

© 1997

Ермак В.Д.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПСИХИКИ ЧЕЛОВЕКА С ОКРУЖАЮЩИМ МИРОМ

Информационная аспектная структура субъективных представлений о мире

(Продолжение. Начало см. № 5)

Рассматриваются составляющие процесса взаимодействия психики человека с окружающим миром, продуктом которого является субъективное **представление** об окружающем мире. Показано, что в основе *структуры представлений* лежат те же **информационные аспекты**, которые составляют структуру информационного потока субъективного взаимодействия человека с миром. Предложены приложения данной концепции.

Ключевые слова: ощущения, восприятия, представления, модели, асимметрия, мозг, образы, смыслы, пространство, время, объекты, состояния, работа, система, возможности, события.

«Мир, конечно, не такой на самом деле, каким мы его себе представляем ... Но наши представления о мире - единственное, что у нас есть, чтобы жить ...

Так пусть же мир соответствует нашим представлениям!..»

Вахтанг Гулиа
философ и поэт

1. Ощущения, восприятия, представления, модели

Проблема формирования у человека *представлений об окружающем мире* – это, по сути, главная проблема исследования мышления [3]. *Представления* (по С. И. Ожегову, “Словарь русского языка”) – воспроизведение в сознании *восприятий*. Научное понимание *восприятия* существенно отличается от смысла этого слова в бытовой речи и текстах [2,21]. Традиция психологии рассматривает *восприятие* как уже не сенсорный (термин психологии), а перцептивный процесс. Если **ощущения** (гладкий, шероховатый, холодный, горячий, белый, черный, красный, светлый, темный и т.д.) - это *сенсорные процессы*, т.е. отражение отдельных свойств предметов (объектов) окружающей действительности, непосредственно воздействующей в данный момент на органы чувств (органы ощущений), то **восприятие** - это *перцептивный процесс* (perceptio - лат. восприятие, опознание) т.е. отражение тех же предметов в совокупности их различных свойств и характеристик [1], или. информационных параметров [6], как на основе прямых ощущений, так и на основе их припоминания или продуктивного воображения [17], т.е. извлечение из неких информационных описаний, хранящихся в памяти. *Продуктом восприятия всегда выступает более или менее сложное представление* о предмете (объекте). В психологической литературе иногда говорят об *образе* и *понятии* как продуктах восприятия; однако *образ*, по-видимому, только составляющая *представления* [8], а *понятие* в структуре мышления – иерархически более общая категория (“...высший уровень обобщения” [17]).

Представление может использоваться психикой как **модель** объекта. Действительно, *избирательность восприятия* проявляется в его способности выделять из некоторой целостности объекта изучения совокупность параметров, отвечающую целям исследователя (решаемой задаче), а это уже возможность моделирования. Исследуя в свое время работу операторов и средств отображения информации больших систем управления ракетно-космическими комплексами, автор неоднократно в этом убеждался [5]. В современной психологии уже признан тезис об иерархическом строении механизмов восприятия. Однако, по утверждениям тех же психологов, пока нет такой теории, которая объяснила бы,

как внешние раздражители, воздействующие на входы рецепторов, приводят к образованию целостного осознаваемого представления [1].

Философская, социологическая, психологическая, нейропсихологическая, психо-физиологическая и др. литература, касающаяся различных сторон этой проблемы, обширна и разнообразна. Однако, к сожалению, обилие работ практически не проясняет обозначенную выше проблему.

