимать. Когда вы будете искать информацию в памяти, то информационные образы будут чёткими, и вы будете неосознанно как бы очень быстро их перебирать, пока не найдёте нужный информационный образ. Этот процесс можно назвать соображением. Но если вы будете искать принципиально новую информацию, то наряду с чёткими информационными образами из памяти, будут проскакивать и нечёткие информационные образы из подсознания. И если у вас имеется опыт использования соображения, то у вас появится ощущение того, что новая информация где-то рядом. Вы

её ещё четко не осознаёте, но ощущение того, что новая информация где-то рядом, будет присутствовать.

В этом случае мысли нужно упорно гонять в этой области, пока информационный образ в подсознании чётко не оформится, наступит озарение, и вы сможете этот новый информационный образ зафиксировать в памяти. А это не так просто, нужно уметь ждать. Иногда ожидаемое озарение так и не наступит. А иногда это может произойти через некоторое время, например, во сне, или во время прогулки. Иногда это может произойти в совсем неподходящий момент, например, во время дискуссии, когда кто-то из участников дискуссии подтолкнёт вашу мысль в нужном направлении. В такой момент вы должны отключиться от дискуссии и немедленно записать свои мысли, иначе они уйдут, и позже вы не сможете их вспомнить.

Но наиболее хорошим способом поймать озарение является чтение. Только не для всех. Если у человека отличная память, то при чтении он преследует цель запомнить, чем больше он запомнит, тем лучше. И чаще всего такой человек даже не задумывается о том, что при чтении можно поймать новую мысль. Но есть люди, которые об этом задумываются. И они читают не для того, чтобы всё запомнить, они читают для того, чтобы поймать новую мысль. Читают не для того, чтобы уловить мысль автора, заложенную между строк. Они читают для того, чтобы уловить свою новую мысль.

То есть читать можно по-разному. Можно читать так, чтобы просто всё запомнить. А можно читать так, чтобы всё понять, и на основе своего понимания прочитанного, поймать новое озарение.

Мышление — это способность строить логические цепочки. У кого отличная память, тому такая способность особенно и не нужна. Они просто всё помнят и используют эмоциональную память или ссылочное мышление. А вот у кого память не очень хорошая, им способность к мышлению нужна.

Что такое не очень хорошая память? Это означает, что человек многое забывает. А то, что забывается, уходит в подсознание в виде нестабильных нервных потоков. И мозг не может их быстро восстановить. Для этого нужно некоторое напряжение ума в виде воображаемого или интуитивного соображения. То есть требуется некоторое время, чтобы войти в подсознание, и в подсознании с помощью воображения или интуиции восстановить забытый информационный образ или логическую цепочку. Если человек будет повторять такую процедуру часто, то у него начнёт развиваться интуитивное мышление. То есть такой человек может научиться довольно быстро входить в подсознание, и использовать его.

То есть интуитивное мышление это совсем другая способность по сравнению со ссылочным мышлением. Если хотите, человек с интуитивным мышлением это несколько другой человек по сравнению с человеком со ссылочным мышлением. Поэтому людям со слабоватой памятью не нужно слишком огорчаться по этому поводу, наоборот, это повод освоить интуитивное мышление. Конечно, интуитивное мышление могут освоить и люди с хорошей памятью. Просто интуитивное мышление им не очень нужно. А вот людям со слабоватой памятью интуитивное мышление жизненно необходимо. Без этого им удачи не видать.

У человека со ссылочным мышлением хорошая память. Это означает, что мозг такого человека умеет создавать стабильные потоки нервных импульсов. И такой человек живёт, в основном, в мире памяти. Таков его образ существования. Скорее всего, человек с хорошей памятью даже не поймёт, что такое использование подсознания. Потому что он подсознание практически не использует.

Если мозг человека не умеет создавать стабильные потоки нервных импульсов, то память у такого человека не очень хорошая. И он вынужден компенсировать это созданием нестабильных потоков нервных импульсов. А они создаются в подсознании. И такой человек живёт в двух мирах, и в мире памяти, и в мире подсознания. За счёт умения использовать подсознание у человека начинает развиваться интуитивное мышление. И образ жизни человека с интуитивным мышлением отличается от образа жизни человека со ссылочным мышлением.

