

ТВОРЧЕСТВО И СУЩНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

«Творчество, - поясняет советский энциклопедический словарь, - деятельность, порождающая качественно новое и отличающаяся неповторимостью, оригинальностью и общественно-исторической уникальностью» [1]. Таким образом, по определению, творчество предполагает неповторимость и нестандартность в подходах к решению задач, относящихся к творческим. Психологи утверждают, что 98 % рождающихся людей имеют способность к различным видам деятельности. Однако по результатам серии исследований, проведенных учеными нашей страны и США в порядке подготовки к конференции "Профессиональная непригодность и функциональная безграмотность": установлено, что 37 % шестилеток проявляют нестандартное мышление, творческие способности, к семилетнему возрасту процент таких детей падает до 17 %, а среди взрослых людей встречается лишь 2 % творчески одаренных личностей.

Цифры эти ужасающие, но ничего не говорят о причинах такой быстрой творческой деградации людей, и о том как поддерживать творческий уровень на высокой отметке, постоянно самосовершенствуясь.

Чтобы понять причины этого явления необходимо разобраться и в самой природе творчества. Нужно также понимать, что творческие задачи бывают разного уровня сложности. Например, в отечественной теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) различают изобретательские задачи 5 уровней [2].

Существуют разные точки зрения на природу творчества. Одни утверждают, что все это от Бога – одному дан талант, а другому не дан. Другие верят в случайность и везение. П.Капица считал, что талант – это 99 % кропотливого труда и 1 % везения. Любое движение к успеху или неуспеху в творчестве предполагает определенную последовательность в действиях, т.е. технологию решения творческих задач. Известно много случаев из истории науки и техники, когда решение приходило в сознание творца практически мгновенно и почти в «готовом» виде, хотя перед этим он потратил массу времени на решение задачи. Психологи это состояние называют озарением, работой интуиции, инсайтом и т.п. Хотя перед этим творческий человек потратил массу времени на решение данной задачи. Почему из множества решающих одну и ту же задачу, как правило, к решению приходят единицы?

В настоящее время существуют два подхода или две технологии творчества.

1. Бери и пробуй! Это технология *метода проб и ошибок или научного тыка*. Здесь возможны также два подхода: *интенсивный* путь - увеличение количества проб в единицу времени; *экстенсивный* - увеличение количества и качества проб за счет использования ряда приемов развития воображения, усиливающих «прыгучесть» мысли. Но опыт показывает, что такой подход не позволяет решать сложные задачи.

2. *Создание технологии, основанной на изучении законов развития систем*, которые являются объектами творческих задач [2], например, законы развития технических, научных, социальных, художественных систем и т.д. Иначе говоря, создание технологий, которые не зависят от конкретного человека, а отражают объективный характер развития человеком этих систем. Но, чтобы эффективно пользоваться этими законами, человек должен постоянно развивать «прыгучесть» своей мысли. А это невозможно без развития воображения, которое является качественным состоянием мозга. Тогда, чтобы эффективно развивать воображение, нужно знать что это такое.

Следовательно, возможен еще и *третий путь: изучение законов и природы человеческого мышления, природы творчества как качества человеческого разума [3,4,5,6] и использования их для планомерного развития представлений об исследуемых системах, с использованием знания законов природы, законов синтеза самих объектов и их развитии [2,10,11]*.

Надо помнить, что мыслительные процессы, даже связанные с тем или иным творческим подходом к решению задач, происходят в человеческом сознании. Что именно там происходит – вот одна из проблем, которую необходимо осознать и понять, чтобы ответить на поставленные вопросы.

Цель данной работы - понять природу творчества с позиций тех явлений, которые происходят в человеческом сознании в процессе творческого мышления.

Как известно из ТРИЗ, для решения изобретательской задачи, решатель вначале составляет себе представление об **идеальном конечном результате (ИКР)**, т.е. строит в своем сознании **идеальную модель** той системы или процесса, которую хотел бы получить в результате решения задачи, чтобы перенести ее на реальную модель, устранив, при необходимости те несовместимости, которые мешают придти к ожидаемому результату (рис. 1).

ИКР может быть представлен в следующем виде: *совершенствуемый «объект» О (или пространство, которое он занимает), абсолютно не усложняя систему и не вызывая вредных явлений, САМ устраняет (указать вредное воздействие Д₂) в течение заданного времени в пределах заданного*

прост-ранства, сохраняя способность объекта совершать (указать полезное действие D_1 .)

Но для того, чтобы осуществить действие D_2 , объект O должен обладать свойством C , но, чтобы осуществить действие D_1 , объект O должен обладать свойством $не-C$. Это и есть **физическое противоречие (ФП)** или **несовместимость (ФН)** требований в изобретательских задачах.

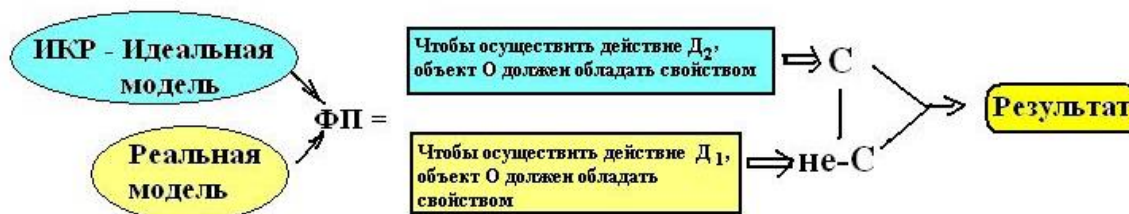


Рис. 1. Процесс решения задачи с позиций ТРИЗ

Аналогично **научное противоречие** или **несовместимость** представлений, возникающая в научной системе с позиций существующей парадигма (P_o), может быть представлено в виде пары противоположностей, выраженной в виде тождества:

C есть не-C

Иначе говоря, само **научное противоречие** или **несовместимость** взаимоисключающих требований, предъявляемых к объекту, может быть сформулировано следующим образом: **Чтобы с позиций существующей парадигмы P_c объяснить факт Φ_1 , исследуемый объект O должен обладать свойством C , но, чтобы объяснить аномальный факт Φ_2 , объект O должен обладать свойством не-C.**

$$\begin{array}{c} \Phi_1 \xrightarrow{P_c} C \\ \Downarrow \\ не-C \xleftarrow{P_c} \overline{\Phi_2} = \text{ФП} = \text{ФН} \end{array}$$

Таким образом, для решения творческой задачи с формальной точки зрения необходимо действовать в соответствии со схемой на рис. 1. Но достаточно ли этого, чтобы реализовать ее любому человеку и для любой сложной задачи? Ведь в конечном итоге наше умственное состояние определяет наши возможности.

Для ответа на этот вопрос воспользуемся концепцией отечественного ученого, академика Н.В.Левашова, изложенной в его книгах, и охватывающей все уровни организации материи – от первичных материй – до рождения вселенной, от возникновения и развития Разума в ней до развития самой Вселенной [3,4,5,6,7]. Изложим основные ее положения.

Согласно концепции Н.В.Левашова, наша Вселенная имеет мерность очень близкую к числу три ($L=3,00017\dots$), что и является причиной всеобщего заблуждения о трёхмерности пространства. Однако матричное пространство неоднородно по мерности и представляет собой множество слоёв с тождественной мерностью. Мерность каждого слоя отличается от другого на величину $\Delta L=0,020203236\dots$ и определяет количество форм материй, образующих этот слой-вселенную (см. **Рис.2**).*

В то время, как физически плотная материя возникает, в результате слияния этих первичных материй в зонах **неоднородности мерности вселенной** [7].

Наша Земля состоит из качественно отличающихся друг от друга **шесть материальных сфер**, вложенных друг в друга

AB — третья ментальная сфера,

ABC — вторая ментальная сфера,

ABCD — первая ментальная сфера,

ABCDE — астральная сфера,

ABCDEF — эфирная сфера и, наконец,

ABCDEFG — сфера физически плотная — планета Земля.

*Все рисунки, комментирующие концепцию Н.В.Левашова выполнены Н.В.Левашовым.

Возникновение **эфирного тела** является **качественно новой ступенькой в эволюции материи**. Пленённая материя нашла способ своего освобождения из своей тюрьмы. И это освобождение — **живая материя**.

Таким образом, постоянный перепад мерности является **необходимым условием** возникновения жизни.

Появление эфирного тела — начало эволюции живой материи. О полном освобождении из плена можно говорить на том уровне эволюции, когда физически плотная живая материя эволюционно нарабатывает шесть тел сущности.

Сущность — это система тел, наработанных живой материей, живым организмом, в процессе приспособления к окружающей среде. Понимание, что такое сущность, даёт ключ к пониманию многих явлений живой природы: зачатия, смерти, клинической смерти, перевоплощений, разделения личности, психических расстройств и много другого.

Каждое тело сущности **структурно** представляет собой копию физически плотного тела на соответствующем уровне планеты. **Качественно** тела сущности образованы разным количеством форм материй. Количество материй, образующих то или иное тело сущности, определяется качественной структурой сферы планеты, на которой происходит формирование этого тела.

Если вести речь о нашей Земле, то количество первичных материй, синтезирующих гибридные, от сферы к сфере уменьшаются на одну, т.е. в последовательности 7 – физический уровень, затем 6 -эфирный, 5-астральный, 4 – первый ментальный, 3, 2, 1. Когда же возникает жизнь, то физические тела сущности на каждой из этих сфер «строятся» из первичных материй, увеличивая на одну по мере продвижения к «верхней» сфере, т.е. в последовательности 1 – на эфирном уровне, далее 2, 3, 4, 5, 6. , т.е. **полное первое ментальное — из трех материй [4+3=7].**

полное второе ментальное тело — из четырёх материй [3+4=7].

полное третье ментальное тело — из пяти материй [2+5=7].

полное четвёртое ментальное тело — из шести материй [1+6=7].

При этом качественные барьеры между планетарными уровнями имеют различную пропускную способность для разных потоков материй. Свободные материи по-разному реагируют на изменение мерности. Но **сумма первичных материй, из которых состоят сферы и физические тела сущности в этих сферах всегда равна 7** – условие, при котором исчезает качественный барьер соответствующей сферы, чтобы могло

наработаться новое тело. И так до тех пор, пока исчезнут все планетарные качественные барьеры, т.е., когда мерность ментального тела совпадает с мерностью нашей вселенной, после чего сущность переходит на космический уровень развития, где открываются огромные возможности разума.

Но какие условия должны сочетаться, чтобы возник **разум**?

В концепции дан четкий ответ. Чтобы появилась именно разумная жизнь необходимо одновременное сочетание определенных условий: объём мозга, стадный образ жизни, критическая численность, сигнальная система или прямохождение. **Первопричиной** появления **сознания** является определённый уровень развития **экологической системы**. Каждый вид, занимающий ту или иную экологическую нишу, должен **приспособиться** к условиям, предъявляемым к нему экологической нишей, которую этот вид пытается освоить.

Естественный отбор и есть тот «инструмент», который обеспечивает оптимальное приспособление вида к **экологической нише**. А экологическая ниша есть ни что иное, как элемент **экологической системы**. Таким образом, естественный отбор является следствием адаптации вида к условиям существования в пределах определённой экологической ниши, а не движущая сила эволюции, как считал Дарвин. С этой точки зрения разумная жизнь не является уникальным явлением природы.