И трудно согласиться с выдающимся нейропсихологом А. Р. Лурия: "...Изучение законов работы мозга – сложнейшая задача...Поэтому совершенно естественно, что она не может быть решена умозрительным конструированием... моделей мозга... Подлинный прогресс должен опираться не на логические схемы, а на реальные факты, ...на результаты кропотливых наблюдений" [9]. Конечно, здесь чувствуется излишне категоричная позиция совершенно определенного ТИМа психики, но главное даже не в этом. В современной науке именно осмысление и "умозрительное конструирование" гипотез позволяют не заблудиться в "лесу реальных фактов", накопленных в результате "кропотливых наблюдений" и эмпирических исследований психики человека, выйти на новый уровень – уровень моделей. Тем более, если "... сама его (человека) сущность, душа, или, выражаясь современным языком, психика – не что иное, как сложнейшая информационная система, принимающая информацию из внешнего мира, перерабатывающая, накапливающая ее в памяти в виде знаний и генерирующая новую информацию, которая и выступает как регуляторный фактор в разнообразнейших видах деятельности и жизненной активности человека" [1]. Следовательно, исследовать мышление человека, функционирование его психики, не исследуя при этом информационные структуры и процессы, совершенно невозможно. Именно поэтому, пока без претензии на построение всеобъемлющей теории, ниже изложена одна из гипотез **информационной аспектной структуры субъективных представлений о мире**, формирующихся в психике на основе первичного информационного потока [6] в процессе взаимодействия с окружающей средой.

2. Образы и смыслы - правое и левое полушария мозга

То, что образ изображает,
есть его смысл .

Витгенштейн Л.

Воспользуемся старым, испытанным методом Шерлока Холмса – методом дедукции: от общего к частному; тем более что еще Аристотель советовал: "Прежде чем искать, надлежит расчлнить"...

2.1. Начнем с некоторого **представления**, которое по какой-то причине сформировалось в психике. Неважно, о чем **представление** – объекты, процессы или др. часто входят в круг наших интересов. Выше мы уже отмечали, что **представление** может использоваться психикой как модель, а может и не использоваться – это предмет отдельных рассматриваний. В данном случае нам важно, что:

представление - это целостное, осознаваемое отражение объекта, процесса (вообще - окружающего мира) в психике на основе некоторой совокупности восприятий и носит оно информационный характер [6].

Из чего же складывается представление? В гносеологии (теории познания) принято считать, что наши знания о чем-то, а, следовательно, и **представления**, являются единством некоторых обобщенных **пространственно-временных** характеристик и определенной системы **значений**, раскрывающейся в устойчивом для индивидов данной культуры **смысле** [24,21]. Если условиться использовать понятие **образ** в духе Л. Витгенштейна [4] как обобщенное, в некоторой степени абстрагированное от реальности отражение действительности, то можно утверждать, что наши **представления** - это единство **образов** и **смыслов** [18,25]. Действительно, в традициях психологии (Ж. Пиаже, А. Н. Леонтьев и др.) принято рассматривать **образ** как многомерное психологическое образование, к числу "квазиизмерений" которого относятся, в частности, координаты **пространства-времени**. Что же касается **смыслов**, то в экспериментальной психосемантике, задачей которой является смысловой, семантический анализ **значений**, носителями **значения** наряду со **структурами** естественного языка [13] выступают такие знаковые **системы**, как **структуры** деятельности, **схемы** действий, **системы** понятий и т.п., а также так называемый **эмоциональный** тон объектов и ощущений (Л.С.Выготский), определяющий **значимость** тех или иных

состояний организма и внешних воздействий. “...В силу того, что мы находимся в мире, мы приговорены к смыслам...” (Мерло-Понти М.).

2.2. Один из выдающихся эрудитов наших дней, интереснейшая личность, глубокий знаток космической техники и изобразительного искусства, философ и психолог академик Б. В. Раушенбах в статье “На пути к целостному рационально-образному мировосприятию” [12] пишет :

“...Я столкнулся с фактом, что, условно говоря, можно выделить две составляющие языка: одной пользуется логика рационального научного знания, другой - логика образного мышления. Это не только два компонента языка, но и два типа постижения мира, представителям которых подчас бывает трудно понять друг друга... Сегодня интенсивно изучается функциональная асимметрия головного мозга. Оказалось, что левое полушарие обеспечивает, главным образом, процедуры рационального мышления, а правое – образное восприятие мира... Принадлежность человека к “физикам” или “лирикам” зависит, по видимому, и от того, какое из полушарий у него доминирует. Конечно, это деление не абсолютно. Но, как правило, один из типов мышления доминирует...”

