

Владимир Зинченко

*За пределами*

**ЗОНЫ**

**ближайшего развития**

Москва, 1994

Настоящий текст подготовлен в качестве материала для обсуждения на Международной конференции "Лев Выготский и современные науки о человеке" (Москва, 5-8 сентября 1994 г.), а также для конференции "Образование в ситуации культурного шока: опыт новой футурологии", организованной Международным институтом Есо-Среа (Италия), Европейским Союзом, Фондом Фридриха Наумана (ФРГ), Издательской группой "Прогресс" (Россия). (Москва, 9 - 11 сентября 1994 г.)

Исследования, излагаемые в статье, выполнены в рамках Комплексных программ "Геном культурного и духовного развития человека" и "Координаты поступка", поддержанных Российской академией образования, Международным фондом научных исследований и Фондом "Культурная инициатива".

В. П. Зинченко

доктор психологических наук, профессор,  
академик-секретарь Отделения психологии и  
возрастной физиологии

Тел.: 246-8626

Факс: 246-8595

E-mail: ZINCH@rae.msk.su

## ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора.

1. Духовная вертикаль: опосредствование и медиаторы развития.
2. Культура как идеальная форма и ее роль в развитии.
3. Внешняя и внутренняя формы в психологии.
4. Обратимость внешней и внутренней формы.
5. Первая попытка визуализации хронотопа сознательной и бессознательной жизни.

Приложение 1. Функциональные органы индивида.

Приложение 2. Функциональная модель предметного действия.

### РИСУНКИ:

Рис. 1. Узел развития.

Рис. 2. Вертикаль развития.

Рис. 3. Онтологический и феноменологический планы развития.

Рис. 4. Вариант возможного пути развития (не слишком успешный).

Рис. 4а. Вариант возможного пути развития (более оптимистический).

Рис. 5. Пространство для концептуального творчества заинтересованного читателя.

Рис. 6. Обратимость внутренней и внешней форм человеческих существей.

Рис. 7. Хронотоп (виртуальная единица вечности) живого движения и "актуальное будущее поле" (жирная линия и "петли" на ней изображают ход персонального опыта в психологическом времени).

Рис. 8. Информационная подготовка принятия решения в кратковременной памяти.

Рис. 9. Функциональная модель предметного действия.

ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЗОНЫ БЛИЖАЙШЕГО РАЗВИТИЯ  
ИЛИ  
О ВОЗМОЖНОМ ВКЛАДЕ ПСИХОЛОГИИ В ПРОБЛЕМАТИКУ  
ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ

От автора.

Материалы, представленные в этом обширном докладе, адресованы участникам двух конференций - академической, посвященной Льву Выготскому, и, так сказать, злободневной, посвященной образованию в ситуации культурного шока. Думаю, что обе они являются в каком-то смысле футурологическими. В обеих будут представлены как академические, так и ситуативные аспекты образования и развития человека.

Проблема духовного развития, конечно, не чисто академическая и тем более не ситуативная. Она вечная и всегда актуальная для индивида и социума, в какой бы ситуации они не пребывали: в благополучной, стабильной, в ситуации стагнации или в ситуации шока. Возможно, проблема духовности в шоковой ситуации ощущается и переживается острее. Важно, чтобы в любой ситуации поиск духовности и ее обсуждение не сводилось к "погоне за дешевизной", к разговорам о духовности, от которых мы уже стали задыхаться и которые трудно воспринимать без раздражения. К категории "разговоров о духовности" может быть отнесен и настоящий текст. В свое оправдание могу лишь сказать, что я пытался представить своего рода "материю" духовности, понять ее как практическую и культурную деятельность. Насколько это удалось, судить не мне.

Образование в любой ситуации связано с образом человека. К этой этимологической связи нужно относиться в высшей степени осторожно, особенно когда речь идет о будущем человека. Банальный, но, к несчастью, трагический ход мысли состоит в конструировании образа "человека будущего" или "нового человека". Подобный тип футурологии должен расцениваться как вмешательство в личную жизнь человека будущего, да и подрастающего поколения, которое пытаются образовывать по футурологическим образцам. Результаты такой работы не должны рассматриваться в приличном научном сообществе. Как не рассматриваются проекты создания вечного двигателя. Каким быть человеку - это дело его собственного выбора, а не социальной, психолого-педагогической алхимии.

Науки о человеке, его развитии, образовании, просвещении нужно решительно отделить от идеологии.

Максимум на что могут претендовать науки о человеке, в их числе и психология, это на исследование путей развития и на демонстрацию пространства выбора, его цены для человека-развивающегося.

Развитие - это судьба человека. Представление о развитии и его путях не может навредить человеку, а может быть, и поможет ему стать самим собой. Вариант такого представления, связанный с культурно-исторической психологией Л.С. Выготского, предлагается в

\*

\*

\*

Внутренняя интенция автора состоит в том, чтобы выйти за пределы зоны ближайшего развития как культурно-исторической психологии, так и психологической теории деятельности, конечно, максимально сохраняя все ценное, что в них накоплено. На этом этапе работы мне не всегда удается дифференцировать онтологию психологической реальности и гносеологию ее изучения. Это задача дальнейшего исследования.

Под онтологией я, к сожалению, вынужден понимать не только психологическую реальность как таковую, но и социальную реальность, в которой формировались и развивались обе эти теории. Эту реальность очень мягко и интеллигентно определил А.М.Пятигорский как "не сезон для мысли". Но мысли возникали и в это время, к тому же они действительно были несезонными. Тем внимательнее и бережнее к ним нужно относиться. Русское ухо в словах зона, сезон улавливает общее звучание и, соответственно, близкий смысл, связанный с границами, с ограничением во времени развития, с сензитивным периодом, с особой восприимчивостью к тем или иным явлениям, воздействиям, взаимодействиям и т.п. Это давняя и плодотворная идея, связанная с именами М.Мак-Миллан, М.Монтессори, О.Декроли до сего времени развивается в педагогике и психологии. Но в русском языке слово "зона" имеет и другой - пространственный, географический смысл. Оно эквивалентно "лагерю", "Гулагу", за пределы которого мы медленно и, хотелось бы надеяться, верно выходим. Поэтому название доклада "За пределами зоны..." двусмысленно. И не просто сознательно, а онтологически двусмысленно. После этих вводных замечаний перейду к сути дела.

\*

\*

\*

Едва ли следует подчеркивать, что деятельностная трактовка психики не является общепринятой. Она ближе к европейской, чем к американской традиции. В последней относительно независимо друг от друга исследуются когнитивная и исполнительная, деятельностная сферы. Это мощные и разветвленные направления Cognition Psychology и Motor Control or Performance, к сожалению, слабо взаимодействующие одно с другим.

В недостаточной распространенности деятельностной трактовки психики повинна и сама психологическая теория деятельности. В ней значительно большее внимание уделялось ее внешним формам по сравнению с внутренними, преобладало описание ее оперативно-технических по сравнению с интимно-личностными аксиологическими свойствами. Задача настоящего изложения состоит в обогащении ее исходных определений и в поиске зоны ближайшего развития не только этой теории. Вариант психологической теории деятельности, развитый А.Н.Леонтьевым, А.Р.Лурия и их коллегами, неразрывно связан с культурно-исторической психологией Л.С.Выготского. Он конечно имеет корни в немецкой философии,

включая Маркса (такой интересный философ-гегельянец несомненно был). В 60-е годы теория деятельности вернулась к на какое-то время запрещенной, потом забытой, но всегда существовавшей в ее подтексте культурно-исторической проблематике Л.С. Выготского. Поэтому в настоящем тексте я не буду заботиться о дифференциации культурно-исторической психологии и психологической теории деятельности. Сейчас они трудно различимы.

Среди разнообразных форм активности живых существ наукой выделены оппозиции: реакция - акция, поведение - деятельность. Особняком стоят поступок и деяние. В характеристиках реакций и поведения подчеркивается их детерминированность, иногда предопределенность, либо полное отсутствие, либо минимум свободы, прежде всего свободы воли. Напротив, в характеристиках действия, деятельности, поступка, деяния подчеркивается наличие свободы, вплоть до отождествления этих форм активности с ней. Следствием такого отождествления являются и характеристики человека, с одной стороны, как свободного, а с другой, как деятельного существа. Приведем высказывание Шеллинга:

"Именно сама внутренняя необходимость умопостигаемой сущности и есть свобода; сущность человека есть ЕГО СОБСТВЕННОЕ ДЕЯНИЕ; необходимость и свобода существуют одна в другой, как одна сущность, лишь рассматриваемая с разных сторон и поэтому являющаяся то одним, то другим" (Schelling. Die Werke. 1927; 227).

Здесь интересно не только отождествление деяния и свободы, но и несводимость свободы к необходимости, как это было у стоиков, у Спинозы и в значительной мере также у Канта и Фихте (Т.И. Ойзерман. 1993; 58). Это означает, в частности, что различия между реакцией и действием, поведением и деятельностью, несмотря на всю их фундаментальность, не являются абсолютными. Абсолютизация этих различий - дело значительно более позднее. Оно принадлежит науке, в том числе и психологии, которая видимо, шла за социальной практикой. Реакция и действие также как и свобода и необходимость могут представлять одну и ту же сущность, существовать одна в другой, и когда эта сущность (в нашем случае активность) рассматривается с разных сторон, то она и является то реакцией, то акцией. Поэтому в психологии столь сложно их различение и введение по отношению к ним строгих дефиниций.

Конечно, человеческая свобода связана не только с действием, деянием, но и с сознанием, с человеческим Я, но все же, если говорить о сущности человека, о генезисе свободы в психологическом смысле, то на передний план выступает не реакция, не рефлекс, а действие. Об этом хорошо писал Гегель:

"Истинное бытие человека... есть его действие; в нем индивидуальность действительна" (Г.В.Ф. Гегель. 1959; 172).

Это не случайная для него фраза, поскольку он связывал с движениями и свободный дух:

"сам дух не есть нечто абстрактно-простое, а есть система движений, в которой он различает себя в моментах, но в самом этом различении остается свободным" (там же; 175).

Этому соответствует и поэтический образ Гете: "Деяние - основа бытия".

Приведенные выше реминисценции являются своего рода оправданием того огромного внимания, которое в традиционной и в современной психологии уделялось и уделяется изучению движений, действий, деятельности вплоть до конструирования общепсихологических теорий деятельности, моделей действия, изучения живого движения и т.п. Более того, рядом авторов предлагалось признать действие в качестве единицы анализа всей психики, делались попытки как выведения ее функций из действия и живого движения, так и сведения этих функций к ним.

Ч.Шеррингтон не только выводил память и предвидение из действия, но и локализовал их в нем (а не в мозге):

"В осуществлении действий, направленных на окончательный, завершающий акт, в процессе отбора открыва~~ется~~ется возможность элементам памяти (хотя и рудиментарным) и элементам предварения (хотя и незначительным) развить~~ся~~ся в психическую способность к "развертыванию" настоящего назад в прошлое, и вперед в будущее, которая у высших животных является непременным признаком более высокого умствен~~ного~~ного развития. (Ч.Шеррингтон. 1969; 314).

Аналогичные идеи можно найти у П.Жане, у С.Л.Рубинштейна, у позднего Макса Вергеймера, позднего Ж.Пиаже и у многих других (см. анализ подобных высказываний в книге: В.П.Зинченко, С.Д.Смирнов. 1983; 81-152).

Таким образом, движение, действие, деятельность в психологии выступали и выступают не только в качестве предмета исследования, но и в своих порождающих свойствах и функциях. С.Л.Рубинштейн писал, что "В ДЕЙСТВИИ психологический анализ может вскрыть зачатки всех элементов психологии" (С.Л.Рубинштейн. 1940; 143). Подобное понимание с необходимостью приводит к тому, что действие и деятельность начинают выступать в качестве объяснительного принципа всей психической жизни человека. Это одно из основных положений, развивавшееся в российской психологии А.Н.Леонтьевым, С.Л.Рубинштейном, их сотрудниками и последователями в рамках психологической теории деятельности. В этой теории восприятие, опознание, внимание, память, воображение, мышление, эмоции не только выводились из действия, но и сами, как таковые, рассматривались как формы действия. Именно, как формы, а не как части или элементы действия. В этом состоит своеобразие или оригинальность деятельностиной трактовки психики, развитой П.Я.Гальпериным, В.В.Давыдовым, А.В.Запорожцем, П.И.Зинченко, Д.Б.Элькониным и др. В настоящем тексте невозможно аргументировать основательность такой трактовки психики. Ее аргументация, в том числе эмпирическая и экспериментальная потребовала бы монографического и многотомного изложения.

Статья посвящена зоне ближайшего и более отдаленного развития культурно-исторической психологии и психологической теории деятельности, точнее, тех вариантов этих теорий, который был развит в российской психологии. Вместе с тем, в статье

представлен и другой сюжет, который, как это не странно, возник в распадающейся империи, в ситуации стагнации, дикого капитализма, который почему-то называется "рыночной экономикой".

Этот сюжет, связанный с замечательной идеей Л.С. Выготского о "зоне ближайшего развития ребенка", трансформируется в идею о перспективе бесконечного развития человека. Последнюю идею, конечно, можно трактовать как очередную постсоветскую утопию или как девичьи грезы. Но в любом случае возникновение этого сюжета иллюстрирует сомнительность марксистской формулы "Бытие определяет сознание". Сознание тем и замечательно, что оно доступными ему средствами всегда ищет выход из бытия, а в данном случае из советского быта, который всеми средствами старался загнать его в угол или уничтожить.

Побочным продуктом дальнейшего изложения может оказаться также, если и не решение, то обсуждение классической проблемы свободы и необходимости или свободы воли и детерминизма.

Изложение будет по необходимости кратким, надеюсь, что понимание текста будет облегчено серией иллюстраций, приведенных в статье. Автор признателен М.С. Белоховской, Н.Д. Гордеевой, А.И. Назарову, Н.Ю. Спониору, Б.Д. Эльконину за помощь в визуализации основных положений, излагаемых в статье.

### 1. "Духовная вертикаль": опосредствование (медитация) и медиаторы развития.

Как в культурно-исторической психологии (в варианте Л.С. Выготского), так и в психологической теории деятельности (в варианте А.Н. Леонтьева) функционирование и развитие психики понимается как формы деятельности, действия, операции, предполагающие наличие тех или иных средств.

Последние могут быть либо внешними (вещными), либо внутренними (идеальными, ментальными). Сам акт развития в этих направлениях психологии часто трактовался как акт интериоризации, т.е. превращения внешнего средства деятельности во внутреннее, точнее, внешнего средства во внутренний способ ее осуществления. Полезно ввести и другие расчленения и различения.

Движение и действие выступают в роли не только материала, средства, но цели развития. (Цели, которая не оправдывает средства, а опробывается ими.) Акт развития в собственном смысле этого слова состоит в превращении форм: внешняя форма может трансформироваться во внутреннюю, внутренняя - во внешнюю. Конечно, имеется совершенствование и трансформация в пределах каждой из этих форм. В любом случае совершенствование и трансформация предлагает наличие каких-то средств, поэтому развитие носит опосредствованный характер.

В этом пункте размышлений следует отметить одну принципиальную и вместе с тем терминологическую трудность. Она связана с понятием медиатора. Движение, действие, деятельность в логике психологической теории деятельности сами являются медиаторами, средствами развития. Они же выступают как материал и цель развития. Проще всего их можно было бы назвать внутренними, собственными средствами развития.



В логике культурно-исторической психологии медиаторами развития называются внешние по отношению к человеку средства: орудие труда, детская игрушка, знак, слово, символ, миф и т.д. Но такому простому и разумному различению медиаторов мешает одна маленькая деталь. Есть орудийные, знаковые, вербальные, символические действия, которые также являются медиаторами развития. Это означает, что знак, слово, символ из внешних становятся внутренними, собственными орудиями человека. Получается какая-то сложная для исследования "физическая метафизика". С этой трудностью автор и читатель будут постоянно сталкиваться в дальнейшем. Ее причина в бедности нашего психологического словаря.

Живое движение, предметное или знаковое действие могут рассматриваться как исходный материал, т.е. как то, что функционирует и подлежит совершенствованию и развитию. Этим актам вовсе не всегда сопутствует интериоризация. Огромное число действий ей просто не подлежит, хотя они и могут выполняться в воображении, во внутреннем плане. Но, если результат может быть получен лишь во внешнем плане, то и действие, соответственно, должно быть внешним, предметным, исполнительным. Иное дело, что такое внешнее действие может иметь более или менее развитую внутреннюю картину или форму. Чем более развита последняя, тем совершеннее, экономичнее, грациознее внешнее действие.

