



**Международная академия методологии
государственного управления**
МОО

**Всероссийское общественное движение
«Социальная справедливость-будущее России»»**
ВОО

Всемирный Философский Форум
МОО

Кондрашин И.И.

**Исповедь мудрости. В пяти
книгах. Книга вторая –
Мозг, психика человека,
интеллект, общественное
сознание**

Философский и социально-политический аспект

Том 39(81)

Москва – 2018

Научное издание
Международный межведомственный научный сборник

Том 39(81)

*Свидетельство о государственной регистрации печатного средства
массовой информации: серия КВ № 6*

ББК 67.9 (4 УКР) 444
УДК 343.37 (488)63

Рекомендовано к печати
Экспертным Советом
Международной академии методологии государственного
управления 25 мая 2018 г., протокол № 19

**Исповедь мудрости. В пяти книгах. Книга вторая –
Мозг, психика человека, интеллект, общественное
сознание. Кондрашин И.И. / Гл. ред. Комарова А.И.
Том 39(81).
М., 2018.**

ISBN978-5-91578-013-38

Для сотрудников государственных и негосударственных органов, общественных организаций и объединений, политиков, ученых, специалистов-практиков, студентов, аспирантов и преподавателей высших и других образовательных учреждений, а также широкого круга читателей, интересующихся вопросами утверждения правового государства, созидания человеческого общества-общества социальной справедливости в России и в Мире.

©Международная академия методологии
государственного управления, 2018.

© Всемирный философский форум, 2018.

© Кондрашин И.И., 2018.

Настоящий Том 39(81) – это очередной выпуск 81 - томного Издания, который продолжает ДИАЛОГ – ОБРАЩЕНИЕ к социуму Планеты, государствам и народам - нашим современникам и будущим поколениям - созидателям ИСТИННО ЧЕЛОВЕЧНОГО ОБЩЕСТВА – ОБЩЕСТВА СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ

А.Комарова

Кондрашин Игорь Иванович – философ, Президент Всемирного Философского Форума, Лауреат Международной Премии Мира ГУЗИ



Задача современной философии, опираясь на то ценное, что было достигнуто великими предшественниками-классиками, дать толчок философскому осмыслению жизни именно в таком направлении, чтобы ее истинность подтверждалась позитивной практикой, а логика – всем ходом последующих событий. Таким образом, только обозначенный Кантом путь в философии через «чистое» теоретизирование к «практическому» может дать полезные результаты и вызвать реальный интерес к философским находкам у нефилософствующей части человечества. Ведь философы должны творить именно для них, а не для себя, для собственного самолюбования...

Кондрашин И.И.

С о д е р ж а н и е

О строении мозга - основы менталитета

Психика человека

Об интеллекте человека

Общественное сознание

Верующие или атеисты – кто праведней?

О строении мозга - основы менталитета

"Целью всякой науки, будь то естествознание или психология, является согласование между собой наших ощущений и сведение их в логическую систему"

А.Эйнштейн, немецкий ученый-физик

Филогенез (история эволюции) головного мозга человека

В настоящее время наука исходит из того, что человек – это сложнейшая саморегулирующаяся функциональная (фн.) система, возникшая посредством синтеза фн. систем всех предыдущих подуровней в результате длительного эволюционного процесса развития материального мира. Человек – это организационная вершина систем всех подуровней, структурно простирающихся под ним. Его организм включает множество гетерофункциональных (разных по назначению) подсистем, органы и ткани которых представляют собой комбинации различных по строению и функциям клеток. Все клетки имеют принципиально одинаковую структуру и скомпонованы из функционально различных органических соединений. Те, в свою очередь, можно расчленить на макромолекулы и молекулы, несущие различную фн. нагрузку и состоящие из строго определенного числа различных атомов. Атомы представляют собой четко обозначенные системы различных субатомных частиц, являющихся сложной комбинацией различных кварков. И так далее до нулевых колебаний вакуума, торсионных полей и ниже... Но ниже наши знания еще бессильны опуститься.

Все это грандиознейшее переплетение систем и подсистем различных организационных уровней, ввиду действия объективных законов материи, и прежде всего тех, что связаны с ее движением в *качестве*, постоянно реконструируется и четко взаимодействует между собой в пространственно-временных интервалах,

подчиняясь своим, строго определенным для каждого организационного уровня закономерностям развития, диктуемым возрастанием отрицательного системного потенциала и регламентирующим порядок заполнения каждой фн. ячейки соответствующей функционирующей (фщ.) единицей, способной реализовать присущий данной фн. ячейке набор алгоритмов.

Из истории развития организмов нам известно, что организмам II-го поколения (т.е. представителям животного мира) в отличие от организмов I-го поколения (представителям растительного мира) с самого начала своего появления приходилось и приходится до сих пор постоянно перемещаться по субстрату, т.е. по земле, воде или воздуху, в поисках пищи. Для обеспечения безопасного передвижения, а также более продуктивных поисков пищи в системах этих организмов широкое развитие получила подсистема восприятия, поиска и ориентации. Она включает в себя органы зрения, слуха и обоняния. С их помощью организмы легко ориентируются в пространстве и более эффективно ведут поиск пищи. Указанные органы участвуют также в алгоритмах функционирования подсистемы внешней самозащиты.

Указанные подсистемы дали толчок в развитии других подсистем. Среди этих прочих подсистем организмов II-го поколения выделим три наиболее важных. Одной из них стала выделяющаяся подсистема передачи *раздражимости*, или *возбуждения*.

Для перемещающегося по субстрату организма в условиях быстро меняющейся ситуации требуется ускоренная передача соответствующих сигналов от одного органа другому. Вследствие этого передача сигналов в организмах II-го поколения носит целиком биоэлектрическую основу, а выделяющаяся подсистема передачи развилась со временем в центральную нервную подсистему (ЦНП). Входящие в эту подсистему клетки отличаются особенно хорошей электропроводимостью, в силу чего в них постоянно циркулируют так называемые токи покоя и токи действия. При наличии какого-либо раздражителя происходит возбуждение данного участка ткани, в связи с чем возникает ток действия. Возбужденный участок ткани приобретает отрицательный электрический заряд по отношению к любому невозбужденному ее участку, после чего биоэлектрический потенциал передается согласно имеющемуся алгоритму в соответствующий орган системы, при этом скорость передачи сигнала благодаря эволюции постепенно возросла до 120 м/сек.

Единая ЦНП организмов II-го поколения приняла на себя функцию координирования фн. деятельности практически всех подсистем организма, являясь, таким образом, основой более усовершенствованной, чем у организмов I-го поколения первой сигнальной подсистемы, а вместе с ней и своеобразной «духовности» организмов. Дальнейшая эволюция этой подсистемы организма протекала по пути установления и закрепления так называемых рефлекторных дуг (РД), которые составляли определенную цепочку фн. ячеек, заполненных соответствующими нервными клетками.

В процессе формирования ЦНП ее отдельные части все более функционально дифференцировались, образуя спинной мозг, головной мозг, вегетативную нервную подсистему. Отличительной чертой нервных клеток является то, что они, в отличие от других, практически не имеют способности к делению и существуют в течение всей жизни организма, в силу чего установившаяся один раз рефлекторная дуга - РД при определенных условиях существует до момента распада всей системы организма. Первая сигнальная подсистема включает в себя рефлекторные дуги, передающие возбуждения как от рецепторов, реагирующих на внешние раздражители, так и от рецепторов внутренних раздражений, включая болевые. Структура устойчивых РД генетически записывается и воспроизводится в последующих поколениях, образуя перечень так называемых безусловных рефлексов. В итоге нервная подсистема организма приобрела наибольшее значение в осуществлении регулирования и четкой координации фн. деятельности различных подсистем целостного организма.

Во время формирования организмов II-го поколения вполне естественно возникали ситуации, при которых на раздражение отдельных рецепторов организму целесообразнее было реагировать совершенно по-разному. Так, например, сытое животное при виде новых порций пищи или воды никак не реагирует на них, поскольку его первая сигнальная подсистема наряду с получением сигнала от рецептора глаза одновременно получает также сигнал и от рецептора аккумулятивной подсистемы организма и этот сигнал по своей раздражающей силе на какое-то время оказывается сильнее первого.

Для анализа постоянно поступающих в нее сигналов о различной силы раздражения многочисленных рецепторов на стыках центров преломления рефлекторных дуг – РД в недрах ЦНП стали формироваться так называемые **центры анализа** и обработки раздражающих сигналов, на которые легла функция координации хода последующих реакций (рефлексии) на большинство раздражений, передаваемых от различных рецепторов по рефлекторным дугам – РД. По мере эволюции организмов II-го поколения эти аналитические центры первой сигнальной подсистемы все более локализовывались в структурах головного мозга, а учитывая, что функционально организмы II-го поколения постепенно все более разнились между собой, аналогичную все большую разницу приобретали и аналитические фн. центры ЦНП – АФЦ ЦНП.

Таким образом, со временем становилось все более очевидным, что каждая вновь появляющаяся функция организмов II-го поколения получала свой, обслуживающий только ее аналитический фн. центр – АФЦ головного мозга ЦНП со своей собственной сетью РД. В силу этого объективного процесса актуальная область глобального движения Материи в *качестве-времени* с этого момента практически полностью переместилась в структуры головного мозга организмов.

Еще одной важной подсистемой организмов II-го поколения (наряду с подсистемой передачи раздражимости) стала более совершенная по сравнению с организмами I-го поколения подсистема генозаписи, которая помимо кодирования структурного развертывания всей системы организма, а также состава всех его фш. единиц, стала более оперативно генетически записывать с помощью изменения ДНК еще и все новые (в т.ч. и индивидуальные) рефлекторные связи дуг РД и соответствующие аналитические фн. центры АФЦ сигнальной подсистемы ЦНП. Таким образом происходила их генетическая фиксация, наследуемая последующим поколениям. Именно таким путем начал складываться индивидуальный генотип организмов.

Вновь образовывавшиеся впоследствии при жизни организма РД и АФЦ при закреплении их в качестве условных рефлексов и индивидуальных мыслительных компонентов составляли фенотип организма, после чего генетически записывались и передавались по наследству, входя уже наряду с ранее записанными рефлексами и мыслительными компонентами в генотип последующих поколений, соответственно пополняя его и все более развивая его пока еще примитивную духовность.

Следующим этапом в развитии организмов II-го поколения следует считать появление в структуре их головного мозга сперва еще довольно примитивных, а затем все более совершенных рефлекторных дуг нового типа – рефлекторно-алгоритмических дуг (РАД). Дело в том, что нервные клетки головного мозга любого животного (как, впрочем, и человека) никогда не задействованы на все 100%. Имеется всегда свободный резерв для новых структурно-мозговых творений природы (Материи). Основные безусловные рефлексы животных в виде генетической записи РД передаются по наследству. Однако некоторые *навыки* в жизни животных (и уж тем более человека), а также некоторые сложные новые рефлексы не могут быть переданы генетическим способом. Поэтому они закрепляются только у данного животного (человека) путем его дрессирования (обучения, воспитания) и могут индивидуально

воспроизводиться только им на протяжении всей его только жизни. Именно такие навыки и условные рефлексы закрепляются и воспроизводятся посредством РД нового типа – *рефлекторно-алгоритмических дуг* (РАД).

У диких животных в качестве примера можно назвать приучение молодняка родителями к поиску пищи, ее поимки, уход от опасности и т.д. С помощью имеющихся у домашних животных РАД человек имеет возможность их приручать: объездить молодых скакунов, дрессировать собак и других животных. Недостаток или сложность с формированием рефлекторно-алгоритмических дуг – РАД у того или иного животного делает невозможным его приручение или дрессировку.

Результатом протекавшей на Земле миллионы лет Эволюции живых организмов следует считать создание наиболее развитых из них – организмов IV-го поколения, к коим мы причисляем только человека, система организма которого в целом к настоящему времени достигла стабильного совершенства. Будучи производной системой, вобравшей в себя все лучшее от организмов II-го (растениеядных животных) и III-го (плотоядных животных) поколений, человек получил в качестве генетического наследства набор всех тех подсистем, которые обеспечивали его существование и надежное функционирование в широком диапазоне окружающей среды. В качестве питания для заполнения фн. ячеек своих подсистем его организм все более приспособлялся к потреблению высокопитательных частей организмов I-го и II-го поколений, в которых содержался весь набор элементов для замены использованных в процессе реакций реагентов в клетках, а также энергия (образующаяся при их расщеплении) для биоэнергетической подпитки процессов, протекающих в организме.

Так, в его рационе все большую долю стали занимать элементо- и энергонасыщенные аккумулятивные подсистемы, формируемые вокруг семян у организмов I-го поколения (плоды, ягоды, фрукты) и различные части тела организмов II-го поколения (травоядных животных и рыб). Части организмов III-го поколения, то есть плотоядных животных, человек в пищу практически не потреблял и не употребляет, как этого не делают и сами плотоядные животные, ввиду сложности расщепления их тканей, а значит, невозможности их использования для заполнения фн. ячеек подсистем организма и энергоподпитки.

Однако опережающее развитие и специализацию в организме человека в дальнейшем вплоть до наших дней все более стала получать подсистема, регулирующая его высшую нервную деятельность, и в первую очередь, структура его головного мозга.

И действительно, если у человекообразной обезьяны объем черепа составлял всего 600 см^3 , то уже у первого человека, австралопитека, жившего 3 – 5 млн. лет назад, объем мозга стал составлять 800 см^3 . У питекантропа – 1 млн. лет назад – объем черепа колебался уже в пределах $900\text{--}1100 \text{ см}^3$. Благодаря прямохождению у обезьяноподобных предков человека руки освободились от необходимости поддерживать тело при передвижении и стали приобретать способность к другим разнообразным вспомогательным движениям, т.е. другим многочисленным функциям. В силу этого у питекантропа хотя еще и не было приспособленных жилищ, но он уже умел пользоваться огнем и начал использовать различные предметы в качестве первых орудий.

Помимо огромного преимущества, полученного в связи с освобождением передних конечностей, переход к прямохождению давал гоминидным предкам человека еще одно эволюционное приобретение: в результате изменения положения головы и глаз сильно возрос объем воспринимаемой ими зрительной информации, вследствие чего в огромной степени расширились возможности в выработке адекватного конкретной ситуации поведения.

Если сам переход австралопитеков к прямохождению не мог осуществиться без сильного изменения фн. свойств их мозга, то совершенствование прямохождения и возросшие в связи с этим возможности ориентации во внешней среде так же, как и использование руки, в свою очередь повысили роль мозга как центральной подсистемы оценки информации о внешней среде и управляющей поведением всего организма.

Параллельно с указанным процессом происходило анатомическое совершенствование руки как органа универсального функционирования, вначале еще примитивного, но на последующих этапах эволюции превратившегося постепенно в инструмент сложной, сознательно программируемой деятельности человека, приводимый в действие множеством обретенных им по жизни рефлекторно-алгоритмических дуг его головного мозга.

Несомненно, что имевший при этом место естественный отбор опирался на оптимальный геномный набор, контролирующий анатомическое строение органов организмов. Вместе с тем адаптивное фн. использование всех анатомических завоеваний и их дальнейшее эволюционное совершенствование были уже невозможны без совершенствования мозга как центрального аппарата, управляющего новыми функциями тела, в силу чего основными критериями дальнейшего отбора все более становились структура и фн. свойства мозга. Поэтому именно мозг, как подсистема управления положением и функционированием тела, деятельностью освобожденной руки, а также ориентации в конкретной жизненной ситуации и построения программ поведения, стал являться с тех пор главнейшим фактором естественного отбора.

Дальнейшее умножение и совершенствование систем рефлекторных дуг мозга и прежде всего рефлекторно-алгоритмических дуг – РАД, создание на их базе все новых фн. центров мозга – АФЦ обеспечивали с некоторых пор приращение функций в процессе Развития Материи в целом и стали основой ее интенсивного движения по ординате *качества*.

В силу этого дальнейший естественный отбор шел по пути выделения людей, отличавшихся, при всех прочих равных параметрах организма, большим количеством нервных клеток в полушариях головного мозга, способных к формированию большего числа рефлекторно-алгоритмических дуг – РАД, а с ними и новых фн. центров сигнальных подсистем мозга. И хотя этот процесс протекал довольно медленно, тем не менее он дал свои результаты. Так, если у синантропов, существовавших 500 тыс. лет назад, объем черепа был лишь 850–1250 см³, то у неандертальцев, обитавших на Земле 150 тыс. лет назад, объем мозга составлял уже более 1400 см³, хотя извилин на нем было еще не так много. Неандертальцы питались мясной и растительной пищей, одевались в шкуры и жили группами по 50–100 человек.

Все это происходило на фоне увеличения объема мозга и дальнейшего усложнения его организации. Опережающим темпом развивались те поля мозга, которые были связаны с осуществлением сенсорной и речедвигательной функций. Следует подчеркнуть, что возникновение и развитие речи оказались возможными лишь на основе сложного изменения анатомии голосового аппарата, увеличения объема гортани, изменения положения корня языка и уменьшения размера челюстей. Иными словами, речь, так же как и орудие трудовой деятельности – рука, сделавшие возможной и неизбежной социализацию первобытного человека, возникли на базе сложнейшего изменения телесной, анатомической организации предков первобытного человека.

Продолжавшаяся в этой связи нагрузка на головной мозг привела к тому, что у первых современного типа людей – кроманьонцев, появившихся 30–40 тыс. лет назад, объем мозга достиг небывалой величины (1400–1600 см³), а его структура существенно усложнилась за счет еще большего увеличения числа новых РАД, а с ними и новых АФЦ сигнальных подсистем, связанных с алгоритмированием трудовой

деятельности и речи и способностью головного мозга к абстрактному мышлению. В индивидуальном развитии мозга можно выделить появление *гетерохроний*, определяющих развитие филогенетически молодых областей за счет относительного уменьшения старых; череп стал приобретать все более человеческую форму. Так постепенно формировался **Homo sapiens** – "человек разумный".

Кроманьонец не только по физическому облику, форме черепа и чертам лица вплотную приблизился к современному человеку; он демонстрирует уже подлинно человеческие интеллект и сознание – способность организовывать коллективные формы труда и жизни, умение строить жилище, изготавливать одежду, пользоваться высокоразвитой речью с целью обмена информацией. Кроманьонец овладел искусством живописи, создал систему ритуалов поведения и зачатки первобытной религии, ему свойственны чувство сострадания к ближнему и забота о нем, то есть то, что мы называем альтруизмом.

Все убыстрявшийся темп эволюционного процесса развития гоминид служит еще одним подтверждением зависимости движения Материи в *качестве* от движения во *времени* в соответствии с уже упоминавшейся формулой $\varphi t = \varphi f / \varphi t$. На всем пути эволюционного развития гоминидных предков человека и на первых этапах биологического формирования самого человека действовала, все усиливаясь, одна и та же главенствующая закономерность: совершенствование телесной, анатомической организации предъявляло все большие требования к регуляторной деятельности мозга и уже в силу этого ставило его под сильное давление отбора. Вследствие этого к выживаемости были более приспособлены те индивиды, чьи рефлекторно-алгоритмические дуги имели способность к обучаемости, воспитуемости и воспроизведению все более сложных алгоритмов действия.

Вместе с тем функциональные центры мозга – АФЦ все более приобретали способность к выполнению не только аналитических функций, но и инициаторных, а позднее и ассоциативных. Вследствие этого головной мозг, все более совершенствуясь, помимо координации организации и функций органов тела, приобретал все большие возможности для оценки конкретной жизненной ситуации, складывающейся в окружающей среде обитания данного организма, и выработки адекватной ей программы поведения, что делало объектом отбора не только регуляторные, но и экстраполяционные, то есть рассудочные, свойства мозга как программирующего устройства высшей нервной деятельности и зачаточного интеллекта. Таким образом, *головной мозг*, включавший в себя весь совокупный спектр рефлекторно-алгоритмических дуг и аналитико-инициаторно-ассоциативных фн. центров сигнальных подсистем, стал, в конце концов, органом высшей интеграции физиологической и духовной деятельности человека.

Академик В.М. Бехтерев писал в этой связи: «По мере того как мы поднимаемся в иерархии центров от спинных в направлении к головным, рефлекторные акты возрастают в своей сложности до того момента, пока рефлекс не делается психическим сознательным феноменом высшего значения.

Задние ассоциативные центры служат для низшей сознательной деятельности, заведывая ассоциацией конкретных понятий и представлений, а также памятью звуковых и письменных образов слов для этих понятий».

Люди, занимавшиеся в древности изготовлением орудий, знали лучше, как обрабатывать камень, кость, дерево или металл, чтобы придать им необходимую для выполнения той или иной функции форму, и т.д. Указанные навыки функционирования передавались по наследству от поколения к поколению, все больше закрепляя посредством генетического кодирования структур соответствующих РАД и АФЦ способность фн. единиц к выполнению определенного ряда специфических фн. алгоритмов.

По мере совершенствования человеческого организма и прежде всего структуры их головного мозга поведение людей становилось все более лабильно и тренируемо, так что под влиянием условий воспитания и социального окружения навыки функционирования стали достигать все более разного уровня развития, и эта разница в свою очередь закреплялась генетическим путем. Таким образом было положено начало появлению генетической функциональной неоднородности людей, то есть разновеликой наследственной способности выполнять те или иные фн. алгоритмы, отражавшей прежде всего неодинаковую физиологическую предрасположенность той или иной индивидуальной структуры головного мозга к формированию тех или иных РАД и аналитико-инициаторно-ассоциативных фн. центров АФЦ сигнальных подсистем.

Структура головного мозга

Стоя на вершине системной эволюции предыдущих организационных подуровней, Человек одновременно находится у подножия гиперсистемной организации последующих, сам собою заполняя фн. ячейки их структур в качестве фщ. единицы. Все известные гиперорганизмы созданы по принципу самоорганизующихся и саморегулируемых систем, однако основой взаимосвязи между фн. ячейками каждой данной структуры, а также регуляции чередования соответствующего набора алгоритмов являются биофизикохимические и биоэнергетические процессы, постоянно протекающие в головном мозге персонированной группы людей, функционирующих в качестве фщ. единиц в ее фн. ячейках, в их рефлекторно-алгоритмических дугах и аналитико-инициаторно-ассоциативных фн. центрах. Остановимся вкратце на этих процессах.

Известно, что элементарной основой головного мозга на клеточном уровне является нервная клетка – *нейрон*, состоящая из тела и отходящих от него отростков – относительного коротких дендритов и длинного аксона. Межнейронные связи осуществляются с помощью синапсов, число которых у некоторых клеток достигает 4 – 20 тысяч, хотя есть нейроны имеющие лишь по одному синапсу.

Установлено также, что самой развитой и эволюционно наиболее молодой частью головного мозга являются его большие полушария, занимающие большую часть черепа человека. Снаружи большие полушария покрыты тонким слоем серого мозгового вещества толщиной 3-4 мм – *корой больших полушарий*, поверхность которой у отдельных людей достигает 2500 см² (у шимпанзе – 560 см², у собаки – 130 см²), причем 2/3 этой площади приходится на стенки и дно борозд и лишь 1/3 находится на поверхности. Под корой расположено белое вещество, состоящее в основном из длинных отростков (аксонов) нервных клеток – нервных волокон, соединяющих между собой различные участки коры, а также кору с подкорковыми центрами.

В коре насчитывается до 100 млрд. нейронов различного размера, формы и строения. Они очень плотно и экономно "упакованы" (в 1 мм³ – более 30 тыс. нейронов) и составляют шесть слоев, различающихся по своим функциям. Благодаря своим отросткам и синапсам (соединениям отростков) клетки коры вступают в многочисленные контакты друг с другом. Число подобных связей в коре бесконечно велико, если учесть, что число контактов каждой из 100 млрд. клеток и ее отростков с другими клетками и их отростками может доходить, как мы отмечали, до 20000. Поэтому кора представляет собой единое, слаженно действующее целое. Нервные клетки коры не могут делиться, то есть размножаться. У новорожденного ребенка то же количество нервных клеток, что и у взрослого организма. Вместе с тем, начиная с 30–35-летнего возраста количество нервных клеток у каждого человека постоянно уменьшается: ежедневно деструктурируется (разрушается) более 50 тыс. нервных клеток, рвутся и связи между ними.

Эволюция коры идет по пути увеличения ее поверхности за счет роста числа клеток, увеличения числа контактов между ними, в результате чего происходит усложнение строения вновь формируемых ими РАД и АФЦ, приобретающих способность выполнять все новые, более сложные функции. Так, к стандартному набору АФЦ следует причислить центр одной и другой ноги, центры той и другой руки, центр лица, центр языка, центр жевания и глотания, центр движения головы, центр движения глаз и многие, многие другие.

О функциях коры Бехтерев писал следующим образом: «В конце **концов**, весь жизненный опыт, выявляемый, начиная с первых дней после рождения, в форме ориентировочных и сочетательных рефлексов различного характера и различной сложности и рефлексов сосредоточения, осуществляется при участии мозговой коры, в которой нарастают новые связи, большая или меньшая частота их повторения отражается развитием соответствующих проторенных путей или путей наименьшего сопротивления.

Мозговая кора, таким образом, будучи органом преформированным в своем строении, является в настоящем смысле слова органом приобретенного биосоциального жизненного опыта, хранящим в себе следы этого опыта за истекшее время, в противоположность подкорковым и периферическим узлам, которые являются органами, содержащими опыт предков, закрепленный путем наследственности в потомстве.

Все это заставляет нас признать, что комбинаторная деятельность, или синтез, благодаря сочетаниям является одной из наиболее характерных функциональных особенностей в деятельности нервной системы вообще и мозговой коры в частности наряду с дифференцировкой или анализом.

Эта комбинаторная деятельность была выявлена при наших исследованиях и экспериментальным путем над сочетательными рефлексам под именем избирательного обобщения, состоящего в том, что один и тот же сочетательный двигательный рефлекс может быть воспитан нашим методом на два или более различные по характеру внешние раздражители, вследствие чего эти последние получают объединение в одной двигательной реакции и, следовательно, в одном определенном отношении индивида к их воздействиям. Это один из видов комбинирования или синтеза внешних раздражителей.