Таким образом, на определённом уровне развития экологической системы появляется вид, адаптация которого к осваиваемой новой экологической нише приводит к таким видоизменениям, при которых неизбежно появляется сознание.

Теперь мы подошли к тому, что непосредственно участвует в **актах творчества**, но прежде давайте проникнем в эту очередную загадку **природы**, без разрешения которой невозможно понять саму природу творчества.

В концепции Н.Левашова дается четкое представление о том - что такое память и как формируется кратковременная и долговременная память.

В ней показано, что внешнее информационное воздействие **сохраняется в нашем мозге именно столько, сколько необходимо организму на реакцию на это воздействие**. Это проявление **кратковременной памяти**. Другими словами, **мозг помнит, сохраняет отпечаток воздействия в течение времени, необходимого для создания ответной реакции организма на это внешнее воздействие**.

Деформация микропространства на эфирном уровне, создаваемая эфирным отпечатком внешнего сигнала и деформация микропространства на

астральном уровне обеспечивают взаимную устойчивость, благодаря **постоянной циркуляции первичных материй от эфирного уровня к астральному и обратно — от астрального к эфирному**. Эти **встречные потоки первичных материй** и обеспечивают устойчивость системы «эфирный-астральный» отпечаток внешнего сигнала.

Природа восходящего потока первичных материй обусловлена, как уже отмечалось, **процессами расщепления органических и неорганических молекул, когда они попадают в зоны запредельной для них мерности внутренних объёмов спиралей молекул ДНК¹**.

Природа нисходящего потока первичных материй обуславливается тем, что восходящий поток первичных материй создаёт на астральном уровне, в зоне астрального отпечатка внешнего воздействия **избыточную концентрацию первичных материй G и F**. В результате чего, часть их начинает двигаться в обратном направлении к эфирному уровню, **проецируя астральный отпечаток внешнего сигнала на эфирный уровень**, что и **не позволяет исчезнуть эфирному отпечатку внешнего воздействия**.

Таким образом возникает устойчивая замкнутая система, которая и является **основой природы долговременной памяти**.

«При достижении критической численности активных нейронов мозга под воздействием информации из внешнего мира, образуется огромное количество цепочек, которые, ко всему прочему, создают множество **зон смыкания** между собой. И, как следствие этих смыканий, появляются **замкнутые системы**, в которых первичные материи начинают двигаться по замкнутой траектории»².

В то время, как связанные между собой в замкнутую цепочку нейроны получают насыщение, как от вертикальных потоков первичных материй, так и от горизонтальных.

Таким образом, впервые раскрывается природа памяти (кратковременной и долговременной). Тогда как нам внушали, что со смертью человека исчезает все, что наработал за жизнь. Теперь все стало на свое место. Физический мозг является только **инструментом**, с помощью которого **осуществляется запись информации**. Сама же **запись информации происходит на ЭФИРНОМ и АСТРАЛЬНЫХ уровнях мозга**. Следовательно, со смертью важная (долговременная) для человека информация остается на уровне сущности, которая теряет только свою физическую оболочку. Даже в случае амнезии есть возможность восстановления памяти. Эти механизмы четко описаны в книге.

¹ Более подробно об этом см. Н.Левашов «Сущность и разум», главу 2.

² Более подробно см. Н. Левашов «Сущность и Разум», Том 1, Глава 6.

Осталось сделать еще один шаг, чтобы проникнуть в тайну природы сознания.

На внешнее воздействие мы реагируем через органы чувств, которые позволяют лишь **адекватно реагировать** на постоянно изменяющееся состояние окружающей внешней среды.

Адекватность, как пишет автор концепции, - представляет собой **рациональность, оптимальность** тех или иных реакций носителя сознания. Другими словами, **сознание проявляется у определённым образом организованной материи**. И, если механизмы памяти работают тогда, когда есть внешний или внутренний раздражитель (сигнал), оставляющий эфирные и астральные отпечатки за счет циркуляции первичных материй между эфирным и астральным уровнем, то **сознание должно «уметь» работать автономно**, без раздражителя, что возможно тогда, «когда возникает циркуляция первичных материй НА эфирном и НА астральном уровнях», и, при этом происходит смыкание нейронов-соседей и возникновение **единой, общей структуры мозга** на эфирном и астральном уровнях нейронов. Появляется новое качество за счет системного эффекта: «в мозге происходит появление **новых цепочек активных нейронов БЕЗ внешнего сигнала**. Другими словами, в мозге человека появляются мысли — **реакции, не являющиеся прямым отражением реальности. Человек приобретает возможность САМОСТОЯТЕЛЬНО МЫСЛИТЬ. Происходит рождение СОЗНАНИЯ!**»

Это даёт возможность проникновения с помощью сознательных усилий за пределы «видимой» реальности в тайны природы. Человек в состоянии превратиться из «отражателя» природы в творца.

Открываются безграничные возможности не только познания природы, но и её преобразования, желательно разумного. Возможность самостоятельно с помощью мысленных усилий соединять в одно целое казалось бы мало-связанные между собой происходящие события в новую, никому не известную целостность — это **творческий акт сотворённый живой материей**. Это качественный скачок развивающейся материи, которая приобретает возможность познания и преобразования того, что её породило.

Здесь следует детально рассмотреть некоторые процессы акта мышления.

Когда мы «напрягаем» свои мысли усиливается кровоснабжение нейронов мозга и происходит дополнительное насыщению нейронов «топливом» — органическими и неорганическими молекулами. Большинство этих молекул попадают во внутренний объём молекул **ДНК и РНК³**, где

³ Более подробно см. Н. Левашов «Сущность и Разум», Том 1, Глава 2, Рис. 20-25.