Действия осуществляются с внешними орудиями или с орудиями ментальными, имеющими квазивещественный характер. Назовем их медиаторами. К их числу относятся знак, слово, символ, миф. Конечно, интериоризируются не внешние (вещные) орудия, а их значения и смыслы. На рис.1 схематически изображена единица, клеточка или узел развития. На нем показана опосредствованная медиатором трансформация одной формы в другую, одного функционального органа в другой (см. Приложение 1). Это довольно сложный пункт нашего рассуждения. Сложность его состоит в том, что объективно функциональные органы полифункциональны, полифоничны. Например, движение и действие могут выступать в роли материала, средства (формы активности или формы оперирования с медиатором) и цели развития. Это справедливо как по отношению к внешним, так и по отношению к внутренним формам. Когда акт развития состоялся, т.е. когда цель достигнута и одна форма трансформировалась в другую, последняя может превратиться в материал и средство для формирования нового функционального органа-новообразования в следующем акте функционирования и развития. По существу мы имеем дело с саморазвитием, понимаемым как открытый процесс. Он открыт к усвоению все новых и новых медиаторов и их разновидностей.

В процессе развития совершенствуются не только внешние формы, но и обогащаются внутренние формы. Необходимым условием развития является экстериоризация внутренних форм.

Рис.1 назван узлом развития. Это название заимствовано из строчки О.Мандельштама: "Узел жизни, в котором мы узнаны и развязаны для бытия". Здесь удивительно точно характеризуется ситуация развития, которая представляет собой не только завязывание узлов (ср. узелок на память или узлы А.И.Солженицина), но и их развязывание. Последнее не менее важно и, порой, представляет собой значительно большие трудности. Невозможность

развязать узел нередко означает конец развития, а то и смерть. Трудности же в развязывании жизненных узлов сопровождаются кризисами роста и развития.

Из характеристики узла развития внимательный читатель понял, что развитие должно представлять собой серию узлов. Отправным толчком для размышлений об этом, для поиска образа развития и его композиции послужил для меня образ развития поэтической материи, который привел О.Мандельштам в своем разговоре о Данте:

"Развитие образа только условно может быть названо развитием. И в самом деле, представьте себе самолет, - отвлекаясь от технической невозможности, - который на полном ходу конструирует и спускает другую машину. Эта летательная машина так же точно, будучи поглощена собственным ходом, все же успевает собрать и выпустить третью. Для точности моего наводящего и вспомогательного сравнения я прибавлю, что сборка этих выбрасываемых во время полета технически немыслимых новых машин является не добавочной и посторонней функцией летящего аэроплана, но составляет необходимейшую принадлежность и часть самого полета и обуславливает его возможность и безопасность в не меньшей степени, чем исправность руля или бесперебойность моторов.

Разумеется, только с большой натяжкой можно назвать развитием эту серию снарядов, конструирующихся на ходу и вспархивающих один из другого во имя сохранения цельности самого движения" (О.Мандельштам. 1990; 229-230).

Говоря современным языком О.Мандельштам дал образ многоступенчатой ракеты, ступени которой конструируются не на земле, а по ходу полета. Если к этому добавить отмечаемое поэтом свойство поэтической материи, называемое обращаемостью или обратимостью, благодаря которому происходит непрерывное превращение поэтического **субстрата**, и то, что этот субстрат сохраняет свое единство и **стремится** проникнуть внутрь самого себя, можно заключить, что **эта невозможная** с технической точки зрения метафора представляет **собой** весьма правдоподобный и интересный образ развития человека. В этом образе я заменяю понятие поэтической материи **понятием** психологической реальности. В результате получается **образ** саморазвития человека, пронизанный духовной вертикалью (см. Рис.2). Я подчеркиваю, что речь идет именно о саморазвитии, **поскольку** О.Мандельштам говорил о проникновении внутрь самого себя. Это, конечно, не происходит автоматически. В.Блейк видел назначение пророков и поэтов в том, что они помогают человеку открывать очи, направленные внутрь.

Обратимся к схеме "Вертикаль развития", представленной на рис.2. По отношению к горизонтали, на которой разворачивается время человеческой жизни (стрела реального времени), на схеме представлена гипотетическая, хотя и многими постулируемая, вертикаль духовного роста или духовного развития. Схема включает в себя семь узлов или семь ступеней (многоступенчатой ракеты) восхождения к вершинам духовного развития личности:

Наш дух - междупланетная ракета,  
Которая, взрываясь из себя,

Взвивается со дна времен как пламя.

(М. Волошин)

На схеме сделана попытка расшифровать представление (и мечту Л.С. Выготского) о вершинной или акмеистической психологии, то есть психологии, ориентированной не только на глубины, но и на вершины развития сознания и личности. Магическое число узлов (семь) подчеркивает гипотетичность схемы. Теоретически их может быть больше, а практически всегда - меньше. На самом деле нас должно интересовать не число ступеней, а возможное направление и принципы, которым следует духовное развитие человека. Фактически на схеме представлены не обязательные, а **желательные** или потенциально возможные узлы духовного развития. Не следует пояснять, что до его вершины поднимается далеко **не каждый** человек.

Критичным для схемы является понимание духовности. Согласимся с Мишелем Фуко и назовем **духовностью тот** поиск, ту практическую деятельность, **тот** опыт, **посредством которых** субъект осуществляет в себе преобразования, **необходимые для** достижения истины" (Фуко М. 1993: 284-311).

Оставим в стороне неопределенность **понятия "истина"**. Важно, что в число источников духовности М.Фуко **включает** практическую деятельность. Это находится в **полном согласии с психологической** теорией деятельности. Понятие "опыт" также **достаточно** широкое и может включать в свой состав как опыт **практической** деятельности, так и опыт созерцания, в том числе и самосозерцания, проникновения внутрь себя самого. Главной, мне кажется, преобразовательная направленность духовной деятельности. В этом она сходна с деятельностью предметной. Принято считать, что если последняя направлена во вне, то духовная направлена на субъекта, она изменяет его самого и его представления о самом себе. Такое различие несомненно справедливо, оно соответствует эмпирическим наблюдениям психологии обыденной жизни. Но на это полезно посмотреть иначе. Ведь усвоение предметов, "вещей" культуры также меняет меня самого. А духовность, если она у меня есть, направлена и во вне, она меняет окружающих людей. Если она остается только внутри, то это равносильно ее отсутствию.

На схеме показано, что восхождение к духовности опосредствовано различными формами внешней и внутренней активности субъекта: коммуникацией, жизнедеятельностью, поведением, рефлексией и т.д. Все они являются необходимым условием, фундаментом, на котором возникает и произрастает духовный опыт.

Помимо форм активности имеется особый класс медиаторов в собственном смысле этого слова. К числу главных медиаторов, вне всякого сомнения, относятся знак, слово, символ и миф. Все они в одинаковой мере выступают как средства развития индивида и социума. Их существенной особенностью является двойственная природа. Они совмещают в себе вполне реальные материальные свойства и свойства идеальные. Сакральный символ, согласно П.А.Флоренскому, одновременно и вещь и идея. Например, крест, икона. Это же относится и к светским символам. Медиаторы обладают энергией, которой их заряжают создатели, пользователи, почитатели. Коммунистическая и фашистская символика и мифология приобрела такую энергию, что, как черная дыра, едва не втянула в себя

великую культуру народов России и Германии. Все это общеизвестно, и роль главных медиаторов многократно исследовалась и описывалась в психологии.

Кроме знака, слова, символа и мифа, в схеме в качестве медиаторов присутствуют **смысл**, лик и духочеловек, что нуждается в специальной аргументации. Откровенно признаюсь, что включить их заставила логика конструирования схемы, состоящей не из четырех, а из семи (магическое число) узлов. Нужно было заполнить пустоты в центре схемы. Однако, в культуре нет еще трех медиаторов, обладающих теми же свойствами, что знак, символ и др. Смысл едва ли обладает такими же вещественными свойствами как символ. Смысл - это идеальное, но вместе с тем и живое образование. Наша гипотеза (и вместе с тем оправдание) состояли в том, что смысл, будучи идеальным, все же по словам Г.Г.Шпета, укоренен в бытии, то есть он несет на себе в превращенной форме черты бытия, его ценностей. Поэтому он может выполнить функцию медиатора. Более того, идеальные смыслы реализуются в деятельности, воплощаются в ее продуктах, объективируются. Не отличавшийся избыточной скромностью талантливый русский поэт Игорь Северянин даже сказал:

Я так бессмысленно чудесен,  
что Смысл склонился предо мной.

Место смысла могут занимать идеалы и идолы, укорененные в идеологии.

Не обладая непосредственными вещественными свойствами, смысл подобно мысли (верной или ложной) обладает собственной жизненной энергией.

Имеются также аргументы в пользу признания роли медиаторов за ликом и духочеловеком. Первый исследователь психологии личности Бл.Августин называл посредником между человеком и Богом Иисуса Христа. Идея посредника **пронизывает** все его творчество. С нее начинается его "Исповедь". В логике Августина **посредник** нужен не только потому, что в **нем "сокрыты** все сокровища премудрости и ведения", что через **него говорит** истина. С помощью посредника пробуждается **человеческая активность**, поиск, искание. Христос **вочеловечил Божье Слово, донес** его человеческим голосом. И поскольку Христос **идентифицируется с Богом**, а Слово - это Бог, то Христос также может **быть идентифицирован со Словом**.

Не нужно **специальной аргументации**, чтобы допустить возможность и реальность **идентификации** Христа и Символа. Он действительно символ, **символ веры**. Христос - это Знак, "посланный" людям Богом. Согласно А.Ф.Лосеву, личность - это миф и чудо. Следовательно, Христос может **быть идентифицирован с мифом**. В итоге мы получаем любопытную **ситуацию**: все главные медиаторы - знак, слово, символ, миф **связаны с Богочеловеком**, так как он **концентрирует и комплицирует** их в себе. Когда же он отделяет их от себя, то **вочеловечивает и одухотворяет**. (Видимо, поэтому Августин назвал Христа истинным посредником.) Это, впрочем, не мешает отделившимся от Христа медиаторам потом **окаменевать, становиться** бесчеловечными даже в пределах одной религии, не говоря уже о религиозном фанатизме. Таким образом, в логике теологии Богочеловек является посредником. В светской логике такие функции могут быть свойственны другой персоне или приписаны ей. Поскольку

данный текст следует светской логике, то в нашей схеме мы поместили человека духовного. Рангом ниже размещается лик, герой (в положительном смысле). Оставим простор воображению читателя для размещения на схеме диктатора, маски, личины, идола и т.п.

Восхождение к духовности начинается с живого движения, в котором неразличимы его внешняя и внутренняя формы. Можно предположить, что живое движение, во всяком случае его исходные "бесформенные формы" представляют собой допсихическое образование, своего рода строительный материал, из которого строятся, лепятся вначале элементарные, а затем сложнейшие функциональные органы - действия. В ходе развития и трансформаций действия происходит выделение, дифференциация его внешних и внутренних форм, вплоть до их относительной автономизации и превращения в самостоятельные внешние и внутренние действия.

Это означает, что в развитии и функционирования внешних и внутренних форм действует особая порождающая логика. Действие, проявляющееся как внешняя форма, превращается во внутренние формы. Последние экстерииорируются, что приводит к порождению самосознания. Развитие самосознания в свою очередь обогащает действие и в итоге последнее трансформируется в деятельность. Деятельность, совершенствуясь как внешняя форма, порождает новую внутреннюю форму - сознание.

Если внимательно проанализировать вертикаль развития, то можно увидеть вполне регулярное чередование внешних и внутренних форм или внутренних и внешних видов активности. Внешние формы: действие, деятельность, поступок порождают внутренние формы: самосознание, сознание, личность. Столь же справедливо и обратное. Внутренние формы: самосознание, сознание, личность порождают внешние формы: деятельность, поступок, деяние. Такая наблюдаемая на схеме регулярность чередования внешних и внутренних форм оказалась свойством схемы неожиданным для автора. Она может служить основанием для заключения о ее правдоподобности. Из регулярности чередования вытекает еще одно интересное следствие. Согласно культурно-исторической теории происхождения психики и сознания и психологической теории деятельности вся психическая жизнь является опосредствованной орудиями, культурой, средой, общением, деятельностью и т.д. В принципе, такой взгляд на психику является верным, но лишь наполовину. Он справедлив по отношению к формированию психики и ее функциональных органов, как бы мы их не называли: внутренними действиями, формами превращенными, психическими функциями, артефактами и т.п. Что же касается их жизни, развития, функционирования, такая трактовка психики, как минимум, нуждается в ограничении и в коррекции.

Однажды возникнув или сформировавшись по законам интериоризации, внутренняя форма сохраняет лишь генетическую преемственность и родство с породившей ее внешней формой. В своем же существовании и развитии это новообразование оказывается вполне самостоятельным, утрачивает черты сходства с породившим его источником, в том числе утрачивает и черты опосредствованности. Новообразование проявляет себя непосредственно. Оно живет, созревает, развивается, взрослеет, перестает оглядываться назад в поисках своих корней и истоков, а если и оглядывается, то далеко

не всегда может их обнаружить, вспомнить. Эти новообразования подвергаются деятельностно-семотической переработке. Они могут вытесняться, погружаться в "глубины бессознательного", потом могут восстанавливаться с помощью психоанализа. Подчеркнем еще одну важную особенность процесса превращения внешней формы во внутреннюю. Это всегда творческий акт создания новой формы, нового языка описания внешнего мира, собственной внешней формы действия, то есть собственного поведения. В конце концов новообразование приобретает собственные порождающие возможности и способности. Другими словами, новая форма, возникнув как артефакт, становится вполне автономным натуральным фактом, способным породить новый артефакт, который может иметь как внутреннюю, так и внешнюю форму своего существования. Последнее происходит уже по законам экстериоризации. О них известно значительно меньше, чем о законах интериоризации.

Так, например, до сих пор остается загадочным возникновение поступка. Кажется, что он подобен рождению Афродиты из пены морской. С трудом принимается взгляд на поступок как на порождение сознания, а тем более, как на итог всей жизни человека. Сознание "взрывается" поступком. При этом меняется и оно само.

При совершении поступка исчезает различие между внешним и внутренним. Человек реализует себя в нем как целое, к тому же как новое целое, как "собранный человек". Поэтому постороннему наблюдателю поступок нередко кажется беспредпосылочным, необъяснимым. Таким же он может выступать и для совершившего его субъекта. Последующая рефлексия относительно совершенного поступка рождает в человеке уверенность в себе, веру в свои силы и возможности, меняет представление о самом себе. Другими словами, поступок рождает личность, которая, сформировавшись, также проявляет себя вовне, как *целое*. Поэтому она воспринимается не как нечто единичное, *индивидуальное*, но как нечто единственное, являющееся одновременно и *разомкнутой* и *замкнутой* целостностью. Жизнь личности - это "*хронический поступок*", то есть личность соединяет в себе и "*поступающее мышление*" (М.М.Бахтин) и деяние.

Еще раз подчеркну, *назначение* внешней и внутренней форм не исчерпывается тем, *они* обуславливают, опосредствуют функционирование *друг другом*, порождают одна другую. Они могут вести относительно *автономную* жизнь, претерпевать изменения, развиваться. Подобное *зависимое* и относительно независимое существование и развитие *имеет* своим следствием то, что российский биолог-эволюционист А.Г.Гурвич, изучавший формообразование органических форм, назвал *неудержимостью* онтогенеза. Еще раз сошлюсь на социологический и близкий мне - представителю русской культуры - пример. Если в обществе мысль под запретом или "не сезон для мысли", она все равно развивается под спудом, а потом возникает "из глубины" или "из под глыб". Конечно, бывает и так, что запрета нет, сезон есть, а мысли нет...

Неудержимостью онтогенеза характеризуется не только развитие органических, но и психических форм. Можно предположить, что логика развития последних в некоторых отношениях подобна логике развития органических форм. И там и там нельзя перепрыгивать через ступени. Каждая из ступеней (или каждый узел) обладает

непреходящей ценностью для развития целого. Учитывая это, А.В.Запорожец рекомендовал следовать стратегии амплификации, обогащения детского развития, не упрощать его, не проявлять неразумной торопливости в обучении и воспитании ребенка не перепрыгивать через ступени.