Другой вид обобщения внешних раздражений заключается в одной определенной реакции на сложный **или** составной раздражитель. Так, если мы возьмем составной или сложный раздражитель, например, в виде одновременного раздражения светом и звуком и будем обычным путем воспитывать на него сочетательный двигательный рефлекс, то вскоре мы убедимся, что при получении рефлекса на оба одновременных раздражителя, могут получаться более слабые рефлексы на каждый из раздражителей и притом неодинаковой силы. Таким образом, в последнем случае мы имеем дело с анализом, но если будем продолжать воспитывать рефлекс на оба одновременные раздражителя, то мы получим сочетательный рефлекс только на один составной раздражитель и вовсе не получим в отдельности рефлекса ни на один из раздражителей, входящих в составное раздражение. Здесь, очевидно, мы имеем уже настоящий синтез.

Таким образом, надо решительно возражать против понимания корковых центров как анализаторов и против установившегося в физиологии взгляда считать исключительно анализ основным проявлением деятельности мозговой коры.

На основании всего вышеизложенного необходимо иметь в виду, что наряду с анализом всегда имеется налицо координация и комбинирование или синтез. А потому различные корковые области суть не *анализаторы* только, а вместе с тем одновременно *координаторы* и *комбинаторы*. Таким образом, основной функцией

мозговой коры всегда и везде является анализ и синтез, синтез и анализ, а не один только анализ.»

Кора – непосредственная материальная основа мышления и сознания у Человека, его психики и интеллекта, его духовности. В коре обоих полушарий головного мозга различают четыре части: лобную, затылочную, теменную и височную. Лобные доли – высшие отделы человеческого мозга. Они последними появились в процессе эволюции и занимают у человека до 30% поверхности коры, в то время как у шимпанзе – 16, у собаки – 7, у кошки – 3 процента. Лобные доли играют важнейшую роль в организации целенаправленной деятельности, подчинении ее стойким намерениям, побудительным причинам (мотивам). Остальные части ведают приемом, переработкой и хранением информации, поступающей от соответствующим образом раздражающихся органов чувств. «Коре головного мозга, – писал Бехтерев, – принадлежит роль крайне тонкого, и притом способного к установлению временных анализаторно-комбинаторных связей рецепторно-реактивного механизма. Области мозговой коры в такой же мере анализаторы, в какой и комбинаторы. Анализ и синтез, синтез и анализ – вот в чем сущность качественной стороны функциональной деятельности каждой корковой области, тогда как возбуждение и торможение и последующее растормаживание служат выражением количественной стороны этой деятельности.»

Афферентные волокна, приходящие в кору из нижних отделов головного мозга, заканчиваются преимущественно в третьем и четвертом слоях; лишь некоторые из них заходят еще и в первый слой. В силу многочисленных связей нижних пирамидных клеток с ассоциативными клетками второго и третьего слоев они получают сигналы от афферентных волокон также через эти клетки. Таким образом, в коре головного мозга, так же как и в других отделах нервной системы, нейроны образуют замкнутые циклические цепи разной сложности. Каждая такая цепь имеет свою группу афферентных и эфферентных волокон. В такой системе возбуждение может распространяться во всех направлениях, как от афферентного волокна к эфферентному, так и наоборот, хотя в каждом звене импульсы возбуждения идут только в одном направлении: дендрит * тело клетки * аксон * синапс * дендрит и т.д.

Все замкнутые цепи и другие соединения нейронов, окруженные густой сетью нервных отростков, отходящих от участвующих в нервных кругах клеток, образуют **нейропиль**, в котором сосредоточены синапсы (контакты между нейронами) и в состав которого входят также многочисленные клетки с короткими аксонами и сильно разветвляющимися дендритами. Нейронно-нейропильная структура коры головного мозга не похожа на такие образования в других отделах нервной системы; она более развита, более высоко организована и предназначена для выполнения сложнейших функций коры головного мозга, связанных с работой I-й, II-й, III-й и IV-й сигнальных подсистем, ответственных за нормальное функционирование самого организма, его пребывание в условиях окружающей среды, его взаимоотношения с другими людьми, его функционирование в качестве фц. единицы в какой-либо фн. ячейке одной из фн. пирамид общества, а также за содержание его духовного мира, то есть его способности к восприятию, представлению, формированию понятий, образов и, наконец, к творчеству.

Именно нейронно-нейропильная структура коры головного мозга является материальной основой, аппаратным обеспечением (hardware) всех его РАД и АФЦ, т.е. программного обеспечения – software, а в конечном счете и всего человеческого **менталитета** в целом. Именно там информация, фиксируясь, преобразуется в структурно измененную биосубстанцию нейронов. Функционирование ансамблей и комплексов АФЦ и РАД осуществляется на биоэнергетической основе биохимических реакций самого организма. Какой-либо другой энергетической их подпитки

(например, КОСМИЧЕСКОЙ) объективно не существует. От вредного влияния энергетики космических лучей все живое на Земле защищает озоновый щит атмосферы. Единственное влияние на головной мозг – общесистемное, которому подвержено все объективно существующее в мире, в т.ч., естественно и на Земле, являет собой воздействие гиперглобальных материалистических законов развития, и прежде всего законов движения в *качестве-времени-пространстве*.

АФЦ не только потребляют, но и генерируют биоэнергию, только, естественно, более высокого уровня, которая проявляется в отдельных случаях особенно заметно в разного рода физиологических излучениях, наблюдаемых в парапсихологических явлениях и экстрасенсорике. Эти излучения, природа которых со временем будет установлена биофизиками, могут исходить из глаз, рук, всего тела некоторых индивидов.

В то же время биоэнергетические процессы, постоянно протекающие в коре головного мозга при работе АФЦ, при иницировании подключения РАД в любом случае сопровождаются биоэнергетическими импульсами, микровсплесками, которые, будучи умноженными в тысячи раз, формируют микроэлектромагнитные биополя, в основе которых, возможно, лежат свойства, напоминающие свойства торсионных полей. Суммация биополей коры головного мозга индивида и создает ту невидимую, но иногда явно ощущаемую ауру, окружающую практически каждого человека.

У разных индивидов, в силу разницы индивидуальных наборов АФЦ и РАД, различны и ауры. Когда-нибудь человечество научится измерять их и сравнивать. Но пока, начиная с древних времен, люди пытались лишь отображать ауры, исходящие от наиболее выдающихся людей, от их головного мозга, путем изображения на рисунках, главным образом на иконах, некоего нимба. Отрадно, что с далекой древности люди понимали важность именно головного мозга в человеке и рисовали нимб вокруг его головы, а не вокруг грудной клетки (где якобы, по убеждению даже некоторых наших современников, расположена душа человека).

Некоторые индивиды, имеющие небольшие ауры, стремятся подпитаться энергией биополей людей, имеющих мощно излучаемые ауры. Много таких индивидов-ВАМПов (энерговампиров) можно встретить рядом с любой ауробильной личностью. Но часто, как только ауробильность ауристочника по какой-то причине снижается, ее через некоторое время покидают и ВАМПы. Отсюда сетования: «Было так много друзей, а сейчас никого, все бросили». Не друзья то были, а люди-ВАМПы.

Поддержание функциональной активности головного мозга

Определяя дальнейший ход развития материи, следует иметь в виду, что, как и последние 30 млн. лет, оно будет протекать, главным образом, за счет еще большего совершенствования строения и организации суммативного мозгового вещества человечества, единицей которого продолжает оставаться индивидуальный мозг отдельного человека, в котором формируется то или иное количество РАД и так или иначе организованных АФЦ.

Несмотря на свою относительную автономность, система организма человека находится в постоянной взаимосвязи с окружающей средой, в биосфере. Оттуда в организм регулярно поступают воздух, вода и пища для поддержания метаболических процессов, протекающих в нем, вернее в 250 миллиардах клеток его организма, из которых более 20 миллиардов являются клетками головного мозга – нейронами. Во время этих процессов поступающие микроэлементы вступают в виде реагентов в биохимические реакции, по окончании которых клетка выделяет из себя ненужные продукты реакции. В итоге происходит как бы обновление клетки, ее замена. Если в клетки мозга прекратится подача кислорода и других важных реагентов хотя бы на 6 – 7 минут, в нем начнутся необратимые процессы, ведущие сначала к клинической, биологической, а затем и к химической смерти всего организма.

Суммативный эффект обновления клеток ведет к замене всего органа организма, куда они входят в качестве составных частей. Волосы, например, полностью заменяются у человека в среднем каждые 3 года. Клетки крови (эритроциты) живут 4 месяца. Женская яйцеклетка жизнеспособна лишь 24 часа, а сперматозоиды сохраняют свою способность к оплодотворению в течение недели. Клетки кишечника замещаются со скоростью 1 миллион в минуту, так что за год мы «изнашиваем» 90 кишечника.

Ежедневно у нас погибают нервные клетки мозга, причем с нарастающей скоростью. Если у двадцатилетних – 10 тысяч клеток в день, то в сорок лет мы ежедневно расстаемся уже с 50 тысячами нервных клеток. Вопреки аксиоме, что нервные клетки не восстанавливаются, некоторые из них – в отделах мозга, отвечающих в том числе и за память, – продолжают возобновляться постоянно. Вот почему для нормального течения естественного обмена веществ в клетках организма и биоэнергетической их подпитки в организме непрерывно происходит процесс *клеточного метаболизма*.

Если про воздух и воду, участвующих в клеточном обмене веществ, не требуется много говорить, ввиду химической простоты этих веществ, то пища человека – это широкий спектр микроэлементов, витаминов и ферментов, а также источник биоэнергии. Продукты питания, расщепляясь на микроэлементы с выделением биоэнергии, служат в качестве реагентов для постоянно протекающих в его организме биохимических процессов.

В качестве пищи, проходящей последовательные процедуры размельчения и смачивания при пережевывании, переваривания и, в конечном итоге, включения в биохимические реакции, служат многочисленные комбинации деинтегрированных компонентов организмов I-го и II-го поколений (растений, рыб и травоядных животных соответственно). Чем шире спектр потребляемых человеком натуральных компонентов, то есть тех, которые его организм приспособился усваивать в течение многих тысячелетий, тем разнообразнее реакции клеточного метаболизма, протекающие в нем, и полнее набор синтезируемых для заполнения фн. ячеек органов организма фщ. единиц. Вот почему упор в своем питании человек сделал на плоды растений и мясо-молочные изделия, имеющие большой перечень субэлементов и легко поддающиеся его внутрисистемной переработке.

Напротив, упрощенный набор компонентов или их искусственное синтезирование, затрудняющее организму их расщепление, может нарушить ход метаболических реакций, протекающих в его клетках, в результате чего ряд видов фщ. единиц **останутся** невоспроизведенными, а часть фн. ячеек незаполненными или заполненными суррогатными единицами. Все это, как известно, ведет к возрастанию отрицательного потенциала системы данного организма и может стать причиной его болезни или даже смерти. Поэтому процессу клеточного метаболизма, а значит, своего собственного питания человек должен уделять постоянное ежедневное внимание.

Так или иначе, но для того, чтобы поддержать свою способность к активному функционированию, человек в течение своей жизни за 70 – 75 лет утилизирует (потребляет, съедает, выпивает) на 60 – 85 кг своего веса в среднем около 40 тонн различной пищи и еще столько же воды, вдыхает около 650 тыс. куб. м воздуха. Как пища, так и вода, заглатываемые им через рот, подвергаются в организме человека 100%-й переработке, т.е. расщеплению до компонентов требуемого уровня с тем, чтобы в подходящий момент осуществить замену ими уже отработавших свое фщ. единиц-элементов клеток тех или иных органов организма. То же, что из него периодически выделяется, является конгломератом элементов уже отработавших и распавшихся фщ. единиц-элементов или по какой-то причине не потребленных (как, например, случайно проглоченная пуговица) продуктов. Воздух, вдыхаемый человеком через нос-рот в целях получения главным образом кислорода,

способствующего реакциям окисления, при выдохе также имеет совершенно иной состав. Таким образом, в течение жизни человека его организм на клеточном уровне полностью как бы обновляется 1000 – 1200 раз.

Всю пищу, участвующую в клеточном метаболизме, т.е. в поддержании жизнедеятельности организма (и в первую очередь нормального функционирования клеток его головного мозга), которую человек принимает практически ежедневно, а то и несколько раз в день, можно разделить на три части:

1. Высокоценные продукты
2. Малоценные продукты
3. Суррогаты, яды и токсины

Первая группа продуктов – это то, чего прежде всего через определенные интервалы времени начинает недоставать организму, что идет без остатка на участие в клеточном метаболизме, легко расщепляясь и усваиваясь, не вызывая при этом никаких побочных явлений. Т.е. это чистый, богатый кислородом воздух, родниковая вода и группа так называемых *микроэлементов* и *ферментов* – различных химических элементов в микропорциях (почти вся таблица Д.И. Менделеева), витамины, естественные органические соединения. Без их наличия различные органы организма человека, но прежде всего его головной мозг, а с ним и весь набор дуг и фн. центров, неспособны нормально функционировать. Они содержатся прежде всего в свежих фруктах, ягодах и овощах (откуда они усваиваются наиболее легко), орехах, меде, проросших зернах пшеницы, семечках, оливках и оливковом масле, зелени, луке и чесноке, арбузах и дынях, парном молоке и твороге, зернистой икре, отварной рыбе и мясе травоядных животных и т.д. «Из всех наших органов, – писал в этой связи Л. Полинг, – мозг наиболее чувствителен к изменениям своего молекулярного состава, и психические симптомы авитаминоза часто появляются гораздо раньше любых физических.»

Вполне естественно, что нормы потребления даже высокоценных продуктов колеблются в зависимости от возраста и характера жизнедеятельности того или иного организма (воздух и ключевая вода не нормируются), но главными критериями продолжают оставаться вес, форма тела и хорошее самочувствие человека.

Главное – их не должно быть много, но их разнообразие должно быть максимальным. Только соблюдая это правило, можно добиться безболезненного существования на протяжении всей своей жизни, ее долголетия и поддержания в высокой степени функциональной способности всех органов человека и прежде всего его головного мозга, а с ним и его менталитета.

Вторая группа продуктов – это то, что содержит необходимые для клеточного метаболизма элементы, но в относительно меньших количествах, или они труднее усваиваются. Это, как правило, продукты переработки фруктов, овощей, рыбы и мяса, т.е. вареные или печеные фрукты, жареные овощи, рыба, мясо, колбасы, сыр, хлеб, варенье, джемы, крупы, выпечки и т.п. Многие наименования этой группы продуктов можно смело назвать *продовольственным мусором*. Сюда же относится городской загрязненный воздух и воздух непрветриваемых помещений, а также пиво, чай, кофе, легкие спиртные напитки, газированные воды и т.д.

Чтобы извлечь что-то ценное для себя (и для своего головного мозга), организму приходится изрядно потрудиться над их переработкой и расщеплением. В любом случае малоценные продукты являются скорее балластными наполнителями, чем поставщиками питательных элементов, и если питаться только ими, то появление

и развитие различных заболеваний организма неминуемо, как и снижение функций многих органов человека.

Третья группа продуктов – это то, что не только не содержит необходимые для клеточного метаболизма элементы, но содержат такие, в которых имеются непригодные или даже вредные для этих процессов микроэлементы и химические соединения. Их потребление рано или поздно приводит к дисфункции органов организма (включая клетки головного мозга) и может вызвать неблагоприятные последствия, включая тяжелые виды заболеваний и даже смерть.

К этим видам *вредоносных продуктов* можно причислить все виды суррогатных изделий, имитирующих натуральную продукцию, химические добавки и наполнители в них, химически синтезированные лекарства, заведомо непригодные продукты питания (как, например, ядовитые грибы) или же испортившиеся от времени и неправильного хранения, а также зараженные или отравленные. Сюда же относятся все виды тортов-пирожных, конфет и т.п. сладостей, жевательная резинка, сало (называемое еще «живым холестерином мертвых животных»), крепкие спиртные напитки в значимых количествах, химические лекарства, табачный дым, наркотики всех видов. Кроме того – это воздух в прокуренных, загазованных и задымленных помещениях, неочищенная вода из водоемов (рек, прудов, озер), а также всякого рода суррогатные напитки с химическими добавками типа фанты, 7-UP и кока-колы.

Вполне естественно, что для поддержания здорового образа жизни, нормального функционирования всех органов организма и прежде всего клеток своих рефлекторных дуг и фн. центров мозга каждый человек должен постоянно пользоваться данной шкалой и в соответствии с ней ежедневно потреблять разумное количество продуктов первой группы, снижать до минимума потребление продуктов второй и ни в коем случае не потреблять продукцию третьей группы. При этом необходимо учитывать и геронтологический фактор, в результате действия которого потребность здорового организма в продуктах для поддержания клеточного метаболизма после достижения момента его физиологического развития (15 – 18 лет), как подсчитано, ежегодно снижается на 1%, т.е. каждые 10 лет соответственно на 10%, и т.д. В этой связи для определения нормы веса тела существует незамысловатая формула: **вес (в кг) делится на рост (в м) в квадрате**. Например: 82 кг : (1,77 м \diamond 1,77) = 26,17. Это так называемый индекс массы тела. Все, что до коэффициента 28, – норма, свыше 30 – ожирение разной степени.

Кроме того, с целью профилактики и стимуляции нормального течения клеточного метаболизма человек должен регулярно (не реже раза в неделю) заниматься физкультурой: делать гимнастику, принимать контрастный душ, бегать, плавать, ходить на лыжах, играть в подвижные игры на свежем воздухе и т.д., а также посещать баню (сауну), делать массаж.

Незнание или невыполнение указанных правил свидетельствует о невежестве или слабости данного индивида. Лишь в соблюдении режима правильного и рационального питания, регулярных физических упражнений залог его здоровья и долголетия, нормального функционирования всех его органов, включая головной мозг, а значит, и гарантированного обладания на протяжении всей его жизни надлежащей материальной основой для поддержания в нормальном, здоровом состоянии его *менталитета*.

Вторым фактором поддержания здоровой функциональной активности головного мозга человека является его правильная ориентация в информационном пространстве и последовательное взаимодействие с ним. Т.е. несмотря на свою относительную автономность, система организма находится в постоянной взаимосвязи с информационной окружающей средой – инфосферой, которая

подразделяется на описанные выше ноосферу и негасферу. Здравая целесообразность диктует необходимость пребывания максимальное количество времени в ноосфере.

Оттуда в организм регулярно поступают первичные установочные знания (в процессе воспитания, образования и последующего самообразования человека), вторичные уточняющие сведения об истинах внутреннего и внешнего мира человека, информация об актуальной действительности профессионального, социального и политического характера. Вся эта информация поступает в головной мозг человека, где перерабатывается в соответствующих АФЦ сигнальных подсистем и распределяется по соответствующим разделам менталитета, оседая в памяти, формируя сознание, создавая новые слои рефлекторно-алгоритмических дуг, которые со временем по команде одного из АФЦ выполняют адекватную реакцию и приведут в действие тот или иной орган организма (человека).

Таким путем происходит постоянный обмен информацией между организмом (а точнее, человеческим мозгом) человека и окружающей его средой (инфосферой), включая социальную, порождающий весь спектр человеческой деятельности, так или иначе влияющий как на его собственную жизнь, так и на ход течения событий бытия. Этот обмен и лежит в основе не менее важного, чем клеточный метаболизм, процесса, постоянно протекающего в головном мозге человека – процесса *информационного метаболизма*.

Поступающая ежедневно, ежечасно, ежеминутно в головной мозг человека информация имеет весьма широкий спектр и служит для адекватной реакции (рефлексии) организма человека в процессе его жизнедеятельности не только как индивидуума, но и как члена общества, т.е. социального субъекта, как функционера в одной или нескольких социальных системах. При этом вид его реакции может быть самым разнообразным: от полного игнорирования информации до производства самых активных действий любого характера.

Головной мозг получает информацию о внешней среде и характере взаимодействия с ней через шесть органов чувств (зрение – 80%, слух, обоняние, осязание, вкус и воспринимающая область кожно-мышечных раздражений), постоянно функционирующих в периоды бодрствования организма на режиме "входа" его соответствующих сигнальных подсистем.

Для восприятия возбуждений от рецепторов этих органов в коре существуют, как отмечалось выше, специализированные аналитические фн. центры, объединенные в особую воспринимающую поверхность. Примитивные фн. центры I-й сигнальной подсистемы головного мозга сформировались, как уже отмечалось, еще у древних представителей животного мира. Роль этих центров заключалась в принятии тех или иных "решений", т.е. использования из имеющегося наличия той или иной РД или РАД, как реакции на ту или иную информацию-раздражение, полученную от какого-либо органа.

Если центр, проанализировав информацию, выдавал неверное решение, то есть использовал не ту РД или РАД (или искомой РАД в арсенале могло и вовсе не быть), иными словами, инициировал не ту реакцию, то животное с таким ненормально функционирующим центром или с отсутствием требуемой РАД рано или поздно погибало. Выживали лишь те животные, центры которых выдавали "правильные решения" и находили требуемые РАД. По такой формуле осуществлялся и осуществляется до сих пор (теперь уже и у человека) естественный отбор, являющийся действенным механизмом эволюции.

По мере развития подсистем организма продолжалось совершенствование и специализированных центров I-й сигнальной подсистемы психики, а с ними соответствующих РД и РАД. С появлением и совершенствованием II-ой сигнальной подсистемы, а затем III-й и IV-й появились и получили свое развитие соответствующие специализированные фн. центры и соответствующие РАД.

Организационное строение этих АФЦ стало намного сложнее по сравнению с центрами I-й сигнальной подсистемы, как и число, и строение входящих в них рефлекторно-алгоритмических дуг, поскольку выполняемые ими функции и вызываемые ими алгоритмы стали более высокого порядка. К основным известным АФЦ II-ой сигнальной подсистемы коры можно отнести, например:

- а) речедвигательный центр Брока, обеспечивающий возможность говорить,
- б) слухоречевой центр Вернике, обеспечивающий возможность слышать и понимать чужую речь,
- в) зрительноречевой центр Дежерина, или центр чтения и понимания письменной речи, и другие.

В коре головного мозга можно выделить и другие участки, или поля (группы клеток, отличающихся специфической формой, величиной и строением), функции которых связаны с теми или иными психическими проявлениями организма. Поэтому вполне естественно, что с формированием в свое время у человека III-ей, а позднее и IV-й сигнальных подсистем в исторически молодых слоях лобных долей коры головного мозга стали создаваться соответствующие специализированные АФЦ, в значительной степени отличающиеся по своему строению от фн. центров низших сигнальных подсистем.

Основное их отличие заключается в том, что их рецепторы располагаются не в органах чувств, а в самих специализированных центрах I-й и II-й сигнальных подсистем. По этой причине эти центры имеют очень короткие афферентные и эфферентные волокна, но их количество относительно очень велико.

Специализированные фн. центры IV-й сигнальной подсистемы пространственно расположены еще отдаленней, чем АФЦ III-ей сигнальной подсистемы, и имеют уже свои рецепторы в последних. Таким образом, чем выше по своему фн. уровню центр, тем отдаленней он располагается от первоначального фн. ядра головного мозга, и в совокупности все АФЦ составляют своего рода пирамиду с вершиной, обращенной вниз. На самой вершине этой пирамиды расположены фн. центры I-й сигнальной подсистемы, регулирующие работу сердца, легких, системы пищеварения и т.п. Эти жизненно важные для организма человека центры надежнее других упрятаны в глубине мозга и прежде всех остальных получают питание через кровь. Далее к основанию пирамиды расположены АФЦ II-й и III-й и, наконец, IV-й сигнальных подсистем.

Помимо различия в строении, АФЦ высших сигнальных подсистем психики имеют более тесные связи с другими компонентами менталитета, и поэтому характер их функционирования несколько иной. Так, если фн. центры I-й и II-й сигнальных подсистем, действуя по схеме: "раздражение → анализ → реакция (решение) → действие через ту или иную РАД" и обладая практически готовым набором решений (РАД), затрачивают на выполнение этого психического алгоритма, как правило, секунды, то в фн. центрах III-ей, а особенно IV-й сигнальных подсистем, в связи с необходимостью пропуска информации через сознание, на каждую фазу уходят часы и дни, а иногда месяцы и годы. Более того, многие раздражения I-й и II-й сигнальных подсистем стали попадать и обрабатываться в АФЦ III-ей, а иногда даже и IV-й сигнальных подсистем, т.е. также пропускаться через сознание. Вот почему в характере функционирования специализированных центров высших сигнальных подсистем психики все больше преобладают процессы многосторонней обработки информации путем ее анализа, сравнения, оценки возможных решений, а также выработки новых понятий, ассоциаций и алгоритмов действий через ту или иную РАД.

Таким образом, добавившаяся со временем в схему функционирования центров фаза "ассоциирования, творения" понятия или решения оказалась самой энергоемкой и продолжительной по времени. По этой причине и характер функционирования

такого рода центров становится все более ассоциативным, творческим, в связи с чем их с уверенностью можно называть *ассоциативно-аналитическими фн. центрами* (ААФЦ) высших сигнальных подсистем.

Онтогенез (индивидуальное развитие) головного мозга

В соответствии с имеющейся локализацией различных центров нервно-психических функций на определенных участках коры ее площадь разделилась на области, в которых объединены фн. центры, обеспечивающие нормальное функционирование как низших, так и высших сигнальных подсистем психики. Так, помимо относительно небольшой воспринимающей поверхности I-ой сигнальной подсистемы, реагирующей на самые утилитарные раздражения, и более значительной зрительно-слуховой области II-ой сигнальной подсистемы, в процессе эволюции человека в коре получают все большее развитие и ассоциативные области высших сигнальных подсистем, пронизывающие все более всю фн. глубину коры головного мозга. Вследствие этого значительная часть коры начинает служить основой для их интеллектуально-творческих ассоциаций. Поэтому, если у высших обезьян свободна от непосредственного восприятия 1/3 поверхности всей коры, то у отдельных людей эта зона достигает, а иногда и превышает 2/3.