происходит их расщепление на первичные материи и дополнительное насыщение ими вторых и третьих материальных тел, связанных в замкнутую цепочку нейронов. В результате этого акта рождается живая новая мысль.

Присоединяя к существующей цепочке все новые и новые «свободные» нейроны, создаются новые замкнутые цепочки нейронов. Эти замкнутые нейронные цепочки — нейронные кольца, накладываясь друг на друга, создают невероятные «переплетения» между вторыми и третьими материальными телами активных нейронов.

Насыщение первичными материями этой единой структуры мозга, возникшей на уровне вторых и третьих материальных тел нейронов, накопление первичных материй в ней, создаёт необходимый потенциал для новых качественных преобразований и эволюционных скачков в развитии материи.

Так и единая структура мозга человека на втором и третьем уровнях, накопив внутри себя критическую массу первичных материй, в состоянии обеспечить прорыв на качественно новый уровень понимания. Именно этот прорыв на другой качественный уровень человек называет моментом озарения и откровения, когда перед мысленным взором открываются сокровенные тайны природы.

Попробуем понять и осмыслить природу озарения — этого таинства разумной материи. Структура мозга человека на всех уровнях с возрастом, под воздействием информации насыщающей мозг и как следствие мысленной активности самого человека, становится всё более и более обширной и переплетённой на втором и третьем материальных уровнях. Как и каждая капля воды, сливаясь с потоком усиливает этот поток, так и каждый «свободный» нейрон, сливаясь своими вторым и третьим материальными телами с общей структурой мозга человека на втором и третьем уровнях, изменяет её.

Эти ничтожные изменения постепенно день за днём, неделя за неделей, месяц за месяцем, год за годом, накапливаются и незримо, незаметно приближают к критическому уровню, прорыв которого даёт человеку качественно новый уровень понимания и осмысливания всего происходящего.

По аналогии с ядерной физикой, в которой существует понятие критической массы радиоактивного вещества и коэффициент воспроизводства нейтронов, введём такое понятие, как коэффициент насыщения первичными материями. Минимальное насыщение первичными материями вторых и третьих тел нейронов происходит в случае, когда все нейроны независимы друг от друга, когда они не создают между собой замкнутых систем на втором и третьем материальных уровнях. При таком

качественном состоянии происходит только вертикальное насыщение вторых и третьих тел нейронов мозга, изолированных друг от друга.

Каждый нейрон, как отдельная клетка мозга насыщается через поток плазмы органическими и неорганическими молекулами, при расщеплении которых высвобождаются первичные материи. Высвободившиеся при этом расщеплении первичные материи создают вертикальный поток, который и обеспечивает насыщение вторых и третьих материальных тел каждого нейрона в отдельности.

При этом, большая часть высвободившихся при расщеплении первичных материй рассеиваются в окружающем пространстве. Кроме этого, вторые и третьи материальные тела нейронов постоянно теряют «свои» первичные материи. Баланс поддерживается за счёт постоянного процесса расщепления, происходящего на уровне физически плотных нейронов — первых материальных тел.

Более высокий уровень активности вторых и третьих материальных тел нейронов требует более активного протекания процесса расщепления молекул на первичные формы материй на физическом уровне. Если это условие не выполняется, происходит истощение вторых и третьих тел нейронов, и они становятся не в состоянии выполнять свои функции. Истощение вторых и третьих тел нейронов приводит к уменьшению их собственных уровней мерности и, как следствие, уменьшается степень их влияния на окружающее микропространство.

Это характерно для деградирующего ума, когда человек не пытается развивать и поддерживать свое воображение, «прыгучесть» мысли. **Исследования психологов показывают, что активно интеллект, воображение развивается до 15 лет (кривая Рибо), а затем, если мозг не тренировать, то он быстро привыкает к шаблонному мышлению и фактически деградирует. В лучшем случае воображение остается на прежнем уровне. Но при регулярной тренировке, развитии творческого воображения, «прыгучесть» мысли растет и человек до самой старости остается с ясным и гибким умом.**

У связанных между собой в цепочки нейронов возникает **дополнительное насыщение** первичными материями вторых и третьих материальных тел нейронов, образующих на этих уровнях между собой единую систему. Таким образом, «связанные» нейроны имеют два источника насыщения первичными материями — вертикальное насыщение и **дополнительное — горизонтальное насыщение.**

При появлении замкнутых цепочек связанных нейронов первичные материи, движущиеся горизонтально, попадают в «плен». Они начинают

двигаться по замкнутой траектории. Связанные в замкнутую цепочку нейроны превращаются в своеобразные «живые ловушки», в которых происходит накопление первичных материй.

По мере эволюции происходит усложнение структуры мозга человека на втором и третьем уровнях, что сопровождается увеличением числа замкнутых цепочек внутри этой структуры. Количество «живых ловушек» увеличивается. Всё большая доля первичных материй, высвободившихся при расщеплении, захватывается и удерживается внутри структуры мозга на втором и третьем уровнях.

В результате этого, эта структура становится как бы «тяжелее» и увеличивается её уровень собственной мерности в целом. Эволюционное развитие этого процесса приводит, в конечном итоге, к тому, что уровень собственной мерности структуры мозга, создаваемой вторыми и третьими телами нейронов на соответствующих уровнях, становится соизмеримым с уровнем мерности четвёртой материальной сферы (первой ментальной сферы) планеты. Происходит открытие качественного барьера между третьим и четвёртым уровнями планеты и начинается формирование четвёртых материальных тел у связанных нейронов.