Вернемся к проблеме опосредствованности - непосредственности психики, ее искусственности или естественности, к артефакту или факту. Это один из ключевых вопросов психологии развития. При его обсуждении полезно учитывать некоторые очевидные вещи. Общеизвестно, что историческое не совпадает с логическим, логика изложения далеко не всегда повторяет логику исследования. Очень часто в случаях озарений, открытий логика исследования, приводящая к ним, остается скрытой для исследователя. Эварист Галуа писал, что мои результаты даны мне уже давно, только я еще не знаю, как я к ним приду. Озарение - это такой же взрыв во внутренней деятельности, как поступок во внешней.

Продолжим примеры. Развернутое во времени сукцессивное восприятие трансформируется в симультанный акт. Здесь функционирование не повторяет развития. То, что было последним в ходе формирования и развития, оказывается первым при функционировании. Смысл может извлекаться из ситуации до ее расчлененного восприятия, а тем более запоминания. Здесь ситуация напоминает восточную поговорку: "Когда - караван поворачивает, хромой верблюд становится первым". Это (и многое другое) позволяет предположить возможность и необходимость трансформации опосредствованного в непосредственное, артефакта в факт, искусственного в естественное, притом в настолько естественное, что оно производит впечатление чуда.

Вообще, с точки зрения психологической теории деятельности более точно говорить не об артефактах, а об артеактах - то есть об искусственных, выращенных действиях. Думаю, что любую психологию, равно как и культурную, а не догматическую теологию должны интересовать не столько факты, сколько акты, совершаемые человеком. Строго говоря, сам человек не факт, а акт, притом искусственный (или божественный?!). Эта мысль принадлежит П.А.Флоренскому. Продолжая ее, М.К.Мамардашвили говорил, что природа не делает людей. Они делают себя сами. Каждый рожденный матерью человек должен родиться второй раз. Он сам в ответе за свое второе рождение и поэтому в ответе за себя. Но человек - не искусственный цветок не только потому, что он сохраняет природные черты, но и потому, что имеется обратная трансформация искусственного в естественное.

На самом деле все много сложнее. Как писал О.Мандельштам:

Я и садовник, я же и цветок.

В темнице мира я не одинок.

В этой сложности заключена прелесть исследования психической жизни. Сложность толкает исследователей к различного рода редукции психики к тому, что психикой не является. Оставим это вне рассмотрения. Но и в пределах психической реальности выведение не симметрично сведению, редукции. Может быть, нам и удастся (с грехом пополам) вывести психическую и духовную жизнь из живого движения, но свести ее к живому движению едва ли возможно. Да, в

этом и нет необходимости. Если бы такое сведение оказалось возможным, то оно означало бы отрицание уникальности, неповторимости индивидуального развития, отрицание саморазвития и самосозидания человека, отрицание свободы человека в выборе собственного пути, в том числе и свободы остаться на той или иной ступени развития или свободы спуститься на предыдущую ступень. Последнее напоминает эксперименты, проводившиеся в научной школе Курта Левина по определению уровня притязаний субъекта при решении интеллектуальных задач.

Имеется и поэтическая аналогия такому возврату:

Если все живое лишь помарка  
За короткий выморочный день,  
На подвижной лестнице Ламарка  
Я займу последнюю ступень.

Правда, возврат, о котором пишет О.Мандельштам, имеет другие мотивы, анализировавшиеся знатоками его поэзии. В этом замечательном стихотворении четыре действующих лица: справедливый, мудрый судья Ламарк; страдающая, но не мстительная Природа, которая предпочитает отойти в сторону, отступить; пронзительно совестливое Я поэта, предпочитающее само расплатиться, искупить грехи, совершенные безумным или бездумным Мы. Решимость занять последнюю ступень может возникнуть лишь у подлинного, как сказала бы М.Цветаева, "тронного Я". При желании в этом стихотворении можно увидеть противоположность в направлении движения и развития Я и Мы. В Я О.Мандельштама А.Ахматовой чудился какой-то венец сверхчеловеческого целомудрия. Это интересный вариант поэтической интерпретации "сверх-Я" или "сверхчеловека".

О "венце" развития Мы лучше бы умолчать.. Особенно о том Мы, которое обозначено В.Маяковским: "в партию сгрудились малые". Да и сегодняшнему Мы трудно передоверять социализацию индивида или личности. Социализация - это бессмертный психолого-педагогический штамп. Этот штамп может приобрести некоторый разумный смысл, если его дополнить положением индивидуализации Мы, то есть о социальном разнообразии.

Подъем на каждую новую ступень, как и пребывание на той или иной ступени, требует от человека усилия, которое М.К.Мамардашвили назвал "усилие человека быть". На этом можно было бы закончить характеристику вертикали духовного развития, но не только потому, что ее детальное описание требует монографического изложения. Предложенная схема и её описание имеют один существенный недостаток, который может заставить усомниться в ее правдоподобности в целом. Речь идет о том, что на схеме представлено развитие изолированного индивида, своего рода робинзонада, которая неоднократно и справедливо высмеивалась, так как она противоречит реальному ходу развития, которое протекает в социуме, в культуре, во взаимодействии, в совместной деятельности и в общении с другими людьми. Об этом написаны сотни книг, которые нельзя свести лишь к указательному жесту на наличие в схеме коммуникативной деятельности. Остается открытым вопрос о том, как участвуют социум, культура, цивилизация в развитии индивида. Разумеется, они обеспечивают контекст развития, но можно ли реально представить себе механизм участия этого контекста в



развитии отдельного человека?

Ответ на этот вопрос заключен в схеме, но для того, чтобы он был понят и принят, необходима ее небольшая трансформация и некоторые пояснения.

## 2. Культура как идеальная форма и ее роль в развитии.

Реальная, а не мандельштамовская технически невозможная ракета, преодолевая земное притяжение, летит не в пустоте, а в вакууме, который, по мнению некоторых современных физиков, имеет сложную структуру. Мне представляется, что образ сложноорганизованного социокультурного вакуума, уже использовавшийся в контексте психологии В.А.Лефевром, довольно точно описывает ситуацию человеческого развития. Человек может находиться в культуре и оставаться вне ее. Может быть таким же пустым местом, как для него культура, смотреть на нее невидящими глазами, проходить сквозь нее как сквозь пустоту, не "запачкавшись" и не оставив на ней своих следов. Последнее - может быть, не самый худший вариант обращения с культурой. Это и означает - быть в культуре как в вакууме. Вакуум может ожить, опредметиться лишь благодаря человеческому усилию, разумеется, не всякому усилию: "Это ведь действие - пустовать," - сказала М.Цветаева. Далеко не каждому дано светить в пустоте и в темноте как Б.Пастернаку, писавшему в цикле стихов, который, кстати, называется "Второе рождение":

Перегородок тонкоробость

Пройду насквозь, пройду, как свет.

Пройду, как образ входит в образ

И как предмет сечет предмет.

"Образ входит в образ" - это замечательная иллюстрация внутренней деятельности и ее плодотворности.

Представление о культуре, как о вакууме, несмотря на его эпатажный характер, не противоречит пониманию культуры М.М.Бахтиным:

"Не должно, однако, представлять себе область культуры как некоторое пространственное целое, имеющее границы, но имеющее и внутреннюю территорию. Внутренней территории у культурной области нет. Она вся расположена на границах, границы проходят всюду через каждый момент ее, систематическое единство культуры уходит в атомы культурной жизни, как солнце отражается в каждой капле ее. Каждый культурный атом существенно живет на границах: в этом ее серьезность и значительность; отвлеченный от границ, он теряет почву, становится пустым, заносчивым и умирает". (Бахтин М.М. 1973, 1974; 266)

Положение о пограничности культуры принимается многими, хотя интерпретируется весьма различно. Например, культуру "размешают" на границе природного и социального, индивидуального и надиндивидуального. В.Л.Рабинович интерпретирует это положение как край, предел, пограничье, взывающий к преодолению самого себя. Я

сделал попытку локализовать культуру на границах материального и духовного (Зинченко В.П. 1989; 60).

Пожалуй, наиболее интересный вариант интерпретации утверждения о пограничности культуры – это размещение культуры на границе жизни и смерти:

“В основе человеческой культуры лежит тенденция к преодолению смерти, в частности, в накоплении, в сохранении, в переработке сведений о прошлом. В XX веке эта тенденция особенно обостряется благодаря теоретической и практической постановке проблем, касающихся временных границ цивилизации, локальной и общечеловеческой... В какой-то мере вся человеческая культура до сих пор остается протестом против смерти и разрушения, против увеличивающегося беспорядка или увеличивающегося единообразия – энтропии” (Иванов Вяч.В. 1973; 148-149).

С такой трактовкой культуры соглашается и известный исследователь Ф.М. Достоевского Ю.Ф. Карякин. Он уточняет, что культура не только остается, а во все большей мере становится протестом, а именно, во все большей сознает себя единственной жизнеспасительной силой.

Мне, правда, кажется, что подобные амбиции культуре не свойственны. Важно не столько осознание культурой своей мессианской роли, сколько осознание и признание человечеством роли культуры в выживании и в сохранении себя как вида, который по недоразумению называется Homo Sapiens:

Это ты – тростник-то  
мыслящий? Биллиардный кий!

(М. Цветаева)

Такое, видимо, произойдет не скоро. Сегодня еще мало оснований даже для иллюзий по этому поводу, поскольку человечество слушает голоса культуры и голоса Разума в полуха. Правда, Ю.Ф. Карякин приводит замечательную и утешительную мысль Ф.М. Достоевского:

“Бытие только тогда и есть, когда ему грозит небытие. Бытие только тогда и **начинает** быть, когда ему грозит небытие” (см. Карякин Ю. 1989; 6-7).

Угроза небытия и антропологической катастрофы налицо. Возможно, их наличие **ускорит** пробуждение сознания человечества, разумеется, с помощью той же культуры. С точки зрения развиваемых в настоящем тексте представлений о развитии человека, культура – это медленно и путем невероятных усилий создаваемый человечеством функциональный орган, назначение которого состоит в проникновении внутрь себя самого. Благодаря этим усилиям, самосознание культуры постепенно становится самосознанием человечества, что способствует преодолению имморального произвола субъекта, его темной и бессознательной воли.

Конечно, культуру не следует идеализировать. Затрудняясь в поисках смысла и истины мироздания, она нередко конструирует и навязывает социуму утопические и трагические варианты его переустройства. “Жизнь подло подражает художественному вымыслу”, –

заметил В.В.Набоков. Но ... у нас нет другой, лучшей культуры. Смиримся с тем, что ей, как и человеку, свойственно ошибаться.

Как бы то ни было, культура плодотворит, производит идеальные (и реальные) формы и оплодотворяет человеческое развитие. Вернемся к вопросу, каков механизм этого оплодотворения, результатом которого может стать плодотворное существование человека. Именно такое существование, согласно Б.Пастернаку, и есть культура. Наличие культуры есть условие развития, а мое плодотворное существование есть условие проникновения, вхождения в культуру. Попытаемся разомкнуть этот круг.

В одной из лекций Л.С.Выготский, рассматривая специфические особенности психического развития и сравнивая его с другими типами развития (эмбрионального, геологического, исторического и т.п.), говорил:

"Можно ли себе представить... что, когда **самый** первобытный человек только-только появляется на Земле, одновременно с этой **начальной формой** существовала высшая, **конечная** форма - "человек **будущего**" и чтобы та идеальная форма как-то непосредственно влияла на первые шаги, которые делал первобытный человек? Невозможно это себе представить... Ни в одном из известных нам типов развития **никогда** дело не происходило так, чтобы в момент, когда складывается начальная форма... уже имела место высшая, идеальная, появляющаяся в конце развития и чтобы она непосредственно взаимодействовала с первыми шагами, которые делает ребенок по пути развития этой начальной, или первичной, формы. В этом заключается величайшее своеобразие детского развития... Это, следовательно, означает, что среда выступает в развитии ребенка, в смысле развития его личности и ее специфических человеческих свойств, в роли источника развития, то есть среда играет здесь роль не обстановки, а источника развития" (Выготский Л.С. 1984; 395).

В свете приведенных рассуждений важнейшая функция культуры состоит в создании идеальных (в прямом и переносном смысле слова) форм. В последних представлена зона ближайшего и более отдаленного - в пределе бесконечного развития человека. Л.С.Выготский конкретизирует это положение по отношению к речи ребенка:

"Детская речь не является личной деятельностью ребенка и разрыв ее с идеальными формами - речью взрослого - представляет грубейшую ошибку. Только рассмотрение речи как части диалога, сотрудничества, общения дает ключ к пониманию ее изменений... Идеальная форма - источник речевого развития ребенка" (там же; 356).

Это же относится к сознанию, к психическим интенциональным процессам, вообще к субъективности, понимаемой в широком смысле слова. Все они представляют собой не только качества личные, но и родовые, сверхличные, являющиеся источником первых.

Мысль о наличии идеальной формы в начале развития не нова, но, видимо, хорошо забыта психологами и неизвестна авторам, писавшим о неосфере, о семантической вселенной и т.п. Эд.Шпрангер,

мне кажется, первым из психологов утверждал, что соотношение действительной и идеальной структуры, реальной и идеальной формы не только определяет понятие развития, но и выступает в качестве его движущей силы. Конечно, существуют и более ранние источники: "В начале было Слово..."; "Логос прежде был, нежели стать земле" и т.д.

Речь должна идти не об оригинальности понятия "идеальной формы", а о реальных функциях ее в развитии. Это вопрос не праздный, так как приписывание культуре, идеальной форме, среде функций источника или движущей силы развития, вынуждает культуру, помимо ее воли, быть агрессивной, оставляет неясной роль в развитии самого развивающегося субъекта. А он не только не пассивен, но в конце концов сам становится источником и движущей силой развития культуры, цивилизации, порождения новых идеальных форм, переосмысления старых. К несчастью, он иногда слишком энергично вносит вклад в изменение окружающей среды, в том числе и культуры. Для дальнейшего полезно привести соображения об отношении организма и среды, принадлежащие О.Мандельштаму:

"Никто, даже стьявленные механисты, не рассматривают рост организма как результат изменчивости внешней среды. Это было бы уж чересчур большой наглостью. Среда лишь приглашает организм к росту. Ее функции выражаются в известной благосклонности, которая постепенно и непрерывно погашается суровостью, связывающей живое тело и награждающей его смертью.

Итак, организм для среды есть вероятность, желаемость и ожидаемость. Среда для организма - приглашающая сила. Не столько оболочка, сколько вызов" (там же; 122).

Если принять этот **взгляд**, то отношения организма и среды, человека и культуры (**идеальной** формы) следует признать взаимно активными, коммуникативными, **диалогическими**. Диалог может быть дружественным, напряженным **конфликтным**, он может переходить и в агрессию.

Человек может **принять вызов** со стороны культуры или остаться равнодушным. Культура **также может пригласить**, а может оттолкнуть или не заметить. **Другими словами**, между идеальной и реальной формами существует **разность потенциалов**, что и порождает движущие силы развития. Таким **образом**, они находятся не в культуре и не в индивиде, а между ними **в их взаимоотношениях**. Что касается потенциала культуры, **то хотя он огромен** и едва ли измерим, но в принципе он известен и **понятен**. Что же касается собственного потенциала человека, **то** природа его, равно как и его количественные характеристики остаются таинственными, загадочными. М.Цветаева писала о безмерности человека, живущего в мире мер, а по словам О.Мандельштама, "нам союзно лишь то, что избыточно". Парадокс состоит в том, что благодаря безмерности, благодаря "избытку внутреннего пространства" человек только и может стать "мерой всех вещей". Можно с уверенностью утверждать, что его возможности должны быть соизмеримы с потенциалом культуры, а, порой, в каких-то сферах и превосходить его. Известно, что слух младенца открыт к восприятию и усвоению фоном любого из более чем

семи тысяч языков, существующих на Земле. Правда, спустя месяцы, "створки" закрываются за счет развития феноменического слуха к родному языку. Известно также, что младенцы-близнецы, оказывающиеся в ситуации коммуникативной депривации создают лишь им самим понятный язык. Потом перед исследователями встает задача его расшифровки, подобная задаче расшифровки языка дельфинов.

Не углубляясь в традиционные и безрезультатные споры о природе, измеримости, норме индивидуального потенциала развития, дадим его поэтический образ:

И много прежде, чем я смел родиться  
Я буквой был, был виноградной строчкой,  
Я книгой был, которая вам снится.