Локализация психических функций все более и более четко проявляется по мере развития структуры мозга. В настоящее время известны более 100 функционально различных центров главным образом I-й и II-й сигнальных подсистем, управляющих и контролирующих протекание тех или иных алгоритмов подсистем как внутри организма, так и вне его. Вполне естественно, что этих центров гораздо больше ввиду того, что, как мы уже установили, каждый центр "обслуживает" только свою, строго специфическую функцию внутри или вне организма, а только внешних функций, как известно, многие и многие сотни и даже тысячи, поскольку вся социально-производственная деятельность, происходящая вокруг нас, состоит из тех или иных функций.

Бехтерев так писал на этот счет: «Кора мозга есть область, в которой запечатлеваются результаты жизненного опыта, столь необходимого для высших животных вообще и человека в особенности, как наиболее приспособляющегося существа. Человек рождается на свет, обладая соответствующими воспринимающими аппаратами: зрительным, слуховым, осязательным, обонятельным и вкусовым, мышечным и соматическим. Но нет сомнения в том, что новорожденный ребенок еще не умеет в полной мере смотреть, слушать, ощупывать, нюхать, вкушать, определять положение членов в пространстве и соответственным образом квалифицировать свои соматические состояния путем соответственного опыта. Все наблюдения над новорожденными детьми показывают, что они научаются в совершенстве всему этому лишь постепенно.

Что касается столь важных функций, как речь и ходьба или передвижение с установкой статической координации, то они у новорожденных детей совершенно отсутствуют и приобретаются лишь путем долгого опыта. Наконец, активное отношение к окружающему миру в целях удовлетворения своих потребностей, которое новорожденный ребенок проявляет лишь в примитивной форме, совершенствуется им с течением времени под влиянием опыта. Все эти приобретения, добываемые путем долгого упражнения, и являются функциями мозговой коры.

Таким образом, в период жизненного опыта дело идет не только о развитии, но и о совершенствовании внешних реакций, происходящих в зависимости от тех или других раздражений. Это-то совершенствование, состоящее в наиболее целесообразном использовании благоприятных раздражений в целях наилучшего обеспечения нужд организма и в устранении неблагоприятных раздражений, и происходит путем анализа их для осуществления дифференцировочных реакций

соответственно отдельным составным частям внешних раздражений, но, вместе с тем, и для избирательного обобщения и синтеза различных внешних раздражений, смежных друг другу в пространстве и времени, в целях задержки одних реакций в определенных условиях и на определенное время, и в возбуждении и развитии других реакций в наиболее подходящие моменты времени в условиях наиболее выгодных для возможного использования раздражений в целях удовлетворения соответствующих потребностей организма.

Вот та сложная схема отправления, с которой мы встречаемся при выяснении роли мозговой коры, как высшего органа сочетательно-рефлекторной деятельности индивида, при соучастии в этих отправлениях и соответствующих мозговых узлов. Эта деятельность стоит в прямом соотношении с состоянием кровообращения в мозгу и с его питанием.

Сочетательная деятельность коры основана на связи не самых раздражений, а их следов в нервных центрах, которые в них остаются вслед за раздражениями.

Из вышеизложенного ясно, что мозговая кора, в отличие от других областей цереброспинальной оси, дает возможность развивать и устанавливать временные связи между самыми различными ее отделами путем упражнения и воспитания в любом направлении. Дело в том, что полученный вышеуказанным образом сочетательный рефлекс не представляется вполне прочным, ибо, повторяемый многократно, он постепенно угасает или тормозится. Можно поддержать вновь развившийся сочетательный рефлекс путем нового возобновления совместного действия бывших раздражений, притом, чем чаще мы будем осуществлять это совмещение, тем прочнее будет удерживаться вызванный вышеуказанным путем сочетательный рефлекс. Это показывает, что связи между различными отделами мозговой коры ослабляются и затормаживаются при отсутствии упражнения, которым они были установлены. Но они возобновляются вновь с новым упражнением и становятся все более и более прочными при всяком возобновлении упражнения.

Обычно повторное возобновление сочетательного рефлекса без совмещения его с рефлексогенными раздражениями не разрывает связи, а лишь временно затормаживает ее, ибо достаточно дать некоторый отдых после прекращения сочетательного рефлекса, чтобы он возобновился вновь. Но, тем не менее, невозобновление совмещения нерелексогенного с рефлексогенным раздражением может привести к окончательному разрыву установившейся было связи. Это можно утверждать на основании опытов с двигательным сочетательным рефлексом, что указывает на особую истощаемость вновь образованных связей в мозговой коре.»

Вполне понятно, что у разных людей имеется свой индивидуальный набор мозговых фн. центров и РАД, отражающийся в чертах характера каждого человека, его индивидуальной духовности и в профессиональных способностях, другими словами, формирующих то, что принято считать "душой" человека. В этой связи люди все больше стали различаться не только и не столько внешним обликом своего лица и тела, сколько внутренним обликом своей нервно-психической способности к различной функционально-алгоритмической деятельности и социальному поведению, являясь как бы носителями сложившихся в их головных мозгах своеобразных спектров фн. центров и наборов РАД.

Так, одни спектры центров и наборов РАД делают человека исполнительным, деловым и вежливым, другие же спектры делают из него неряху, неумелого и грубого индивида, а то и вовсе бандита, террориста, убийцу. Спектры и наборы одних позволяют им мастерить что-то полезное, изобретать, создавать; спектры и наборы других делают их способными только ломать, воровать, делать гадости, совершать преступления. Спектры ААФЦ и наборы РАД одних людей позволяют им играть на музыкальных инструментах и даже сочинять музыку, у других таких центров и наборов РАД нет. Одни люди способны к иностранным языкам, другие – нет, одни

умеют плавать, другие – нет, одни умеют ездить на велосипеде, другие – нет, одни умеют играть в шахматы, другие – нет, одни умеют составлять программы для компьютеров, другие – нет, одни умеют строить дома, другие – нет, одни умеют воровать, другие – нет, одни умеют убивать, другие – нет, и т.д. и т.п.

Бехтерев следующим образом описывал эту особенность мозга: «Надо, впрочем, заметить, что как в отношении скорости установления связи, так и в отношении прочности ее имеются чрезвычайно большие индивидуальные различия в том смысле, что сочетательная связь либо устанавливается крайне медленно и требует большого числа повторений, либо она устанавливается легко и прочно, иногда с первого же сочетания или с двух, трех или нескольких сочетаний. В этом мы видим проявление принципа индивидуальности, что стоит в прямом соотношении с конституциональными условиями организма. Это указывает на неодинаковую быстроту развития у различных лиц новых сочетательных связей коры, но ничуть не указывает на качественную продуктивность мозговой работы.»

По мере развития Материи и ее движения в *качестве-времени* происходит дальнейшая дифференциация, специализация и локализация функций РАД и ААФЦ в коре головного мозга человека. Однако одновременная их интеграция исключает изолированное функционирование отдельных областей нейропиля коры, все ее части физиологически и функционально тесно связаны между собой.

Вследствие этого структура коры больших полушарий объединяет все многообразие АФЦ, ААФЦ и набора рефлекторных и рефлекторно-алгоритмических дуг (РД и РАД) каждого индивидуального человека в единое целое. В соответствии с требованиями организации Материи в ассоциативных областях в глубине коры образуется все больше новых АФЦ, ААФЦ и РАД, тем самым материализуя движение в *качестве-времени* на современном этапе. Их формирование происходит из бесчисленного множества возможных межнейронных связей и рефлекторных дуг, среди которых фиксируются те, которые чаще повторяются. Они образуют целые ансамбли, элементы которых могут находиться в различных частях нейропиля коры.

Локализация рефлекторно-алгоритмических дуг и фн. центров в коре головного мозга не является случайной точно так же, как она не остается и бесследной. Структурное месторасположение, фн. специализация и взаимосвязь нейронов, рефлекторных дуг и соответствующих фн. центров с другими элементами коры мозга записывается на геномном уровне и передается по наследству от поколения к поколению, при этом нервные клетки, формирующие ту или иную дугу или АФЦ, сохраняют способность именно к данному виду функционирования.

По этой причине в коре имеются места, которые "от рождения" предопределены для аналитической и синтетической обработки информации, поступающей извне. Это – проекционные центры возбудимости. Их фн. предопределенность зависит от места вхождения в кору проекционных волокон нижележащих отделов нервной системы. Вокруг этих центров располагаются области, где фиксируются результаты ассоциаций преимущественно за счет элементов данного центра; несколько дальше располагаются области коры, в которых закрепляются результаты ассоциаций между центрами различной фн. значимости.

Способность к ассоциациям в областях, лежащих вне проекционных центров возбудимости, зависит от индивидуальной структуры коры, развертывающейся согласно генозаписи, полученной организмом по наследству, а также от приобретаемого впоследствии опыта. Вот почему эти области не могут быть совершенно тождественными у различных людей, а всецело зависят от их индивидуального генонаследства и феноразвития. В силу этого и способность к локализации вновь приобретенных РАД и фн. центров различна у разных людей и даже в течение жизни одного человека меняется в зависимости от изменения психофизиологических и геронтологических (возрастных) факторов.

К числу локализованных ассоциативно-аналитических центров и РАД высших сигнальных подсистем головного мозга следует отнести и такие, как "организаторство", "изобретательство", "композиционное творчество" и многие другие, при этом каждый такой центр имеет свои специализированные раздражители, анализаторы, ассоциаторы, РАД и тому подобные компоненты.

Анализ эволюции строения высших сигнальных подсистем менталитета и ее экстраполяция показывают, что в будущем в коре головного мозга дальнейшее развитие получают в основном те ее слои и области, которые наиболее предопределены для формирования все новых ассоциативно-аналитических фн. центров и рефлекторно-алгоритмических дуг, поскольку количество таких центров и дуг будет продолжать расти с одновременным увеличением совокупного спектра охватываемых функций гиперсистемного уровня.

Вместе с тем бурная локализация все большего числа ассоциативно-аналитических фн. центров и РАД в коре не сопровождается одновременно соответственным изменением биофизиологических параметров организма человека. По этой причине в головной мозг поступает строго ограниченное количество кислорода и питательных веществ, принимающих участие в протекающих в нем клеточных метаболических процессах. Имеющаяся подсистема снабжения не в состоянии обеспечить одновременное активное функционирование сразу всех сотен центров возбуждения и тысяч РАД, да и результат их совместной работы трудно себе представить. Вследствие этого работа РАД и ААФЦ коры координируется таким образом, что в любой данный момент времени одновременно функционируют лишь немногие из них. Все остальные заторможены, реактивнопассивны и потребляют питательные вещества и кислород в самых минимальных количествах **в положении *stand by***.

При необходимости часть заторможенных центров и дуг может возбудиться, однако тут же возбуждение гаснет в части функционировавших ранее. Указанная координация легла в основу функционирующего в каждом головном мозге так называемого "**блуждающего центра внимания**", который следит за тем, чтобы в каждый данный момент в режиме активного функционирования был строго ограниченный набор центров и дуг коры, все же остальные оставались в заторможенном состоянии. Так что одновременно писать, читать и говорить на практике невозможно без ущерба для любой из перечисленных функций.

Действие «блуждающего центра внимания» (другое название – «**доминанта**») по попеременному подключению к активному функционированию центров и дуг коры головного мозга можно образно сравнить с игрой на пианино, когда музыкант, попеременно нажимая пятью-десятью пальцами то на один, то на другой набор клавишей, путем подбора соответствующей гаммы звуков-аккордов воссоздает чудесную мелодию. Если бы он нажал одновременно на всю, более чем полусотню клавишей, ничего гармоничного мы бы не услышали. То же можно наблюдать и в коре головного мозга, где биоэлектрические импульсы токов различной величины беззвучно перетекают по коммуникациям нейроансамблей различных наборов фн. центров и рефлекторно-алгоритмических дуг сигнальных подсистем, инициируя всю пестроту деятельности многомиллиардной человеческой цивилизации на протяжении тысячелетий.

Приведем слова Бехтерева на эту тему: «Механизм сосредоточения удачно обозначен Авенариусовским термином *доминанты*, обнаруживающейся вообще в деятельности нервных центров и не только высших, но и низших.

Таким образом, сосредоточение, как процесс, характеризующийся состоянием напряженного возбуждения определенного центра, при одновременном торможении всех других центров, причем сторонние раздражения могут только поддерживать и

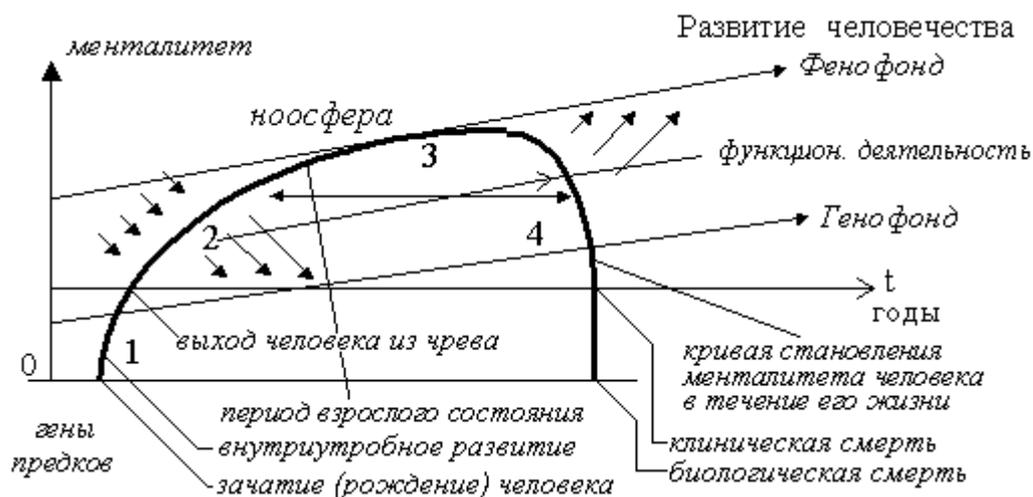
даже усиливать состояние возбуждения работающего центра, является дальнейшим основным принципом в деятельности мозговой коры полушарий.»

В то же время, с другой стороны, смена занятий, т.е. переключение «блуждающим центром внимания» с одного ансамбля АФЦ на другой, вернее отключение одного и подключение другого, даже необходимо для головного мозга в целях снижения утомляемости непрерывно работающего того или иного отдела мозга, его АФЦ или ААФЦ.

По мере фн. дифференциации и гиперструктурной интеграции в коре головного мозга каждого человека в зависимости от фн. ячейки, в которой он функционирует в качестве фц. единицы на гиперсистемном уровне, какая-то определенная гамма ААФЦ и РАД возбуждается, задействуется гораздо чаще остальных. Активное ее использование, а значит, и более усиленное питание дает клеткам ее центров и дуг преимущественное развитие по отношению к клеткам других фн. центров и дуг, постоянно находящихся в заторможенном состоянии. Генетическое наследование потомству строения организма передает и эту специфическую разницу в фн. оттенках сигнальных подсистем головного мозга, закрепляемую затем в процессе феноразвития организма.

Вот почему одни с пяти лет уже играют превосходно на скрипке, другие часами мастерят что-то, не желая гонять мяч со своими сверстниками, третьи любят рисовать, кто-то еще, обладая слухом и голосом, на редкость хорошо поет песни, а кто-то с детства курит, дерется и т.д. Таким образом, уже в детских играх можно проследить генетически унаследованную фн. разнотипность людей. С возрастом она становится намного значительней.

При рассмотрении филогенеза головного мозга человека в целом необходимо помнить, что он проходит одновременно с развитием прочих органов организма каждого индивида 4 обязательных фазы-стадии:



где

1. Эмбриогенез – это период, начинающийся с момента зарождения организма в результате слияния в момент зачатия гамет родителей до его появления через 9 месяцев на свет из утробы материнского организма.
2. Созревание – период с момента появления на свет (формальное рождение) до полного окончания основного периода воспитания и формирования функционально зрелого организма (16 – 18 лет).
3. Взрослое состояние – период самостоятельного деятельного функционирования до постепенной утраты своих функциональных способностей (60 – 75 лет).
4. Старение – период активной утраты органами организма, включая головной мозг, своих функциональных способностей до полной их потери, влекущей смерть организма последовательно: клиническую – биологическую – химическую.

Итак, для поддержания постоянно протекающих в головном мозге человека процессов информационного метаболизма у него имеется постоянная потребность в той или иной информации, которую он может добыть в окружающем его информационном пространстве – инфосфере. Мозг, таким образом, помимо питательных веществ, добываемых из биосферы для метаболизма клеток, питается также еще и информацией, потребляемой его фн. центрами. Он вообще скорее даже напоминает своего рода фабрику по приему, сортировке, переработке, складированию (хранению) и выпуску переработанной (в т.ч. и новой) информации. Поток потребляемой мозгом информации можно сгруппировать следующим образом:

1. **Первичная, установочная социальная информация.** Это знания, получаемые каждым человеком, как членом того или иного социума, для правильной ориентации в своих отношениях с другими членами общества (становление гражданственности), а также в своей взаимосвязи с инфосферой. Эту информацию каждый человек получает (формально из ноосферы) в процессе дошкольного воспитания и школьного образования по той или иной программе, часто сильно

отличающихся друг от друга, что влечет неодинаковое развитие менталитетов людей. Это так называемый **первичный ЛИЧНОСТНЫЙ МИНИМУМ** ноосферных ЗНАНИЙ.

2. **Вторичные, уточняющие сведения** об истинах бытия, о ценностях и пороках, о тех или иных аспектах устройства и содержания внутреннего и внешнего мира человека, о его профессиональной специализации. Эти знания человек получает в ВУЗе, в процессе собственного самообразования, которое должно осуществляться на протяжении всей его жизни (поскольку с течением времени делаются все новые и новые научные открытия, уточняющие истинность многих понятий, учитывать которые в своей жизнедеятельности человек просто обязан), из жизненного опыта своего или тех, кто им делится. После получения этой информации человек становится обладателем **ЛИЧНОСТНОГО МИНИМУМА ЗНАНИЙ** в полном объеме плюс **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ** знаниями.

3. **Текущая информация об актуальной действительности** бытового, профессионального, социального и политического характера.

Весь поток поступающей из инфосферы информации постоянно обрабатывается, т.е. тщательно сортируется, анализируется аналитическими центрами головного мозга и откладывается в соответствующие его отделы. По ней, если необходимо, осуществляется та или иная реакция организма сразу же или же с отложенным сроком исполнения, действия. По мере взросления человек сам становится, иногда с малых лет, источником информации, которую он генерирует (инициирует) и отправляет в информационное пространство.

В случае же, если он вообще является каким-либо общественным функционером (чиновником, преподавателем, журналистом, писателем, научным сотрудником), то данный индивид вынужден отправлять в инфосферу ту или иную информацию по долгу службы, т.к. именно за это он и получает от общества соответствующее вознаграждение. Отраднo, если создаваемая им информация приносит обществу пользу и пригодна, т.е. отвечает требованиям, для ноосферы, обидно, если она бесполезная, т.е. относится к «информационному мусору», беда, если она вредная для человека, для общества, т.е. негасферного характера.

Итак, чем шире спектр потребляемой человеком полезной информации, то есть той, которая ему облегчает жизнедеятельность, тем разнообразнее реакции информационного метаболизма, протекающие в нем, тем богаче набор предельно познанных абсолютных и относительных истин, владельцем и пользователем которых посредством своих АФЦ он становится, тем больший набор рефлекторно-алгоритмических дуг насчитывает его мозг (а значит, больше навыков и умения он имеет), тем шире его макро- и микрокосмический кругозор, тем счастливее и удачливее протекает для него жизнь во всем ее объеме и оттенках, тем полнее происходит его становление как *личности*.

Вместе с тем при недостатке полезной информации, а соответственно и знаний или получении неполезной, а иногда просто и вредной информации (например, из негасферы) информационный метаболизм человека протекает вяло или идет не в том направлении, набор истин минимален, равно как и число формирующихся у него полезных рефлекторно-алгоритмических дуг, и явно недостаточен для нормальной жизнедеятельности его организма, расширения его кругозора, т.е. социального, профессионального и гражданского становления его самого. От этого страдает не только сам индивид (часто в самых болезненных, вплоть до смертельных формах), но и окружающее его общество.

В то же время исходящая от него в инфосферу информация (а такое тоже сплошь и рядом происходит) засоряет ее в угрожающих размерах, ухудшая, подавляя хороший психический настрой окружающих. Ноосферная атмосфера сменяется негасферной. Поэтому процессу информационного метаболизма, информационной

экологии, а значит, собственному потреблению и исходу из себя информации человек должен уделять постоянное ежедневное, ежечасное внимание, во всяком случае не меньшее, чем процессу клеточного метаболизма и всему тому, чем он связан с биосферой.

Вполне естественно, что за свою жизнь для того, чтобы поддержать свою способность к активному функционированию, человек в течение своей жизни за 70 – 75 лет должен усвоить около 2 – 3 гигабайт информации. Какую долю в ней займет информация из ноосферы, какую из негасферы, какую предельно познанные абсолютные и относительные истины, какую ложные, а какую и просто информационный мусор, не говоря уже о вредной информации, зависит от самого человека и от общества, в котором он живет.

Всю информацию, потребляемую человеком изо дня в день в процессе информационного метаболизма для поддержания своей жизнедеятельности, можно разделить так же, как и в клеточном метаболизме, на три части:

1.	Высокоценная информация
2.	Малоценная информация
3.	Вредная информация

Первый поток информации – это та, которая действительно необходима организму для правильного осознания себя в объективной реальности, протекающих в ней процессов, для принятия с ее помощью адекватных действий в процессе своей жизнедеятельности в рамках того или иного социума, для духовного развития с тем, чтобы прочувствовать все нюансы жизни во всей их полноте, для гражданского, для профессионального становления, развития и бытия, для пополнения личного перечня используемых в ходе жизнедеятельности абсолютных истин и набора алгоритмических навыков – так называемого умения и знаний.

Без регулярного получения такого рода ноосферной информации человек не только окажется в неведении, он будет просто невежественным, неприспособленным к жизни, некультурным индивидом со всеми вытекающими отсюда последствиями. Такого рода информация приобретается с первых месяцев его жизни, когда его учат ходить, говорить, понимать, и идет прежде всего на формирование его **ЛИЧНОСТНОГО МИНИМУМА ноосферных ЗНАНИЙ**.

Позднее она черпается им из других источников ноосферы – из школьных уроков, учебников, классической литературы, из толковых словарей, лекций видных ученых, экскурсий в музеи, учебы в ВУЗах, из высокохудожественных, прежде всего исторических фильмов и экранизаций, высококультурных и правдивых СМИ, включая выпуски ежедневных новостей. **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ** знания, индивидуальные для каждого человека, также относятся к высокоценной информации. В любом случае эта информация служит прежде всего для формирования рефлекторно-алгоритмических дуг и используется для питания фн. центров мозга (тех, что в нем есть, что удалось в нем образовать и отформатировать).

Вполне понятно, что нормы ежедневного потребления даже высокоценной информации ограничиваются естественными возможностями организма человека и колеблются в зависимости от возраста и характера его жизнедеятельности, набора АФЦ и ААФЦ, которым обладает его мозг. Главными же результатами такого потребления становятся его поведение, его суждения, его деятельность, зависящие от степени развитости элементов его менталитета, и прежде всего его сознания.

Основной критерий потребления даже высокоценной информации – ее не должно быть слишком много, но она должна быть разнообразной, разносторонней, правдивой, позитивной. Только тогда она станет максимально полезной. Лишь при соблюдении этого правила можно добиться безболезненного существования человека

на протяжении всей его жизни при сохранении им веселого нрава, нормального психического настроения и мудрости.

Второй поток информации – это та, которая содержит кое-какие необходимые для информационного метаболизма элементы, но в относительно меньших объемах, или они труднее усваиваются. Это, как правило, узкоспециализированная литература, авангардная живопись, плохо изложенные пересказы полезных истин, средние по художественной ценности фильмы.

Чтобы извлечь что-то ценное для себя, человеку приходится напрягать всю мощь его головного мозга, и в первую очередь свой интеллект, анализируя и перерабатывая полученную информацию. В любом случае малоценная информация является скорее балластным наполнителем, чем поставщиком полезных знаний, и если потреблять только ее, то процесс формирования новых полезных рефлекторно-алгоритмических дуг будет явно затруднен, в то время как появление и развитие различных ментальных заболеваний неминуемо, так же как и снижение функций мозга самого человека. Этот поток информации, источником которого во многом является негасфера, в большей своей части можно без сожаления отнести к разряду так называемого *информационного мусора*.

Третий поток информации – это приток такой информации, которая не только не содержит необходимые для информационного метаболизма элементы, но содержит такие, которые непригодны или даже вредны для этого. Ее усвоение способствует формированию порочных рефлекторно-алгоритмических дуг и соответствующих им фн. центров, что рано или поздно приводит к дисфункции отделов головного мозга, негативному изменению элементов менталитета и в конечном итоге может вызвать тяжелые виды психических заболеваний и даже смерть.

К такого рода информации, источником которой является **только** негасфера, можно отнести изучение порочных навыков; опусы ментально ненормальных людей с искаженным сознанием, являющиеся, как правило, *ахинеей* больных, подверженных тем или иным бредовым *комплексам*; произведенную на этой основе низкопробную кинопродукцию (фильмы-ужастики, порнофильмы, боевики, комедии и мыльные сериалы); концертные программы рок- и т.п. извращенных музыкантов, вульгарной низкопробной эстрады (так называемой «попсы»); чрезмерное увлечение футболом, хоккеем, баскетболом, автотоголками, а также специально культивируемую в ряде СМИ псевдоинформацию, применяемую в качестве эффективного оружия в современных информационных войнах и специально предназначенную для негативного воздействия на менталитет населения недружественной страны с тем, чтобы усилить там процессы его деградации и дебилизации.

Вполне естественно, что для поддержания здорового образа жизни, нормального функционирования организма и прежде всего нормального развития менталитета каждый человек должен ежедневно потреблять в разумных объемах информацию первого, ноосферного потока, снижать до минимума потребление второго и всячески избегать потребления негасферной информации третьей категории.