В результате, формируется качественно **новая структура мозга**, представляющая собой единую систему связанных между собой вторых, третьих и четвёртых материальных тел нейронов (система, объединяющая между собой нейроны на трёх уровнях, при отсутствии прямого взаимодействия между ними на уровне физически плотных нейронов), когда посредством «смыкания» на втором, третьем и четвёртом уровнях взаимодействуют между собой нейроны (в силу своего «жёсткого» закреплённого положения в ткани мозга, не имеют никакой возможности для подобного взаимодействия на физически плотном уровне) и обладающая принципиально новыми свойствами и возможностями.

При этом такая система обеспечивает значительно большую степень независимости мышления человека от внешней среды. А это означает, что при таком уровне развития мозга человек приобретает возможность **абстрактного, аналитического мышления**.

Открытие качественного барьера между третьим и четвёртым уровнями может носить и временный характер. В этом случае мозг развит не гармонично, а какая-то его часть, связанная с определённым видом деятельности человека, в результате постоянных тренировок и продолжительной сознательной концентрации человека на желаемом предмете, приводит к локальному открытию качественного барьера.

В результате такой «избранности» развития только участки мозга, связанные с этой «избранностью» получают качественные изменения, в то время как весь остальной мозг остаётся в своём изначальном почти девственном состоянии. Другими словами, остаётся практически неразвитым даже до некоторого минимального среднего уровня. В этом и заключается трагедия «узкой гениальности».

Такое локальное развитие — эволюция избранных участков — приводит мозг к неустойчивому состоянию. У «развитых» участков мозга структура имеет максимально высокий уровень собственной мерности, в то время как уровень собственной мерности практически всего остального мозга остаётся на начальном или близком к оному, уровне. Чем больше этот разрыв, тем печальнее могут быть последствия.

Если человек, имеющий такой непропорционально негармонически развитый мозг, в результате продолжительных тренировок и сознательной концентрации, достигает, так называемого, озарения или просветления, то его после этого ожидает два возможных постсостояния — глубокая депрессия или сумасшествие.

Горизонтального перепада мерности между «продвинутыми» участками мозга и «не продвинутыми» приводит к появлению **«мозгового ветра»**. «Мозговой ветер» представляет собой движение потоков первичных материй вдоль параллельно качественным структурам мозга. И, как следствие, человек погружается в глубокое состояние депрессии. Человек «окунается» в состояние стресса. При этом включаются защитные механизмы мозга, в результате чего сброс первичных материй **G** и **F** по цепной реакции происходит и у нейронов «продвинутых» зон мозга. В результате этого открывшееся на некоторое время «окно» или «дверь» нового качественного уровня закрывается. И случается, что никогда больше не открывается.

Ведь не случайно говорят, что от гениальности до сумасшествия только один шаг и, что каждый гений — немного сумасшедший, но не каждый сумасшедший — гений. Неравномерность развития мозга, в конечном итоге, становится тормозом развития в целом. Поэтому *для полноценной и непрекращающейся эволюции мозга и человека в целом необходимо многоплановое, всестороннее развитие, как тела, так и в первую очередь интеллекта.*

«Всестороннее образование, глубокое изучение философии, истории, естественных наук, искусства, литературы и других гуманитарных наук, - подчеркивает автор концепции, - всё это вместе взятое способно создать полноценный фундамент для эволюционного развития человека. Так как каждая отрасль знания накопленного земной цивилизацией, при усвоении

способствует качественному изменению разных участков коры головного мозга. При этом качественный рост структуры мозга происходит более плавно, без глубоких провалов.

Наличие в качественной структуре мозга нескольких доминирующих участков способствует более быстрому эволюционному росту остальных. Несколько зон с более высоким уровнем собственной мерности создают благоприятный «климат» для роста «отстающих» участков мозга. Появляется несколько лёгких встречных «мозговых бризов», гасящих друг друга, что исключает возможность зарождение «мозгового шторма».

Творческая деятельность человека всегда сопровождается эмоциями. Когда все получается, возникают положительные эмоции, которые дополнительно стимулируют решение творческой задачи. Когда же не получается, то они могут ввести человека в состояние депрессии.

Для начала определимся с тем, что такое эмоции, чувства.

«Эмоции, чувства, - отмечает в своей концепции Н.В.Левашов, - являются реакцией живого организма на изменения ВНЕШНЕЙ и ВНУТРЕННЕЙ сред. Все их можно разделить на две основные группы — защитные эмоциональные реакции и эмоциональные реакции, связанные с продолжением рода. Причём, обе группы реакций наблюдаются практически у всех живых организмов — от простейших до высших. Каждая новая эволюционная ступень развития жизни приводила к появлению как новых эмоциональных реакций, так и обогащению уже существующих» [5].

В концепции дан ключ к пониманию того, как эмоции влияют на качественный рост человека, его «просветление и как от качественной структуры сущности зависит степень влияния эмоций на организм, проявляющаяся в различных темпераментах.

Но самое важное – мы узнаем, что ***никто не сможет осудить и наказать нас сильнее, чем мы сами себя, что каждому действию соответствует определенное эмоциональное состояние, что возможно обратная эволюция – инволюция сущности.***

Наш уровень развития во многом определяет нашу судьбу. И человек, как разумное существо, в своем развитии проходит следующие стадии:

1. **разумного животного**, когда его поведением управляют инстинкты, т.е. он себя ведет точно так, как и любое другое животное.

2. **человека**, когда он, в основном, умеет контролировать свои инстинкты в соответствии с разумом, совестью и своим сердцем.

3. **высокоразвитого человека**, когда человек достигает состояния просветления знанием, осмысления этих знаний и превращаясь из

потребителя в Творца. Эффективность развития на этой стадии зависит от качества информации, ее многосторонности, осмысления ее правильности применения истинных знаний. Это способствует наработке не только новых тел, но и создает условия для возникновения «горизонтальных» связей между телами нейронов. Чем больше этих связей, тем более развит мозг и его возможности. Человек начинает осознавать эти связи, единство нашего мира. Устанавливаются связи между теми элементами мира, между которыми с позиций существующих знаний нет никакой взаимосвязи. Развивающийся человек достигает состояния просветления знанием, у которого нет предела.