(О.Мандельштам)

Это тройное "был" в мыслящих устах: / и / и есть

О.Мандельштаму принадлежат образы: "Гамлет, мыслящий пугливыми шагами"; "укирающее тело и мыслящий бессмертный рот"; "зрячих пальцев стыд" и т.д. Они, конечно, метафоричны, но не более, чем образ "мыслящего мозга". **Метафоры поэта** близки психологической теории деятельности.

необходимое условие не только вращая в идеальную форму, но и залог возможного перерастания ее.

После этих пояснений обратимся к схеме "Онтологический и феноменологический план развития", представленный на рис.3. Для ее построения совершена элементарная процедура. Вертикаль развития, изображенная на рис.2, сохранена в своем первоначальном виде и названа "реальной формой". Рядом с ней изображена эта же вертикаль, но повернутая на 180 градусов и совмещенная с первой. Она названа "идеальной формой". Совмещение реальной и идеальной формы иллюстрирует и расшифровывает мысль Л.С.Выготского о непосредственном взаимодействии первых шагов по пути развития ребенка с высшей, идеальной формой. Замечу, что Л.С.Выготский, которого многие считают автором теории опосредственного развития психики и сознания, в важнейшем, исходном пункте говорит о непосредственном взаимодействии.

Конечно, в жизни не всегда и не все так счастливо складывается как изображено на схеме. Здесь вступает в силу Его Величество Случай, в том числе и случайность рождения. В действительности "идеальная форма", взаимодействующая с первыми шагами ребенка по пути развития может быть весьма далекой от идеала. Может оказаться недостаточным и потенциал ребенка для достижения высоких ступеней **развития**.

Ситуацию развития, конечно, определяют не только конкретные обстоятельства рождения, ближайшего окружения, но и социальные обстоятельства.

Носителями идеальной формы являются реальные люди, язык, мир значений, символов и т.д., которые предсуществуют индивидуальному развитию. Богатство идеальной формы - это источник поливариантности индивидуального развития. Идеальная форма, потенциально настолько богата, что она обеспечивает возможности практически любой реализации человеческого потенциала, конечно,

если человек найдет себя в том или ином материале или в "материи" идеальной формы. Идеальная форма или культура - это приглашающая сила. Она существует, приглашает к развитию, но не навязывает себя. Другое дело, что носители идеальной формы могут ограничивать развитие индивида, препятствовать реализации потенциала человеческого развития, направлять его в нужное русло, формировать человека с заданными свойствами, вплоть до зомби.

А потенциал индивидуального развития действительно бесконечен. Во всяком случае он не только позволяет подняться до вершин идеальной формы, но и превзойти их, так как производство культуры всегда индивидуально. Другое дело, что произведения индивидуального творчества могут приобретать надиндивидуальный или даже вневременной характер. Такие произведения входят сразу, или со временем, в тело, в плоть идеальной формы.

Вернемся к рис.3. При небольшом воображении в нем можно увидеть сходство с двойной спиралью генетического кода. Таким образом, представленное взаимодействие реальной и идеальной формы можно рассматривать как своего рода Геном культурного и духовного развития человека.

В правдоподобности этой схемы меня убеждает то, что, помимо моей воли и желания, в ее центре оказались сознание, символ и деятельность, то есть главные черты человеческого бытия.

Разумеется, на рис.3, как и на предыдущем представлен не реальный, а возможный путь развития, который имеет огромное число вариантов. На рис.4. представлена одна из таких возможностей, когда индивид проходит в своем развитии не через все ступени, то есть не использует возможности, заключенные в идеальной форме. На рис.4а. представлена другая возможность, когда индивид превосходит "идеальную" форму, которой его наградила судьба. Возможен и пессимистический вариант (см.4б).

Вообще, наиболее существенным для меня является принципиальное построение схемы развития, а не ее концептуальное наполнение. Ведь в психологии не только все слова заняты, за каждым словом стоит целое поле значений и смыслов. Для меня самого прочтение каждого понятия в схеме облегчается контекстом. Понятия, представленные на схеме, взаимно ограничивают произвольность в их интерпретации. Справа на рис.2. я привел свое видение развития Я (от совокупного до **духовного**). Уверен, что многие читатели видят развитие Я иначе. Мое видение соответствует изложенному представлению о духовном развитии.

Схему следует воспринимать как "интеллигибельную материю", то есть как некоторое наглядное пространство, облегчающее обсуждение проблемы развития человека.

Ко всем приведенным выше схемам вполне можно относиться как к гипертексту, а возможно, даже как к метагипертексту, менять их концептуальное наполнение, связи между элементами, общую композицию. Можно и конструировать заново. Важно лишь одно - сохранение духовной вертикали. Примером, воплощенным в образах, может служить "Древо Жизни" Эрнста Неизвестного.

Рис.5. обеспечивает пространство для концептуального и конструктивного творчества заинтересованного читателя.

На этом я закончу описание Генома культурного и духовного

развития. Более подробно, но без визуализации он был описан в моих предыдущих работах (см. В.П.Зинченко, 1991, 1992, В.П.Зинченко, Е.Б.Моргунов, 1994, а также в подготовленной к изданию книге В.П.Зинченко, 1994).

Для "заземления" духовной вертикали в психологическую почву рассмотрим далее одну из самых старых в философии, эстетике, психологии и вечно новую проблему соотношения внешнего и внутреннего в психике и - шире - в человеческой жизни.

### 3. Внешняя и внутренняя формы в психологии.

Проблема внешнего и внутреннего возникла **вне психологии** и задолго до нее. В апокрифическом Евангелии **от Фомы** имеется диалог апостолов с Христом о младенцах, подобных тем, **которые входят в царствие**. Иисус сказал им:

"Когда вы сделаете двоих одним, и **когда вы** сделаете внутреннюю сторону как внешнюю, и **внешнюю** сторону как внутреннюю сторону, и верхнюю сторону **как нижнюю сторону**, и когда вы сделаете **мужчину и женщину одним**, чтобы **мужчина не был мужчиной и женщина не была женщиной**, **когда вы** сделаете глаза вместо глаза, и руку вместо **руки**, и **ногу** вместо ноги, образ вместо образа, - тогда вы **войдете в Царствие**". (В кн.: "Апокрифы древних времен", 1989; 253).

В этом отрывке содержится не только постановка проблемы внешнего и внутреннего, но и намечен путь ее решения, поисками которого психология занята многие десятилетия.

Проблема внешнего и внутреннего традиционна для эстетики. Г.Г.Шпет, в контексте своих размышлений об эстетике, говорит о подлинной действительности следующим образом:

"Все ее внутреннее - ее внешнее. Внешнее без внутреннего может быть, - такова иллюзия; внутреннего без внешнего - нет. Нет ни одного атома внутреннего без внешности. Реальность, действительность определяется только внешностью. Только внешность непосредственно эстетична. Внутреннее для эстетического восприятия должно быть опосредствованно внешним... Само опосредствование - предмет эстетического созерцания через свое касание внешнего... Все это верно эстетически и жизненно должно быть верно" (Г.Г.Шпет, 1922; 48-49).

В психологии мы также сталкиваемся с доминантой (чтобы не сказать с выбором) либо на внешнем, либо на внутреннем (ср.: бихевиоризм и интроспекционизм). **Механизмы опосредствования**, лежащие в основе интериоризации (П.Жане, Л.С.Выготский, Ж.Пиже, П.Я.Гальперин и др.), все еще остаются проблемой для психологии. Трудно удержаться, чтобы не продолжить размышления Шпета о внешнем и внутреннем:

"Что мы приобретаем от сильной любви "ближних", если эта любовь, - "в глубине души"? И как много приобретали бы, если бы нас не обманывали мнимой действительностью глубин задушевных. Что же жизненно реально: расположение внутри и невоспитанность извне, "благо человечества" внутри и нож,

зажатый в кулаке, извне, или неизменная ласка и предупредительность извне, а внутри: - не все ли равно, что тогда "внутри"?... Вообще, не потому ли философам и психологам не удавалось найти "седалище души", что его искали ВНУТРИ, тогда как вся она, душа, вовне, мягким воздушным покровом облекает "нас". Но зато и удары, которые наносятся ей - морщины и шрамы на внешнем нашем лице. Вся душа есть внешность. Человек живет, пока есть у него внешность. И личность есть внешность. Проблема бессмертия была бы решена, если бы была решена проблема бессмертного овнешнения" (там же; 49-50).

Это действительно гимн внешнему, который не означает отрицания внутреннего. Г. Г. Шпет подчеркивает, что внутреннее - это идея, но если она не разрешима внешне, во вне, она ничто. По его словам, все без остатка действительное бытие - во-вне, все внутреннее - только идеально.

Последнее положение конечно бесспорно, но оно слишком обще, так как само идеальное нуждается в расшифровке, в своего рода допределении и в психологической интерпретации. Последняя очень важна, так как в психологии "идеальное" нередко рассматривалось либо натуралистически, либо мистически.

Как отмечалось выше, в культурно-исторической психологии, а затем и в психологической теории деятельности, представители которой много сил отдали тому, чтобы понять механизмы превращения внешнего во внутреннее, изучая интериоризацию внешних средств деятельности во внутренние способы ее реализации, далеко не все проблемы решены.

Во-первых, в этих направлениях доминировал ход извне - внутрь. Конечно, постулировалось, наряду с процессом интериоризации, наличие **обратного** процесса экстериоризации, овнешнения, - по Г. Г. Шпету, писавшему, что

"Реализация идеального - сложный процесс раскрытия смысла содержания, - **перевод** в эмпирическое единственно действительное бытие". (Г. Г. Шпет, там же, часть III, 1923, с. 38).

Но этот перевод **практически не исследовался**.

Во-вторых, высказывались самые различные точки зрения относительно строения внутреннего. Например, говорилось о принципиально общем строении внешнего и внутреннего, даже об их тождестве. Принятие тезиса о тождестве внешней и внутренней деятельности делает бессмысленным понятие интериоризации, равно как принятие тезиса об их абсолютном различии делает проблему интериоризации неразрешимой. Часто за пределами этих направлений, реже в их рамках, внутреннее редуцировалось к мозговым механизмам.

В-третьих, мало исследовалась сама жизнь внутреннего, его живые формы, их динамика, возникновение, развитие, умирание, способность к превращениям и к порождению новых форм - новообразований.

Последний упрек может показаться не вполне справедливым. В теории поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина



имеется следующая последовательность этого процесса: материальное действие, громкая речь, внутренняя речь, идеальный план. Дело даже не в том, что идеальный план не раскрывается, а лишь обозначается, а в том, что и предшествующие этапы понимаются натуралистически. Ведь идеальный план имеется на всех этапах. В противном случае ему неоткуда взяться на последнем. На вопрос о том, что стоит за внутренней речью, т.е. на последнем этапе, А.Н.Леонтьев, в отличие от П.Я.Гальперина, заметил, что за ним стоит грандиозная работа мозга. Но такая же работа стоит за каждым этапом интериоризации.

Ход извне - внутрь, доведенный до логического конца, оказывается не столь безобидным. Дело даже не в том, что в целом любая концепция интериоризации направлена на десакрализацию человеческого опыта, на отрицание созерцания, аскетического, умного (духовного) делания. В культурно-исторической теории культура монологизирована, она выступает как своего рода монотеистическое божество, Пантеон. Культура не только детерминирует развитие, но и делает этот процесс герметичным. Л.С.Выготский всерьез принял марксизм в отличие от М.М.Бахтина, который лишь маскировал им свои действительные взгляды. А марксизм подобен религиозному фундаментализму и фанатизму, он не совместим с диалогизмом. В то же время следует сказать, что концепция интериоризации Л.С.Выготского (как и культура, в которой он вырос) была более человеческой, чем последующие ее варианты, развитие в психологической теории деятельности.

Л.С.Выготский на первый план выдвигал, так сказать, социально-психологическую природу интериоризации, общий ход которой, согласно его взгляду, шел от интериндивидуального к интраиндивидуальному. Другими словами, интериоризации подлежала связь людей, т.е. культура. П.Я.Гальперин, в отличие от Л.С.Выготского, на первый план выдвигал предметную сторону интериоризации. В качестве первого ее этапа выступало предметное, материальное или материализованное действие. **Здесь социально-психологический план, план коммуникации оказывался в виде слабого фона процесса.** Другими словами, интериоризации **подлежала** сила вещей, т.е. цивилизация, а не связь людей, т.е. **культура**. (Я пользуюсь афористической характеристикой культуры (**связь людей**) и цивилизации (**сила вещей**), данной русским писателем **М.М.Пришвиным**). В последнем случае вообще нет шансов понять природу, идеального, возникновения духовности, нет оснований и для признания спонтанности развития.

Именно с этим **связаны усилия** Д.Б.Эльконина и Б.Д.Эльконина, направленные на то, чтобы показать социальную природу любого предметного действия, **другими** словами, чтобы наполнить исходные представления Л.С.Выготского об интериоризации предметным содержанием или, что то же самое, наполнить представления П.Я.Гальперина об интериоризации социальным, духовным содержанием.

Проницательный А.Н.Леонтьев понимал, что в процессах интериоризации внутренний план впервые рождается. Но он не знал как проследить дальнейшую судьбу этого новорожденного. А эта судьба определяется не только внешним. Развитие внутреннего, видимо, имеет свои собственные законы, которые не совпадают с законами развития внешнего. Да и открытие последних затруднено нашими скромными познаниями законов развития внутреннего. Не в

последнюю очередь это объясняется долгим идеологическим табу на идею спонтанности развития, артикулированную еще в книге Бытия.

В отечественной психологии нераздельно господствовал принцип детерминизма. Пожалуй, лишь А.В. Запорожец говорил о спонтанности развития, непременно при этом ссылаясь на Ленина, у которого он, к счастью, натолкнулся на этот термин.

Детерминистична и культурно-историческая психология. Ведь если ее довести до логического конца, то внутреннее может оказываться слепком как динамической культуры или ее застывших форм, так и слепком ее маргинальных форм или бескультурья. Поразительно, что большевистские идеологи запретили на многие годы Л.С. Выготского, хотя именно советский идеологический активизм превратил принцип интериоризации в эффективную систему впечатывания, импринтинга, принудительного вдалбливания (до уровня рефлексов) меняющихся вместе с линией партии коммунистических мифологем и идеологем. Разумеется сам Л.С. Выготский в этом неповинен, тем более, что он в своих последних работах, опубликованных многие годы спустя после его кончины, шел к проблематике строения внутреннего и его спонтанного развития.

Каковы же дальнейшие пути, если не решения, то обсуждения проблемы соотношения и взаимоотношения внешнего и внутреннего?

Мне представляется, что необходима некоторая переформулировка самой постановки этой проблемы, а точнее, использование для ее обсуждения имеющихся в искусстве и в науке идей о существовании внешних и внутренних форм. О.Мандельштам нашел подобное различие у Данта. Оно имеется в лингвистике (Гумбольдт) и наиболее подробно развито Г.Г. Шпетом в его работах, посвященных внутренней форме слова. Здесь не место излагать этот цикл исследований. Упомяну лишь, что Г.Г. Шпет морфологические формы слова признавал внешними, онтические формы называемых вещей (это предметы, которые согласно его логике есть субъект и объект вместе) называл чистыми, а лежащие между ними формы логические называл внутренними. Но ведь все это формы одного и того же, т.е. внешней формы слова, отражающей и действия с предметами. Я уж не говорю о значении и смысле. "Логические формы суть внутренние формы, как формы идеального смысла, выражаемого и сообщаемого; онтические формы суть чистые формы сущего и возможного вещного содержания". (Г.Г. Шпет, там же, 1923; 48). Именно этим Г.Г. Шпет объясняет возникновение такого тонкого соответствия логических и онтологических свойств, что его делают критерием логической истинности высказываний.