Но прежде каждому необходимо усвоить, понять, что следует отнести к полезной и нужной информации, которая облегчает и украшает жизнь, а что – к информационному мусору, который отбирает у человека невозполнимый ресурс жизненного времени, усложняя дополнительными проблемами его и без того напряженную жизнь. Вовремя познав это, человек получит взамен здоровье и долголетие, нормальное функционирование всех его органов, включая отделы головного мозга, а значит, станет гарантированным обладателем на протяжении всей своей жизни хорошо развитым менталитетом, включающим здоровую психику и высокий уровень сознания.

Кроме того, с целью профилактики и стимуляции нормального течения информационного метаболизма человек должен регулярно заниматься умственной

гимнастикой: играть в настольные игры (шашки, шахматы, домино, нарды и т.п.), разгадывать кроссворды, участвовать в диспутах, дискуссиях, викторинах и т.д.

При этом необходимо также помнить, что каждодневный цикл существования человеческого организма, включающего как клеточный, так и информационный метаболизм, длящийся 24 часа, делится на периоды бодрствования и сна. Период бодрствования включает время активного функционирования, приема пищи, приема информации и время релаксации (восстановительных процессов), а также непроизводительные или вспомогательные затраты времени (стояние в очередях, проезд к месту работы и т.п.).

Сон человека, включающий парадоксальную и медленную фазы, несет на себе не меньшую по значению фн. нагрузку, связанную в основном с нервно-психической деятельностью головного мозга, в т.ч. с работой механизма памяти, а также с перезарядкой биоаккумулятивных подсистем. Ночью организм продолжает усваивать информацию, полученную в течение дня, и отдельные участки мозга остаются такими же активными, как и во время бодрствования. Поэтому недосыпание очень негативно сказывается на функционировании организма в целом.

Вот почему на коэффициент эффективного использования ежедневного баланса времени каждого человека положительно влияет увеличение периодов активного функционирования, необходимого отдыха, приема высокоценной пищи и полноценного сна и отрицательно – рост непроизводительных и вспомогательных затрат времени. Таким образом, с учетом постоянного ускорения социального времени ежедневный индивидуальный баланс времени у каждого человека весьма напряжен и на долю активного функционирования в ячейке соответствующей общественной фн. пирамиды падает относительно небольшой его промежуток. Максимальное увеличение этой доли без одновременного понижения фн. способностей фш. единиц – **одна** из основных задач рациональной самоорганизации каждого человека и общества в целом.

Менталитет и его составляющие

Итак, если вскрыть черепную коробку любого человека, мы не увидим там ни рефлекторных дуг, ни РАД, ни фн. центров мозга, ни ауры биополей. Мы обнаружим в ней лишь мириады микроскопических нервных клеток, своего рода компьютерных чипов, размещенных наиболее компактным образом, скопления которых окутывают кровеносные сосуды, поддерживающие клеточный метаболизм этого органа. Масса нейронов и есть субстанция головного мозга – уникальнейшего природного механизма по преобразованию информации в измененное биовещество и обратно, преобразованию биопроцессов в структурах головного мозга в информацию или в действия человека, толпы, тысячи и миллионов людей.

Тем не менее рефлекторные дуги и фн. центры там все же есть, хотя увидеть это при вскрытии мозга даже с помощью микроскопа пока не в наших силах. В то же время достоверно убедиться в их существовании сегодня мы можем, но только с помощью логического инструментария научной философии, получая подтверждения посредством медицинских экспериментов. Говоря словами Бехтерева, «анализ и синтез или дифференцирование и избирательное обобщение, основанные на процессах возбуждения и торможения, взаимоотношение между процессами возбуждения и торможения, замещение одного процесса другим (переключение) и доминирование в тот или другой момент данного нервного возбуждения, или процесс сосредоточения, – вот к чему сводится в общих чертах механизм деятельности коры мозговых полушарий.»

Поэтому дальнейшие исследования в этой области могут осуществляться только с помощью философско-медицинского симбиоза знаний. Вот почему психология, будучи родной сестрой психиатрии, тем не менее располагает в

магазинах рядом с философскими произведениями. Предметно говорить на эту тему на базе лишь философских или только медицинских знаний будет уже неверно.

Специалистами по мозгу постепенно создаются карты фн. центров мозга, они с увлечением раскрашивают различные его части в разные цвета. Но для нас с вами сейчас неважно, в какой части мозга расположены тот или иной фн. центр, та или иная рефлекторно-алгоритмическая дуга. Для нас практическое значение имеет, сколько их в данном конкретном мозгу и что из себя они представляют, сколько среди них полезных, правильно и хорошо развитых, а сколько порочных, атрофированных, паразитических и искаженных, т.е. их полная статистика – количество и качество – вот что важно для понимания особенностей менталитета.

Поскольку именно от этой статистики напрямую зависит, что данный человек из себя представляет, что он знает и умеет, о чем он может квалифицированно рассуждать, в состоянии ли принять разумное решение, т.е. что и как он приспособлен делать и действовать. А эту информацию несложно получить и без вскрытия черепной коробки, лишь *философски* наблюдая за каждодневными действиями и суждениями проверяемого, за тем, что используется в его клеточном и информационном метаболизмах, т.е. какими продуктами питается и какой информацией пользуется.

Не вскрывая череп, мы также уже способны логическим путем себе представить, как именно все эти дуги и фн. центры очутились в нем исторически, кто их так компактно там уложил и наполнил содержанием. Версию, что это сделал какой-то "творец", "создатель", мы вынуждены отбросить с самого начала, так как нигде не обнаружена еще ни соответствующая фабрика, ни "мастерская" по сборке или ремонту этих природных «процессоров». Выбора готовых мозгов нигде пока нет, в гарантийный ремонт их тоже не принимают. То обстоятельство, что процесс совершенствования головного мозга продолжается и в наши дни, притом довольно интенсивно, еще более подтверждает нерукотворный, «нетворцовый», а прозаически материальный характер этого явления. А то, что очевидным двигателем этого процесса является движение материи в качестве-времени, не оставляет аргументов в пользу какой-либо еще, иной, ненаучной версии.

Так что весь первоначальный состав РД, РАД, АФЦ и ААФЦ головного мозга любого человека в первую очередь зависит только от полученного им по наследству от предков генома, а качественное их наполнение – от полученного им затем воспитания и образования, от впитанной части ЛИЧНОСТНОГО МИНИМУМА ЗНАНИЙ. Лишь из этих составляющих и складывается индивидуальный менталитет каждого человека. Умножаясь вместе со своими носителями в рамках данного социума, менталитет приобретает также те или иные общественные черты.

Таким образом, менталитет имеет материальную основу и генерируется ансамблями нервных клеток головного мозга человека, представляя собой высшую деятельность его центральной нервной подсистемы, являющейся в свою очередь высшим структурным творением всей системной организации материи в целом и использующей весь арсенал физико-химико-биологических и энергетических ее возможностей, вплоть до спинарных (торсионных) полевых взаимодействий разнообразных материальных микрочастиц.

Элементной базой менталитета являются рефлекторно-алгоритмические дуги и различные фн. центры мозга. Чтобы рефлекторно-алгоритмические дуги и фн. центры были полезны для каждого данного индивида (а в итоге и для всего общества), их нужно формировать, форматировать, программировать (прививать), как это делается с плодовыми деревьями, иначе они останутся дичками, а то и сорняками. Аналогом может также служить процесс установки программ на компьютерах.

Прививка (установка программ) рефлекторно-алгоритмических дуг и АФЦ осуществляется в период воспитания, образования индивида, получения им ЛИЧНОСТНОГО МИНИМУМА ЗНАНИЙ. Каждая вновь сформированная РАД

обеспечивает по указанию (инициации) соответствующего фн. центра осуществление того или иного движения языка человека, его челюсти (в процессе говорения), его рук или даже отдельных пальцев, тела, ног и т.д. Если человек многое умеет делать, то это значит, что в его арсенале богатый набор полезных рефлекторно-алгоритмических дуг. Про такого говорят - "он мастер на все руки", "у него золотые руки" и т.п. Если же человек мало что умеет делать – или вообще ничего – это означает, что его арсенал рефлекторно-алгоритмических дуг опасно скуден или многие из них – паразитичны или порочны. Про него скажут – "он совсем без рук", "у него руки не в том месте выросли" и т.п. Если человек всегда знает, как что делать, и может придумать, как это сделать еще лучше – в его арсенале богатый набор ассоциативно-аналитических фн. центров. Про него скажут – "человек с головой", "умница". Если же человек не знает, как что делать, даже самое простое, и не стремится об этом узнать – это означает, что его набор фн. центров предельно ограничен. В народе его нарекут – "балбес", "у него в голове опилки" и т.д.

Мы не будем более подробно, чем сделано выше, вдаваться в особенности филогенеза головного мозга человека, получившего начало еще в примитивной нервной деятельности древних растительных и животных организмов по мере развития их центральной нервной подсистемы. Не будем мы останавливаться и на особенностях *психики* каждого индивида, т.е. на его реактивной способности (способностью управлять силой своей реакции или торможения на тот или иной раздражитель), а также на особенностях *интеллекта* индивида, т.е. на его способности к быстрому мышлению, рациональному оперированию своими знаниями и памятью. Это мы сделаем ниже. Отметим лишь, что как психика, так и интеллект, но прежде всего сознание являются неотъемлемыми составляющими *менталитета* человека, его индивидуального "Я".

Здесь важно подчеркнуть еще раз, что в настоящее время головной мозг – это действительно актуально и интенсивно развивающийся орган человека, главная функция которого – воспринимать любую информацию, анализировать ее, сортировать и перерабатывать соответствующим образом (если надо – сохранять, если мусорная или вредная – отбрасывать, избавляться), когда потребуется – давать с ее учетом те или иные команды (органам своего тела, другим субъектам), творить и создавать новую информацию. Вследствие этого к основным разумным аспектам функций мозга следует отнести: 1) аналитико-осознавательную 2) поисково-познавательную и 3) творческо-созидательную его деятельность.

Суммарная масса мозгов всего человечества обеспечивает в результате своего суммативного функционирования в последние тысячелетия развитие всей материальной реальности бытия. Именно усложнение и совершенствование нервных ансамблей, а с ними и рефлекторно-алгоритмических дуг, и аналитико-ассоциативных фн. центров во всей совокупности головных мозгов текущего поколения людей на планете обеспечивает балансированное их сосуществование, а также развитие творческих способностей всего человечества, как и всей материи в целом, поскольку о других высших сферах развития в рамках нашей Вселенной у нас нет достоверных сведений, а также каких-либо признаков или сигналов.

В этой связи неслучайно также и то, как многие страны уделяют столь много внимания росту своего интеллектуального (вернее, ментального) потенциала вплоть до использования "утечки мозгов" из других регионов. Япония же, например, вообще объявила главным национальным приоритетом на ближайшие годы именно человеческий мозг (поэтому она заслуженно впереди всех по конструированию роботов, роботов-гуманоидов и прочих интеллектуальных новаций). Существует даже целая теория «о ценности жидких мозгов» и их способности к утечке туда, где их явно не хватает, или оттуда, где их избыток, либо они должным образом там не оцениваются.

И действительно, в быту, в экономике мы больше привыкли говорить о ценности сырья, оборудования и капитала. Но есть особый вид капитала – текучий, который очень легко перемещать и беспощинно вывозить без всяких последствий. Это образовательный капитал, знания и квалификация, т.е. наборы полезных рефлекторно-алгоритмических дуг и ААФЦ индивидов. Ценности этого капитала у нас в России уделяется пока недостаточное внимание (в силу недоразвитого сознания у бывших, да и у некоторых новых руководителей страны). Дело вовсе не в каком-то особом уме наших ученых, скрипачей, хоккеистов и врачей – нет. Но на них было затрачено невероятное количество ресурсов: труд преподавателей, в опосредованной форме – в виде учебного оборудования, зданий, научных школ – труд многих предшествовавших поколений. И все это перекечевало и хранится в мозгах, а вернее, в РАД и АФЦ наших хорошо выученных специалистов.

В других странах дорогое образование получают так: после первого курса, когда студент уже более-менее знает, что его ждет, он берет целевой кредит в государственном банке высшего образования (или в частном) и платит из него за обучение. В США, например, для студента-медика размер кредита таков, что, став врачом, ему приходится выплачивать его лет пятнадцать.

Введи у нас в стране такое, стало бы меньше проблем после этого с утечкой мозгов – верни кредит и уезжай. Невозвращение кредита во всех странах – одна из форм кражи, и таких не укрывают. Сейчас, например, американцы вывозят у нас физиков, хотя они им, возможно, и не так сильно нужны. Тем не менее и такса определена – 30 тыс. долларов подъемных и 50 тыс. в год. Без содействия американского правительства дело явно не обходится, хотя устраиваются они все больше по частным фирмам.

Итак, для понимания сущности и структуры **менталитета** каждого индивида необходимо знать, что он включает в себя обязательным образом следующие четыре составные части: 1) *психику*, 2) *алгоритмический модуль*, 3) *интеллект* и 4) *сознание*. Все эти части менталитета, формирующиеся на базе соответствующих отделов головного мозга человека, их четко отрегулированным на протяжении тысячелетий взаимодействием, в своем своеобразном и практически неповторимом сочетании фн. центров, структурной организации их рефлекторных дуг в итоге находят отражение в индивидуальных особенностях личности каждого человека и непосредственным образом влияют на его кругозор, каждодневное поведение, характер его деятельности, делают тем или иным смысл всей его жизни.

Поэтому, чтобы осознать смысл собственной жизни, необходимо получить максимальное представление о характерных отличиях и возможностях своего собственного менталитета и его составных частей, о том, что влияет на направленность его развития и что можно, а чего нельзя сделать в создавшихся на данный момент условиях для его позитивной коррекции.

Рассмотрим по порядку все вышеперечисленные компоненты менталитета. Начнем с *психики* человека.



Психика человека

*«Я знаю, что ничего не знаю...
О том, что такое психика, я ничего не знаю...
И все-таки я хочу поразмыслить и понять,
что она такое».*

Подражание Сократу

Природа психических способностей организма

Психика является основной, базовой, исторически самой ранней составляющей *менталитета*. Остальные (*алгоритмический модуль, интеллект и сознание*) складывались позднее в процессе эволюционного развития человека. *Психику* следует понимать как своего рода *рефлексию* организма, т.е. его способность к различным *рефлексам*, точнее, проявление им реакционных способностей на раздражители как *внутреннего*, так и *внешнего миров* человека. Будучи важнейшим, если не главным признаком Жизни вообще и показателем развитости любого организма, психика и сама имеет филогенезный период развития, исторически сопоставимый по времени лишь с длительностью самой Жизни с момента ее зарождения на планете Земля, и продолжает свое совершенствование до сих пор. На особенностях развития *психики* с философской, строго научной точки зрения остановимся поподробнее.

Про психику в настоящее время можно сказать, что это наиболее изученная часть *менталитета* человека (см. массу литературы по *психиатрии* и *психологии*). Но прежде всего хотелось бы привести описание сути психических процессов, сделанное В.М. Бехтеревым: «Другая особенность функциональной деятельности мозговой коры, выявленная уже при первоначальных исследованиях в отношении мозговых центров, это – взаимная смена явлений *возбуждения* и *торможения*, с которой мы встречаемся при повторном возобновлении раздражений, вызывающих сочетательные рефлексы, ибо каждый сочетательный рефлекс при повторном его возобновлении постепенно угасает или тормозится и, с другой стороны, заторможенный рефлекс после прекращения раздражений через то или другое время вновь растормаживается. Независимо от такого внутреннего торможения и внутреннего же растормаживания мы имеем и процесс внешнего торможения, наступающего под влиянием какого-либо стороннего внешнего раздражения в период выявления рефлекса, как мы имеем и внешнее растормаживание, осуществляемое под влиянием внешнего раздражения, производимого в период заторможенности рефлекса.

Дело идет таким образом о замещении одного процесса другим, а это доказывает, что между обоими процессами нет противоположения, ибо эти оба процесса, будучи активными, находятся в условиях функционального взаимоотношения. Это взаимоотношение обоих процессов выявляется не только во времени в виде смены одного другим, но и в пространстве, ибо в обычных условиях возбуждение одной мозговой функции сопровождается торможением других функций и наоборот (так называемая индукция Sherrington'a). Но этого мало. Мы встречаемся здесь еще с особым взаимоотношением того и другого процесса, ибо в случае особо сильного возбуждения одной из функций не только затормаживаются все другие области мозговой коры, но оно еще привлекает к себе импульсы из других частей коры. В этом случае всякое стороннее раздражение не вызывает обычных местных рефлексов, а еще более усиливает степень возбуждения деятельного центра.

Таким образом, эти процессы генерализации рефлекса и его последовательной дифференцировки представляются тесно связанными между собой, являясь выражением одного и того же процесса возбуждения и торможения в различных фазах его развития.

Из вышеизложенного ясно, что действие раздражителей ничуть не представляется одинаковым, ибо один и тот же раздражитель при одних условиях может возбуждать сочетательный рефлекс или растормаживать временно угасший сочетательный рефлекс, при других условиях может действовать тормозящим образом на воспитанный сочетательный рефлекс. Иначе говоря, ни один раздражитель не имеет абсолютного значения в отношении характера воздействия,

а лишь относительное, ибо его действие определяется ничуть не его свойствами, а соотношением его с состоянием того аппарата, на который это действие падает. Это то, что я обозначаю *законом относительности в деятельности центров*.

Далее, в сочетательных рефлексах выявляется очень важный процесс замещения, состоящий в том, что раздражитель, действовавший ранее в смысле вызывания дифференцированного сочетательного рефлекса, может быть замещен другим раздражителем, способным вызывать столь дифференцированный сочетательный рефлекс.»

Итак, согласно большинству определений, под *психикой* прежде всего подразумевают способность центральной нервной системы головного мозга человека осуществлять взаимодействие с окружающей его средой, – *биосферой* и *инфосферой*, т.е. поддерживать в режиме активного функционирования его организм и возможность адекватно реагировать на явления и события, происходящие вокруг, в интересах самого данного организма, в интересах и для пользы общества, членом которого он является, в интересах самой окружающей среды, как среды его обитания. Элементные стороны психики: ощущения, восприятия, чувства, воля, мыслительный анализ, адекватная речевая или двигательная реакция в форме возбуждения или торможения. Психика находится в единстве с соматическими (телесными) процессами и характеризуется активностью-пассивностью, целостностью, соотнесенностью, саморегуляцией, коммуникативностью, адаптацией и т.д.

Психика не является функцией организма с изначально заданными параметрами. Она, как и другие компоненты менталитета, появилась на определенной ступени биологической эволюции органических форм материи и находится в стадии постоянного все большего совершенствования. Ее элементной базой является общий для всего менталитета человека спектр рефлекторных и рефлекторно-алгоритмических дуг, а также аналитико-инициаторно-ассоциативных фн. центров во всех их сочетаниях и взаимосвязях.

Не будем слишком углубляться в начальный период зарождения *психики*, т.е. описывать ее признаки у простейших – амеб, туфельек, бактерий и т.п. Опустим этот период, лишь отметив, что эти признаки существовали и существуют, как очевидно существует их живость вообще, характеризуемая именно реакцией организации их организмов на изменяющиеся факторы окружающей среды. Доказательством того, что их рефлективность адекватна этим изменениям, служит сам факт существования до сих пор современных представителей простейших (бактерий, вирусов, микробов, грибных спор и т.п.). Вместе с тем для понимания природы *психики* необходимо все же знать, как она зародилась, развивалась и по сей день функционирует у организмов I-го поколения, т.е. у представителей растительного мира.

Как известно, одной очень важной особенностью строения стеблей растений в процессе их эволюции стало включение в структуру их организмов ***сигнальной подсистемы***, имеющей свои ответвления практически во всех органах растения. Однако главные каналы связи проходят именно через стебли. По этим каналам внутренняя информация организма поступает из одной подсистемы в другую, координируя таким образом во времени начало и прекращение тех или иных реакций, запрограммированных алгоритмами соответствующих функциональных (фн.) ячеек. Эти же сигналы служат для внесения коррекции в указанные алгоритмы.

Следует отметить, что само понятие организм включает в себя наличие условно целостной биологической системы с обязательным присутствием сигнальной подсистемы. Именно благодаря сигнальной подсистеме некое скопление органических клеток объединено в систему единого организма. В

простейших организмах растений сигнальная подсистема возникла вначале также в довольно зачаточном состоянии, развившись со временем в примитивную *первую сигнальную подсистему*, положившую вместе с тем начало появлению *духовности* в организме.

Сигнальные подсистемы организма

Сигнальные подсистемы организмов растительно-животного мира имеют биоэлектрическую природу. С их помощью происходит тесное взаимодействие подсистем единой структуры организма, регулирование во времени алгоритмической деятельности тех или иных его органов.

Здесь необходимо отметить также и то, что в столь сложных системных образованиях, каковыми по сравнению с простейшими являются организмы I-го поколения, свое дальнейшее развитие получило общее для всей живой организации Материи свойство – *раздражимость*. Под раздражимостью понимают способность системы отвечать на внешние воздействия такой реакцией, которая по своей силе, месту и характеру не соответствует силе, месту и характеру самого внешнего воздействия, при этом данная реакция имеет обратимый характер, что способствует ее многократному повторению.

В организмах, даже самых примитивных, *раздражимость* проявляется в гораздо более сложной, чем в изолированном белковом комплексе, дифференцированной форме, имеющей свое определенное функциональное значение, однако и здесь она базируется на закономерностях, свойственных всем системным формированиям, а именно: перемещении в определенный период времени отдельных функционирующих (фщ.) единиц из одних фн. ячеек в другие.

Элементарной формой раздражимости является способность находящегося в клетках миозина отвечать сокращением при воздействии на него минимальным количеством АТФ, как естественного химического раздражителя. Реакция сократительного белка на АТФ исчезает, если заблокировать одну из важнейших реактивных групп белков – сульфгидрильную группу. Восстановление этих групп в структуре сократительного белка восстанавливает и реакцию белка на названный раздражитель.

Растения не имеют специальных тканей или какого-либо координационного центра, воспринимающих и проводящих раздражения. Однако, несмотря на относительную примитивность реакций растений на раздражения, сложнейшая подсистема плазматических, сосудистых и гормональных связей, объединенная в примитивную сигнальную подсистему, в свою очередь объединяет все их части и органы в единый целостный организм и регулирует все физиологические и биологические процессы, протекающие в нем. Возбужденный участок ткани или органа растения приобретает отрицательный по отношению к невозбужденным участкам заряд, вследствие чего между возбужденным и невозбужденным участками возникает электрический ток (биоэлектрический потенциал).

Кроме того, в возбужденном участке образуются (или освобождаются) вещества высокой физиологической активности (ауксины и другие фитогормоны), которые передвигаются к другим участкам ткани и, наряду с биотоками, вызывают в них состояние возбуждения. Скорость распространения возбуждения у растений составляет единицы и десятки микронов/сек. Претерпев соответствующие молекулярно-физические изменения в ответ на воздействие раздражающих агентов, белковые структуры в силу действия имеющейся генозаписи их исходного построения вновь возвращаются в свое первоначальное состояние и могут снова реагировать на те или иные воздействия.

Энергия ответной реакции на раздражение обычно пропорциональна, но не равна энергии раздражения, так как реакция на раздражение осуществляется за

счет внутренней энергии организма растения, накопленной ранее при ассимиляции. Если в предыдущих реакциях на раздражения эта внутренняя энергия израсходовалась, то новые раздражения не будут вызывать ответной реакции до тех пор, пока не восстановятся исходный энергетический уровень и другие свойства возбуждаемого участка ткани. Очень сильные раздражения не стимулируют, а наоборот, угнетают жизнедеятельность организма, и при достаточной продолжительности действия такие раздражители нарушают нормальный ритм его функционирования. В силу этого сила раздражения должна быть строго дозирована.

Такова история зарождения *психики*, как системного явления, как одной из главнейших функций, своеобразной специфики любого организма – от простейшего до гиперорганизма и уж прежде всего такого сложного, каковым является организм человека. Имея в своем арсенале хорошо развившуюся на стадии эволюции животного мира *первую* сигнальную подсистему, человек от того же животного мира получил и зачатки *второй*, которая с момента формирования человека как *Homo sapiens* развивается до сегодняшнего времени.

В настоящее время *первая сигнальная подсистема* человека функционально ответственна за реакцию организма на те раздражения, которые поступают в Центральную нервную подсистему (ЦНП) от всех внутренних органов человека в виде боли, жажды, холода, голода и т.п., а также от органов осязания (горячий, холодный, острый), обоняния, вкуса, отчасти зрения и слуха и т.д.

В то же время *первая сигнальная подсистема человека* отличается от *первой сигнальной подсистемы животного* тем, что человек способен замечать с помощью зрения и слуха и восхищаться красивым, гармоничным и оригинальным и негодовать, критиковать все безобразное, беспорядочное и мерзкое. И чем больше эта разница, тем больше *первая сигнальная подсистема* данного индивида превосходит уровень развитости *первой сигнальной подсистемы животного*.

Иными словами, человек, будучи «социальным животным», осуществляет взаимодействие не только с окружающей его *биосферой*, но и с *инфосферой*, а значит, чтобы обеспечить свою индивидуальную, общественную и глобальную сохранность, вынужден адекватно реагировать на информацию, обрушивающуюся на него как из *ноосферы*, так и с *негасферы*. И реакции эти, регулируемые его *первой сигнальной подсистемой*, должны соотноситься с установками, лежащими в основе ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ – ОБЩЕСТВА – ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.

Вторая сигнальная подсистема зародилась как коммуникативная подсистема. Ее элементы обнаружены уже у организмов I-го поколения, хотя явное проявление и развитие она получила у организмов II-го поколения (представителей животного мира) при формировании ими первых видов примитивных гиперорганизмов – стай, стад, табунов и т.п. Раздражителями для второй сигнальной подсистемы у организмов I-го поколения служат запахи и электромагнитные сигнальные волны, у организмов II-го поколения – запахи, звуки (крики), знаки (жесты), прикосновения (удары) и т.п. намеренные раздражительные проявления.