В современном обществе объем и значение рационального, логического знания непрерывно растут. Это проявляется не только в завоевании компьютерами все новых сфер жизни, но и в мотивации поступков, действий людей. Люди сегодня все чаще ищут оптимальные решения стоящих перед ними задач, причем понятие оптимальности имеет, как правило, строго рациональный смысл.

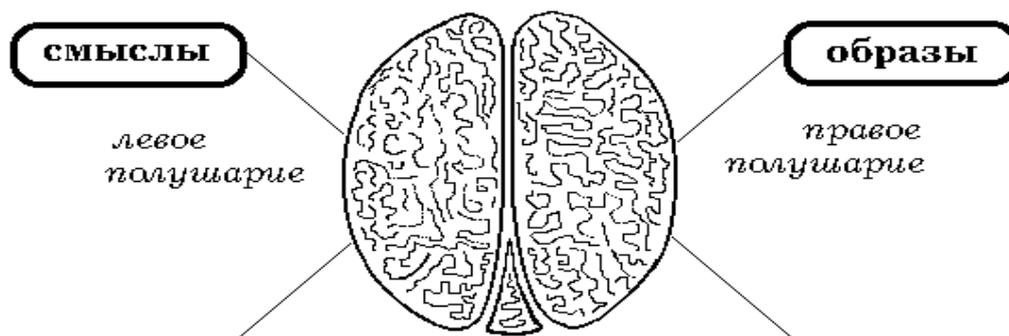
Образное восприятие мира более древнее, логическое мышление возникло позже... Оба эти пути ведут к целостному восприятию мира, оба одинаково существенны, и пренебрежение одним из них пагубно как для личности, так и для общества... Для человека, у которого доминирует образное мышление, доводы рационального знания кажутся второстепенными и малоубедительными. Он со скепсисом относится к выводам науки, научные доводы для него ничто в сравнении с живым ощущением... В эпоху научно-технической революции... зачем нам какое-то внерациональное постижение мира, ...носящее неопределенный и расплывчатый характер?... Дело в том, что оно не заменяет рационального, научного, а дополняет его принципиально новыми элементами... Результаты научных исследований, полученные с помощью рациональных приемов мышления, истинны или ложны независимо от соображений морали, ...не содержат нравственного начала, ...которое возникло задолго до науки – из образного, иррационального постижения мира ...и которое существенно влияет на важные стороны восприятия мира – нравственную оценку происходящего, нравственную мотивацию поступков. Понятие иррационального – это отнюдь не нечто таинственное, мистическое, вообще не постижимое разумом. Речь идет скорее о нерациональном в узкологическом понимании: интуитивное постижение мира выглядит иррационально по отношению к дискурсивному, логическому умозаключению... Образное, внерациональное восприятие мира – это тоже необходимый источник нашего знания... У гармонично развитых людей оба источника знания – как рационального, так и внелогического, образного - определяют их поведение... подобно благодатному дождю, который дает возможность распуснуться цветам духовности...”

Автор приносит извинения читателю за столь длинную цитату, но, как говорят, лучше не скажешь...

2.3. Исследования **функциональной асимметрии полушарий мозга** начал в середине 60-х годов XX века американский психолог Роджер Сперри [25], получивший в 1981 г. Нобелевскую премию “за выдающиеся открытия в области функциональной специализации полушарий мозга”. Основным результатом исследований Р. Сперри и ряда других ученых – различие между полушариями определяется не столько особенностями используемого информационного материала (вербального, образного или др.), сколько способами его организации, характером обработки информации, т.е. **типом мышления** [15,20,11]:

“Левополушарное” мышление является дискретным и аналитическим, обеспечивает логически непротиворечивый анализ предметов, явлений и их состояний по определенному числу признаков.