Речь должна идти не только о соответствиях внешней формы ее многообразным внутренним формам, но и об их развитии, саморазвитии, об их возможной обратимости и превращениях в нечто иное, т.е. о порождении новых форм - новообразований: это справедливо в особенности для живых форм, к которым относится вся реальность психического. И в этой области важную роль играют несцененные пока в должной мере психологами исследования М.К. Мамардашвили, посвященные превращенным формам. Эти исследования опирались не только на анализ К.Марксом явлений экономического фетишизма и идеологии, но и на фрейдовский психоанализ, на юнговскую концепцию "архетипов", на современные

исследования мифологии и символизма. Для психологии особенно ценно, что М.К. Мамардашвили ставил в соответствие (если не идентифицировал) превращенность действия с превращенной формой и ставил проблему конструирования специального (отдифференцированного от других) оператора в концептуальном аппарате гуманитарных наук. По его замыслу, этот оператор обозначает особую онтологическую реальность - превращенные объекты или "превращенные формы". Такие объекты должны входить в число объектов всякой теории, относящейся к человеческой реальности (исторической, социальной, психологической). Когда-то мы с М. К. Мамардашвили иллюстрировали взаимоотношения внешней и внутренней формы на примере вытеснения из памяти. Вытеснение - это не погружение каких-либо содержаний в некоторый физикальный низ, а деятельностно-семиотическая переработка такого содержания, извращающая и изменяющая его до неузнаваемости. Но тем не менее эта превращенная внутренняя форма, не данная субъекту в самонаблюдении, продолжает действовать на него, определять сознание, поведение, и даже личность. (В. П. Зинченко, М. К. Мамардашвили. 1977).

Преимущества обсуждения психологической проблематики в понятиях внешней и внутренней форм по сравнению с противопоставлением внешнего и внутреннего состоит в том, что мы имеем дело с одним объектом исследования, снимаем оппозицию объективного и субъективного, поскольку внутренняя форма при всех трудностях ее определения и изучения оказывается столь же объективной, как и внешняя. Если же мы изначально разорвали внешнее и внутреннее, мы никогда в рамках логически однородного рассуждения не сможем их связать, не сможем прийти к тому месту, где они были неразличимы, как у младенцев, о которых говорил Христос апостолам. Уже поздно. Классическим примером этого являются бергсоновские попытки связать память тела с памятью духа.

М. К. Мамардашвили объясняет происхождение феноменов иррациональности, синкретичности превращенных форм или превращенных объектов. Последние он характеризует как квазисубстанциональные объекты или как квазипредметы, предметы-фантомы. Сложность их исследования состоит в том, что превращенные формы - это не просто видимость, а внутренняя форма видимости, т.е. ее устойчивое и воспроизводящееся ядро. Он специально подчеркивает, что превращенность "есть качественно новое дискретное явление, в котором посредствующие промежуточные звенья "сжались" в особый функциональный орган, обладающий уже своей особой квазисубстанциональностью (и, соответственно, новой последовательностью акциденций, часто обратной действительной)". (М. К. Мамардашвили. 1992: 275).

#### 4. Обратимость внешней и внутренней формы.

На Рис. 6 показаны примеры обратимости внешней и внутренней формы. Выше была приведена краткая характеристика внутренней формы слова, детально описанная Г. Г. Шпетом не только в работе, на которую была дана ссылка, но и в специальной книге "Внутренняя

форма слова", опубликованной им в 1929 г. Спустя почти 10 лет Дж.Олсон, едва ли знакомый с трудами Шпета, ввел понятие слова-действия, которое он назвал перформативом. У нас аналогичные идеи развивал В.А.Артемов. В их работах приведено достаточно оснований для того, чтобы считать действие важнейшим компонентом внутренней формы слова. Последнее несет в себе энергию действия. Я не могу представить читателю внутреннюю форму слова во всей ее полноте и во всем богатстве связей, существующих между ее компонентами. Это задача психолингвистов, специалистов в области когнитивной психологии, информатики, компьютерной науки.

Для решения обратной задачи - демонстрации слова как внутренней формы действия - также имеются основания. В психологии слово - наряду с ощущениями и образами - издавна рассматривалось как регулятор произвольных движений и действий. Имеется богатая традиция, связанная с именами Н.А.Бернштейна, А.В.Запорожца, А.Р.Лурия и др. А.В.Запорожец ввел понятие внутренней картины движения. На эти традиции опирались исследования автора и Н.Д.Гордеевой, выполненные совместно с нашими сотрудниками. Они были посвящены изучению функциональной структуры, микроструктуры и микродинамики предметного действия и вполне могут быть проинтерпретированы и представлены в терминах внутренней формы слова. (Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. 1982; Н.Д.Гордеева, 1994). Здесь также, как и в первом случае, слово выступает лишь в качестве одного, хотя и важнейшего компонента внутренней формы действия (см. Приложение 2).

Рассмотрим вторую пару понятий на рис.6. человек и имя. В этом случае нарочито взят вовсе неочевидный пример. Его можно понять и принять, если в качестве живого рассматривать не только человека, но и обозначающее его слово-имя. Подобный подход к слову вообще и к имени в особенности развивался в 20-е годы настоящего столетия выдающимся русским философом А.Ф.Лосевым. Как и Г.Г.Шпет, он анализировал внутреннюю жизнь слова, пытался проникнуть в нее через звуковую оболочку. В значении он усматривал подлинную сущность слова, отмечая, что фонема - лишь внешний знак, хотя и он несет на себе энергию нефонематических его пластов. (А.Ф.Лосев. 1993; 636). Лосев видел тайну слова в общении с предметом и в общении с другими людьми:

"Слово есть выходение из узких рамок замкнутой индивидуальности. Оно - мост между "субъектом" и "объектом". Живое слово таит в себе интимное отношение к предмету и существенное знание его сокровенных глубин... Имя предмета - арена встречи воспринимающего и воспринимаемого, вернее познающего и познаваемого. В имени какое-то интимное единство разъятых сфер бытия, единство, приводящее к совместной жизни их в одном цельном, уже не просто "субъективном" или просто "объективном" сознании. Имя предмета есть цельный организм его жизни в иной жизни, когда последняя общается с жизнью этого предмета и стремится перевоплотиться в нее и стать ею. Без слова и имени человек - вечный узник самого себя, по существу и принципиально анти-социален, необщителен, несоборен и, следовательно, также и не индивидуален, не-сущий, он - чисто животный организм или, если еще человек, умалишенный

человек" (там же; 642).

Это значит, что у человека есть потребность в имени. Замечательно об этом говорил У. Блейк:

Мне имя дай

Ведь мне всего два дня.

Может быть, такая ранняя локализация во времени потребности младенца в имени - не столь уж смелое утверждение поэта. У Мандельштама на имя претендует даже комариная заноза:

Не забывай меня, казни меня,

Но дай мне имя, дай мне имя:

Мне легче будет с ним -

пойми меня...

Далее А.Ф. Лосев еще более усиливает мотив ЖИВОГО слова, ЖИВОГО имени:

"Имя в настоящем смысле всегда собственное, а не нарицательное имя. Имя есть имя ЖИВОЙ вещи. Имя само всегда живо. Имя - порождение живых взаимообщающихся личностей. Имя вещи есть орудие общения с нею как с живой индивидуальностью... Смысл имени есть живой и индивидуальный смысл личности. Имя - откровение личности, лик личности, живая смысловая энергия жизненно самоутвержденной индивидуальности. Имя - не название, не простое слово и не термин, не вывеска, не внешний знак, не условный символ. Имя - личностный символ, орудие индивидуально-личных взаимообщений" (там же; 820-821).

В нашей терминологии имя - это функциональный орган, артефакт, являющийся одновременно порождением и условием межличностных взаимоотношений. Человек и имя взаимоодушевляют друг друга, перевоплощаются одно в другое. Лосев говорит, что дело вовсе не в том правильно или неправильно дано имя, а в том, что имя, раз оно дается, несет за собой интерпретацию предмета в смысле одушевления. Согласно Лосеву имя выполняет совершенно особую функцию по отношению к внешнему и внутреннему, являясь их демиургом:

"Именем скреплено, освящено и даже создано решительно все, и внутреннее и внешнее. Без имени мир превратился бы в глухую бездну тьмы и хаоса, в которой никто ничего не мог бы ни различить, ни понять и в котором не было бы и НИКОГО и НИЧЕГО. С именем мир и человек просветляется, осознается и получает самосознание. С именами начинается разумное и светлое понимание, взаимопонимание и исчезает слепая ночь животного самоощущения" (там же; 880).

И, наконец, А.Ф. Лосев превосходно формулирует смысл и своего рода механизм обратимости внешней и внутренней форм, механизм имеющий отношение ко всем парам, представленным на рис. 6.

"В антиномической игре сущности и имени, когда обе эти сферы раз навсегда различены и раз навсегда отождествлены, когда сущность исчезает в имени, чтобы тем самым себя утвердить, и когда имя тонет в сущности, чтобы тем самым себя проявить в

этой вечной и чудесной смысловой игре абсолютного с самим собой и со всем инобытием и заключается последняя тайна именованья. Наши повседневные судьбы именованья суть только подобие" (там же).

Трудно удержаться, чтобы не завершить отрывок двумя строчками из О.Мандельштама:

Божье имя, как большая птица,  
Вылетела из моей груди.

Надеюсь, что читатель получил убедительную аргументацию в пользу предложенного хода мысли о возможности рассмотрения человека и имени как обратимых внешней и внутренней форм. Для того, чтобы обратимость могла осуществляться, обе формы должны быть живыми формами. Выражаясь модным языком физики, они должны быть взаимодополнительными. Они не могут существовать одна без другой. Если такое случается, то они превращаются в нечто иное. Имя также может рассматриваться как артефакт, но не натуральный, а культурный, т.е. как артефакт второго (а возможно самого высшего) рода. Оно является порождением межличностной, совокупной деятельности, продуктом и условием межличностного общения.

Я, конечно, понимаю, что приведенные отрывки из размышлений философа А.Ф.Лосева нуждаются в психологической интерпретации. Надеюсь, это дело недалекого будущего, поскольку развитие проблематики философии и психологии имени может привести к неожиданным поворотам в области психологии личности и межличностных отношений.

Обратимся к последней паре и попытаемся рассмотреть душу и тело как обратимые внешнюю и внутреннюю формы. Это бесконечный сюжет, в развитии которого наука оказалась достаточно щедрой. Мы знаем примеры их отождествления, абсолютного различения, сведения или редукции одного к другому, выведения одного из другого, инкапсуляции души в теле или в каком-либо из его органов. Словом, имеется полный простор для фантазии. Наиболее достоверным в рассуждениях об их взаимоотношениях является то, что дух, душа не только влияют на тело, но и зависят от последнего. Мне кажется, что дальнейшее манипулирование этими зависимыми или независимыми сущностями мало продуктивно с научной точки зрения, хотя на практике оно может продолжать приносить более или менее полезные результаты. Сказанное справедливо и в том случае, если мы ограничимся лишь использованием по отношению к ним терминов внешней и внутренней формы и постулирования их обратимости. Но этого явно мало.

Здесь нужно предложить (или вспомнить) какой-то иной ход мысли, для того чтобы механизмы обратимости (или игры, как у А.Ф.Лосева) приобрели конкретные основания и очертания. Другими словами, нельзя ли найти нечто, что одинаково хорошо не только репрезентирует, но и составляет сущность души и тела. На мой взгляд, таким нечто является живое движение.

Это было известно еще Плотину:

"Действительно, почему красота живого лица ослепительна, а на мертвом лице остается лишь след ее?... Даже некрасивое живое лицо красивее, чем прекрасная статуя,...

...Если душа остается на уровне Ума, - то она, конечно, видит прекрасные и достойные формы, но она еще не получает всего, что ищет. Тогда это - как если бы перед ней было лицо, без сомненья прекрасное, но не радующее глаз, ибо в нем нет еще того, что притягивает взгляд: соединения красоты с грацией".

Пьер Адо, из книги которого взяты эти строки комментирует:

"Слово произнесено: это "нечто" - это движение, это жизнь, которые соединяясь с красотой, вызывают любовь, - есть грация (grace)". П.Адо приводит высказывание принадлежащее А.Бергсону: "Не зря называют одним словом очарование, которое проявляется в движении, и акт великодушия (я бы сказал акт живого движения души. - В.З.), свойственный Божественной добродетели, - оба смысла слова "grace" составляли одно..." (П.Адо. 1991; 51-53).

П.Адо обсуждает вслед за Ф.Равэссоном и А.Бергсоном двойкость смысла слова "grace". Оно означает, с одной стороны, движение, жизнь, очарование, а с другой, - "печать Блага", благодать, великодушие... Здесь же Адо приводит и высказывание А.Бергсона о том, что "Красота - это только застывшая грация" (там же, с.63). Это похоже на определения Шлегелем музыки как текучей архитектуры и архитектуры как застывшей музыки.

Аналогичным образом можно интерпретировать анализ Р.-М.Рильке творчества О.Родена. Он писал, что человеческое тело остается для Родена целым, лишь пока некое общее (внутреннее или внешнее) действие держит в напряжении все его члены и силы... У Родена тело сплошь состоит из арен жизни, жизни повсюду, способной на своеобразие и величие. Мы таким образом плавно переходим от души к телу. Движение является таким же формообразующим принципом тела, как и души. Приведем давние размышления И.Ранке, который уподоблял наше тело живой волне:

"Для естествоиспытателя всякая форма есть движение; движение есть причина образования всякой формы, и наши чувства в состоянии дать нам представления только о движении... Тело человека давно уже называли ПЕСНЬЮ ПЕСНЕЙ зиждательной природы" (И.Ранке, 1901; 3-4).

Это размышление вполне сопоставимо с замечанием О.Родена:

"...главная задача художника - вылепить живую мускулатуру... Для того, кто умеет видеть, обнаженное тело представляет роскошный смысл" (Роден О. 1913; 162-163).

А.К.Горский, комментируя эти высказывания О.Родена, пишет, что

"...подавляющее большинство публики и критиков ВИДЕТЬ не умеют. Оттого всегда ищут НЕВИДИМОГО, отвлеченного от тела, бестелесного, духовного смысла. На деле же каждое очертание, если оно конструктивно в отношении организма, т.е. заключает в себе телопостроительные линии, тем самым уже чревато множеством возможных сюжетов и смыслов, вьющихся вокруг "плоти" и "духов" (А.К.Горский. 1993; 279).

А. К. Горский не обошел внимание и проблему души. Он приводит определение души, данное древним музыкантом-философом Аристоксеном - учеником Аристотеля, согласно которому, душа и есть не что иное, как напряженность, ритмическая настроенность телесных вибраций (там же; 256).

Не буду умножать примеров, когда и душа и тело характеризовались и определялись посредством различных форм моторной активности. Я далек от мысли полностью редуцировать и тело, и душу к движению. Но мне важно подчеркнуть, что движение является их живой субстанцией. Ее наличие позволяет рассматривать душу и тело в их взаимоотношениях то как внешнюю, то как внутреннюю формы.

Следуя изложенной логике, не составляет большого труда рассмотреть обратимость человека и предмета. Человек создает предметы и одушевляет их. Отсюда термин "утварь" или тварное, сотворимое (см. об этом подробнее Приложение 2). Предметы со своей стороны поработают человека, делают его "приложением" к себе, то есть вещь. Не буду говорить о том, что человеком и его сознанием столь же успешно манипулируют как вещами. Возможны и еще два интересных сюжета, которые могут быть рассмотрены под этим углом зрения. Это человек и природа, человек и мир.

#### 5. Первая попытка визуализации хронотопа сознательной и бессознательной жизни.

Внешняя и внутренняя форма, как бы они не были тесно связаны одна с другой и как бы они не взаимодействовали, имеют собственное непохожее на физическое пространство и время. Ментальное пространство и время философы и психологи все чаще называют пятым измерением бытия. Часто используется и понятие хронотопа, введенное А. А. Ухтомским и развитое М. М. Бахтиным. Как пятое измерение, так и хронотоп трудно представимы, ненаглядны. Видимо, поэтому они с трудом приживаются в психологии. Проще поместить ментальность в пространстве мозга.

Так будет продолжаться и далее, если не попытаться наглядно представить это "пятое измерение". С этим связана и моя первая попытка визуализации хронотопа. Несмотря на ее несовершенство, может быть, она ускорит ассимиляцию психологией идей хронотопа сознательной и бессознательной жизни.

Приведу прежде две замечательные поэтические иллюстрации хронотопа, в которых он представлен как виртуальная реальность.

У. Блейк:

В одном мгновенье видеть вечность,  
Огромный шар в зерне песка,  
В единой горсти - бесконечность  
И небо в чашечке цветка.

В образе О. Мандельштама имеется не только взаимная трансформация субъективного и объективного пространства и времени, но и взаимный обмен пространства и времени:

А, вы, часов кремлевские бои -  
Язык пространства, сжатого до точки.