Материальной основой *второй сигнальной подсистемы*, как и *первой*, служат все те же нейроны нейропиля коры больших полушарий мозга. Здесь постоянно протекает незримый процесс установления новых межнейронных связей, образующих те или иные рефлекторно-алгоритмические дуги, происходит формирование более сложных аналитико-инициаторных фн. центров, а также запись на ДНК-РНК клеток соответствующих биологических изменений подсистем организма.

Вместе с тем вторая сигнальная подсистема, наследованная человеком от животных на ранних стадиях его эволюции в зачаточном виде, на каком-то этапе перестала быть достаточной и эффективной. Постоянное же участие в коллективных мероприятиях, будь то охота или защита от врагов, требовало от людей установления более тесного контакта между собой. Это следовало также и из закона построения развивающихся систем, согласно которому между ячейками любой структуры должна существовать определенного рода взаимосвязь. Со временем она постепенно оформилась и между людьми: вначале осмысленными звуками, жестами, затем смысловой речью, а еще позднее письменными символами. Так, уже неандертальцы общались между собой жестами и членораздельными звуками.

По мере своего развития в филогенезе II-ая сигнальная подсистема все активней проявляла свою фн. значимость в жизни людей. С каких-то пор уже, скажем, не вид мамонта, а лишь звуковой символ, обозначающий его, произнесенный одним из членов человеческого стада, стал достаточным раздражителем и приводил соответствующие подсистемы организмов охотников в возбуждение, после чего они устремлялись в направлении предполагаемого местонахождения зверя, то есть предмета раздражения.

Зачатки второй сигнальной подсистемы мы можем наблюдать ежедневно у домашних животных, воспринимающих звуковые и жестикулярные команды, например у собак, кошек, лошадей и т.д., но проявление ее в этих организмах носит очень ограниченный, примитивный, хотя отчасти и двусторонний характер. Только у человека, с громадным потенциалом его головного мозга, вторая сигнальная подсистема получила свое дальнейшее фн. развитие, которое нашло отражение в фн. специализации подсистем слуха, речи и все тех же аналитико-инициаторных фн. центров и наборов РАД головного мозга.

По ходу гиперсистемной эволюции Человека все более усложнялись подотделы его психики. В ней все большую роль начали играть внешние раздражители: указания старейшин, старших, других членов общины и т.п., побуждавшие людей к выполнению в определенной очередности необходимого перечня алгоритмов, закрепленных в их мозгу соответствующими рефлекторно-алгоритмическими дугами (РАД). При этом внутренний механизм действия каждой фц. единицы был уже довольно сложным и составлял приблизительно следующую цепочку чередования быстро сменяющихся событий: *раздражение* * *анализ* * *ассоциация* * *возбуждение* или *торможение* той или иной ткани организма, приводящее к пространственному перемещению некоторого его органа согласно требуемому алгоритму, зафиксированному соответствующей РАД (куда-то пойти, что-то сделать).

Современное представление о правильно функционирующей второй сигнальной подсистеме подразумевает корректные реакции на просьбы, указания, обращения, приказы (как в устной, так и в письменной форме), соблюдение инструкций, предписаний, законопослушание, следование голосу совести. Короче, это разумная *дисциплина*, без которой нормально жить в современном обществе просто невозможно.

Наряду со структурной интеграцией гиперсистемной организации, воплотившейся в итоге в создании государств, продолжались и морфогенетические корреляции в высшей нервной деятельности человеческого организма. Известно, что многие свойства нервной системы и психики человека, определяющие тип его высшей нервной деятельности, черты и свойства индивидуального поведения, специфические личные интересы и склонности, также как и нормы и формы индивидуальной реакции на всевозможные внешние стимулы и раздражители, включая и определяемые социальным окружением, в той

или иной мере наследственно детерминированы. Следовательно, уже при рождении люди по своим потенциальным фн. свойствам и возможностям, иными словами, по природным способностям – разнообразны, не равны. В силу этого ансамблевая организация нейронных структур ЦНП, все более кооперативная деятельность громадного количества анализаторов, инициаторов и рефлекторно-алгоритмических дуг все более совершенных фн. центров полушарий головного мозга положили начало появлению и развитию у отдельных индивидуумов *третьей сигнальной подсистемы* организма человека, раздражителем ассоциативных элементов которой стала "**проблема**", вызываемая обычно отсутствием возможности выполнения каких-либо фн. алгоритмов, чаще в силу их незнания, т.е. отсутствия соответствующей РАД.

В период своего зарождения *третья сигнальная подсистема*, имеющая также название "стереотип динамический", функционировала в так называемом индуктивном режиме, при котором ее деятельность носила случайностный характер. Так, например, заметив, что медь, попав в первобытный костер, расплавляется и после затвердевания приобретает новую форму, человек вывел алгоритмы выплавки изделий из металла, закрепив их на соответствующей РАД.

Вследствие этого схема индуктивного режима выглядит так: *проблема* \Rightarrow *фн. алгоритм*. Однако ускоряющийся ход Жизни в соответствии с движением Материи по ординате *качество-время* требовал более ускоренного приращения все новых функций, а с ними и новых алгоритмов. Это-то и стало фактической причиной зарождения новой, третьей по счету (в литературе встречаются пока описания первых двух) сигнальной подсистемы. С ее появлением и началом развития поисковый режим функционирования аналитических центров мозга стал носить более дедуктивный оттенок, то есть иметь более целенаправленный характер. Поэтому схема дедуктивного режима выглядит следующим образом: *проблема* \cup *фн. алгоритм*, т.е. поиск алгоритма осуществляется конкретно под решение какой-то очередной практической задачи. Вполне естественно, что биохимическая запись вновь найденных алгоритмов производилась все на тех же рефлекторно-алгоритмических дугах, т.е. организм как бы осуществлял самопроизводство новых РАД.

Но более важной причиной появления *третьей сигнальной подсистемы* следует считать потребность организовывать родоплеменные и прочие отношения: отдавать указания старшими и формулировать просьбы младшими сородичами. Иными словами, третья сигнальная подсистема на основе воспринимаемых ею раздражителей биосферы стала инициировать собственные раздражители, воспринимаемые второй сигнальной подсистемой других индивидов.

В результате всего этого к функциям психики добавились такие, как распорядительные и творительные, а в алгоритмических наборах отдельных фн. ячеек гиперорганизмов все чаще стали появляться сегменты функционирования с использованием третьей сигнальной подсистемы человека в дедуктивном режиме (иными словами, *организаторство, творчество, изобретательство*). Соответствующие им периоды мы назовем функционированием II-го порядка, занимавшим иногда все время активного функционирования отдельных фн. единиц-людей. Этот вид функционирования следует отличать от функционирования I-го порядка – *ремесленничества*, которое присуще подавляющему большинству фн. гиперячеек ординарного труда, заключающегося в регулярном повторении с помощью уже наработанных РАД известных фн. алгоритмов, найденных ранее с помощью третьей сигнальной подсистемы.

Постепенная кортикализация (т.е. привязка с помощью РАД к определенным участкам мозга) новых фн. алгоритмов еще более повысила значение головного мозга в системной эволюции и структурной организации гиперорганизмов.

Однако первоначально, если рассматривать процесс исторически, зачатки третьей сигнальной подсистемы появлялись лишь у незначительного числа людей, в то время как у основной их массы главной доминантой оставались раздражители II-ой сигнальной подсистемы и утилитарное использование привычных РАД. Но даже начальный период развития III-ей сигнальной подсистемы привел к бурному расцвету античной науки и искусства, разработке новых технологических процессов и организационных форм. Воспринимающие рецепторы III-ей сигнальной подсистемы лежат в недрах многоконтурных нейронных ансамблей, организованных в многочисленные гетерофункциональные анализаторы, в которых протекают сложные биохимические процессы. Иницируемые "проблемой"-раздражителем очаги возбуждения доминируют в соответствующих областях структуры головного мозга до тех пор, пока в них не ассоциируется "решение", приводящее к ответной реакции подсистем организма и сопровождающееся появлением (выполнением) ряда новых фн. алгоритмов, зафиксированных новыми РАД.

В ведение третьей сигнальной подсистемы входят и так называемые контрольно-ревизионные функции, следящие за тем, чтобы как внутри организма человека, так и в его внутреннем и внешнем мирах все было так, как по-сенековски **должно быть**. Здесь постоянно работают АФЦ, сравнивающие самочувствие организма с привычным или описанным где-то, внутреннее эмоциональное состояние с состоянием других, счастливых людей, работу того или иного человека с эталонным образом работника данной профессии, мировоззренческие взгляды с предельно познанными истинами всех сфер кругозора знаний и т.д.

Таким образом, появление третьей сигнальной подсистемы положило начало формированию **со-знания** человека, его ценностным ориентирам, стало концентрировать его внимание на разнице информационных сигналов, поступающих из инфосферы, о ноосферных и негасферных понятиях, знаниях, суждениях и явлениях.

Поэтому, это наблюдательные АФЦ третьей сигнальной подсистемы, кто после сравнительного анализа замечают грамматические ошибки в тексте, беспорядок в квартире, некрашеный покосившийся забор во дворе, грязный подъезд в доме, нестандартное поведение взяточника, неадекватные действия правительства по руководству страной и т.п. Но, чтобы заметить имеющийся беспорядок, АФЦ должны иметь то, с чем сравнивать, некие правила грамматики, эталоны хорошо убранной квартиры, ровного красивого забора, чистого уставленного зеркалами и цветами подъезда, честного компетентного чиновника, разумное руководство государством. Информация об этих эталонах должна входить неотъемлемой составной частью в **ЛИЧНОСТНЫЙ МИНИМУМ** ноосферных **ЗНАНИЙ** и храниться в долговременной памяти человека. Только тогда ему будет с чем сравнивать анализируемое.

Однако проблема-раздражитель может быть воспринята и вызвать возбуждение (рефлексию), а также стать инициатором ассоциации решения не в каждом головном мозге, а лишь в том из них, который, имея тонко скомпонованную структурную цепь соответствующим образом настроенных рецепторов, анализаторов, ассоциаторов и трансляторов, способен сформировать четко выделяющийся соответствующий фн. центр ААФЦ. Неспособность формирования такого рода фн. центров головного мозга, а также формирование таких, в которых нечетко функционирует даже хотя бы одно из звеньев в указанной цепи, не говоря уже об отсутствии того или иного из них, ведет к арефлексии и не позволяет людям воспринимать или анализировать те или иные проблемы, либо выдавать переведенные на язык фн. алгоритмов адекватные

решения. Вот почему ученые и писатели, композиторы и художники, но прежде всего организаторы и изобретатели, талантливые руководители – это люди, у которых фн. центры *третьей* сигнальной подсистемы ЦНП достаточно развиты и в какие-то периоды даже доминируют над фн. центрами *второй*.

Первая, вторая и третья сигнальные подсистемы, как и все в головном мозге и в организме в целом, взаимосвязаны между собой. Именно хорошая комбинация их взаимосвязи обеспечивает такие черты в характере человека, как дисциплина, самодисциплина, самоорганизация, воля – умение себя заставить что-то делать не совсем приятное, но полезное и др., но главное, создает в нем нацеленность на основную установку, определяющую весь смысл его жизни – обеспечение своего ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ – содействие ГАРМОНИЧНОМУ РАЗВИТИЮ ОБЩЕСТВА – ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.

Вместе с тем, в связи с ускоряющимся течением социального времени, а вместе с ним и темпов Жизни, ее все большей модернизацией и техногенизацией, уметь реагировать только на возникающие актуальные проблемы становилось с какого-то исторического момента уже не совсем достаточно. Решение многих сложных, комплексных проблем стало требовать значительного времени, а для этого стало необходимым их вовремя предвидеть, чтобы увеличить время для подготовки их решения (способов предотвращения). Все это, в конечном итоге, привело к тому, что на определенной стадии индивидуального развития отдельных головных мозгов сложнейшие микроструктуры некоторых из них стали способны эпизодически реагировать на новый вид раздражения – "проблема в будущем", что явилось крупным шагом вперед в деле развития современных форм *сознания* человека. Генерируемое при этом доминантное возбуждение определенных областей головного мозга в отдельных случаях, в результате сложнейшей цепи биохимических процессов, происходивших в нем, способствовало появлению соответствующих ААФЦ, в которых «созревали» требуемые "решения", вернее, как бы заготавливались впрок новые функции, соответствующие алгоритмы, а с ними и новые РАД. Структуры головного мозга, участвующие в этой наивысшей рефлекторной деятельности живого вещества Материи, легли в основу образования *четвертой сигнальной подсистемы* человеческой психики, которую, как и *третью*, вернее было бы назвать "решающе-организующей" подсистемой менталитета человека.

Признаками наличия у человека IV-й сигнальной подсистемы являются: ощущение им реального времени, а также его *инициативность* и *предусмотрительность*, активное желание организовать своевременно какой-то процесс, или же просто сделать что-то заранее, заблаговременно, чтобы предотвратить возможные проблемы и даже несчастья в будущем. Вот почему ее раздражителями являются контрольно-ревизионные АФЦ в комбинации с ААФЦ имеющихся позитивных подсознаний сознания человека.

Вполне естественно, что изначально, с момента ее формирования, процесс функционирования "решающе-организующей" подсистемы менталитета, зияющей на *третьей* и *четвертой* сигнальных, протекал в следующей последовательности: *восприятие* раздражения («проблемы в настоящем или будущем») * его оценочный *анализ* * *ассоциация* возможных решений * их *оценка* * *выдача* окончательного "решения" проблемы в настоящем или будущем". Неудовлетворительное функционирование по любой причине хотя бы одной из микроструктур головного мозга, отвечающей за любое звено в цепи этого материального процесса, имеющего биохимическую основу, ведет к снижению эффективности работы всей данной подсистемы в целом.

В то же время на гиперсистемном уровне организации в наборах алгоритмов отдельных фн. ячеек с некоторых пор все чаще стали появляться сегменты так

называемого функционирования III-го порядка, явившегося зародышем современного нам *управления и планирования*, включая *перспективное*, при этом, чем выше по структурной вертикали пирамиды (общественной, государственной) того или иного гиперорганизма размещалась данная фн. ячейка, тем большим в ней должен был быть этот сегмент. Наибольшей доли он достигал в ячейках вершин пирамид (должность главы правительства, руководителя государства – монарх, президент, пост лидера партии). Практическим обеспечением функционирования III-го порядка (эффективного руководства и перспективного планирования) могла служить лишь нервно-психическая деятельность, осуществляемая с помощью III-ей и IV-ой сигнальных подсистем головного мозга, и поэтому алгоритмы такого функционирования с давних пор были способны адекватно выполнять только фщ. единицы-люди с хорошо развитыми III-ей и IV-ой сигнальными подсистемами психики их менталитета (т.н. удачные правители-реформаторы, см. ИСТОРИЮ).

Помимо совершенствования механизма обработки раздражителей-проблем, поступающих из инфосферы, в психике продолжается эволюция прочих ее отделов за счет роста числа АФЦ, ААФЦ и РАД и повышения эффективности их функционирования путем достижения все большей оптимальности и рациональности структурной организации нейропиля коры мозга. В результате человек приобретает все большую способность к рефлексии на постепенно увеличивающийся перечень стимулов. Первичными можно назвать стимулы, которые относятся к группе т.н. «материальных». К ним следует причислить такие, как, например, продвижение вверх по вертикали пирамиды (карьерный), улучшение своего благосостояния (меркантильный), достижение известности, популярности и славы (тщеславный) и другие. Стимул карьерного продвижения по службе в то же время представляет собой развивающийся поисковый инстинкт индивидуума, облегчающий ему нахождение фн. ячейки в структурной толще пирамид гиперорганизмов, соответствующей по набору алгоритмов его фн. способностям.

Тем не менее одними из главных стимулов функционирования сигнальных подсистем здоровой психики человека, отвечающей современным требованиям, т.е. как **должно быть** (Сенека), следует считать **моральные** стимулы, и прежде всего получение удовлетворения человеком от **осознания** благоприятного хода своего ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ, а также процесса ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ окружающего его ОБЩЕСТВА, биосферы, инфосферы, Человечества в целом. Выше этих общечеловеческих, гражданских стимулов в настоящий момент на Земле не существует. Однако они способны побудить к рефлексии только высокоорганизованные, хорошо сбалансированные варианты психики, кои встречаются пока не столь часто. Остальные пребывают в состоянии арефлексии.

Диверсификация видов стимулирования функционирования в каждой ячейке при сохранении до сего времени денежного вознаграждения в качестве базового осуществляется с одновременным их объединением в различные сочетания, от оптимальности которых зависит степень возбуждаемости соответствующих подсистем менталитета того или иного индивида. Расширяющийся при этом вариант (разнообразие) отделов восприятия высших сигнальных подсистем со специализацией их по группам проблем-раздражителей имеет в своей основе также и самозащитную функцию, поскольку возбуждение ЦНП от всего круга все увеличивающихся проблем окружающей среды привело бы к деструкции (разрушению) хрупкого механизма творческого функционирования.

Вместе с тем тонкое нюансирование указанной специализации подсистем психики на определенный вид раздражителей и стимуляторов не имеет внешних отличительных признаков и поэтому может определяться только в ходе процесса

деятельного функционирования по его итогам. Вследствие этого в начальном периоде данного процесса выявление и отбор наиболее приспособленных для того или иного вида функционирования индивидуумов осуществлялся посредством результатов конкурентной борьбы, позднее – более современными методами, т.е. с помощью различных психологических и интеллектуальных тестов. В дальнейшем система тестирования и специализированного анализа будет все более совершенствоваться.

В исторической ретроспективе активное привлечение в ячейки верхних уровней различных гиперсистемных пирамид высокоинтеллектуальных фц. единиц способствовало повышению психической способности головного мозга реагировать на более широкий круг проблем, вслед за чем последовала дальнейшая дифференциация фн. центров и РАД его высших сигнальных подсистем по группам проблем-раздражителей, при которой их воспринимающие проблемо-рецепторы, остро реагируя на одни определенные *проблемы-раздражители* и передавая возникшее возбуждение в нужном направлении по структуре головного мозга, оставались индифферентными к множеству других.

Все это, с одной стороны, благоприятным образом сказалось на росте числа изобретателей в промышленности, специализирующихся на узком круге проблем, и ученых-узких специалистов в различных отраслях науки, для которых стало важным также попасть в качестве фц. единицы не только на нужный уровень по вертикали, но и в соответствующую ячейку по горизонтали фн. гиперпирамид.

С другой стороны, этих людей, особенно изобретателей ядерного, бактериологического и любого современного оружия массового уничтожения, разработчиков крупномасштабных проектов, затрагивающих биосферу Земли, ее леса, недра, водоемы и атмосферу, как правило, мало волнуют последствия их изобретений и проектов, о которых вынуждены думать, заявлять и, если надо, протестовать люди с сильно развитой IV-ой сигнальной подсистемой, доля которых в численности любого общества, человечества в целом должна неуклонно расти. Недостаток такого рода людей при активизации бездумного наступления людей с недоразвитой психикой (т.е. с дистрофированной IV-ой сигнальной подсистемой) на биосферу и инфосферу может привести к трагическим последствиям (соответствующим масштабности того или проекта, изобретения) для всего соответствующего социума.

Диалектика дальнейшего развития психических способностей

Итак, головной мозг получает информацию о внешней среде из биосферы и инфосферы в виде прямых и косвенных сигналов-раздражений через шесть органов чувств (зрение, слух, обоняние, осязание, вкус и воспринимающая область кожно-мышечных раздражений) посредством их воздействия на соответствующие рецепторы рефлекторных дуг и далее на АФЦ всех сформированных в организме на данный момент сигнальных подсистем. В свою очередь, соответствующие АФЦ и ААФЦ определяют, какова должна быть реакция организма на тот или иной раздражитель – от нормального возбуждения и адекватного действия, суждения, после чего дается внутренняя команда той или иной рефлекторно-алгоритмической дуге (при ее наличии), до полного игнорирования очага раздражения и подавления-торможения последовавшей бы при других обстоятельствах возбужденности. Таким путем проявляется так называемая *«рассудочность»* человека, адекватная его рефлексивность.

Более сложная надлежащая реакция на тот или иной сигнал-раздражитель может состоять в выработке нового, ранее неизвестного решения, понятия, суждения, алгоритма действия, зафиксированного соответствующим образом, и

т.п., которые будут свидетельствовать о более высоком уровне *рассудочности* данного индивида или даже о его «*разумности*».

Еще более высокая степень психических способностей того или иного головного мозга характеризуется фактами, когда данный индивид осуществляет те или иные реакции в виде решений, суждений, действий по сигналам-раздражителям, родившимся (ассоциированным) в результате сложного мыслительного процесса (обдумывания каких-то фактов-косвенных сигналов) в наиболее высокоразвитой части его менталитета – в его *сознании*.

В настоящее время большинство проблем решаются с помощью III-ей и IV-ой сигнальных подсистем на основании:

1. Истинных знаний, полученных из учебников, правил, справочников, наставлений, т.е. мудрости ноосферы.
2. Опыта, советов имеющихся, доступных наставников, мудрецов.
3. Собственного опыта, авторских ассоциаций, посредством создания новых технологий, алгоритмов и т.д.

Логика дальнейшего развития психических способностей организма человека говорит, что оно пойдет по пути последовательного совершенствования организации нейропиля головного мозга, увеличения числа РАД, АФЦ и ААФЦ и прежде всего относящихся к III-ей и IV-ой сигнальным подсистемам. Вследствие этого все большую роль в психической деятельности человека будут играть компоненты его *сознания*, его развитость и взаимосвязь с психикой данного индивида. На его суждения и деятельность все большее влияние будут оказывать его повышающаяся способность все далее проникать в макро- и микрокосмические сферы структурных формирований материи, адекватно реагировать на происходящие вокруг события в интересах не столько его самого как персоны, сколько в интересах общества, к которому он себя причисляет, в интересах самой окружающей среды как среды его обитания, в интересах детей как следующего поколения человечества.

В этой связи каждодневные суждения и действия человека вскоре станут характеризовать не только его социальную и политическую активность, его гражданскую зрелость, не столько его кругозор, сколько уровень его психического развития, степень развитости взаимосвязи его психики с его сознанием, нормальность и здравость рефлексии его психики согласно современным параметрам и требованиям.

Типизация разновидностей психики

В зависимости от жизненной ситуации и хода событий, индивидуальных для каждого человека, какая-то определенная гамма центров и дуг коры его головного мозга возбуждается гораздо чаще остальных. Активное ее использование, а значит, и более усиленное питание в процессе клеточного метаболизма дает клеткам ее центров и дуг устойчивое развитие по отношению к клеткам других центров и дуг, постоянно находящихся в заторможенном, вернее, неактивном состоянии. Генетическое наследование потомству строения организма передает и эту специфическую разницу в фн. оттенках сигнальных подсистем головного мозга, закрепляемую затем в процессе феноразвития организма.

Все это в итоге привело к типизации психологической разновидности людей и прежде всего к типизации их темпераментов. Иммануил Кант (см. его «Антропологию с прагматической точки зрения»), а позже И.П. Павлов выделили среди многообразия человеческого поведения четыре различных типа психических темпераментов, именуемых как сангвинический, меланхолический, холерический и флегматический. Еще ранее своеобразная дифференциация функциональных способностей и психофизиологические различия людей в

зависимости от месяца и года их рождения были подмечены в странах Древнего Востока (Китае, Японии), и поэтому к гороскопам по восточному календарю до сих пор проявляется живой интерес.

В действительности же феногенетическая классификация человеческих архетипов, которую еще предстоит составить, гораздо обширней, хотя во внешнем облике человека это никак не отражается, что и создает в представлении людей впечатление (или иллюзию) фн. равнозначности всех человеческих организмов и вносит определенную путаницу при заполнении фн. ячеек гиперорганизмов фш. единицами-индивидами.

На самом деле уровень психического развития зависит от стольких факторов, не астрологических, а генетических и онтогенезных, что как нельзя найти двух полностью одинаковых яблок или картофелин, так невозможно отыскать двух индивидов с одинаковыми параметрами психики. Эти параметры зависят прежде всего от количества и качества входящих в данный индивидуальный психонабор РД, РАД, АФЦ и ААФЦ, что находит отражение на всех компонентах психики, включая систему рецепторов, влияющую на восприимчивость мозга к сигналам из инфосферы, полноту набора дуг и фн. центров, обеспечивающих рефлектоспособность данной психики по сферам макро- и микрокругозора, наличие в ней всех сигнальных подсистем высокой степени развитости, их связь с сознанием, что определяет силу и направленность реакций организма, выраженных в суждениях, решениях, действиях, поведении индивида.

Так, скажем, преобладание ноосферного воздействия в период онтогенеза и далее по жизни на становление и развитие психики индивида может выработать в нем рефлективность, характерную для уравновешенной личности с разумными суждениями, адекватным поведением, обладающей глубиной познаний, юмором, дисциплиной, установкой на гармоничное развитие.

С другой стороны, преобладание негасферного воздействия на становление психики индивида может выработать в нем рефлективность, характерную для мошенника, обывателя, лгуна, вора, мазохиста, бандита, террориста, убийцы, маньяка, тирана, просто неуравновешенного поведения и т.д.

Правильное понимание и скорейшее практическое использование фн. психоособенностей головного мозга каждого индивидуума с помощью составленной в полном объеме развернутой функционально-психологической классификации архетипов Человека, отражающей схожести и различия в психических параметрах менталитета, дало бы большой эффект в улучшении как социально-экономической, так и личной жизни людей любого гиперорганизма, социума, семьи (от повышения качества функционирования в каждой фн. ячейке фн. пирамид гиперорганизмов до сокращения количества разводов).

Резюме понятия психики

Мы не будем более подробно останавливаться на природе, механизмах и особенностях психических явлений. Они хорошо (в любом случае лучше, чем другие компоненты менталитета) изучены и описаны в специальной литературе. Для нас в данном случае не столько важно констатировать, что психика людей неодинакова и имеет множество разновидностей, сколько понять причины возникновения разницы психотипов, а также то, что из себя представляют современные параметры нормальной, здоровой психики, что на практике можно ожидать от индивида с тем или иным уровнем развитости и направленности психики и существуют ли другие кроме психотропных способы коррекции психических отклонений.