“Правополушарное” мышление – целостно-образное, пространственное, событийное, симультантное (одномоментное) в отношении свойств объектов, явлений и пространства, их возможностей и изменений.



Левое полушарие управляет речью и системами понятий, обладает способностью к языковому описанию, чтением и счетом, письмом, логическими, ”линейными”, иерархическими, аналитическими и алгебраическими, рациональными рассуждениями и понятиями, анализом деталей, обработкой *новой* информации, иными словами, **дискретно-понятийным мышлением**.

Правое разбирается в мелодиях и изображениях, манипулирует целостными зрительными и слуховыми образами, пространственными формами и отношениями, ориентацией в пространстве, невербальными, синтетическими, аналоговыми, интуитивными, холистическими, внерациональными способами обработки информации, которые можно определить как – **целостно-образное мышление** .

2.4. Приведенный выше обзор основных “фактов и результатов кропотливых наблюдений...” нейропсихологов, психофизиологов и др. (конечно, весьма неполный), *позволяет судить о структуре информационных потоков от окружающего мира (внешний поток) или из памяти* (по С. И. Ожегову, “Словарь русского языка” – *”...ранее пережитые восприятия”- внутренний поток*), *формирующих наши представления*. Однако здесь исследователя как раз и подстерегает опасность, типичная для взаимоотношений так называемых экспериментальных, прикладных и теоретических, фундаментальных наук – проблема интерпретации, толкования и приложения экспериментальных результатов. Сложность проблемы заключается не только в том, что экспериментатор получил результаты в одном контексте (цели и содержание исследования), а интерпретатор кладет “чужие” результаты в основание совсем другого “здания” и прилагает к другим целям; сложность и опасность часто заключена в многозначности языка, в неадекватности понятий, наконец, неряшливости, некорректности терминологии, которой, как показывает история науки, часто грешат первооткрыватели и, особенно, экспериментаторы. Одной из областей, где игнорирование этой опасности, некритичный, поверхностный подход к семантике терминологии и описаний приводит к противоречивым результатам, как раз и является исследование мышления и, в частности, функциональная асимметрия мозга.

В нейропсихологической и особенно психологической литературе, использующей результаты нейропсихологии трудно найти две оригинальные работы, не противоречащие друг другу и другим работам в части локализации и описания семантики функций и процессов в полушариях мозга [9,11,14,15,19,20]; в соционической литературе это усугубляется произволом, необоснованностью толкований функций элементов модели (психических функций) и особенно семантики аспектов [16,22]. Беда еще и в том, что при переходе к приложениям такие противоречия приводят к неприятным ошибкам в моделях, методическим ошибкам и далеко идущим неверным рекомендациям. Вряд ли автору данной работы удастся в полной мере избежать отмеченных выше сложностей и опасностей; однако автор рассчитывает, что хорошо отработанный многократными приложениями “инструментарий” - системный подход и информационный анализ - все-таки сведут к минимуму ошибки и “отклонения от траектории к цели”... А целью автора является исследование **информационной аспектной структуры субъективных представлений о мире**, формирующихся в психике на основе первичного информационного потока в процессе взаимодействия с окружающей средой [6] .

3. Аспектная структура субъективных представлений.

Сначала образы; объяснить, как возникают образы в уме, затем слова, отнесенные к образам...
Ницше Ф.

Рассмотрим организацию и характер обработки информации двумя обозначенными выше типами мышления с учетом гносеологического подхода к структуре образов и смыслов (см. выше). Обратимся к схеме :



Информационная аспектная структура субъективных представлений о мире

3.1. Итак, наши представления о мире – это единство образов и смыслов. Выше мы уже говорили об образах и смыслах как некотором продукте предшествующих психологических процессов – ощущения и восприятия. Рассмотрим информационную структуру образов и смыслов; примеры и аналогии не претендуют на полноту или однозначность и лишь иллюстрируют теоретические положения, строгое, системное обоснование которых выходит за рамки журнальной статьи в соответствующую монографию.