На Рис.7 представлен вариант достаточно простой характеристики соотношения внутренней и внешней форм действия. На нем над стрелой физического времени показана стрела психологического времени, идущего из прошедшего в настоящее. На этой стреле могут располагаться живые движения, предметные действия, поступки. Они дискретны во времени, между ними имеются разрывы, зазоры. Эти зазоры не пустые. Их можно назвать зазорами длящегося опыта. Именно в таких зазорах происходит его фиксация, программирование дальнейших движений и действий, возникновение психологических новообразований, функциональных органов - артефактов. Над и под стрелой изображены своего рода "ментальные облака" или "ментальные глубины" (не следует смешивать с сверхсознанием или подсознанием), охватывающие прошлое, настоящее и будущее осуществляющихся во времени актов. Благодаря этому, в какой бы точке физического времени осуществления актов мы не провели секущую, в этой точке всегда будут представлены все три цвета времени, составляющие в своей совокупности актуальное будущее поле, воспринимаемое субъектом действия как функциональное настоящее или дление. Именно таким образом живое существо действует, использует свои прошлый опыт и предвидение в качестве средств новой деятельности и объединяет в одной актуальной структуре прошлое, настоящее и будущее. Сама возможность такого структурного объединения объясняет целостность, интегральность акций и реакций на среду, осуществляемых живым существом.

Когда мы к физическому времени добавляем два ментальных или субъектных, то время не просто субъективируется. Оно становится "действующим лицом". Таким образом, использование человеком своего прошлого опыта и предвидения - это не просто проблема памяти. Это действие с порожденным человеком живым временем, интегрированным в действующее лицо. Последнее, как и всякое лицо, может быть доброжелательным, равнодушным, агрессивным, пассивным, активным, быстрым, медлительным, даже неподвижным, больным, здоровым и т.д. Для психологии в высшей степени поучителен опыт персонификации времени, в том числе и персонификации веков, столетий, накопленный в поэзии, например:

Я бы века болезнь - бузиной  
назвала...

(М.Цветаева)

Этот образ дополняет хорошо известные "век - волкодав" (О.Мандельштама), "век - закройщик" (Б.Пастернака). Действующее лицо времени - это одно из ипостасей "второго Я", в котором может раствориться "Я-первое".

Актуальное будущее поле имеет различную временную перспективу, которая как и пространственная перспектива может сжиматься до точки, растягиваться, становиться прямой и обратной, концентрировать в себе весь жизненный опыт, духовную традицию, опыт сознания, личностные и жизненные смыслы. Особенно ярко это проявляется в поступке, представляющем собой основной источник личностного роста, становления "человека-исторического".

Сказанное выше объясняет почему использовано для обозначения обсуждаемой схемы понятие хронотопа (от "хронос" и "топос"). В ней причудливым образом совмещены объективное и субъективное

пространство и время. Реальное движение, действие осуществляются в объективном пространстве и времени. В "ментальных облаках" и "глубинах" представлены субъективированные пространство и время. Если бы не было последних, живое, осмысленное движение и действие в принципе не могло бы осуществиться. При их осуществлении постоянно происходит обмен объективного пространства на субъективное время (симультанный образ) и последнего на объективное пространство (развернутое в пространстве движение). Можно предположить, что хронотоп представляет собой виртуальную, хотя и элементарную единицу вечности и бесконечности (см. более подробно: В.П.Зинченко и Е.Б.Моргунов. 1994). Было бы заманчиво визуализовать таинственный тоннель или мост, которым связаны внешняя и внутренняя формы, где происходят встречи и расставания двух противоположно направленных процессов - интериоризации и экстериоризации.

#### Приложение 1. Функциональный орган индивида.

В немецкой классической философии было введено понятие функционального органа индивида. Гегель и Маркс относили к числу таких функциональных органов образы восприятия, человеческую память, мышление, эмоции, включая любовь, сознание и многое другое. По сути дела к числу таких органов относились все феномены психической жизни индивида. С точки зрения Маркса, важнейшей характеристикой живой системы, будь то индивид или социум, является возможность создания системой в процессе ее становления и развития недостающих ей органов. Аналогичные идеи развивал замечательный русский физиолог А.А.Ухтомский, которому принадлежит строгое определение понятия подвижного, интегрально целого функционального органа:

"С именем "органа" мы привыкли связывать представление о морфологически сложившемся, статически постоянном образовании. Это совершенно не обязательно. Органом может быть всякое временное сочетание сил, способное осуществить определенное достижение" (А.А.Ухтомский. 1978; 95).

А.А.Ухтомский к числу подвижных функциональных органов относил интегральный образ, воспоминание, доминанту, парабриоз и т.п. Их изучение облегчается тем, что функциональные органы проявляют себя в том или ином симптомокомплексе. Н.А.Бернштейн к числу динамических функциональных органов отнес живое движение. Он утверждал, что последнее, как и морфологический орган, эволюционирует, инволюционирует, оно реактивно.

Замечательна первая характеристика живого движения, данная в 1924г. на основании его первых исследований биомеханики удара:

"... ударное движение при рубке есть монолит, очень четко отрывающийся весь в целом на каждое изменение одной из частей. Можно было бы сказать, что движение реагирует как живое существо" (Бернштейн Н.А. 1924; 54-119).

(Замечу, что такими же свойствами монолита обладают поступок и, как ни странно, озарение.) К этим чертам движения А.В.Запорожец

добавил еще осязаемость, а Н.Д.Гордеева и В.П.Зинченко - чувствительность. Благодаря этим последним свойствам возникает и управляемость живого движения. Движение, понимаемое как функциональный орган, наиболее наглядно демонстрирует идею подвижных органов - новообразований. Согласно Н.А.Бернштейну, живое движение обладает собственной весьма сложной биодинамической тканью, которая описывается не метрическими, а топологическими категориями. Он уподоблял живое движение "паутине на ветру".

Обратим внимание на парадоксальность характеристик, которые лягал Н.А.Бернштейн живому движению. С одной стороны, - это монолит, конструкция, а с другой, - паутина на ветру. Загадочной остается проблема построения движения, формирования навыка, так как, с одной стороны, он результат упражнений, с другой, упражнение - это повторение без повторения. Движение обладает также чувственной тканью, наконец, оно характеризуется и смысловыми чертами, поскольку с его помощью решается та или иная задача.

Значит живое движение, как и предметное действие, обладающее собственными дополнительными чертами и свойствами, представляют собой динамические функциональные органы - новообразования. Они обеспечивают интегральный подход к действительности, который в идеальном случае не должен насиловать ни действительность, ни субъекта этого подхода. Впрочем, важно подчеркнуть прежде всего целостность, интегральность подхода, а не его моральные аспекты.

Выше было рассмотрено важнейшее понятие, которое входит в концептуальный аппарат психологической теории деятельности и физиологии активности. Можно заключить, что динамические функциональные органы - это не только новообразования, что отмечалось А.А.Ухтомским, А.Н.Леонтьевым и др., но и искусственные образования. Назовем их артефактами первого рода или натуральными артефактами, которые должны лежать в основе формирования артефактов второго рода или культурных новообразований. Различение натуральных и культурных артефактов само по себе составляет сложную проблему.

## Приложение 2. Функциональная модель предметного действия.

Динамичность, непостоянство функциональных органов означает, что они существуют лишь здесь и теперь, хотя, конечно, обладают некоторой инерционностью. Такой функциональный орган индивида как интегральный образ мира обладает свойством открытости. Он может обогащаться, может и беднеть (небо может показаться с овчинку). В психологии имеется материал о формировании образа, его макро и микрогенезе, композиции различных перцептивных категорий (пространство, движение, цвет, форма и т.д.) в интегральный образ. В пространстве образа происходит осмысление ситуации, кристаллизация и решение проблем, принятие решений и т.д. Это и означает регулируемую роль образа. Но после осуществления всех перечисленных процедур начинается процесс обратный композиции - декомпозиция образа. Последняя необходима не для принятия решения, а для успешной его реализации. Образ ситуации не просто

распадается, а трансформируется в образ действия. Процедуры информационной подготовки и принятия решений представлены на рис. 8., в котором в обобщенной форме представлены результаты многолетних исследований (см. В.П.Зинченко, Б.М.Величковский, Г.Г.Вучетич, 1980; В.П.Зинченко, В.М.Мунипов, 1979, 1989; В.М.Гордон, 1994).

На рис.9 представлена функциональная модель предметного действия, свидетельствующая о высокой дифференциации и большой сложности его внутренней формы. Внимательный анализ модели может привести к парадоксальному заключению. В ней минимальный удельный занимают собственно моторные компоненты. Она практически вся состоит из когнитивных, образных, программирующих, оценочных компонентов. И это при том, что в нее не включены или, точнее, присутствуют в латентной форме такие важнейшие компоненты внутренней картины предметного действия как слово, эмоция (от слабого эмоционального фона до аффективного взрыва). Нет в модели и специального блока принятия решений. Принятие решений - это слишком ответственное дело, чтобы доверять его какому-либо одному блоку или центру. Оно, как рассеянный склероз, является свойством предметного действия как целого. Структура предметного действия на самом деле значительно сложнее по сравнению с тем, как она описывается моделью (см. Н.Д.Гордеева, В.П.Зинченко, 1991; 162-190; Н.Д.Гордеева, 1994). Пока трудно представить, как включить в ее состав предмет действия, хотя несомненно, что на высоком уровне овладения предметом, то есть на уровне мастерства, искусства движение и предмет смыкаются в единое психофизическое или даже психофизиологическое образование. Они вместе составляют живой функциональный орган или артефакт второго рода. Для того, что пояснить, о чем идет речь, приведу отрывок из интервью со знаменитым виолончелистом Мстиславом Ростроповичем. На вопрос журналиста, выяснились ли до конца его отношения с виолончелью Страдивари-Дюпор, мастер ответил:

"А никаких отношений больше нет. С некоторых пор я не могу понять, где мы с ней разъединены. У меня есть два моих портрета, один давнишний, Сальвадора Дали, другой, сделанный позже, такого замечательного художника Гликмана, он живет в Германии, ему за восемьдесят сейчас. Так у Дали мы вдвоем с виолончелью, я ее держу, все отлично. А у Гликмана - я есть, а виолончель стала таким красным пятном у меня на животе, вроде вскрытой брюшины. И в самом деле, я ощущаю ее теперь так, как, видимо, певец ощущает свои голосовые связки. Никакого затруднения при воспроизведении звуков я не испытываю. Я же говорю, не отдавая себе отчета - как. Так же и играю, безотчетно. Она перестала быть инструментом. - Ей, наверное, обидно. Так раствориться... - Еще как обидно-то! Ничего, потерпит" (Владимир Чернов, 1994; 12).

Разумеется, этот пример не уникальный, но он превосходно описан мастером. К числу сложносоставных функциональных органов - артефактов могут быть отнесены всадник - лошадь, д'Артаньян и его шпага, хирург - зонд и т.д. Во всех этих и подобных случаях мы имеем временное сочетание удивительно согласованных объединенных в

единый организм сил, способных осуществить определенное достижение. Подобное возможно лишь в том случае, если человек одухотворяет предмет, вкладывает в него и в действие с ним свою душу или хотя бы ее частицу. Справедливо и обратное. В случае Ростроповича мастер вобрал в себя через виолончель часть души ее создателя Страдивари. Орудия, таким образом, могут выступать не только как продолжение или усиление органов человеческого тела, но и как продолжение души. Звучащая виолончель Дюпор представляет собой продолжение душ Страдивари - Ростроповича.

Ю.Б. Гиппенрейтер приводит высказывание Г.Гейне о том, что выдающиеся пианисты достигают такого уровня мастерства, когда "рояль исчезает и остается одна музыка" (Ю.Б. Гиппенрейтер, 1988; 66). К сожалению, системы человек-машина чаще всего далеки от гармонии и совершенства. Когда о взаимоотношениях человека и машины говорят как о системе, то это, скорее, аванс. Желаемое выдается за действительное.

Примеры, подобные приведенным выше, могут сыграть полезную роль в обсуждении важнейшей проблемы предметности практической и духовной деятельности. Натурализм в их интерпретации все время возрождается даже у активных его противников. Например, В.М. Розин вопрошает: "Почему, каким образом человек переживает холодные, неживые звуки, краски, жесты как живые, волнующие события; что общего между нарисованным солнцем и горячим, слепящим солнцем на небе; где человек пребывает, когда он рассматривает картину, - здесь, перед картиной или в том, что картина изображает?" (В.М. Розин, 1994; 3-4)

Но ведь ничего подобного не происходит. Неживое не может превратиться в живое (к сожалению, обратное - вполне обыденно, в том числе и смерть слова, символа). Виолончель Страдивари-Дюпор в руках Мстислава Ростроповича издает живые звуки: в ней живут две души - Создателя и Мастера. Весь человеческий мир или "вторая природа" творится из живой природы (отсюда и "утварь"); скульптор ищет живой мрамор, преобразует его, делает холодным или теплым по своему усмотрению, но это человеческие холод или тепло. Иное дело, - деятельность. Она действительно умирает в продукте, но только в нем. Да так, что не оставляет на нем своих следов. Деятельность оставляет следы в субъекте. Осуществляясь, она не только сохраняется в нем, но и меняет его самого, а затем направляется и на других. Р.-М. Рильке принадлежит прекрасный образ: "человек, отесанный деятельностью".

Наконец, предметно и человеческое сознание, притом исходно предметно. В этом его счастье и самое большое несчастье, поскольку оно доступно манипулированию. Но это уже другой сюжет - сюжет о предметности сознания, который достоин специальной конференции.

#### ЛИТЕРАТУРА

Адо. П. Плотин или Простота взгляда. М., 1991.

"Апокрифы древних времен". М., "Мысль", 1989.

Бахтин М.М. В кн: Контекст, 1973, М., 1974.

Бернштейн Н.А. Биодинамическая нормаль удара. В кн.: Исследования Центрального института труда. 1924, т.1, вып.2.

- Выготский Л.С. Собр.соч. в 6 т., т.4, М., 1984.
- Гегель Г.В.Ф. Сочинения. М. 1959, т.4.
- Гиппенрейтер Ю.Б. Введение в психологию. М., 1988.
- Гордеева Н.Д. Экспериментальная психология исполнительного действия. М.
- Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Функциональная структура действия. М. 1982.
- Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Модель предметного действия: способы построения, структура организации и система функционирования. В кн.: Системные исследования. Ежегодник 1989-1990. М., 1991.
- Гордон В.М. Визуальное мышление. М., 1994.
- Горский А.К. Огромный очерк. //ж. "Путь", 1993, №4.
- Зинченко В.П. Культура и техника. В кн.: Красная книга культуры. М., 1989.
- Зинченко В.П. Проблемы психологии развития // Вопр. психол. 1991 № 4; 5; 6; 1992 NN 3-4; 5-6.
- Зинченко В.П. Возможна ли поэтическая антропология? М., 1994.
- Зинченко В.П. Психология в Российской академии образования // Вопр. психол. № 4, 1994.
- Зинченко В.П. Посох Мандельштама и трубка М.К. Мамардашвили: начала духовной психологии. М. Изд. РГГУ, 1994.
- Зинченко В.П., Величковский Б.М., Вучетич Г.Г. Функциональная структура памяти. М., 1980.
- Зинченко В.П., Мамардашвили М.К. Проблема объективного метода в психологии. Вопросы философии, 1977, №7.
- Зинченко В.П., Смирнов С.Д. Методологические вопросы психологии. М., 1983, гл. III.
- Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. М. "Тривола", 1994.
- Зинченко В.П., Мунипов В.М. Основы эргономики. М., 1979.
- Иванов Вяч.В. Категория времени в искусстве и культуре XX века В кн.: Structure of texts and semiotics of culture. Mouton, 1973.
- Карякин Ю. Достоевский и канун XXI века. М., 1989.
- Лосев А.Ф. Бытие. Имя. Космос. М., 1993.
- Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию. М., 1992.
- Манделштам О. Соч. в 2-х томах, т.2, М., 1990.
- Ойзерман Т.И. Философия Гегеля как учение о первичности свободы // Вопр. философии, 1993, № 11.
- Ранке И. Человек. СПб. 1901, т. I.
- Роден О. Ряд бесед, записанных П. Гзелль. СПб., 1913.
- Розин В.М. Психология и культурное развитие человека. М., 1994.
- Рубинштейн С.Р. Основы общей психологии. М., 1940.
- Ухтомский А.А. Избранные труды. Л., 1978.
- Чернов В. Мстислав Ростропович - гражданин мира, человек России". Ж-л "Огонек". 1994, февраль, № 8.
- Шеррингтон Ч. Интегративная деятельность нервной системы. Л., 1969.
- Шпет Г.Г. Эстетические фрагменты. Часть I и II. Петербург, 1922.