Почему эмоциональная память и даже логическая память были у меня не очень хорошими? Вполне возможно, что такова наследственность. Но может быть и другая причина. Читать меня научили рано. И ещё до школы я ходил в сельскую библиотеку и много читал. Значительно позже, библиотекарь рассказывала, что больше всего её удивляло то, что я читал небольшие брошюры по астрономии. Через какое-то время снова брал эти же брошюры. Это означает, что я не понимал или понимал не всё, о чём там писалось. Что чётко помню из того периода, это желание найти созвездие Ориона. Не находил, и спросить было не у кого. Да и в брошюрах по астрономии, очевидно, понимал не многое. Спросить тоже не у кого, и приходилось во всём разбираться самостоятельно.

А что такое самостоятельное понимание новой информации? Если ты не понимаешь, и в памяти об этом ничего нет, то невольно приходится создавать эту информацию самостоятельно. А для этого приходится искать эту информацию либо в книгах, либо в подсознании. То есть, вместо развития памяти, мне приходилось развивать умение работать с подсознанием. Поэтому так и получилось, что память у меня не очень хорошая, а логическое воображение и интуиция хорошие.

Погружаясь в дальнейшие размышления, возникает вопрос, что управляет потоками нервных импульсов? Что управляет нейроном? И ещё более конкретно: что запускает нейрон?

И, вообще, зачем появилась нервная система? Скорее всего, для двух целей одновременно, чтобы управлять многоклеточным организмом, и чтобы учитывать влияние окружающей среды. Для этого нужны рецепторные клетки. Поэтому с самого начала рецепторные клетки формировались с различиями. Несомненно, инстинктивные потоки нервных импульсов запускаются рецепторными клетками, и управлять этими потоками могут рецепторные клетки. Например, когда вы прикоснулись к горячему и отдёрнули руку. В этом случае всё начинается с рецепторных клеток. То есть, нейронами управляют рецепторные клетки?

Эмоциональными потоками нервных импульсов тоже могут управлять рецепторные клетки. Например, у вас возникло какое-то желание, вы захотели чего-нибудь сладкого. Как возникает такое желание? Возможно, организму не хватает энергии. Основным источником энергии является сахар или что-то сладкое. Срабатывают рецепторные

клетки, которые контролируют энергию в организме, запускают нужный пусковой нейрон, который формирует нужный поток нервных импульсов. И мозг идентифицирует этот поток нервных импульсов с каким-то конкретным желанием пополнить энергию организма. То есть первоначальным толчком к работе лимбической нервной системы тоже могут быть рецепторные клетки.

Но ещё есть логическое восприятие, в котором мысли могут возникнуть без всякого первоначального толчка. Неужели и здесь какую-то роль играют рецепторные клетки? Например, вы сидите, и просто решили встать. Без всякого внутреннего толчка. Просто в мозгу возникла мысль, и вам захотелось встать. Откуда берутся такие мысли: вы решили повернуть направо или налево. Вот вы решили, что эту задачу лучше решить таким-то методом. Откуда берутся мысли в самом мозге, без всякого внешнего влияния?

Природа чаще всего не изобретает что-то новое, она приспосабливает к новому чтото уже существующее. Неужели существуют просто рецепторы мыслей? То есть, природа просто приспособила рецепторные клетки для формирования мыслей. Для этого нужно разместить рецепторные клетки внутри мозга, и немного их видоизменить.

Ответ на вопрос «что управляет нейроном?» может быть прост: рецепторные клетки. Рецепторные клетки и создают, и воспринимают потоки нервных импульсов. То есть в работе нервной системы рецепторные клетки являются главными.

В таком случае неплохо было бы изучить эволюцию рецепторных клеток отдельно от эволюции жизни, или в рамках эволюции жизни, но отдельно. Возможно, вообще, все клетки являются рецепторными? Потому что уже на уровне одноклеточных у всех клеток были рецепторные приспособления, например, проходы в мембране или ворсинки.