Образы – это совокупность пространственных и временных информационных характеристик объектов, в определенной степени абстрагированная от реальной действительности.

Мы говорим: “...образ человека, образ героя...” – это всегда некоторая абстракция. Действительно, торжественно-возвышенное: “Человек – это звучит гордо...” – обобщение, в котором слышны совершенно определенные характеристики : воля, целеустремленность, настойчивость, подвиг, мобилизация, твердость, стойкость, властность и т.п. – явно, волевые (свойства пространства) параметры и, вместе с тем, – качество, гармоничность, приятность и т.п. – “комфортные” (пространственные отношения) параметры – макроаспект “пространство” – “сенсорика” [6]; но в этом же чувствуются и некоторые характеристики возможностей (свойства изменений) и событий (соотношения изменений): что значит “воля”?... – это еще и способность (возможность) проявить волевые черты; что значит “подвиг”?... – это не только способность к подвигу, но и событие – “... совершить подвиг!” – макроаспект “время” – “интуиция” [6]. Следовательно, для формирования образа психике необходима информация о пространственных характеристиках объекта и о временных (иногда говорят, динамических) характеристиках – макроаспекты информационного потока пространство и время . Рассуждая

аналогично тому, как мы это делали при рассмотрении аспектной структуры первичного информационного потока [6], для каждого *макроаспекта* естественно приходим к двум составляющим – *аспектам* :

для макроаспекта “**пространственные характеристики**” (“*пространство*”, “*сенсорика*”):

- *аспект “воля” (“волевая сенсорика”)*, обозначения: символическое – заштрихованный (черный) круг ● и буквенное – латинские буквы **F** или **f**;
- *аспект “комфорт” (“сенсорика ощущений”)* обозначения: символическое – незаштрихованный (белый) круг ○ и буквенное – латинские буквы **S** и **s**.

для макроаспекта “**временные (динамические)**” характеристики (“*время*”, “*интуиция*”):

- *аспект “возможности” (“интуиция возможностей”)*, обозначения: символическое – заштрихованный (черный) треугольник ▲ и буквенное - латинские буквы **I** и **i**;
- *аспект “события” (“интуиция времени”)*, обозначения: символическое – незаштрихованный (белый) треугольник △ и буквенное - латинские буквы **T** и **t**.

Смыслы – это совокупность *системных, структурных, конструктивных* информационных характеристик, а также информационных характеристик “*энергетических*” состояний объектов.

Например, та же фраза: “Человек – это звучит гордо...” Смысловая конкретика этой фразы содержит, во-первых, характеристики человека как **объекта**: надо *потрудиться (свойства объектов)*, чтобы занять гордую *позицию в иерархии* человеческих структур (**соотношения объектов**) – макроаспект “**объекты**” (“*логика*” [6]) и, во-вторых, характеристики неких **состояний**: гордость - это явно *позитивное эмоциональное состояние (энергетические состояния)*, причем *высокое* (возвышенное) состояние *по отношению* к обычному состоянию обывателя (**соотношение состояний**) - макроаспект “**энергия**” (“*этика*” [6]). Следовательно, для формирования *смысла* психике необходима информация о **структурных характеристиках и характеристиках состояний** (макроаспекты информационного потока **объекты** и **энергия**). Рассуждая аналогично тому, как мы это делали при рассмотрении аспектной структуры первичного информационного потока [6], для каждого *макроаспекта* естественно приходим к двум составляющим - *аспектам*:

для макроаспекта “**структурные характеристики**” (“*объекты*”, “*логика*”):

- *аспект “работа” (“деловая логика”)*; обозначения: символическое – заштрихованный (черный) квадрат ◼ и буквенное – латинские буквы **P** и **p**.
- *аспект “система” (“структурная логика”)*; обозначения: символическое – незаштрихованный (белый) квадрат ◻ и буквенное – латинские букв **L** и **l**.