Фуко М. Герменевтика субъекта. Социо-Логос, Москва, Прогресс, 1993, вып.1.

Schelling. Die Werke. Muenchen, 1927.

V.Zinchenko, V.Munipov. Fundamentals of ergonomics. Progress Publishers, Moscow, 1989.

#

**ВЕРТИКАЛЬ РАЗВИТИЯ**



Рис. 1. Узел развития.



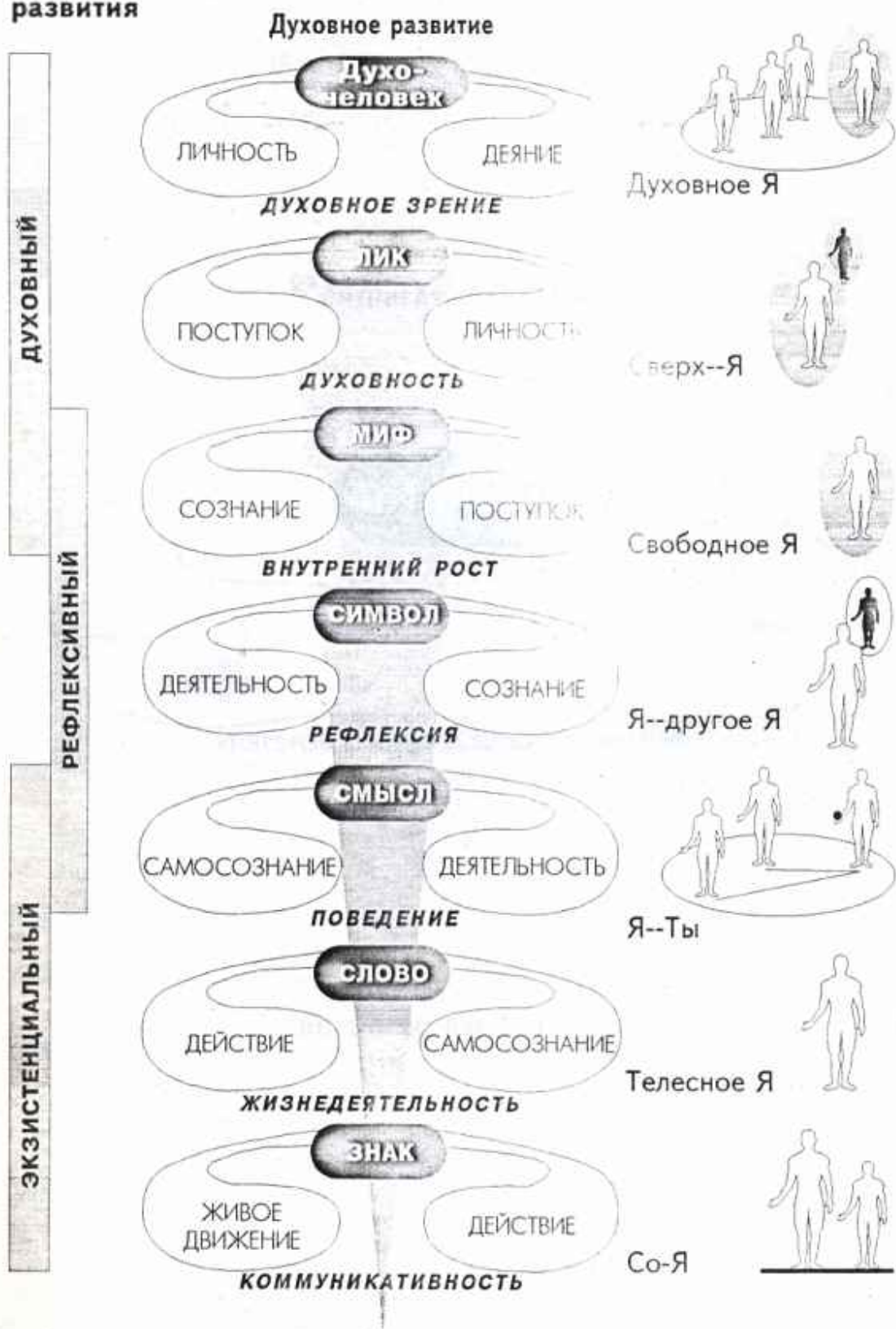


Рис. 2. Вертикаль развития.

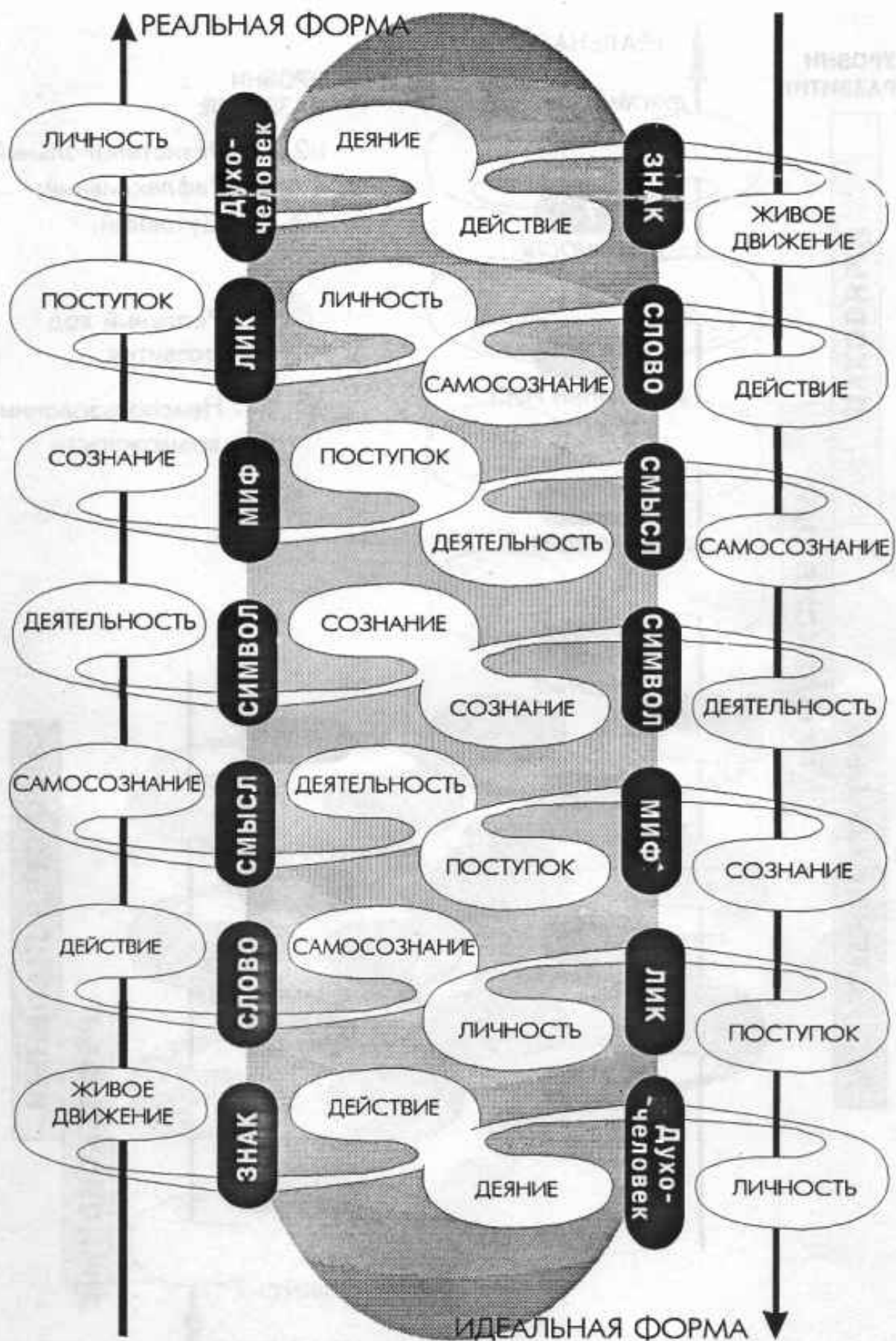


Рис. 3. Онтологический и феноменологический планы развития

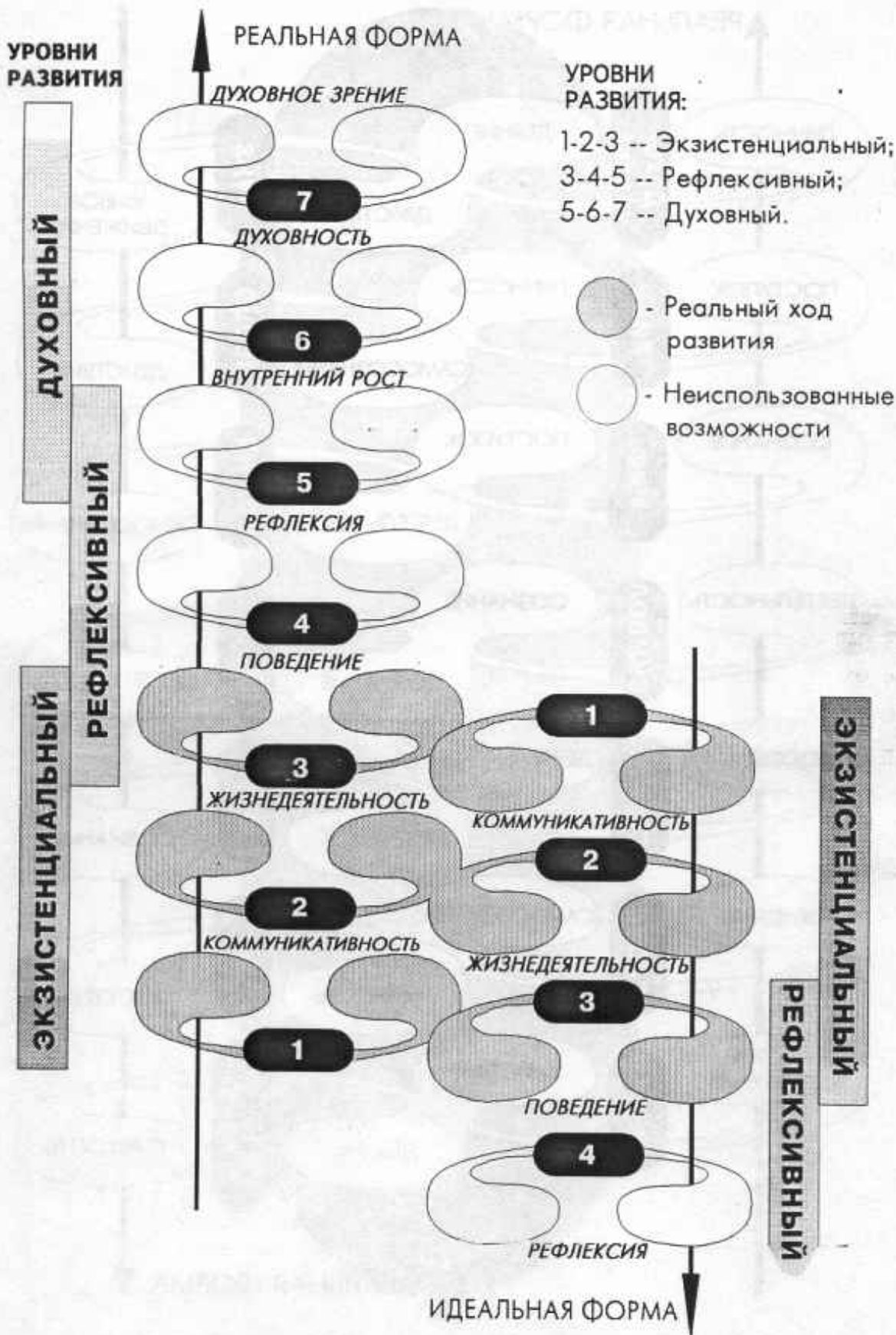


Рис. 4. Вариант возможного пути развития (не слишком успешный).

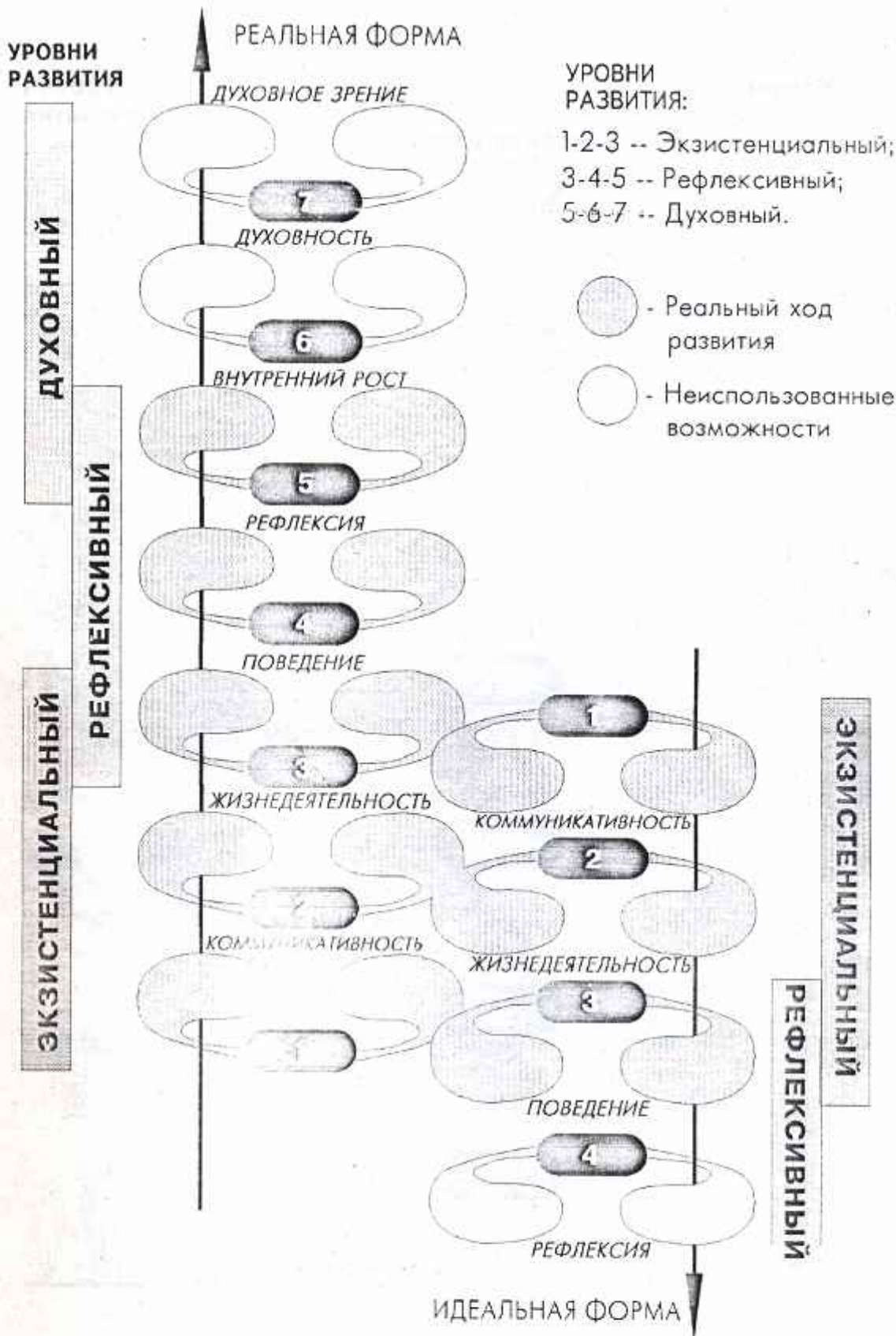


Рис. 4а. Вариант возможного пути развития (более оптимистический).