При нашей жизни вся информация, которую мы наработали в прошлых жизнях, заблокирована. Она как бы свернута (т.к. наработанные в этой жизни тела в большинстве случаев не имеют мерности тех тел, которые были наработаны в прошлом) и определяется генетическим потенциалом, уровнем развития его сущности, степенью многогранности развития мозга, его силой воли и трудолюбием. Нужно создать условия для ее разворачивания, т.е. нужно пробудить нашу генетическую память, **Ра-з-вернуть** ее, т.е. вернуть Ра. Ключом к нашей генетической памяти является наш русский язык, который несет не только понятие, но и образ с каждым словом...

Итак, понимание природы сущности и разума дает возможность проникновения с помощью сознательных усилий за пределы «видимой» реальности в тайны природы. После чего человек в состоянии превратиться из «отражателя» природы в творца.

Таким образом, без привлечения «лишних сущностей», без нагромождения постулатов, с единой позиции, непротиворечиво представлена эволюция материи от простейших до высших форм ее организации.

Зная механизмы формирования интеллектуальных возможностей собственной сущности и собственный уровень развития теперь каждый человек может целенаправленно изменять себя в направлении просветления знаниями. Для этого необходимо изучить закономерности формирования и развития сущности человека, приемы, методы, теорию решения творческих задач, законы развития систем, регулярно развивать свое воображение, системное мышление и регулярно тренировать свой ум решением задач повышенной сложности.

А теперь рассмотрим два примера, в которых можно проследить действие описанных выше механизмов сознания.

Пример 1. Вот что пишет в своей книге «Зеркало моей души» Н.В.Левашов: *«После первого курса университета, я задумался над проблемой расходимости лазерного пучка».*

Дифракционная расходимость первоначально параллельного лазерного пучка вызывается несколькими причинами и, с точки зрения практики, этот эффект можно отнести к вредным явлениям, поэтому его пытались **устранить** или **ослабить** всеми известными в данной области физики способами. Однако добиться полного устранения расходимости лазерного пучка малой интенсивности было практически невозможно. Но, в силу психологической инерции специалистами такие задачи обычно решаются «в лоб» - попыткой ослабить действие вредного фактора.

Рассмотрим как решил эту проблему Н.Левашов: *«Во время своих летних каникул мне удалось решить эту проблему. **Вместо того чтобы бороться с побочными эффектами** вызывающим расходимость пучка, я решил **усилить эти побочные эффекты, довести их до максимума и сделать управляемыми.** Благодаря подобному подходу, мне удалось решить проблему и добиться нерасходимости пучка. Я сделал чертежи своей лазерной установки и ряда других устройств и... взял их с собой, возвращаясь к началу занятий. Мне хотелось прояснить некоторые детали, так как я не являлся специалистом по лазерам»* [9].

В ТРИЗ есть изобретательский прием: **«Обратить вред в пользу»**, который рекомендует преобразовать исходную систему следующим образом [2, С.89]:

А. Использовать вредные факторы (в частности, вредное воздействие среды) для получения положительного эффекта.

Б. Устранить вредный фактор за счет сложения с другими вредными факторами.

В. Усилить вредный фактор до такой степени, чтобы он перестал быть вредным.

Прием (п.В) дает рекомендации как преобразовать исходную систему, чтобы вредный фактор перестал быть вредным, т.е. обратить его вред в пользу.

Н.Левашов, имея гибкий ум, сам пришел к этому изобретательскому приему «Обратить вред в пользу». Он усилил вредный фактор до максимума так, что тот перестал быть вредным. Кроме того, он сделал побочные эффекты управляемыми, понимая преимущества управляемой системы перед неуправляемой. Сделать процесс управляемым – это значит получить на выходе то, что ожидаешь. А это еще один шаг в сторону тенденции развития технических систем: повышение степени управляемости системы.

Но далее сработала инерция мышления: нужно обратиться к специалисту, т.к. специалист – это тот, кто лучше знает предмет. И, как

говорят многие изобретатели, все пошло по классической схеме: «если хочешь погубить новую идею на корню, обращай к специалистам!». Н.Левашов обратился к одному из ведущих специалистов по лазерам: «... я изложил ему свою идею и показал готовые чертежи. Он минут десять послушал меня, посмотрел чертежи и заявил: «Я не знаю, что здесь не так, но это — неправильно. Это всё — метафизика» [9].

Специалист, имея в творческом наборе обычно несколько приемов, которые не раз использовал при решении задач, уже привык мыслить шаблонно (он из тех 98 % шаблонно мыслящих), поэтому перешагнуть барьер общепринятого и собственного опыта для него немислимо.

Но вот когда Н.Левашов обратился к профессору Третьякову, настоящему ученому, входящему в число 2 % нестандартно мыслящих в любом возрасте, то тот ответил: «Молодой человек, поздравляю Вас, **Вы открыли нелинейную оптику**, но, к сожалению для Вас, её недавно открыли японцы». «Метафизика» оказалась открытием нелинейной оптики...».

Здесь следует отметить, что на ранних этапах развития лазерной техники, когда она была еще слабомощной, особо не обращали на взаимодействие лазерного пучка и среды, через которую он проходил, т.к. это взаимодействие проявляло себя в виде дифракционных эффектов – как для обычного света. При лазерных излучениях большой интенсивности эффект взаимодействия пучка и среды имеет несколько иной порядок, при этом происходит самофокусировка пучка света (эффект Аскарьяна) и вредный эффект его расходимости исчезает...