для макроаспекта “**характеристики состояний**” (“*энергия*”, “*этика*”):

- *аспект “эмоции” (“этика эмоций”)*; обозначения: символическое – заштрихованный (черный) уголок ◼ и буквенное – латинские буквы **E** и **e**.
- *аспект “отношения” (“этика отношений”)*; обозначения: символическое – не заштрихованный (белый) уголок ◻ и буквенное – латинские буквы **R** и **r**

Накопленный к настоящему времени (сентябрь 1997 г.) опыт автора и его коллег по Центру системологии и соционики показывает достаточную верность предложенной выше концепции. Тем не менее мы считаем целесообразным как дальнейшее обсуждение предложенной структуры, так и корректный анализ эмпирических результатов.

4. Некоторые выводы и приложения аспектной структуры представлений.

Даже маленькая практика
стоит большой теории.
Закон Букера

Если то, что изложено выше, **верно**, оказывается возможным сделать ряд интересных выводов и наметить приложения теоретических результатов в практике идентификации типов информационного метаболизма (ТИМ) психики, разработке рекомендаций, прогнозов и др. Обратимся к *схеме*.

4.1. Распределение аспектов по полушариям мозга получилось несколько неожиданным – в *левое полушарие* (см. схему) поступает информация напрямую (см. схему в [10]) от органов ощущений (информационные аспекты **P, L, E, R**), а в правое – как бы вторичная информация, “вычисленная” на основе информации об объектах, их состояниях и изменениях (информационные аспекты **F, S, I, T**). Получается, что правое полушарие взаимодействует с окружающим миром как бы опосредовано, через левое полушарие, и занято неким *обобщением* той конкретики, которую обрабатывает левое полушарие (это, конечно, не значит, что правое полушарие изолировано от внешнего мира — экспериментальные результаты показывают, что при повреждении или блокировке левого полушария, правое в значительной степени берет на себя выполнение функций левого, однако не все и не во всем...). Это интересно, в частности, потому, что в экспериментальной нейропсихологии действительно принято считать *правое полушарие субдоминантным*, подчиненным левому [5]. Многие в работе правого полушария нейропсихологам непонятно, не удается экспериментально проверить (в фундаментальной работе А. Р. Лурия [5] правому полушарию фактически посвящено около 12 страниц текста из 370). Некоторые нейропсихологи считают правое полушарие немым, “не говорящим”. Так может быть, дело в том, что правое полушарие принимает и воспроизводит информацию через левое полушарие?... Экспериментальные результаты, полученные нейрофизиологами и нейропсихологами при рассечении полушарий, похоже, подтверждают эту мысль [11,20,25]; тем не менее необходим тщательный информационный анализ, желательно с участием нейропсихологов.

4.2. Интересно, что информация для формирования *образов* в психике, как оказалось, несут два информационных *макроаспекта* – *пространство* (*сенсорика*) и *время* (*интуиция*) и соответствующие им *аспекты*. Именно потому, что эти аспекты имеют непосредственное отношение к целостно-образному, пространственно-событийному *правополушарному* мышлению, они (аспекты) и психические функции модели ТИМ, рабочие программы которых обрабатывают соответствующую этим аспектам информацию, называются *иррациональными*.

Древние философы для обозначения целостно-образного, правополушарного мышления почему-то выбрали именно этот термин, хотя по латыни *irrationalis - неразумный*; впрочем, иррационалы часто так и выглядят в повседневной жизни.

Информацию *смыслов* содержат два других *макроаспекта* – *объекты* (*логика*) и *энергия* (*этика*) и соответствующие им *аспекты*; которые имеют отношение к дискретно-понятийному, аналитическому *левополушарному* мышлению. Они и психические функции модели ТИМ, рабочие программы которых обрабатывают соответствующую этим аспектам информацию, называются *рациональными* (лат. ratio – разум, рассудок).