К сожалению, нынешняя психология, несмотря на описание широкого круга понятий и большого спектра психических особенностей менталитета человека, тем

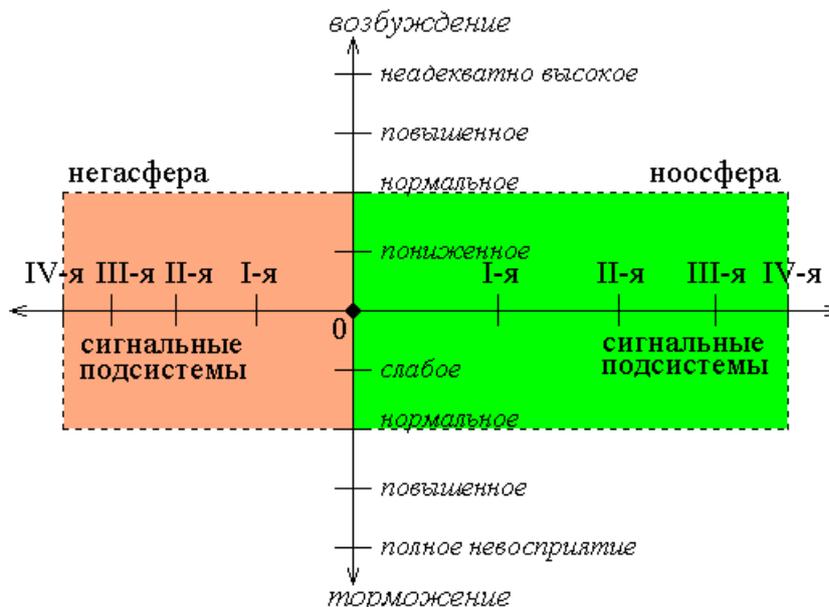
не менее, не имеет до сего времени единой шкалы оценки необходимых параметров психики, удовлетворяющей современным требованиям к ее практическому использованию.

Поэтому для соизмерения и сравнения психических особенностей архетипов человека с целью их использования как интегральной составляющей его менталитета мы вынуждены пользоваться собственной шкалой психонормальности, позволяющей наглядно представлять и отличать здоровую, нормальную психику от частично недоразвитой или искаженной, а то и вовсе полностью больной.

Нормальную, здоровую психику человека должны отличать:

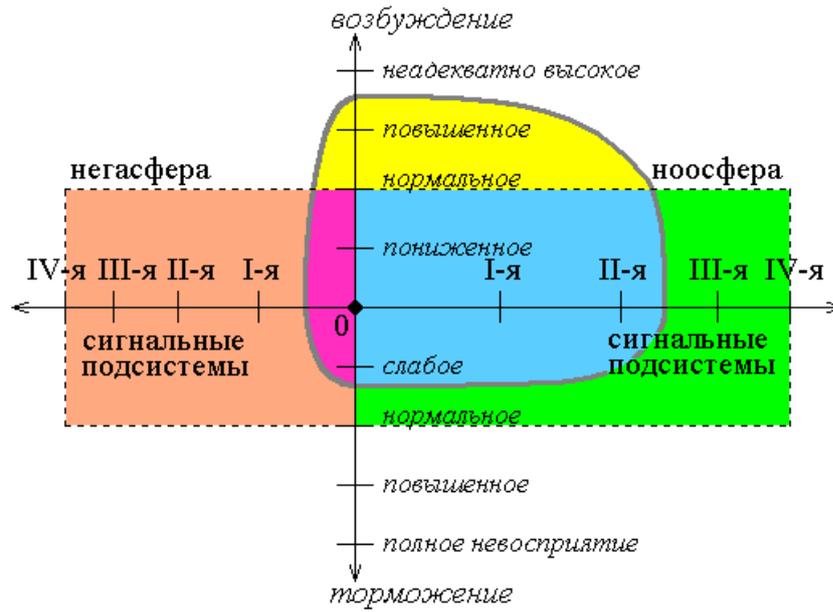
1. Необходимый набор рецепторов вкупе с механизмом адекватной рецепции всех сигналов-раздражителей, поступающих из био- и инфосферы, при этом широта и глубина источников раздражений должна охватывать не менее половины сфер макро- и микрокосмоса. Процесс должен образно напоминать репортажи спецкоров с места событий.
2. Сбалансированная рефлексивность, включающая среднедостаточную силу реакций как возбуждения, так, если надо, и торможения соответствующих РАД. При этом должна четко осуществляться оценочно-аналитическая обработка поступающей от системы рецепции информации через взаимосвязь с сознанием, обеспечивая таким образом широту и направленность рефлексивности в сторону разумности, ноосферности.
3. Наличие всех четырех сигнальных подсистем, развитость которых и взаимосвязь с сознанием подтверждалась бы каждодневной практикой суждений, принимаемых решений, предпринимаемых действий, образом жизни и манерами поведения.

Таким образом, графически *психический фон* можно изобразить следующим образом:

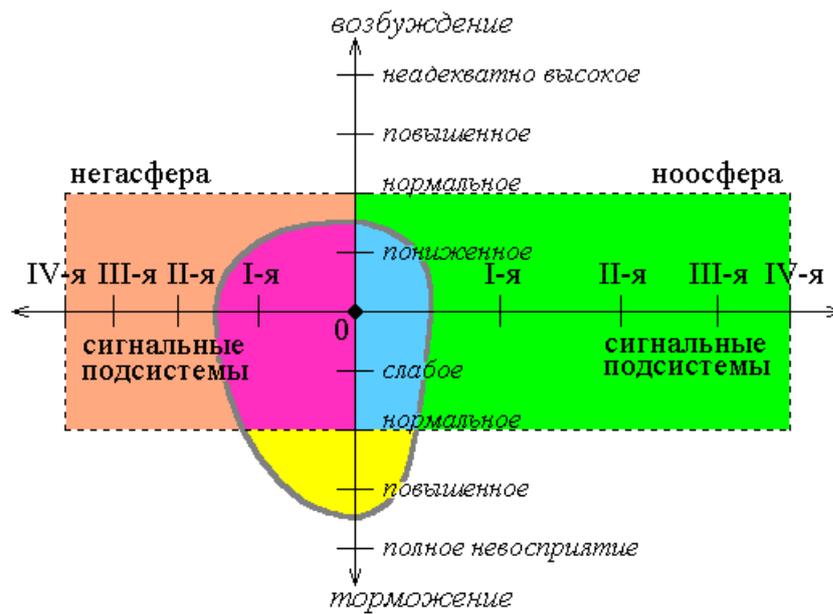


На этом фоне индивидуальные психические параметры будут выглядеть следующим образом:

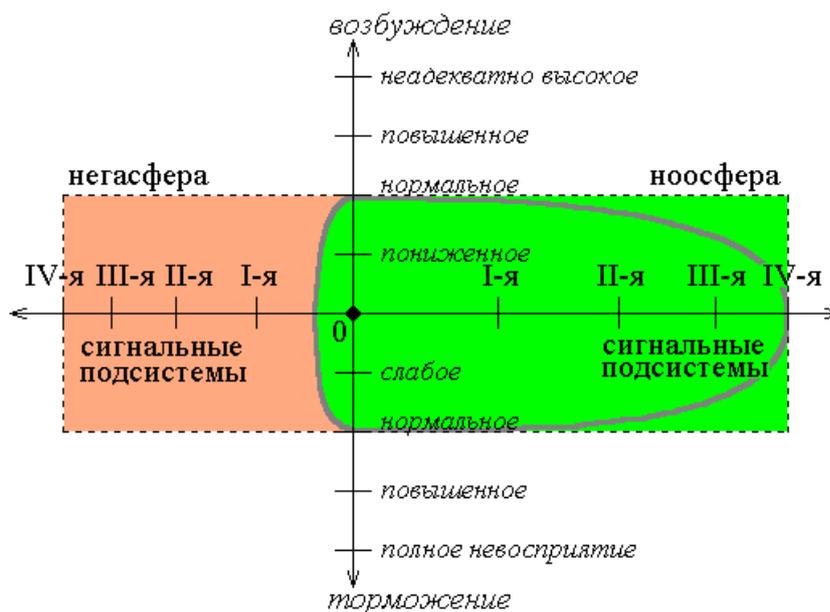
Легковозбудимый индивид с недоразвитой сигнальной системой



Индивид с отупленной неганаправленной психикой



Эталонный образец современной нормальной психики



Результующие параметры индивидуальной психики каждого человека зависят, как мы уже говорили, от организации нейропиля коры головного мозга и находят свое отражение на означенных ординатах, отражающих степень адекватности рефлексивности и инфосферную ориентацию психики, точнее:

- 1) рефлексивность – от полного невосприятия до сверхвысокой возбудимости;
- 2) состояние сигнальных подсистем – от наличия только первой до обладания полным набором всех четырех;
- 3) инфосферная ориентация – ноосферное направление, негасферное влияние, смешанное.

Выделенный на графиках ноосферный фон соответствует параметрам идеальной, здоровой, нормальной психики. Любые отклонения от обозначенной области характеризуют ту или иную степень ее неразвитости или искаженности. Иными словами, нормальной для нынешнего времени следует считать такую психику у человека, которая предельно рефлексивна, при этом человек способен сдерживать при необходимости свои эмоции при любых обстоятельствах. Кроме того, его психика должна обладать способностью адекватно реагировать на раздражители всех четырех сигнальных подсистем по широкому кругу макро- и микрокосмических сфер, функционируя в режиме ноосферной направленности, отражая влияние негасферных явлений.

Какие способы оценки параметров психики (своей, чужой) известны в настоящее время? Врач-психиатр с помощью своего молоточка банальным ударом по коленке может определить только степень рефлексивности некоторых АФЦ I-ой сигнальной подсистемы. Ничего более. Даже то, как человек реагирует на прекрасное или безобразное, врач-психиатр не в состоянии выяснить сразу. Фн. же центры прочих сигнальных подсистем с достоверностью можно оценить лишь в процессе продолжительных наблюдений за поведением человека в жизни, что специалистам вне стен клиники делать затруднительно. Другие способы проверок и тестов, включая собеседования, пока неэффективны.

Поэтому следует иметь в виду, что нормальная работа фн. центров II-ой сигнальной подсистемы, например, выражается в послушании, дисциплине, разумном подчинении индивида. Балансировка этих центров и наполнение

содержанием соответствующих РАД осуществляется в процессе воспитания человека, а дисбаланс или отсутствие требуемых РАД проявляется при недостатке воспитания или его полном отсутствии.

Нормальная работа фн. центров III-ей сигнальной подсистемы выражается в умении думать, организовывать, творить, изобретать, быстро находить и принимать оптимальные решения в череде каждодневных проблем, т.е. тесная взаимосвязь с алгоритмическим модулем. Отсутствие или недостаток таких умений, неспособность хорошо управлять, руководить теми или иными процессами (технологическими, социальными) соответствующим образом характеризует состояние III-ей сигнальной подсистемы.

Нормальная работа фн. центров IV-ой сигнальной подсистемы выражается в четком взаимодействии психики с сознанием человека, а также в умении предвидеть, предусматривать появление в будущем тех или иных проблем, опасностей и находить способы соответствующей подготовки к ним, предотвращения их. Отсутствие таких способностей характеризует неблагоприятное положение в развитии IV-ой сигнальной подсистемы.

Вполне естественно, что любые отклонения от норм рефлексивности, от параметров в функциях всех 4-х сигнальных подсистем, от ноосферной направленности свидетельствуют либо о недоразвитости тех или иных соответствующих элементов психики, либо об их искаженности.

Психическая ненормальность человека влечет за собой широкий спектр расстройств менталитета – от легких кратковременных поведенческих отклонений (невроты и другие т.н. пограничные состояния) до тяжелых длительных заболеваний, связанных с глубокими значительными расстройствами и функциональными изменениями психоневротической деятельности, сопровождающиеся нарушением отражения реальности и поведения (психозы, **арефлексия и т.д.**).

Эти отклонения влияют прежде всего на адекватность рефлексивности индивида на те или иные события и явления жизни, что тем или иным образом отражается на характере и манере его поведения (нарушения спокойствия, уравновешенности, предусмотрительности, рассудительности, разумности и т.д.), а также в итоге на все параметры его менталитета.

Способен ли человек влиять на рефлекторную способность своей психики? Способен, но только в том случае, если он обладает достаточно развитыми III-ей и IV-ой сигнальными подсистемами, наделен волевыми качествами и владеет **ЛИЧНОСТНЫМ МИНИМУМОМ** ноосферных ЗНАНИЙ. В противном случае он обречен до конца своей жизни иметь недоразвитую, отклоненную от нормы психику, искаженный менталитет, подвергаться все большему негасферному воздействию.

Суммативные эффекты индивидуальных психик в итоге находят отражение в показателях **общественной психики**, психическом климате, атмосфере данного общества, широте макрокосмических сфер ее рефлексивности. Результирующие этих суммативных явлений дают нам нормальное психическое состояние данного общества, социума: либо общественное спокойствие, сопровождаемое гармоничным его развитием, либо общественное волнение, общественный психоз вплоть до истерии, часто сопровождающиеся какими-то общественными катаклизмами (вплоть до революций), общественную эйфорию, общественную апатию, панику в обществе и т.п.

Следующей интегральной частью *менталитета* человека является его **алгоритмический модуль**.



Об интеллекте человека

“...Все в природе подлежит измерению, все может быть сосчитано”.

Великий русский математик
Н.И. Лобачевский

Следующей в историческом ракурсе после психики и алгоритмического модуля важной составляющей менталитета человека является его интеллект, т.е. способность его головного мозга к углубленному мышлению, рациональному познанию окружающей объективной реальности, надежному запоминанию знаний и опыта, быстрому мыслительному анализу информации и синтезу требуемых ассоциаций, принятию наиболее оптимальных решений. Человеческое познание лишь недавно выделило, обособило интеллект из общепсихической деятельности центральной нервной подсистемы (ЦНП) как показатель индивидуальных возможностей к активному, в т.ч. и творческому мышлению.

Интеллект человека, как и другие компоненты менталитета, неодинаков у различных индивидов и различается по своей силе, глубине и мощи, которые зависят прежде всего от наследственной организации клеток нейропиля головного мозга, участвующих в его мыслительной работе, в механизме памяти, в творческом процессе принятия решений, а также от их тренируемости.

Суть мыслительного процесса, как известно, состоит в том, что в коре головного мозга человека происходит постоянная дифференциация, специализация, оптимизация и локализация функций через их фиксацию в соответствующих АФЦ и РАД, однако одновременная их интеграция исключает изолированное функционирование отдельных областей нейропиля коры, и все они структурно объединены в единое целое.

Подсчитано, что число нейронов мозга человека достигает порядка 10^{10} , а число взаимных бинарных связей соответственно составляет около 10^{20} . Иными словами, для обработки всего объема входящей и исходящей информации мозг человека наделен достаточно мощной нейронно-взаимосвязанной базой. В этой связи мыслительную мощь мозга следует оценивать не столько по числу нейронов, занятых в мышлении, сколько по числу связей между ними, по числу нейронов, занятых в памяти и т.п., т.е. с помощью любой комбинации этих чисел.

Вследствие происходящих в глубине коры полушарий дальнейших организационных процессов (по причине непрекращающегося движения Материи в *качестве-времени*) в аналитических и ассоциативных областях коры образуется все больше новых соединений в виде АФЦ и РАД. Их формирование происходит из бесчисленного множества возможных новых межнейронных связей, среди которых постепенно выделяются пути, осуществляющие вначале сравнительно небольшое число коммуникаций.

Временные фн. связи (ассоциации) фиксируются тем сильнее, чем чаще они повторяются. Они нарушают первоначальную разобщенность нейронов и образуют целые ансамбли, элементы которых могут находиться в различных частях коры. При необходимости создаются вспомогательные АФЦ, усиливающие те или иные функции мозга. По мере непрерывного поступления в воспринимающую область коры всего объема информации в других (запоминающих) ее областях фиксируется опыт каждого дня, который можно отождествить с алгоритмознанием и который изо дня в день постепенно накапливается. Его фиксации, или алгоритмозаписи, способствует хорошо налаженный *механизм памяти*, особенно долговременной.

Как известно, в основе этого механизма лежат биохимические реакции, меняющие структуру РНК, что отражается на биоэлектрической проводимости клеткой тех или иных импульсов, их генерации и затухании. С механизмом памяти

связано наше "Я" (наша «душа»), то есть самосознание. Хранение и вспоминание информации является одной из важнейших функций коры головного мозга.

У человека различают оперативную, кратковременную и долговременную памяти. Оперативная память, основанная большей частью на биофизических явлениях, может хранить небольшое количество информации в течение нескольких минут. Хранение информации в подсистеме кратковременной памяти осуществляется со временем полураспада биохимической записи в среднем около 12 часов, то есть спустя этот отрезок времени человек способен воспроизвести лишь половину полученной им информации.

И только долговременная память способна хранить биоследы полученной ранее информации на протяжении нескольких десятков лет, однако уровень воспроизведения этой информации довольно низок и в среднем не превышает 5%. Вот почему с определенного исторического момента с появлением гиперорганизмов с высокой степенью организации и наличием высокосложных алгоритмов (как, например, алгоритмы производства авианосца, атомного реактора, современного самолета и т.п., которые не уместятся ни на одной РАД) само системное развитие вынудило человека все чаще использовать способ хранения алгоритмозаписи и другой информации в письменной форме в виде описаний способов изготовления, технологических карт и чертежей, которые к тому же удобны еще и тем, что ими могут воспользоваться одновременно или попеременно несколько фц. единиц-людей.

По мере расширения кругозора человечества в рамках ноосферы, а также дальнейшего развития организации гиперорганизмов потребовались еще более вместительные хранилища информации, более ускоренные способы ее записи и воспроизведения, а также более удобные доступы к ней. Поэтому привлечение к обработке и хранению информации запоминающей способности электронно-вычислительных машин, персональных компьютеров с их колоссальными возможностями еще более увеличило техническую базу для создания БИБЛИИ СОВРЕМЕННЫХ ЗНАНИЙ, в которой можно реально разместить все необходимые Человечеству понятия и алгоритмы действий ноосферного содержания, доступ к которым должен быть настолько простым и свободным, чтобы легко могло реализоваться как **право**, так и **обязанность каждого жителя** Земли не только **знать** о них, но и **в любое время пользоваться** ими. Этому в значительной степени способствует быстро развивающаяся глобальная сеть Интернет, овладеть информационными возможностями которой является актуальной задачей для каждого современного человека.

Способность к хранению информации в биохимической форме с помощью механизма памяти, а также к другим интеллектуальным проявлениям зависит от индивидуальной структуры коры, развертывающейся (формирующейся) согласно генозаписи, полученной организмом по наследству, а также от приобретаемого впоследствии опыта, натренированности. Вот почему эти проявления не могут быть одинаковыми у различных людей, а зависят от их индивидуального генонаследства и феноразвития. В силу этого интеллектуальные способности различны у разных людей и даже в течение жизни одного человека меняются в зависимости от изменения психофизиологических и геронтологических (возрастных) факторов.

Как мы уже отмечали ранее, генетическое кодирование фн. способностей фц. единиц-людей к выполнению определенного ряда специфических фн. алгоритмов привело со временем к появлению резко выраженной их генетической неоднородности, то есть разновеликой возможности выполнять те или иные фн. алгоритмы. К настоящему времени генетическая неоднородность, скорректированная фенотипным наложением (то есть опытом и знаниями, приобретенными в течение жизни индивидуума), достигла такого разброса, что уже смело все человеческое

многообразие можно делить по степени развитости их интеллекта на несколько совершенно различных внутренне (внутри полушарий головного мозга каждого индивидуума только!), но практически ничем не отличающихся внешне разновидностей людей.

В связи с возникшей необходимостью измерения уровня развития интеллекта человека с некоторых пор в обиход был введен так называемый коэффициент интеллекта – IQ (*intelligence quotient*), обозначающий количество интеллекта (КИ) и отражающий уровень интеллектуальных способностей людей, т.е. живости их ума, глубину и объем памяти, эффективность работы мысли. В российской литературе прижился другой перевод аббревиатуры - "Коэффициент интеллекта".

Попытки научной оценки степени развитости интеллекта человека начались еще в 30-х годах. Исследователи с помощью разных экспериментов стремились выяснить параметры интеллекта. Например, пытались вывести закономерность между процессами, происходящими в нервной системе человека и скоростью его реакций; между умственными способностями и размерами и весом головного мозга; между КИ родителей и КИ детей; между КИ и социальным происхождением человека; между КИ и возрастом.

Однако в итоге выяснилось, что источником успеха человека в большей части случаев является не интеллект, а настойчивость и мотивация человека, зависящие от сочетания других элементов *менталитета* – *психики* и *сознания*. Иными словами, интеллект никоим образом не влияет на рассудочные способности головного мозга (не говоря уже о разуме), на мотивацию поступков индивида. Он может с одинаковой скоростью обрабатывать как ноосферную, так и негасферную информацию, невзирая на ее этическую окраску. Интеллект, таким образом, характеризует как бы мощь «мозгового» компьютера, а не программы, заложенные в нем. В силу этого трудолюбие и работоспособность, честность и добропорядочность, знания и опыт, целеустремленность и терпеливость – более важные качества для достижения подлинного успеха, хотя во многих жизненных ситуациях, когда требуется принять быстрое решение, запомнить и осмыслить большой объем информации, человек с высоким коэффициентом интеллекта будет находиться в более выигрышных условиях.

В настоящее время считается, что коэффициент интеллекта человека напрямую зависит прежде всего от наследственных факторов. Но его так или иначе можно увеличить, занимаясь специальными упражнениями (на развитие памяти, наблюдательности, быстрорешания). В любом случае интеллект требует регулярной тренировки, эдакой интеллектуальной гимнастики. Кто-то для этого время от времени играет в шахматы (желательно с часами), шашки, домино, нарды и т.п., другие делают это, решая кроссворды, упражняясь с тестами КИ.

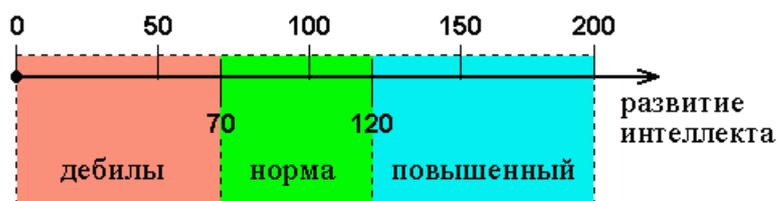
Первоначально тесты строились исключительно на основе лексических упражнений. Позднее в них стали использовать такие упражнения, как неарифметический счет, обращение с логическими рядами, способность дополнить геометрическую фигуру, опознать фрагмент, запоминание фактов, упражнение на манипуляцию буквами в словах, запоминание технических чертежей. Для приближенного измерения способностей индивидуального интеллекта все шире стали использоваться IQ тесты со шкалой от 0 до 200.

Интеллект среднего человека согласно этому тесту в настоящее время составляет 100 условных единиц (половина решенных задач). Интеллект человека, полностью ответившего на все задания, соответствует уже 200 единицам. Тесты не только показывают ваш КИ, но и выявляют ваш предпочтительный образ мышления (логический, образный, математический, вербальный). Чем меньшую оценку вы получите по одной из стратегий, тем меньше согласно логике теста у вас развит соответствующий участок мозга. После этого вам становится известно направление, в

котором вам следует работать, чтобы попытаться ликвидировать интеллектуальную диспропорцию, в особенности если она была обнаружена не слишком поздно. Выявив пробелы в своих стратегиях и пройдя затем специальный курс интеллектуальной тренировки, можно в итоге надеяться, что ваш КИ поднимется до приемлемой величины.

Естественно, что существующие тесты IQ пока далеки от совершенства и со временем будут использоваться более точные. Однако уже и с помощью имеющихся можно с определенной степенью достоверности характеризовать уровень развитости интеллекта.

Графически уровни развития интеллекта можно изобразить следующим способом:



Общепризнано, что средний уровень развитости интеллекта на сегодняшний день должен составлять 70 – 120 единиц. Если измерения превышают средний уровень, человек является «*интеллектуалом*», т.е. обладателем хорошо организованного и отлаженного головного мозга, а с ним и высокоразвитого, мощного интеллекта. Показатели, не достигающие 70 единиц, свидетельствуют о недоразвитости отдельных структур мозга, а с ним и интеллекта, о подпадании его владельца в разряд «*дебиллов*», т.е. людей интеллектуально слабых, неполноценных. К слову сказать, если косвенным образом измерить интеллект собак, лошадей, дельфинов, кошек, то не исключено, что цифра в отдельных случаях может достичь 20 – 30 ед. шкалы.

Вместе с тем указанные выше цифры отражают требования к интеллекту человека с позиций современности, нынешнего дня. Вполне естественно, что 100 – 150 лет назад норма была гораздо ниже, т.е. где-то на уровне 50 – 100 ед. Все, что превышало 100 ед., должно было считаться высоким уровнем, так же как и промежуток 50 – 70 ед. относился к норме.

Однако время, как и развитие, не стоит на месте. Что сегодня считается нормой, завтра уже будет считаться недостаточной величиной. Поэтому не исключено, что уже в первом десятилетии XXI-го века нормой будет принято считать промежуток 100 – 150 ед., а люди, набравшие 70 – 100 единиц, будут автоматически причисляться к дебилам.

Как и в случаях с психикой и алгомодулем, суммативные эффекты индивидуальных интеллектов результируются в общественном интеллекте, интеллектуальных возможностях данного общества, в глобальных показателях. Можно также различать общественный интеллектуальный потенциал, общественную интеллектуальную деградацию и т.п. В последнее время в усилении интеллектуальных возможностей человека как в индивидуальном, так и в общественном плане, как отмечалось выше, все большую роль стали играть персональные компьютеры и их сети, объединяемые в единую глобальную сеть Интернета.