А теперь рассмотрим сам процесс решения задачи с позиции концепции Н.Левашова. Надо полагать, что когда в замкнутых цепочках эфирных и астральных тел нейронов Н.Левашова образовались новые связи, обеспечившие синтез нового непротиворечивого представления (проявившегося в виде интуиции) о возможности усиления вредного фактора и возможности управлять расходимостью пучка лазера, оно совпало с ожидаемым результатом – той идеальной моделью явления, которую построил Н.Левашов в своем сознании заранее, несколько корректируя ее во время решения задачи.

Рассмотрим этот момент чуть подробнее.

Представим идеальную модель или ИКР системы: *среда (в пространстве, которое занимает пучок), абсолютно не усложняя систему и не вызывая вредных явлений САМА устраняет вредное действие – расходимость лазерного пучка в течение его действия в пределах заданного пространства, сохраняя его способность*

распространяться вдоль оси пучка. В то же время реальная модель установки давала расходимость пучка. Сравнение двух моделей приводило к возникновению противоречия между ними. Его можно было устранить лишь усилением вредного явления и доведения его до предела. В этот момент озарения и было найдено единственно правильное решение для данных исходных условий задачи. В сознании как бы совместились две картинки-голограммы - ожидаемая (идеальная, «рожденная» заранее) и синтезированная из реальной ситуации (но уже непротиворечивая) во время творческого акта в «эфирно-астральных» лабиринтах нейронных связей.

Еще один пример, но из личной практики, когда мозг сам нашел правильное решение при четком представлении противоречия или несовместимости требований, предъявляемых к системе.

Пример 2. При проведении экспериментов, связанных с темой диссертации, нужно было записывать на барабан самодельного самописца рабочий ход силового элемента, который изменялся синхронно протеканию мартенситных преобразований в теле силового элемента, перемещая острие самописца то вверх, то вниз. Практически, нужно было придумать простейший самописец, который вписывался в мой уже функционирующий стенд. Усилие передавалось через гибкую связь (нить), поэтому за прототип было взято лучковое сверление. Но при лучковом сверлении, заключающемся в сообщении возвратно-поступательного движения натянутой тетиве лука, обернутой на один виток вокруг сверла, последнее будет вращаться то в одну, то в другую сторону. Мне же нужно было, чтобы барабан (вместо сверла) моего самописца вращался все время в одну сторону. Нужно было устранить этот недостаток и преобразовать возвратно-поступательное движение во вращательное в одну сторону.

Впервые эта задача была решена с помощью закономерностей, проявляющихся при синтезе системы [2,10]. В этот период я занимался исследованием законов, проявляющихся на этапах синтеза и адаптации систем к окружающей среде. Попытка решить ее с помощью известных инструментов ТРИЗ не увенчалась успехом, т.к. не сразу удалось выявить и сформулировать физическое противоречие, заложенное в этой задаче, хотя, как выяснилось позже, оно лежало на поверхности.

После получения решения задачу давал опытным тризовцам, но никто из них не смог ее решить. Что за "хитрое" противоречие было заложено в задаче?

Возможно простота устройства и первое впечатление от убежденности в кажущейся простоте готового ответа в виде "этого не может быть", создавали какой-то труднопреодолимый психологический барьер.

Почему решатели не могли преодолеть его? Этот вопрос достаточно долго мучил меня, т.к. я исходил из стиля («тризовского») мышления решателей.. Но ситуация вскоре прояснилась. Ответ оказался до удивления прост. Суть ФП состояла в том, что *"для того, чтобы ось барабана вращалась постоянно в одну сторону, гибкая связь должна быть бесконечной, но, чтобы ею можно было управлять вручную, она не должна быть бесконечной.* Это видно из прилагаемых рисунков [12].

Для возврата из бесконечности противоположного конца тетивы, нужно ввести второй лук, но работающий в противофазе. А чтобы тетива одного лука не мешала тетиве другого, одна из них во время работы другого должна быть сопутствующей, т.е. не передающем усилие.

Итак, *гибкая связь должна быть бесконечной, и не должна быть бесконечной.* Психологически такой барьер сложно преодолеть. К тому же образ лука, по всей видимости, создавал дополнительный барьер: тетива должна быть конечной и концами связанной с луком, поэтому при любом движении лука тетива будет быстро «заканчиваться» и нужно будет лук двигать в противоположном направлении. Иначе говоря, возвратно-поступательное движение тетивы, будет вращать ось сверла то в одну, то в другую сторону. Хотя это противоречие разрешается очень просто: протяженную (математическую) бесконечность нужно заменить на локальную (геометрическую или техническую) - *от прямой бесконечной линии перейти к ломанной или замкнутой.*

*При этом две точки на замкнутой линии должны быть фиксированными (т.А и В, см. рис. 12) и являться точками приложения сил возвратно-поступательного движения. Эти точки для бесконечной линии могут совпадать, т.к. точка совпадения как бы замыкает концы бесконечной линии. Когда это стало ясно, в сознании возникла четкая картина как должен работать преобразователь и каким он должен быть. Критерием правильности полученного решения была та **идеальная модель преобразователя**, которая позволяла при любом возвратно-поступательном движении гибкой связи по оси приводить ось во вращательное движение в одну сторону, хотя до получения решения не было известно как это сделать, но был известен ожидаемый результат. Реальная модель преобразователя выявила причины (противоположные требования к одной и той же части системы), которые мешали достижению ожидаемого результата. Совпадение той уже непротиворечивой «картинки», которую*

синтезировал мозг в результате анализа реальной модели, соединив нужные нейроны в цепочки, и «картинки», которую хотелось бы получить, привело к совместимости этих «картинок», т.е. к получению искомой идеи.