Отсюда ясно, что *шкала “рациональность-иррациональность”*, как в приложении к ТИМ в целом, так и в отношении блоков и элементов модели ТИМ, является, *вторичной* и определяется расположением психических функций в модели и блоке. Так, говоря о каком-то ТИМ: “...он – рационал”, мы *по умолчанию* обозначаем, что у этого ТИМ *первая функция* модели (*интеллект*, мышление в узком смысле этого слова) и *седьмая функция* (индивидуальная программа) *рациональные*, т.е. обрабатывают информацию пары левополушарных аспектов **P, L, E, R**. Если же мы хотим сказать, что этот ТИМ действует (творит) иррационально, мы должны специально оговорить – “...иррационал в творчестве (поведении)”, т.е. *по второй (восьмой) функции*, которые обрабатывает информацию пары правополушарных аспектов **F, S, I, T**. Про ТИМ можно сказать: “...рационал в принятии решений” (*четвертая и шестая функции рациональные*); “... для активизации, включения в работу на него надо воздействовать иррационально”

(*третья*, социально-нормативная, и *пятая*, суггестивная, функции *иррациональные*) и т.д. Корректность, культура научных высказываний и определений – не последнее дело...

На *шкале рациональности – иррациональности* психические функции разных реальных людей даже одного ТИМа могут располагаться в разных местах.

Шкала (лат. scale - лестница) – отрезок линии, разделенный на части и снабженный системой чисел, которыми оценивают некоторый параметр.

Вполне возможно, что *степень рациональности или иррациональности реального человека* (доминирование полушарий, проявленность соответствующих признаков в мышлении, деятельности, принятии решений, поведении, внешности и т.п.) определяется в основном наполненностью соответствующих психических функций модели ТИМ реальной, жизненной информацией. Опыт автора и его коллег по Центру системологии и соционики свидетельствует о важности учета наполненности функций при идентификации (особенно, искаженных ТИМ), а также в соционической “терапии”; однако, это предмет отдельного рассмотрения.

4.3. В теории информационного метаболизма (соционика) всего две шкалы: *рациональность – иррациональность* и *экстраверсия – интроверсия* (это предмет отдельного рассмотрения). Кроме шкал в соционической литературе часто употребляется такой красивый термин как *дихотомия*: “...дихотомия “логика-этика”, “...дихотомия “сенсорика-интуиция”...”

Дихотомия (греч. *дихо*... – на две части, *...томос* – сечение) - тип деления понятий, когда выделяются два видовых понятия, причем в смысл одного из них включен признак, являющийся отрицанием соответствующего признака другого понятия.

Надо сильно заблуждаться в отношении семантики аспектов (что, впрочем, имеет место в современной соционике) или игнорировать требования науки в отношении корректности терминологии, чтобы так пользоваться термином “дихотомия”.

Информационные *макроаспекты “объекты”* (“логика”) и *“энергия”* (“этика”) обрабатываются в одном полушарии – *левом* и потому образуют чем-то связанную пару, но явно не дихотомию. Выше (см.4.1.) мы уже отмечали, что оба этих макроаспекта несут информацию непосредственно от органов ощущений – вполне возможна поэтому и некая общность алгоритмов обработки информации. Можно предположить, что эта связка свидетельствует также о том, что *“энергетические” состояния* [6] **присущи только объектам**, хотя в просторечии мы иногда констатируем “накаленное пространство” (*макроаспект “пространство”, “сенсорика”*), “пробивные способности” (*макроаспект “время”, “интуиция”*) и т.п., не подозревая, что имеются в виду какие-то объекты.

Если информационные *макроаспекты “пространство”* (“сенсорика”) и *“время”* (“интуиция”) действительно обрабатываются в одном полушарии, то они, по видимому, также связаны не только тем, что несут информацию, “вычисленную” на основе информации *макроаспектов “объекты”* и *“энергия”* [6], но, возможно, и тем, что **изменяться может только пространство**. Действительно, почему бы не представить *изменение объектов* или их *состояний* изменением **пространства** (реального или виртуального, например, информационного), занимаемого ими.