Уровни  
развития

Духовное развитие

Уровни  
развития

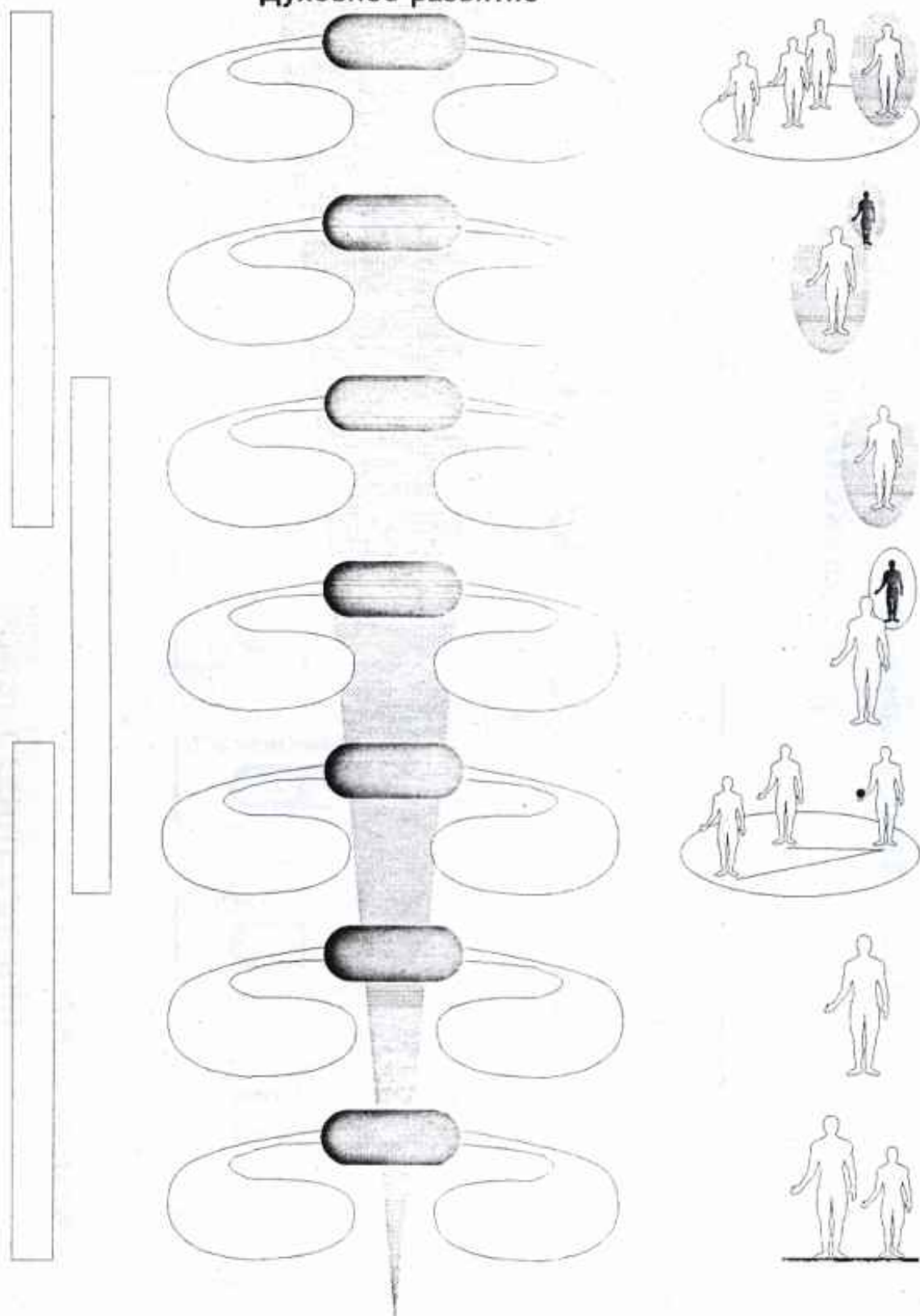


Рис. 5. Пространство для концептуального творчества заинтересованного читателя.



Рис. 6. Обратимость внутренней и внешней форм человеческих сущностей.

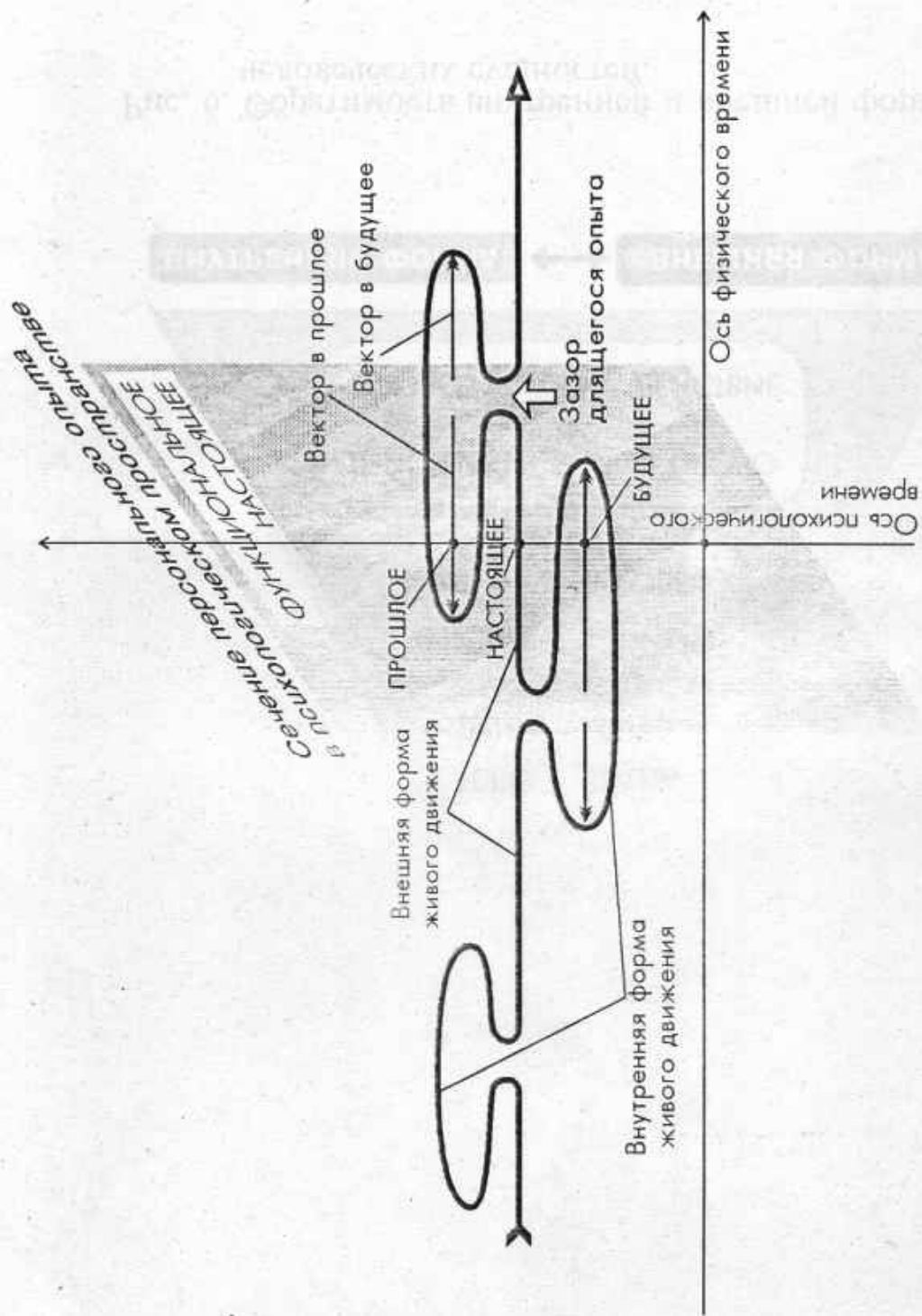


Рис. 7. Хронотоп (виртуальная единица вечности) живого движения и "актуальное будущее поле" (жирная линия и "петли" на ней изображают ход персонального опыта в психологическом времени).

Предполагаемые этапы  
обработки информации  
(Функциональные блоки)

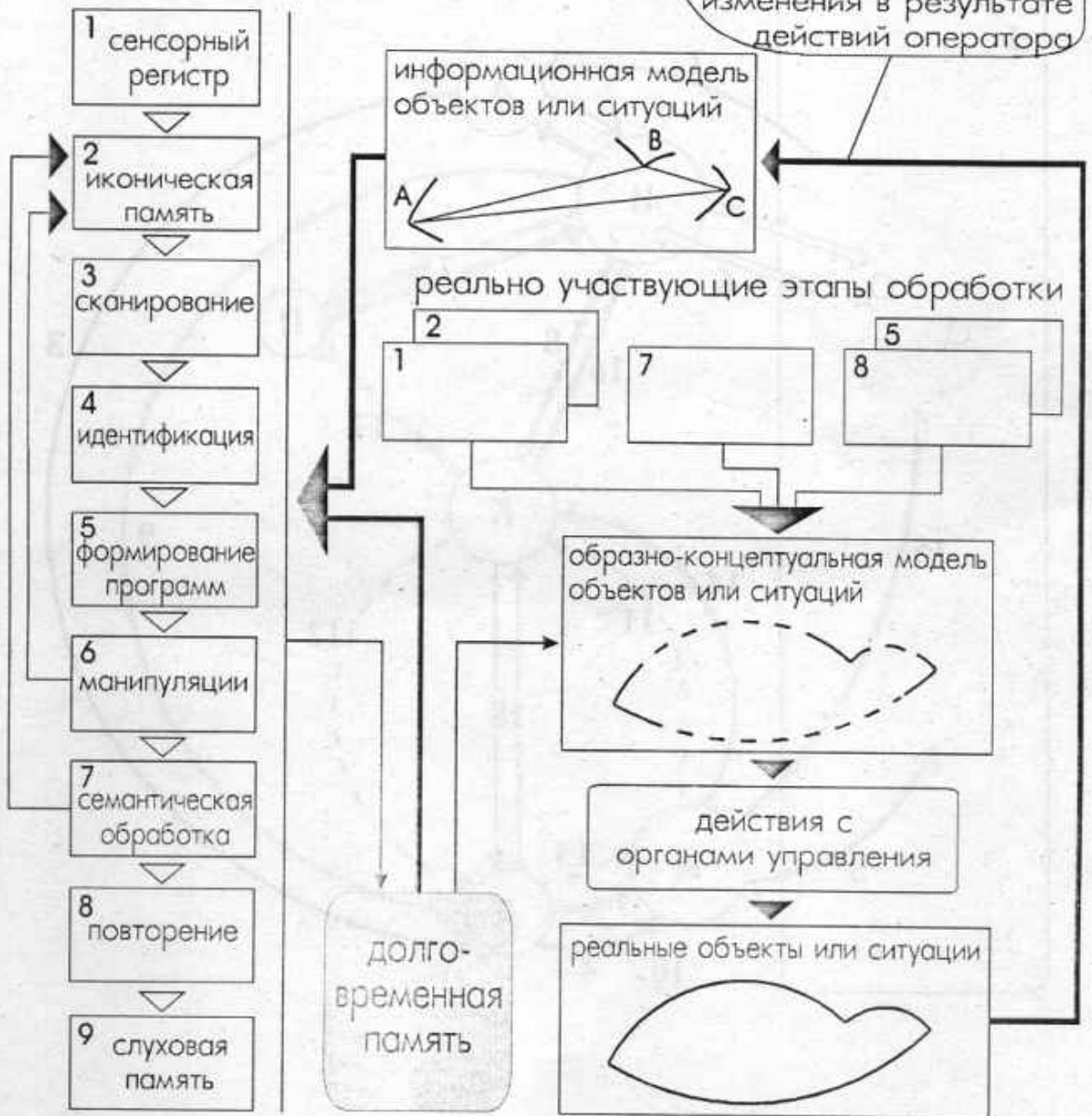


Рис. 8. Информационная подготовка принятия решения в кратковременной памяти.



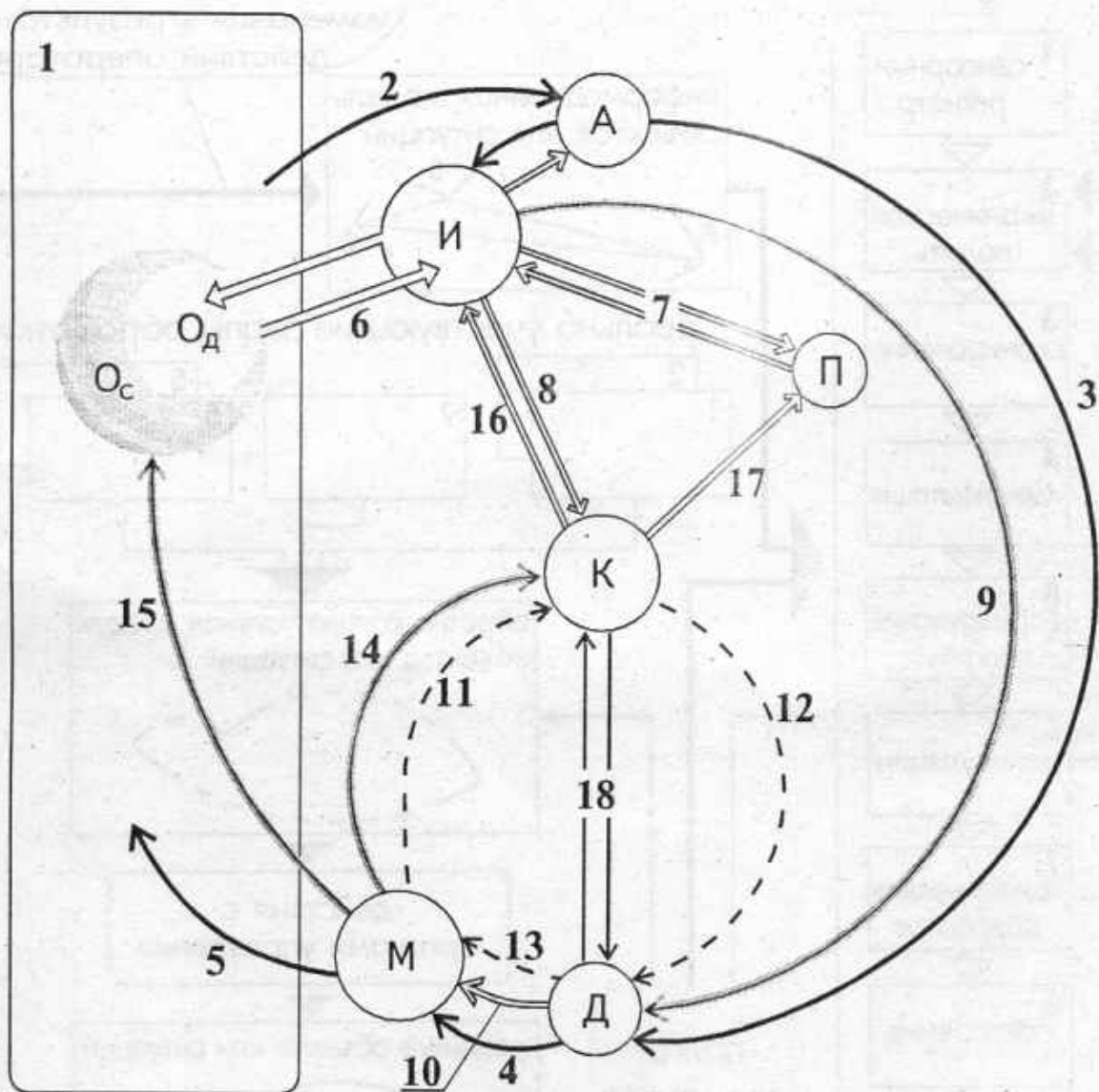


Рис. 9. Функциональная модель предметного действия (список обозначений см. на след. странице).

Обозначения к Рис. 9 (см. пред. стр.).

- А- афферентатор полимодальный;
- М- моторный компонент;
- И- интегральная программа, план действия;
- П- схемы памяти;
- Од- образ действия;
- Ос- образ ситуации;
- К- контроль и коррекция;
- Д- дифференциальная программа;

- 1- предметная ситуация (двигательная задача, мотив);
- 2- установочный сигнал;
- 3- текущие и экстренные сигналы;
- 4- текущие и экстренные команды;
- 5- изменение предметной ситуации;
- 6- формирование программы, плана действия;
- 7- информация из схем памяти;
- 8- схема действия;
- 9- детализация программ действия;
- 10- моторные команды;
- 11- текущая информация от движения;
- 12- текущий коррекционный сигнал;
- 13- коррекционные моторные команды;
- 14- конечная информация от движения;
- 15- изменение предметной ситуации (информация для образа ситуации и образа действия);
- 16- конечный результат;
- 17- информация в схемы памяти;
- 18- упреждающая обратная связь.

\*