При формировании нервной системы возникли специализированные рецепторные клетки. Одни рецепторные клетки служат для управления организмом. Другие рецепторные клетки отслеживают состояние окружающей среды. Уже на уровне инстинктов рецепторные клетки становятся довольно многообразными. Именно рецепторные клетки на инстинктивном уровне позволяют организму выжить.

На эмоциональном уровне возникают рецепторы, которые создают потоки нервных импульсов, которым присваивается информационный смысл эмоций и чувств, и рецепторы, считывающие информационный смысл этих чувств и эмоций. На эмоциональном уровне рецепторные клетки позволяют организму чувствовать. Мир чувств и эмоций бессловесный мир, это позже, в процессе эволюции человек придумал словесную оболочку.

На логическом уровне возникают рецепторы, создающие потоки нервных импульсов, которым присваиваются различные мысли, и рецепторы, считывающие эти мысли. На логическом уровне благодаря рецепторам, некоторые организмы начинают мыслить. А у человека формируется, вначале, конкретное мышление, позже, логическое мышление и, наконец, способность к абстрагированию.

На интуитивном уровне должны возникнуть рецепторы, которые будут создавать и считывать мысли без слов, можно сказать, что инстинктивно. То есть способность

мыслить инстинктивно — это и будет интуитивное мышление, на основе которого будут формироваться различные виды интуитивного восприятия.

То есть рецепторы должны быть очень разнообразными. И именно они вместе с нейронами создают ту функциональность, которую мы называем сознанием, и управляют сознанием, создавая циклы обратной связи.

Итак, рецепторные клетки запускают нейроны, значит, рецепторные клетки и создают, и воспринимают потоки нервных импульсов в качестве информационных образов, причём, это происходит одновременно. То есть рецепторные клетки являются в нервной системе главными. Они и создают, и воспринимают функциональность, которую мы воспринимаем в виде сознания. Что должно быть правильно. Именно через рецепторные клетки мы воспринимаем окружающий мир.

И вот тут я вспомнил о ноосфере разумной планете Гея. Идея существования ноосферы понятна. Но к идее Геи я никогда не относился даже как к гипотезе, для меня это всегда было фантастикой. Даже если комический разум и существует, то для него наше десятилетие и даже столетие — это, примерно, то же самое, что для нас секунда. Как можно понять такую космическую форму жизни, если она существует?

Почти сто лет назад Л. С. Берг заметил, что «Географический ландшафт воздействует на организм принудительно, заставляя все особи варьировать в определенном направлении, насколько это допускает организация вида». Но как географический ландшафт может влиять на живые организмы? Через рецепторные клетки.

Через рецепторы жизнь воспринимает окружающий мир, Значит, через эти, же, рецепторы окружающий мир может влиять на жизнь. Через рецепторы проходит взаимно обратная связь между живыми организмами и Биосферой, и идея Геи, тем более, ноосферы, начинает приобретать реальный смысл. Но я не хочу использовать термин Гея, тем более, не хочу считать, что Гея обладает разумом, всё-таки это будет перебор. И даже понятие ноосферы весьма условно, потому что реальным разумом обладает только человек. Остальные виды жизни навряд ли можно считать разумными. Лучше скажу иначе: Биосфера через рецепторы живых организмов может влиять на эти живые организмы, даже, возможно, управлять жизнью. И в этом смысле Биосферу можно считать живой.

Через рецепторы организмов Биосфера может управлять всеми живыми организмами на Земле. И если на своём космическом уровне Биосфера «поймёт», что какие-то организмы нарушают природное равновесие Биосферы, то она может вмешаться и, управляя рецепторами, может восстановить нужное равновесие. А при необходимости может перевести это равновесие в другое состояние. Но для этого Биосфере нужно много времени, сотни и тысячи лет. А человек в последнем столетии начал менять всё очень быстро, Биосфера к такому темпу может не успеть приспособиться и человек просто вынудит Биосферу перейти в другое естественное состояние.