Приведенные выше следствия вероятной аспектной структуры информации, обрабатываемой левым и правым полушариями, безусловно могут быть проверены нейропсихологами в процессе исследований и, возможно, окажутся полезными для толкования экспериментальных результатов в отношении функциональной асимметрии мозга, локализации функций, взаимодействия полушарий и др.

Если аспектная структура информации, обрабатываемой левым и правым полушариями, соответствует изложенной выше, то для исследований в соционике мог бы быть интересным целый ряд вопросов. Например, действительно ли у рационального ТИМ (доминирующее левое полушарие) в модели усилены (доминируют) первая, третья, пятая и седьмая психические функции (т.е. функции, обрабатывающие информацию левополушарных аспектов), или эффективность работы психических функций зависит только от их информационного наполнения реальной информацией? То же самое относится и к иррациональным ТИМ. Или такой вопрос: каков характер взаимосвязи функций, расположенных в модели на диагоналях ментального и витального суперблоков?... Наверное, заинтересованные исследователи обнаружат и другие актуальные вопросы. Со своей стороны автор

намерен продолжить системные исследования **аспектной структуры представлений** с целью выяснения роли **модели ТИМ** в формировании психикой человека **модели реального окружающего мира**.

Л и т е р а т у р а:

1. Антонов А. В. Информация: восприятие и понимание. – Киев, Наукова думка, 1988.
2. Веккер Л. М. Психические процессы. – Л., Изд-во Ленингр. ун-та, 1978.
3. Видинеев Н. В. Природа интеллектуальных способностей человека. – М., Мысль, 1989.
4. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. – М., 1958.
5. Ермак В. Д. Информационные модели в процессах взаимодействия оператора и средств отображения информации больших систем управления. – Общая теория систем и интеграция знаний: Материалы семинара. //МДНТП им. Ф. Э. Дзержинского. – М., 1968.
6. Ермак В. Д. Взаимодействие психики человека с окружающим миром. Аспектная структура информационного потока. //Соционика, ментология и психология личности, , № 5, 1997.
7. Запорожец А. В. Восприятие и действие. – М., Просвещение, 1967.
8. Кузнецов И. П. Семантические представления. – М., Наука.
9. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. – Изд-во Моск. ун-та, 1973.
10. Налимов В. В. Спонтанность сознания: вероятностная теория смыслов и смысловая архитектура личности. – М., Изд-во “Прометей” МГПИ им. Ленина, 1989.
11. Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга. Сб. научн. труд. – М., 1986.
12. О человеческом в человеке.– М., Политиздат: 1991.
13. Павленис Р. И. Проблема смысла : современный логико-философский анализ языка. – М., Мысль, 1983.
14. Павлова Л. П., Романенко А. Ф. Системный подход к психофизиологическому исследованию мозга человека. – Л., Наука, 1988.
15. Прибрам К. Языки мозга. – М., 1975.
16. Прохорова А. В. Межполушарная асимметрия головного мозга как нейропсихологическая база теории информационного метаболизма.// Социон, изд.“Место встречи”,№ 1.
17. Психология. Словарь. – М., Политиздат, 1990.
18. Рассел Б. Человеческое познание. Его сфера и границы. – М., ИЛ, 1957.
19. Симонов П. В. Мотивированный мозг. – М., Наука, 1987.
20. Спрингер С., Дейч Г. Левый мозг, правый мозг. – М., 1983.
21. Твардовский К. К учению о содержании и предмете представлений// Сб. Логико-философские и психологические исследования. – М., Изд-во ”Рос. полит. энциклопед.”, 1997.
22. Филимонов А. В. Физиологическая основа для аналитической психологии К. Г. Юнга и соционики А. Аугустинавичюте. //Соционика, ментология и психология личности, МИС,1997. № 5.
23. Фор А. Восприятие и распознавание образов. Пер. с фр. – М., Машиностроение, 1989.
24. Шумилин А. Т. Проблемы теории творчества. – М., Высшая школа, 1989.
25. Sperry R. W. Mental unity following surgical disconnections of the hemispheres. – N.Y., Academic Press, 1967.