Так или иначе, но *интеллект* является очень важной составной человеческого *менталитета*. Однако еще более важной и бурно развивающейся его частью, тем не менее, является *сознание* человека.



Общественное сознание

*«Нельзя жить в обществе
и быть свободным от общества».*

В.И. Ленин

*«Я не верю в коллективную мудрость
невежественных индивидуумов».*

Томас Карлей

Человек, являясь, по определению Аристотеля, «общественным животным», призван жить в обществе самым ходом развития Материи. Будучи индивидуом, он, тем не менее, все равно представляет собой некий элемент общества, которое, в свою очередь, является своего рода системой, гиперорганизмом, составленным из некоего количества всякого рода людей, вынужденных жить в данном социуме.

Нетрудно предположить, что благополучие любой такой общности прежде всего зависит от степени ее самоорганизации на всех уровнях (и в первую очередь властных, организующих структур), которая отражает степень развитости и совершенства основной массы индивидуумов, ее составляющих и одновременно формирующих ее «общественное Я», долю позитивного, продуктивного сознания в нем.

А поскольку суммативное организованное сочетание индивидуумных сознаний является тем, что принято называть *общественным сознанием* данной общности людей, продуцирующим их взаимоотношения, образ их жизни и манеры общественного поведения, то отвечающее требованиям современности, цивилизованное поведение может наблюдаться лишь в таком обществе, где преобладают люди с позитивной, ноосферной направленностью сознания, стремящиеся приблизить к совершенным, идеальным, эталонным нормам как себя (физически и нравственно), так и манеры своего поведения.

Направление развитости сознания каждого индивида зависит, как мы говорили, от многих факторов, но прежде всего от его генетической наследственности, а также от тех конкретных знаний и навыков, которые им получены в результате воспитания и образования. Если в самом начале процесса развития его сознания не был дан достаточно сильный импульс развитию правильной, ноосферной ориентации, формированию позитивных АФЦ и РАД, в том числе и тех, что являются основой индивидуумных общественных подсознаний, то открываются все возможности для появления у данного индивида порочной, негасферной ориентации сознания, включая и его общественные секторы. По смыслу это напоминает разницу между культивируемыми овощами и сорняками, между привитыми и непривитыми фруктовыми деревьями, между домашними и дикими животными, между здоровыми и больными растениями и животными.

Понятие «общественное сознание» имеет два значения. С одной стороны, оно означает формирующиеся на основе соответствующих знаний, вызывающих соответствующую рефлексию индивида, высокие сферы, разделы, секторы (все выше второго) индивидуумного сознания и включает в себя строго определенный их список (см. шкалу подсознаний), куда следует отнести четко выраженные следующие подсознания: семейное, расово-националистическое, верования и почитания, профессиональное, корпоративное, партийное, национально-государственное, цивилизационное и союзническое. С другой стороны, «общественное сознание» означает суммативную результирующую соответствующих разделов индивидуумных сознаний данного сообщества людей.

Таким образом, поскольку общественное сознание базируется на высоких сферах индивидуумных сознаний **индивидов-членов** данной общности, на их соответствующих АФЦ и РАД, то чем развитей и настроенней в процессе воспитания и образования указанные АФЦ и РАД, чем больше приближены к эталонному и меньше искажены сознания у большинства индивидов-членов данной общности при их формировании, чем меньше *нелюдей* данная общность в себя включает, тем выше уровень совокупного разума этой общности (то есть ментальная составляющая ее *общественного Я*), тем более совершенной, более приспособленной и жизнестойкой является данная общность людей.

Само по себе высокое *общественное сознание* являет собой важный аспект *общественного менталитета*, но его одного недостаточно для поддержания стабильности в обществе, полноты условий нормального развития. Оно в обязательном порядке должно сопровождаться суммативным мощным *общественным интеллектом* и нормально-рефлективной *общественной психикой* (т.е. способностью к общественному возмущению, но не истерии, и терпимости, но не тупости, заторможенности, арефлексии), опирающейся на достаточно развитые сигнальные подсистемы.

Нежелательной альтернативой неразвитому или искаженному позитивному общественному сознанию может быть деструктивное, дестабилизирующее общественное сознание, являющееся проявлением индивидуумных негаподсознаний: распутного, националистической олигофрении, криминогенизированного, фанатского, профессионально-утраченного, корпоративно-неразвитого, деидеологизированного, антинационального, антицивилизационного и антисоюзнического. Углублению искаженности, деструктивизации общественного сознания способствует увеличение доли в обществе *индивидов третьей, феногенетически низшей категории*, описание которых приведено выше.

Поэтому признание обществом наличия в своем составе помимо *людей и обывателей* также того или иного процента *нелюдей*, их выявление и противодействие им, контроль динамики их доли может свидетельствовать о высоте общественного сознания. Выявление *нелюдей* должно осуществляться с помощью систематического тестирования и наблюдений, а в противодействие включать широкий перечень мер – от понижения в правах до полной изоляции (за охраняемым забором) от нормальных *людей и обывателей*. Если этого не происходит, если число *нелюдей* превышает число *человеков (обыватели не в счет)* и они на свободе, то нормальные люди покидают такое общество (уезжают, эмигрируют, либо становятся «затворниками», т.е. сами огораживают себя глухим забором).

В обществе с нормальным общественным сознанием *нелюди должны быть понижены в правах*, прежде всего общественных, даже по сравнению с обывателями. В этой связи недопустимо избрание или назначение их в структуры государственного или общественного управления. Они не могут быть ни чиновниками, ни состоять на госслужбе, т.е. быть учителями, работать в правоохранительных, судебных органах, армейских структурах, системе здравоохранения и т.д. Они должны быть лишены права голоса на любого рода выборах (в США, например, люди с судимостью не имеют права даже участвовать в избирании президента страны, что вполне логично и справедливо).

Понижение в правах должно осуществляться в судебном порядке по результатам тестирования и фактам наблюдения. Для этих целей в системе общественного, в т.ч. и государственного, управления должны существовать специальные экспертные комиссии, состоящие только из индивидов, имеющих общественное звание не ниже «человека» (*нелюди и обыватели* входят в их состав права не имеют) и вооруженные соответствующими философскими знаниями, т.е. имеющими специальное философское образование.

Поэтому даже при совершении любых, в т.ч. и экономических, и финансовых, и этических, преступлений преступников следует направлять не на медицинское освидетельствование для определения их вменяемости, а в «**экспертные комиссии по определению статуса индивида**», которые и должны вынести свой экспертный вердикт, кто данный индивид – *человек, обыватель* или *нелюдь*, чем и должен руководствоваться суд в ходе судебного разбирательства, выявляя косвенных виновников преступлений. Ибо *нелюдь* по определению просто не может не воровать, не мошенничать, не оскорблять, чего не скажешь о *человеке*.

По этой причине в поступках и преступлениях *нелюдей* прежде всего виновны те люди (*человеки* или *обыватели*), кто допустил их по недомыслию до орудия или предметов преступления. Поэтому часть ответственности за преступление должна ложиться и на них. Аттестацию «экспертной комиссии» в обязательном порядке должны проходить также все кандидаты на выборные должности или назначаемые на тот или иной важный государственный пост. В странах Западной Европы и США в этих целях используют сложную систему рекомендательных писем, различных тестов и детекторов, проверку спецслужб.

До настоящего времени общество, как правило, недостаточно активно борется с людьми третьей, низшей категории, лишь иногда, в случаях крупных преступлений, изолируя их от других, при этом часто выпуская вновь на свободу по амнистии или по другому несерьезному поводу. В то же время вопрос об их изоляции должен ставиться более серьезно. «Изоляция» или «высылка» особо опасных *нелюдей* должны сопровождаться системой их перевоспитания до обретения параметров *человека* (либо, на худой конец, *добропорядочного обывателя*), включающей возможность «поскорбеть» (из православной терминологии), т.е. принуждением выполнять нужную для общества и опасную для жизни *человека* работу. Общество должно использовать этот метод, чтобы сохранять соотношение общественного баланса в пользу *человека*, в пользу нормальных *людей*, чтобы самому остаться здоровым.

И уж ни в коем случае не должна складываться ситуация, когда представители третьей, низшей категории начинают проникать в фн. ячейки вверх по вертикали фн. общественных пирамид. Вот тогда обществу грозит по-настоящему затяжное недомогание, а иногда даже и смертельная опасность. Вот почему борьба за демократию и права *человека* должна всегда вестись с учётом всех указанных факторов и подразделяться на борьбу: а) за **права** именно *человека*, которые в значительной мере должны отличаться от б) **прав обывателя** и от в) **прав нелюдя** с одновременным обозначением всех их соответствующих обязанностей. Ибо в противном случае маньяк и шизофреник, вор и вымогатель, мошенник и циник, демагог и бандит будут пользоваться теми же правами и льготами, что и добропорядочные рабочие и фермеры, изобретатели и врачи, учителя и научные работники или, хуже того, руководить последними (что не раз уже случалось в истории и чего пока общество предотвратить не в силах).

Здесь следует отметить, что образ жизни, все виды взаимоотношений и нормы поведения в любом сообществе задаются, как правило, уровнем интеллекта, сознания и культуры поведения властной элиты, закрепляются в законодательном порядке и тиражируются вниз по структуре общественной пирамиды, формируя таким образом стиль и образ жизни различных слоев общества и косвенно влияя на уровень и качество жизни всего народа. Поэтому занятие властно-организующих, элитных ячеек общественных структур не соответствующими им по своему (далекому от эталонного) ментальному развитию индивидами-*нелюдями* ведет к нарушению процесса развития и совершенствования данного общественного образования до того момента, как эти ячейки вновь займут достойные их люди-*человеки*, личности, подлинные интеллигенты. Зрелость каждого человека, общества, государства в целом в том и состоит, чтобы уметь отличать человека от нелюдя, личность от обывателя,

интеллектуала от дебила, здорового человека от шизоида, всячески помогать, поощрять первых и противостоять вторым.

Способствовать этому призвано культивирование, привитие всем и каждому понятия *совесть*, которое означает наличие способности у данного индивида или у данного сообщества осуществлять не только нравственный самоконтроль, самостоятельное формулирование для себя нравственных императивов, требование от себя их выполнения, не только производить самооценку совершаемых им самим поступков, деяний и действий, но и производить оценку поступков, дел и действий, совершаемых другими членами общества, соотнося их с эталонной таблицей ценностей-пороков, с эталонной матрицей сознания, которые каждый член общества должен сам знать очень хорошо. И, естественно, не только оценивать, но и адекватно действовать в соответствии со своими убеждениями и возможностями.

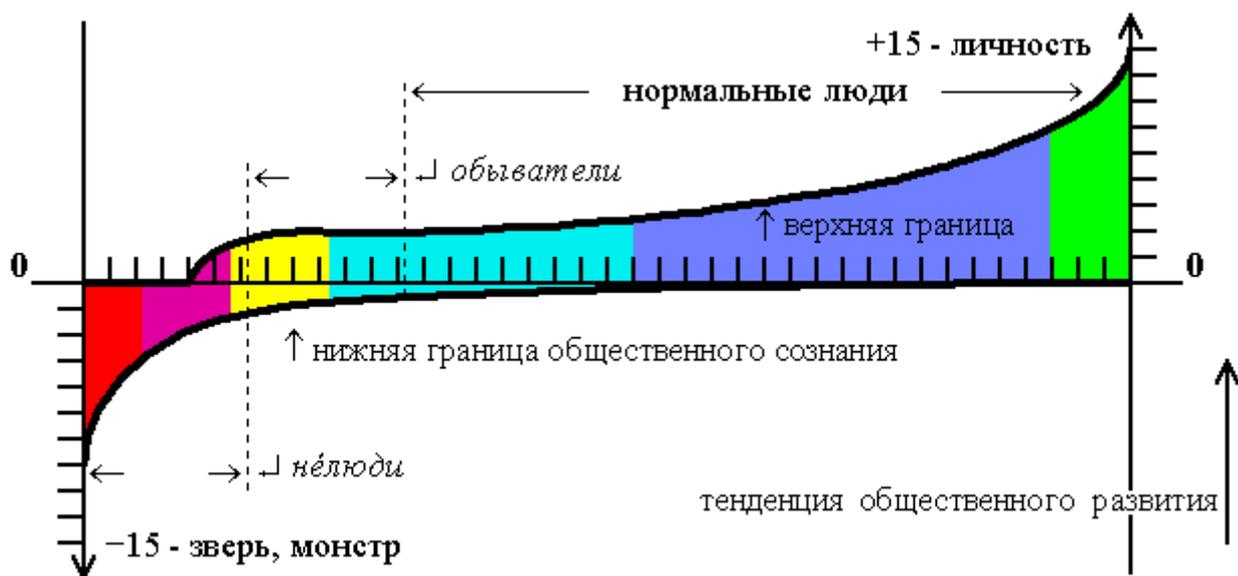
Итак, в каждой стране всё население обязательно делится на несколько разновидностей людей, различаемых по параметрам менталитета, и разница между странами заключается лишь в том, какую долю каждая из разновидностей занимает в общественном спектре той или иной страны и какой уровень, какие ячейки в структуре государственной пирамиды каждая из них занимает. Чем больше процент людей высших (подлинно элитных) категорий проживает в ней, чем выше ячейки в государственной структуре они занимают, тем более высокоразвитой и совершенной данная страна может считаться (сравните, например, Австрию, Швецию и Германию, с одной стороны, и Гвинею, Нигерию и Афганистан, с другой).

Те страны, в общественном спектре которых заметную долю занимают *люди-нелюди*, относящиеся к индивидуумам феногенетически низшей категории, в особенности, если их доля имеет тенденцию к увеличению, и уж тем более, если они проникли и занимают ячейки властных структур, с уверенностью можно причислить к числу постепенно деградирующих стран с мрачной перспективой. Поэтому недалеко уже то время, когда каждая нация и страна будет периодически составлять рейтинги своих сограждан по параметрам менталитета, как это делается по параметрам их финансового благополучия. В то же время мировое сообщество будет периодически делать сравнительную оценку (мониторинг) уровня совокупного ментального развития каждой из стран, которая будет зависеть от размеров долей, занимаемых в их общественном спектре каждой из означенных категорий индивидуумов, а также от того, как эти категории распределены по властным уровням государственной структуры.

В итоге, от того, с каким именно менталитетом (т.е. психикой, алгомодулем, интеллектом и сознанием) фщ. единица-индивидуум занимает данную фн. ячейку, во многом зависит эффективность выполнения ею соответствующих алгоритмов, а также поддержание контактов с фщ. единицами сопредельных фн. ячеек. При современной гиперсистемной организации этому должно придаваться первостепенное значение, при этом, чем выше находится фн. ячейка в иерархии фн. пирамид, тем выше планка, т.е. большая требовательность должна предъявляться к параметрам менталитета заполняющей её фщ. единицы, в арсенале которого должен явственно прослеживаться соответствующий спектр ассоциативных центров всех сигнальных подсистем, и в первую очередь отвечающих за совесть, нравственность и "организационное творчество". Соответствующей также должна быть и коммуникабельность этой фщ. единицы.

Для наглядности изобразим теперь некую общность людей, индивидуальное сознание каждого из которых, будучи его частью, составляет палитру общественного сознания. На первой схеме отображено общественное сознание одного из современных цивилизованных, *прогрессивных* государств. Правая верхняя вертикаль отображает положительный набор ноосферных подсознаний (Богочеловечество),

левая нижняя вертикаль отображает отрицательный набор неаподсознаний (зверочеловечество), а на горизонтали условно расположились все члены рассматриваемого сообщества по достигнутому уровню развития их позитивного сознания (по возрастающей слева направо).



Из схемы следует, что в нормальном обществе со временем количество нормальных людей должно расти как абсолютно, так и относительно по мере того, как все больше людей будут осознавать необходимость дальнейшего общественного развития, все большего совершенствования себя и общества. Соответственно количество *нелюдей* благодаря прогрессу в воспитании и образовании постепенно сокращается. Нормальных людей и *нелюдей* разделяет уже упоминавшаяся прослойка людского болота – “*обыватели*”, сознание которых включает в себя элементы как положительных, так и отрицательных подсознаний (*тихие шизоиды*). В зависимости от хода своего развития *обыватели* могут пополнять либо ряды нормальных людей (если их сознание получит позитивный импульс), либо *нелюдей* (если они будут все более деградировать).

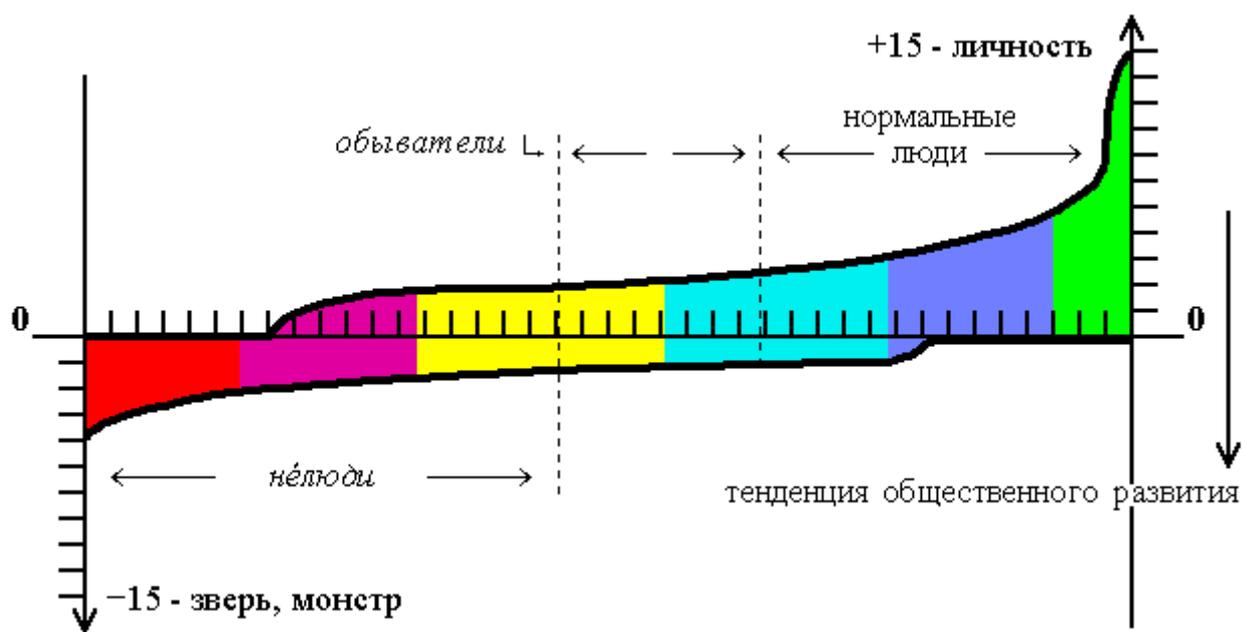
Однако, если относительная доля нормальных людей в обществе не увеличивается, или то растет, то падает, то такое общество становится *стагнационным*. Это означает наличие в нем тех или иных системных сбоев, какие следует незамедлительно устранить. Иначе велика опасность увеличения в балансе общества доли *нелюдей* и соответственного превращения данной общности (государства) в *регрессивное* (вымирающее).

Люди и *нелюди*, как уже говорилось, в силу противоположности своих сознаний неподобны друг другу и поэтому не могут жить вместе, тем более создать единое общество. Нормальный человек знает, как плохо он себя чувствует, попав в среду *нелюдей* (все равно что овца в стае волков). Если он не сможет в ней самоизолироваться, то он погибает (либо его убивают, либо он сам кончает свою жизнь самоубийством). Точно так же, если индивид из числа *нелюдей* попадает в общество нормальных людей, он также чувствует себя некомфортно (для сравнения волк в стаде овец), неспособен принять образ их жизни, лишь мимикрически пытаюсь копировать их норму поведения.

Рано или поздно *нелюдь* все равно совершает те или иные преступления, на которые нормальные люди, если они действительно являются нормальными, просто неспособны. Именно поэтому ското-, зверо- и шизоподобных *нелюдей* за их проступки следует сажать в «клетки», т.е. за тюремные или психиатрические решетки, как можно надежней отделяя их от нормальных людей и тихих *обывателей*, и выпускать их

оттуда лишь тогда, когда они пройдут все тесты, сдадут все экзамены на звание ЧЕЛОВЕКА. Подобные тесты и экзамены следует время от времени сдавать и многим пребывающим на свободе.

На следующей схеме отображен пример общественного сознания нецивилизованного, слаборазвитого, *регрессирующего* (вымирающего) государства, сползающего вниз, как тонущий корабль:



Итак, подчеркнем еще раз, что вовсе не бытие определяет → наше сознание, а направленность и уровень развития индивидуального и общественного сознания определяют культуру, соответственно, нашего индивидуального и общественного поведения и бытия, влияют на их нормы. И если в обществе преобладают люди с нормально развитым сознанием и существует твердая тенденция к их умножению и относительному росту, если они преобладают в ячейках властных структур, то такое общество имеет жизненную перспективу. В нем имеет место и нормально функционирует позитивное (продуктивное) общественное сознание, все выше поднимается планка требований к нормам общественного поведения, которыми руководствуется большинство данного социума, начиная с верхних, властно-организующих уровней общественной структуры и заканчивая низом общественной пирамиды, постепенно приближая их к эталонным.

Если же на какой-то исторический момент *нелюдей* в обществе оказывается больше, чем *людей* с развитым менталитетом и нормально ориентированным сознанием, т.е. своего рода критическое соотношение, и их относительное число продолжает увеличиваться, то они, как метастазы раковой опухоли, начинают занимать ячейки властных структур, вызывая их дисфункцию. Такое общество, лишаемое адекватного современным требованиям позитивного общественного сознания, становится по своей природе предрасположенным к регрессу, к отрицательному, деструктивному деразвитию, все больше подвергаясь различным формам массовой шизофрении. Поэтому оно обречено и рано или поздно погибнет полностью, или хотя бы в той его части, которая ниже нулевой отметки нашей шкалы сознания.

Для обществ с низким процентом нормальных людей, обладающих позитивным индивидуальным и общественным самосознанием и самоанализом, присущи и такие явления ненормального поведения, представляющего для них угрозу, как массовый психоз, массовый шизофренический криз, массовая дебилизация.

Таким образом, в итоге направленность и уровень развития индивидуального сознания каждого человека, включая болезненные отклонения, самым прямым образом отражаются и влияют на уровень общественного сознания, нормы общественного поведения, степень организованности и цивилизованности всей данной общности людей (народности, народа, нации, цивилизации), в составе которой он проживает.

В этой связи, наряду с цифровым описанием с помощью диоптрий сознания уровня развития и направленности индивидуального сознания каждого человека и степени развитости или болезненности составляющих его подсознаний в той же системе можно отобразить и уровень развития (недоразвития) или заболеваемости, искаженности общественного сознания любой общности, составленной из этих индивидов (народности, народа, нации, цивилизации), а также показать ее качественный состав.

Так, для примера обозначим условные, или скорее предположительные показатели уровней развития общественного сознания народов двух стран, развивающейся и деградирующей:

1. Франция - * +15(0,01% от всего населения), +14(0,12%), +13(3,7%), +12(8,2%), +11(23,4%), +10(38,7%), +9(66,3%), +8(72,5%), +7(83,2%), +6(85,1%), +5(89,3%), +4(91,0%), +3(92,8%), +2(93,4%), +1(94,1%), +0(95,3%), ☐0(38,1%), ☐1(21,5%), ☐2(14,7%), ☐3(9,8%), ☐4(3,2%), ☐5(1,1%), ☐6(0,7%), ☐7(0,3%), ☐8(0,1%), ☐9(0,01%);

Итого: личностей - 0,01%, нормальных людей - 72%, обывателей - 16%, нелюдей - 12%. Рефлексия общественного менталитета составляет +6, -1 диоптрий сознания.

2. Эфиопия - *+12(0,001%), +11(0,01%), +10(0,18%), +9(7,3%),+8(12,5%), +7(23,2%), +6(34,4%), +5(39,3%), +4(41,0%), +3(42,8%), +2(43,4%), +1(44,1%), +0(45,3%), ☐0(78,6%), ☐1(71,5%), ☐2(44,7%), ☐3(29,8%), ☐4(13,2%), ☐5(11,3%), ☐6(8,7%), ☐7(4,3%), ☐8(1,1%), ☐9(0,01%);

Итого: нормальных людей - 32%, обывателей - 24%, нелюдей - 44%. Рефлексия общественного менталитета составляет +15, -3 диоптрий сознания.

Однако такие описания можно составлять не только для государств, но и для любого коллектива и даже для отдельной семьи, чтобы определить совместимость ее членов. С помощью этого метода можно понять причины долголетия браков и многочисленности разводов, а зная это, совмещать пары таким образом, чтобы исключить возможность развода.

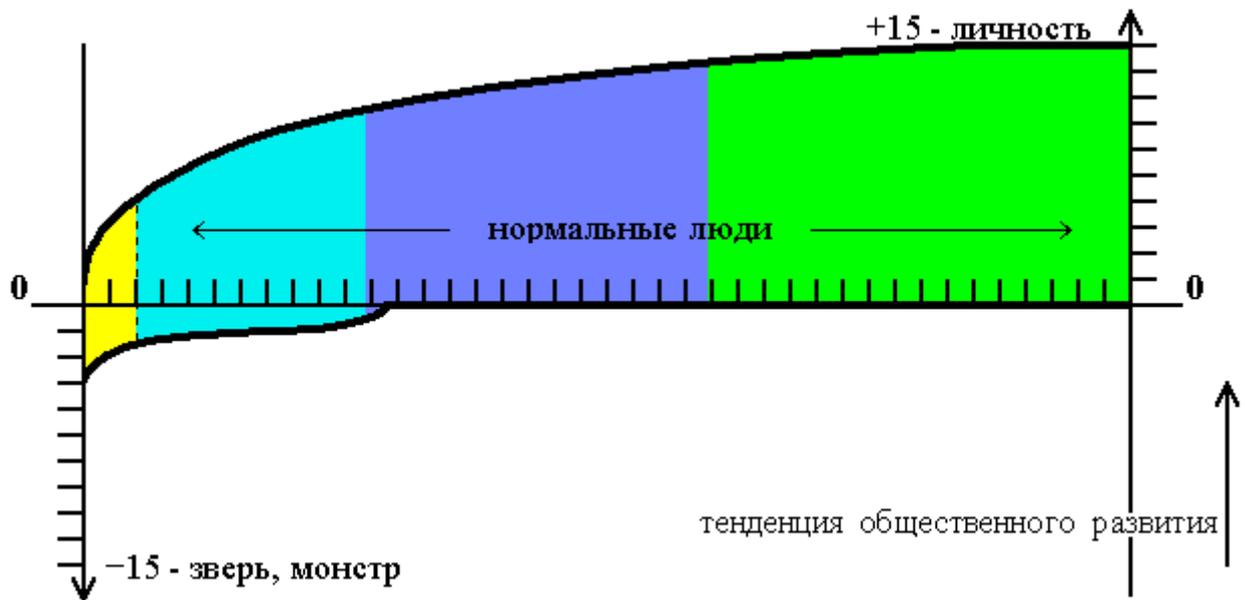
Здесь вновь следует вспомнить о явлении утечки и притока «мозгов». В зависимости от того, индивидуумы какой категории покидают и прибывают в данную страну, от массовости этих потоков, соответственно меняются в ту или иную сторону параметры общественного сознания ее населения.