Вот так просто можно было устранить бесконечность. Самый главный первый шаг сделан. Делать второй и третий шаги уже не составило труда.

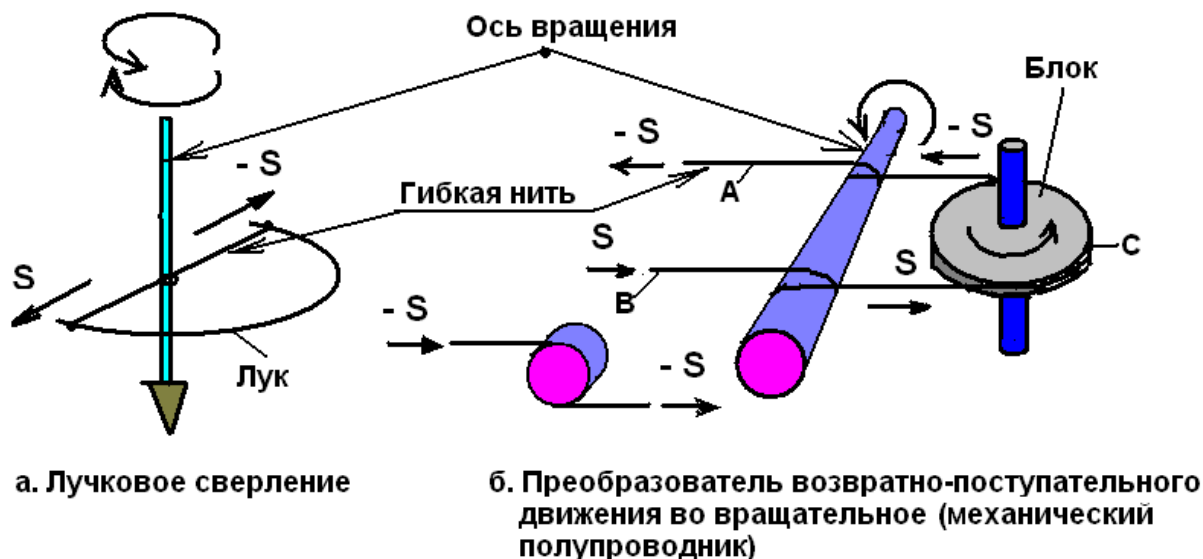


Рис. 12. От лучкового сверления до преобразователя возвратно-поступательного движения во вращательное.

Далее нужно было ввести управляющий орган – блок, который превращал бесконечную гибкую связь в конечную, управляя, натягивал то ее участок AC, то участок CB. Натягивая гибкую связь AC с усилием (-S), мы заставим вращаться против часовой стрелки ось, при этом усилие (S) будет направлена по оси гибкой связи в сторону усилия (-S), т.е. будет сжимать участок связи BC. Но гибкая связь усилие сжатия не передает. Выбрав всю величину рабочего хода, начнет натягиваться участок BC гибкой связи усилием (-S) и вращать ось опять против часовой стрелки, а со стороны участка CA гибкая связь будет скользить по оси, т.к. направление усилия (-S) совпадает с направлением усилия (S), при этом гибкая связь не будет передавать сжимающего усилия.

После получения идеи преобразователя возникла новая подзадача: как без сложных приспособлений изменять направление вращения?

Эту проблему помог решить простой математический расчет преобразователя. Но ее можно решить исходя из знания свойств гибкой связи: возможность передавать усилие только в одном направлении - в направлении натяжения нити. Гибкая связь для усилия - это механический полупро-

водник. Отсюда следует очень важный вывод: в зависимости от того, с какой стороны от оси тянуть гибкую связь, в ту сторону и будет происходить непрерывное вращение. Кроме того, известно, что две одинаковые системы работающие в противофазе должны быть объединены в одну и ритмы их согласованы между собой.

Получалось, что достаточно выполнить гибкую связь в виде бесконечной ленты и возвратно-поступательные движения сообщать правой или левой ветви. Это и будет определять вращение по направлению или против часовой стрелки. Все идеи были проверены "в металле".

Полученный преобразователь работал так, как и было задумано. Но я обратился к специалистам – конструкторам высшей категории, чтобы объяснили почему система работает. Приговор специалистов был коротким: «Это шарлатанство, фокус, этого не может быть, т.к. гибкая нить и слева, и справа действует на ось с одинаковыми, но противоположно направленными усилиями, поэтому ось не должна вращаться. В худшем случае будет вращаться то в одну, то в другую сторону. Примерно то же самое ответили экспертиза Госкомитета по делам изобретений и открытий при Совмине СССР. Тогда пришлось прибегнуть к построению математической модели преобразователя и пояснить эксперту, что гибкая нить передает усилие только в одном направлении, т.е. когда ее натягивают... Просто я изобрел механический полупроводник. И только после этого было выдано авторское свидетельство № 1693303 «Преобразователь возвратно-поступательного движения во вращательное И.М.Кондракова»

Когда идея была получена и выполнена в металле, я испытал сильнейший подъем: вдруг все стало настолько ясным и понятным, что сразу же возник вопрос: а почему до этого не додумались раньше? Ведь все так просто!

Более всего удивительно то, что эта идея могла быть получена еще несколько тысяч лет назад и, по всей видимости, сверлильный, токарный станки и развитие аналогичной обрабатывающей техники пошло бы по другому пути.

Выводы: *Для эффективного решения задач, относящихся к творческим, необходимо параллельно идти двумя путями: 1. изучать и открывать закономерности развития исследуемых систем; 2. изучать и развивать себя, наработывая новые тела сущности, а для этого активно развивать интуицию, творческое воображение, системное мышление.*

Далее возможен переход на уровень ТВОРЦА, когда развитием будет обеспечено понимание сути окружающего мира.