Итак, через рецепторные клетки мозг управляет организмом. Через рецепторные клетки мозг отслеживает информацию об окружающей среде, и если нужно, может приспосабливать организм к изменениям в окружающей среде. И, наоборот, через

рецепторные клетки Биосфера может влиять на эволюцию живых организмов. То есть между Биосферой и живыми организмами есть взаимно обратная связь. И эволюция жизни может происходить не только за счёт мутаций, но и за счёт взаимно обратной связи между Биосферой и живыми организмами. Вы скажете, что такого не может быть!? А, вдруг, может. Это нужно проверить, всё это нужно изучать исходя из того, что сознанием обладают все формы жизни.

Людей на Земле становится слишком много, и все хотят быть богатыми. Человек выкачивает природные ресурсы из-под земли, уничтожает леса, отравляет и загрязняет водные ресурсы. Если Биосфера это форма космической жизни, и она каким-то образом всё это поймёт, как будет действовать Биосфера? Об этом нужно подумать до того, как Биосфера начнёт действовать, потому что действие Биосферы будет длиться столетиями, и люди уже ничего изменить не смогут.

Какова роль подсознания у живых организмов? На уровне логического восприятия, которое пока есть, видимо, только у человека, человек за счёт подсознания расширяет возможности своего сознания. Если обратиться к рисунку в начале статьи, то вправо сознание расширяется за счёт интуиции, а вверх сознание расширяется за счёт различных видов воображения. При таком расширении возможностей сознания, в сознании человека создаются новые эмоциональные и логические образы большой величины.

У человека и у многих млекопитающих и птиц довольно развито эмоциональное восприятие. В этой области сознание может расширяться за счёт подсознания только вверх. Происходит это за счёт эмоционального воображения, и этот процесс можно назвать предчувствием. За счёт предчувствия увеличивается количество эмоциональных образов. Предчувствие часто заменяет или замещает мышление, которое у многих животных практически не развито.

Некоторые виды животных и насекомые живут, в основном, на основе инстинктивного восприятия. В области инстинктивного восприятия сознание может расширяться за счёт подсознания только вверх, за счёт инстинктивного воображения. Именно инстинктивное воображение придаёт насекомым и некоторым слабо развитым животным осмысленное поведение. И при наблюдении за такими живыми существами создаётся впечатление, что они тоже обладают умом.

Глубже, на уровне клеток, живые организмы живут за счёт инстинктивного восприятия, записанного на генетическом уровне в ДНК. То, что существует клеточное сознание, можно понять, наблюдая за поведением одноклеточных организмов. Одноклеточные организмы могут передвигаться в поисках подходящей среды обитания, и в поисках пищи, значит, у одноклеточных организмов должно существовать и генетическое воображение, которое у них играет роль ума. И я долго не понимал, что может играть роль генетического воображения. Довольно трудно понять, что у одноклеточных организмов может существовать сознание. А то, что у одноклеточных организмов может быть генетическое воображение, вообще было за пределами моего воображения.

Мне уже стало понятно, что некоторые ошибки при транскрипции могут быть случайными. А некоторые ошибки могут быть не случайными, и делаются специально.

Вы представляете, как можно понять, что некоторые ошибки при транскрипции делаются специально? Если об этом сказать генетикам, то они будут долго хохотать... Но другого объяснения я не вижу: при транскрипции некоторые ошибки делаются специально, и эти ошибки играют роль генетического воображения.

Действительно, как можно расширить возможности генетического сознания за счёт подсознания? Только за счёт мутаций. Внешние мутации случайны и не зависят от генетического сознания. Значит, это может происходить только за счёт внутренних мутаций, которые могут быть функционально управляемыми. Эта функциональная управляемость и есть генетическое воображение.

Если кому-то не нравится терминология «генетическое сознание» и «генетическое воображение», то можете это понимать как некоторую функциональность на генетическом уровне. Можете это так и называть, «функциональное сознание», и «функциональное воображение». В будущем учёные разберутся, какая терминология является более правильной.

31.01.2021.

Владимир Мурашкин.