Для примера вспомним, что большое количество специалистов с высшим образованием, врачей, физиков, компьютерщиков и т.п. в последние годы покинули Россию. Если к этому добавить и учесть исход интеллигенции или ее расстрел в первые годы советской власти, то несложно догадаться, в какую сторону движется кривая общественного сознания россиян. В то же время приток в страну мозгов разного рода ваххабитов, иеговистов, сторонников Дианетики Хаббарда и прочих сект, открытых и скрытых диверсантов противника в ходе ведущихся уже многие годы информационной и демографической войн, западных экономсоветников опускают общественное сознание в России все ниже и ниже. Этому же способствует косвенное отрицательное воздействие на общественное сознание страны свободно ежедневно его зомбирующие практически по всем национальным телеканалам фильмы-ужастики, боевики, мыльные оперы, негативные подачи новостей

враждебными государству и народу телередакторами (которые явно из числа откровенных нелюдей).

Так или иначе, хотим ли мы того или нет, но в мире идет (должен идти) постоянный процесс роста уровня совокупного общечеловеческого сознания через рост общественного сознания различных общностей и сообществ, которые, в свою очередь, соответственно развиваются по мере совершенствования интегрируемых ими индивидуальных. Прогресс и жизненная перспективность того или иного сообщества (народа, нации, цивилизации, всего человечества, как целостности) требуют, чтобы как нижняя, так и верхняя границы их совокупного общественного сознания постепенно поднимались вверх по шкале подсознаний, обозначая таким образом его позитивный рост, а значит, и прогресс. Та часть общества, народа, нации, цивилизации и т.д., кто остался ниже нижней границы, безусловно, обречена на вымирание. Но если ее масса критическая – она может потянуть за собой в никуда и здоровую часть населения.

Последняя схема отображает общественное сознание, к которому должны стремиться все общности, национальности, народы и нации, и человечество в целом.



Таким образом, суммативное осознание смысла и целей своего существования всеми членами данного сообщества формирует общественное осознание деяний формирующей его группы людей (семьи, общественной организации, народности, нации, человечества в целом), и направлено все это должно быть только в сторону ноосферного, гармоничного, устойчивого развития и постоянного совершенствования.

В нормально развивающихся цивилизованных обществах обязательно существуют общепризнанно высоконравственные, с высоким, почти эталонным сознанием *личности* (своего рода **нравственные камертоны**), кто является авторитетом, самой влиятельной фигурой для окружающего населения, но прежде всего для властно-организующих структур. Со своей стороны эти личности призваны следить за средствами массовой информации (СМИ), за тем, чтобы те не стали средствами массовой дезинформации (СМД), средствами обескультуривания народа. Поэтому они обычно следят за соблюдением морального облика тех, кто влияет на общественное сознание – журналистов, общественных и государственных деятелей, политиков.

В развитых странах, как скажем в Англии, существует также, **например, очень** внимательная служба культуры языка в средствах массовой информации. Впрочем, в демократической Англии есть и идеологический контроль над телевидением, поскольку это соответствует национальным интересам. В то же время в России, наоборот, телевидение на большинстве каналов используют для того, чтобы оболванивать нацию. Другим негативным примером может служить также факт, что в Москве существует всего лишь два института антропологии и, наверное, около ста институтов физики. Т.е. общество россиян так до конца пока и не разобралось, чем ему надо сейчас больше заниматься – последней моделью какого-нибудь полупроводникового устройства для компьютера или пониманием психики, интеллекта, менталитета человека? Сегодня мы можем почти точно сказать, как устроен атом или молекула, но очень плохо знаем природу человека, массовых явлений, массового сознания. Простые вопросы: почему грязь в наших подъездах и во дворах, почему люди во все больших количествах потребляют спиртное и наркотики, почему одни убивают других, стреляя или даже взрывая, берут в заложники, почему падает рождаемость, культура и уровень жизни и в то же время растет преступность, невежество и количество лжи в СМИ? Человечество должно заняться изучением

самого себя. И не только изучением, но при необходимости и соответствующей коррекцией в сторону совершенства. Это должно стать для него основной задачей XXI века.

Особенно это важно сейчас, когда активизировались разработки в области соотношения реальности и имиджа и участились попытки воздействия на общественное сознание разного рода PR-технологиями, не обремененными знаниями о том, где лежат границы допустимого манипулирования им.

Вследствие этого информационное пространство все больше переполняется имиджами, которые давно живут собственной жизнью. С экономической точки зрения имидж – это коммерческий продукт, имеющий определенную стоимость, причем стоимость тем более высокую, чем выше эффективность этого имиджа. С другой стороны, общество до некоторой степени верит в имиджи, считая, что это информационные образы реальности. Но если имидж не отражает реальность, а модифицирует ее, его уже нельзя назвать имиджем, то есть образом. Возникает вопрос – если это образ, то образ чего? Мы имеем дело с феноменом труднодостижимой природы – отражением, существующим независимо от отражаемого. Этот феномен правильнее называть не имиджем, а "виртуальным информационным объектом".

Именно виртуальные информационные объекты и заполняют в последнее время центр политической жизни – голосуя, люди выбирают из их набора. Корректно ли вообще употреблять слово "имидж" по отношению к достаточно произвольной галлюцинации, наведенной политтехнологиями на основе увлеченных ожиданий избирателей? Что это такое – "имидж"? Не получается ли так, что наши родители должны были выбирать из одного полумертвого, но настоящего Брежнева, а мы выбираем из десяти разных галлюцинаций, не зная, что за этим стоит? Можно ли назвать такую систему направления демократией, не имеем ли мы дело, скорее, с имагократией, или с PR-кратией?

В силу своей природы человек не имеет прямого контакта с общественным мнением – он может лично ознакомиться только с мнением другого человека. Общественное мнение – одна из глосс информационного пространства. О содержании общественного мнения люди узнают из СМИ или из СМД, причем рейтинг считается его единственной объективной характеристикой. Картина общественного мнения, созданная на основе рейтингов, внедряется в сознание электоральной единицы, являющейся по большей части представителем обывательских слоев населения, которая всегда подсознательно отождествляет себя с большинством, поскольку в массовом сознании именно большинство является носителем моральной истины. Возникает положительная обратная связь, которая ведет к дальнейшему росту рейтинга, и т.д. Не является ли общественное мнение, созданное имиджмейкерами на основе рейтинг-технологий, имиджем общественного мнения? Не ведут ли рейтинг-технологии к формированию в сознании электоральной единицы имиджа избирателя, который впоследствии и будет выбирать между имиджами политиков? И не правильнее ли в таком случае говорить не о выборах, а об имидже выборов? Насколько прозрачны и доступны для общества способы сбора информации о состоянии общественного мнения? Зачем, с коммерческой точки зрения, вообще заниматься изучением того, что дешевле изготовить? Должны ли технологии определения рейтингов быть прозрачными для общества?

Если расширить предыдущий вопрос – принято считать, что в советском обществе общественное мнение являлось высшим моральным критерием. Именно в этом была его ценность. Это некая главная инстанция, причем иерархически она в некотором смысле даже серьезней, чем государственная власть. В идеале демократия – это самоуправление общества на основе общественного мнения. Но мы уже говорили о том, что в реальном кошмарном мире общественное мнение существует только в качестве медиа-продукта, или сообщения о состоянии общественного

мнения. По сути, общественное мнение и есть это сообщение. Насколько ценно для общества сформированное за деньги общественное мнение? Должно ли так быть при демократии? На что мы опираемся на самом деле, когда сначала формируем общественное мнение, а потом говорим, что опираемся на него? Как может общество защитить себя от попыток подделать его мнение? Насколько осознают сами политтехнологи возможные результаты своей работы? Не имеем ли мы дело с разработкой и производством оружия массового информационного поражения, о мощности которого могут не догадываться даже его разработчики? Не являются ли современные технологии обработки массового сознания развитием разработок геббельсовской и сталинской пропаганды?

В средствах массовой информации часто пишут, что будущие выборы станут парадом новых политтехнологий. Чего нам ожидать и как нам защищать свой разум в этом случае?

Известно, что среди технологий, используемых в PR, имеются методики принудительного управления сознанием, методики шизоманипулирования. Мы говорим о таких технологиях, как reframing, confusion (разрыв шаблона), double bind и более серьезных, и большинство людей, подвергающихся действию этих технологий, ничего не знают о них - в противном случае применение этих методов теряет смысл. Нормально ли такое положение вещей? Должны ли быть PR-технологии полностью прозрачны для общества и возможно ли это? Можно ли создать независимую структуру, которая информировала бы общество о том, как на него действуют PR-технологии и как обрабатывается общественное сознание? Или это будет входить в описанные выше «экспертные комиссии по определению статуса индивидов»?

Говоря о внутреннем мире политтехнолога, следует иметь в виду, что для того, чтобы заставить поверить во что-либо других людей, необходимо хотя бы на секунду поверить в это самому. PR-специалисты поочередно обслуживают силы противоположные или серьезно не совпадающие друг с другом. Не приводит ли к крайнему цинизму или шизофрении профессиональная необходимость последовательно (а в идеальном для бизнеса случае – одновременно) отождествляться с таким количеством полярных мнений? Как защищают себя PR-технологи от этого психически опасного аспекта собственной деятельности? Можно ли говорить о внутренней PR-работе с самим собой? Доставляет ли им наслаждение осознание того, что они могут привести к власти любого идиота, криминального элемента, короче, *нелюдь*? Презирают ли они своих клиентов или не осознают, что творят, будучи сами *нелюдями*?

Общественным мнением манипулируют в интересах тех, кто платит за это деньги. Но при этом объектом манипуляций становится сознание других людей. Любого человека возмутило бы, если бы по чьему-то заказу ему вдруг сделали татуировку на лбу. Но почему общество должно разрешать татуировать свое сознание, да еще бесплатно? Почему заказчик любого вида рекламы не платит отдельным гражданам за размещение своей информации в их сознании? При установке рекламного щита происходят отчисления городской архитектуре, ГАИ, охране президента, налоги бюджету и т.д. – все в доле, кроме членов target group. С ними этот вопрос даже не обсуждается. В чьей собственности вообще находится сознание человека в условиях рыночных отношений? Может быть, есть смысл создать союз граждан, принудительно подвергнутых PR-воздействиям и введенных в результате в заблуждение? Кто защищает интересы и права граждан как объектов PR-манипулирования?

Как получилось, что PR-технологи стали так трепетно относиться к своему имиджу в общественном сознании, что даже провели PR-акцию с подписанием некой хартии? Ведь никто еще не проводил черных PR-кампаний против PR как такового, значит, специалистов не устраивает тот образ, который сложился в обществе

объективно. С другой стороны, некорректно обвинять во всем политтехнологов – у них такие заказчики, и их деятельность – просто опрос.

Целью большинства политиков не является утверждение таких ценностей, как патриотизм или экология, служение народу или просвещение общества. Цель – получить ресурс власти под ресурс денег. Известно, что представители современной власти живут за счет продажи своих полномочий группам влияния. Лобби со своей стороны платят ответственным лицам за принятие тех или иных законов, постановлений, указов, распоряжений и т.д., выгодных этим лобби. Средства массовой информации (или дезинформации) в свою очередь формируют общественное мнение, выгодное тем или иным лобби. Поэтому PR-специалисты не могут быть моральнее или порядочнее своих заказчиков. Или все-таки могут?

Таковы вопросы, связанные с ходом становления в различных странах общественного сознания на современном этапе. Высшей формой общественного сознания, которой со временем должны и будут обладать все жители планеты Земля, является *глобалистское сознание*.



Верующие или атеисты – кто праведней?

«Сомнение есть первый подступ к разуму».

Публий Сир

*“Когда ты стоишь спиной к солнцу,
то видишь только свою тень».*

Джебран Халиль Джебран

Вот уже долгие столетия идет спор между теми, кто молится Христу, Аллаху, Будде, Яхве, и теми, кто считает это предрассудком. Каждая сторона убеждена в своей правоте и в том, что противоположная находится в заблуждении. Кто же из них прав?

Для начала сделаем некоторые пояснения. «Праведным», согласно Владимиру Далю, можно назвать человека, оправданного житием, правдивого на деле, без пороков. Возникает вопрос: где больше таких людей – среди верующих или атеистов?

Прежде всего необходимо учесть, что в настоящее время в мире существует более 400 теистических версий и лишь одна атеистическая (от франц. *atheisme* - безбожие < от греч. *a* - отрицание и *theos* - бог). Вместе с тем, атеизм бывает двух видов, как, в общем, и верование в того или иного бога. Поэтому подойдем к данному вопросу с философской, строго научной точки зрения, используя шкалу «постижения истины», т.е. с того, что все знания о любом предмете вообще на пути к *истине* с течением времени проходят последовательно 4 фазы:

0) *неведение* о предмете → 1) *первое представление* о предмете понятия → 2) более углубленные знания (*относительная истина*) → 3) полные знания (*абсолютная истина*).

Сам предмет *верования*, как один из важнейших аспектов человеческого сознания, включает в себя прежде всего два направления знаний. Это представления о внешнем и о внутреннем мирах, которые великий Кант сформулировал как «звездное небо надо мной и моральный закон во мне». Иными словами, это знания:

А. О *мироздании*;

Б. О *системе ценностей*, на основе которой вырабатываются *нормы поведения*.

Исходя из этого, предмет *верования* в течение последних тысячелетий и веков развития человечества претерпел следующие изменения:

0) Полное неведение. Относится к периоду, когда первобытные люди гонялись за мамонтами и вопрос о том, как устроен мир, их совсем не занимал. Система ценностей

была самой примитивной, фактически варварской. Соответствующими были и нормы поведения, да и сознание в целом. Этот период можно смело назвать *примитивным атеизмом*.

1) Первое представление о предмете. Устройство мира стало пониматься в разных вариантах как земной диск на трех слонах, китах и т.п. Система ценностей стала приобретать первые очертания, как действительно система, и в соответствии с ней строились нормы индивидуального и общественного поведения. Для этого периода характерно многобожие (бог солнца, бог воды, бог вина, бог войны, бог любви и т.д.) и множественность религий, известных как языческие. *Языческие верования* явились шагом вперед в сравнении с периодом теистического невежества.

2) Фаза относительной истины – *просвещенное верование*. Устройство мира, созданного неким мифическим *творцом* якобы за 7 дней, приобрело вначале геоцентрическую модель (автор – Птолемей, I век н.э.), а затем, благодаря Копернику, Галилею и Кеплеру – гелиоцентрическую (XV-XVII в.в.), т.е. стало развиваться и постепенно брать верх чувство реальности, глубоких логических суждений. Так и знания о человеке, сотворенного «создателем» якобы из ребра, стали активно пополняться открытиями в области медицины, а затем и генетики. Онтологическая модель зиждилась теперь на двух глобальных категориях: пространстве – времени. Система ценностей еще более упорядочилась, к ней добавилась и система пороков (знаменитые 10 библейских, ставших позднее и христианскими, и прочие ценности со своей спецификой в каждой теистической версии). Повысился ценностный статус всего истинного – «Жить не по лжи», «Не в силе Бог, а в правде» и т.п.

В качестве подтверждения предлагаемого методологического подхода стоит упомянуть работу Канта «Религия в пределах только разума», вышедшую в 1794 году, в которой философ предложил подход к осознанию сущности религии, также исходя из принципа историзма.

Прежде всего Кант выделил первоначальное, безрелигиозное состояние общества. На этом этапе развития человечества, по его мнению, начали зарождаться нравственные требования, скрепляющие общество.

Затем Кантом выделен несовершенный тип религии, «богослужебный», когда люди пытались получить благосклонность, заступничество Бога путем почитания его, выполнения обрядов, действуя по правилу: «Я – Тебе свечку, Ты – мне благо». В этот период развития общества человек стремился стать благополучным, счастливым не столько своими силами, не делаясь лучше, сколько рассчитывая на чудо.

Третий этап – это религия разума, это чистая вера в добро, уверенность в своих возможностях стать моральным существом, умение не перекладывать ответственность на высшие силы. Тогда священник для всех – это уже как наставник, а церковь – место для полезных поучений, добрых наставлений. «Религия, – писал он, – есть познание всех наших обязанностей как божественных заповедей». К числу обязанностей по отношению к другим людям он относил любовь и уважение. Пороками, которые противостоят уважению, являются высокомерие, злословие и издевательство. Особенно подчеркивал Кант дружбу между людьми, основанную на взаимной любви и уважении. Он полагал, что добродетели необходимо учить и начинать это делать надо с ранних лет, наставляя ребенка в моральном катехизисе.

Политеизм *просвещенного верования* стал более регламентированным и организованным, более укрупненным. Теперь соперничество шло и до сих пор идет между несколькими основными религиями – христианством, исламом, буддизмом, иудаизмом, хотя и в них существуют непримиримые между собой разветвления: католичество, протестантство, православие, шииты, сунниты, ваххабиты и т.п.

Просвещенное верование явилось следующим шагом вперед в развитии человечества по сравнению с периодом языческого верования.

3) Последней фазе знания – абсолютной истине – соответствует *просвещенный атеизм*. Теория о мироздании, соответствующая ему, отвергает любого вида «творцов» и основывается только на объективных законах развития материи, включая теорию Дарвина. Онтологическая модель приобретает более полный и законченный вид и базируется на движении в трех глобальных категориях: в *пространстве – времени – качестве*. Вселенная получает все более подробное физическое описание, затрагивающее циклы существования различных типов звезд и черных дыр. Зарождение Вселенной вместо варианта «Большого взрыва» все более тяготеет к теории ее эволюционного развития. Система ценностей и пороков значительно обогащается, умножается по сравнению с христианской или системами других религий. Исходя из нее, теперь можно назвать не 10, а 110, 1110 заповедей современного гуманизма, о которых в Библиях и коранах не говорится ни слова (например, не кури, не употребляй наркотики, не будь алкоголиком, не давай и не бери взятки, не будь невеждой, не выражайся нецензурно, не мусори, учись и воспитывай детей и окружающих, заботься о семье и доме, уважай старших, почитай законы государства своего и правила общественного поведения, и многое, многое другое).

Первым из мыслителей, кто еще 350 лет назад поставил под сомнение религиозное верование, был Спиноза, который Богом считал материю, или творящую природу. Он отрицал существование какого-либо надприродного или сверхприродного верховного существа.

В своем «Богословско-политическом трактате» Спиноза заложил основы научной критики Библии. Исходя из концепции «двух истин», он считал, что для познания подлинной истины Библия имеет мало цены, так как авторитетом может быть только **разум**, а не Священное писание. Он отвергал тот ореол, которым окружена Библия, и полагал, что необходимо учитывать исторические обстоятельства, при которых создавались те или иные тексты. Спиноза доказывал, что Моисей не мог быть автором Пятикнижия. Он также выявил много противоречий, повторений и разночтений в текстах различных книг Библии. Причины религиозных суеверий Спиноза видел в страхе народа перед непонятными и таинственными силами природы.

В то же время Спиноза отрицал обвинения в вульгарном атеизме, так как полагал, что его критика религии – это критика невежества и предрассудков, связанных с ней. А настоящее верование равносильно моральности и основывается на достоверном знании. Между верованием и суеверием то различие, писал он, что суеверие имеет своей основой невежество, а верование – мудрость.

Кант также довольно определенно высказался о независимости нравственных норм от веры в Бога. Он писал: «Мораль, поскольку она основана на понятии о человеке как существе свободном, но именно поэтому и связывающем себя безусловными законами посредством своего разума, не нуждается ни в идее о другом существе над ним, чтобы познать свой долг, ни в других мотивах, кроме самого закона, чтобы этот долг исполнять». Все существовавшие в истории религии Кант рассматривал как виды ложного богопочитания. Единственно истинная религия содержит в себе лишь нравственные законы, устанавливаемые практическим разумом, и ничего более.

Однако точнее всех раскрыл потребность людей в той или иной религии Гольбах. Причину распространения христианского вероучения, например, он видел в притягательности его для народа в силу невежества и тяжелого материального положения последнего. Христианство «стало религией нищих, оно провозглашало нищего Бога, бедняки проповедовали эту религию беднякам и невеждам, она давала им утешение в их положении, самые мрачные идеи ее отвечали состоянию этих жалких и несчастных людей». Гольбах доказывал полную иррациональность религии и несостоятельность христианства, основывающегося на Библии. Он писал, что в Библии упоминаются города, которых не существовало во времена Моисея, содержатся в ней и другие противоречия. Гольбах сделал вывод, что Пятикнижие написано разными людьми в разное время. Вет-

хозаветная картина мира, по Гольбаху, могла удовлетворить только невежественный народ.

И действительно, естественная тяга людей к осознанию бытия требует каких-то объяснений, объяснения же строятся на тех или иных знаниях. Отсутствие правильных знаний ведет к неправильным – бреду, мистике, а одной из самых распространенных мистических версий глобального масштаба, переплетаемой часто с государственной (а порой и межгосударственной) политикой, и является та или иная теистическая (божественная) версия, как наиболее простая для удовлетворения не столь притязательного спроса невежественных индивидов. По мере увеличения, накопления естественнонаучных знаний сознание людей наполняется более истинными понятиями о реальной картине мира, в связи с чем мистическая роль божественных объяснений становится все более очевидной (для рассудительных) и потребность в них постепенно уменьшается – люди **прозревают**. Бог, таким образом, уступает, отступает перед истинными знаниями. Они замещают его постепенно в сознании людей.

Итак, *просвещенный атеизм* является вершиной теистического развития любого человека. Этот последний шаг к абсолютной истине одинаков в развитии всех теистических версий, как разные стороны пирамиды смыкаются в одной точке и имеют одну общую для всех вершину. Именно поэтому только этот последний для всех религий шаг способен объединить все человечество на весь посттеистический период.

Таким образом, в области *верования*, исходя из изложенного, тот или иной человек, хочет он того или нет, находится в одной из фаз развития его знания: *примитивный атеизм* → *примитивное (языческое) верование* → *просвещенное верование* → *просвещенный атеизм*. По этой же цепочке, по мере развития в нем добродетели и искоренения пороков, идет и возрастание его **праведности**.

Просто отрицать бога – это примитивный, вульгарный (а иногда и воинственный) атеизм, т.е. уровень сознания, соответствующий периоду до начала любого верования. Только еще большее просвещение, большие знания постепенно делают из примитивного неверующего *верующего*, из языческого верующего *просвещенного верующего* и, в итоге, настоящего *просвещенного атеиста*. Таким образом, ПРОСВЕЩЕНИЕ, т.е. последовательное накопительное познание абсолютных, прежде всего научно обоснованных истин как в области понимания внутреннего, так и внешнего мира человека – это путь подлинного прозрения, когда человек приобретает способность, опираясь на постигнутые истины и пользуясь своим рассудком и разумом, строить свои суждения, принимать самостоятельные, не навязанные извне другими, решения в любых жизненных ситуациях, т.е. обретает подлинную свободу. Получить и владеть знаниями большими, чем просвещенные и тем паче примитивные верующие, перейти от мироощущения к миропониманию, пользоваться более полной таблицей ценностей и пороков – таков путь к более развитому сознанию, а с ним и к *просвещенному атеизму*.

Как уже отмечалось выше, подсчитано, что в настоящее время существует более 400 теистических версий и лишь одна атеистическая. Кто-то правильно подметил, что это лишь говорит о 400 попытках приватизировать бога и невозможности приватизировать атеизм, как и любые научные, ноосферные знания.

В то же время следует иметь в виду, что нет ничего более опасного и вредного, чем невежественный атеизм, порочащий любое атеистическое прозрение. В отличие от вульгарного просвещенный атеизм не отвергает, не уничтожает просвещенное верование, а возвышается над ним, относясь к нему как к очередному историческому этапу, необходимой ступени в развитии сознания человека и человечества в целом. Просвещенное верование со временем станет таким же историческим прошлым, как и языческое верование. *Просвещенный атеизм* не вместо *просвещенного верования* – он над ним, он его продолжение. Стать просвещенным атеистом можно лишь, познав и поняв просвещенное верование, а поняв, возвыситься над ним в еще большем развитии. Поэтому Ленин, Сталин, Молотов, Хрущев и т.п. – это вульгарные атеисты; Спиноза, Вольтер,

Фейербах, Гольбах, Бальзак, Лаплас, Бехтерев, Нильс Бор, Бертран Рассел и т.д. – напротив, просвещенные.

XXI век и далее – это время массового, все более возрастающего перехода человечества к *просвещенному атеизму*, который будет носить все более строго научный (а не декларативный) характер. Так что сопоставьте *ваши* знания с приведенными, т.е. какой фазе развития общечеловеческих знаний они более всего соответствуют, и вы поймете, какое расстояние вы преодолели от невежества к просвещению и совершенству, от вульгарного атеизма к просвещенному, насколько вы добродетельны и непорочны, насколько вы *праведны*. Так что удачи вам.

