

РАЗВИТИЕ РАЗУМА IV

МАТРИЦЫ МЫШЛЕНИЯ

Веселин Божиков

СФЕРА ИЛ

перевод Александър Домбов

В настоящей публикации на базе информационных (сенситивных) и исполнительных (моторных) каналах индивидуума, рассматриваем разум как участник в системе разум-реальность. Выясняем суть сенсограмм, прямых и непрямых, замкнутых и открытых обратных связей в системе. Далее рассматриваем формирование вторичных представлений - матриц мышления. Вводим Реальный Информационный Спектр и выясняем, как формируются наши представления о качестве и количестве.

Исследуем сенситивно-формированные матрицы мышления (на базе собственного опыта) и абстрактно-формированные матрицы мышления, и рассматриваем сенситивно-абстрактные и абстрактно-сенситивные циклы. Дальше рассматриваем баланс и дебаланс сенситивно-абстрактных и абстрактно-сенситивных циклов и их следствия. Вводим виртуальные матрицы мышления, как следствие мыслительной интерполяции и мыслительной экстраполяции, позволяющие замыкания открытых обратных связей в системе разум-реальность. Останавливаемся и на опасностях восприятия нереалистических матриц мышления.

В заключении делаем вывод, что человек опознает и осознает реальность и осуществляется себя в ней путем постоянного развития своего разума, своего про-сенситивного и про-моторного аппарата, при этом обратная связь в системе разум-реальность становится все более непрямой. Через развитие своего разума человек преодолевает как реальную ограниченность своего сенситивного и моторного аппарата, так и свою собственную ограниченность.

В предыдущей главе мы коротко рассмотрели в свете информационного обмена эволюцию представлений в системе разум-реальность. Выяснили этапы в развитии системы человеческого знания и раскрыли сильную зависимость этой системы от самых высших человеческих представлений - уровня ВЕРА (ОСОЗНАННО-НЕОПОЗНАННОЕ). Наконец, мы заключили, что разум опознает и осознает окружающий его мир и, таким образом, осуществляется себя в нем.

Очертились две измерения, в которых разум развивается - от существования к осуществлению и от себя к космосу (микро и макро).

Как мы рассмотрели еще в первой главе, человек получает информацию об окружающей среде при помощи своих рецепторов (Рис.1). Еще знаем, что рецепторы сгруппированы в сенсорные органы (органы чувств). С другой стороны, человек влияет на среду своими исполнительными (моторными) органами.

Давайте, обратим внимание на входящие-исходящий комплекс индивидуума и его участие в системе разум-реальность.

Общепринято, что у человека есть пять органов чувств: глаза, уши, нос, кожа и язык. Так же считается, что его исполнительные органы это рот, голова, руки, ноги и элементы торса.

Сразу делает впечатление совмещение входящие-исходящих функций у рта и вмещающая его голова. Голова - настоящий природный феномен, сочетающий в одном месте пять упомянутых органов чувств, исполнительные органы и головной мозг, который является центром человека как информационная система.

Человек еще в древности осознал свои органы чувств. Являются ли они, однако, всеми каналами, по которым мозг получает информацию?

Если рассмотрим нервную сеть (систему), увидим, что она достигает все органы. Следовательно, человек получает информацию и из других каналов, кроме этих органов чувств.

Подобное рассматривание нервной системы, несомненно, приведет нас и к другим информационным каналам, таких, как половые органы. При таком положении дел неоправданно рассматривать только указанные органы чувств в качестве информационных каналов.

Поэтому все каналы, по которым мозг получает информацию, способную участвовать в формировании представлений, будем называть информационными каналами или сенситивным аппаратом.

Подобным является положение и при исполнительных органах.

Поэтому все каналы, по которым мозг передает информацию, порожденную представлениями, будем называть исполнительными каналами или моторным аппаратом.

Каждый из информационных каналов обладает рецепторами, объединенными в специфическую нейронную сеть. В каждом канале формируются специфические информационные потоки, отражающие часть (части) реальности.

Эти информационные потоки для краткости будем называть сенсограммами.

Некоторые из информационных каналов являются парными (глаза, уши) или имеют подканалы, но здесь мы не будем подробно это рассматривать.

Для настоящего исследования важно осознать, что информация к мозгу поступает по информационным каналам, в которых формируются специфические информационные потоки, отражающие реальность -

сенсограммы.

Каждая сенсограмма ограничена реальными возможностями информационного канала.

По своей сути каждый орган чувств может передать ограниченную информацию о реальности. Если обозначим всю возможную информацию о реальности как “Реальный Информационный Спектр” (РИС), то оказывается, что информационные каналы охватывают много узких зон спектра, при этом каналы отстоят на слишком больших расстояниях друг от друга.

Эта ограниченность информационных каналов ведет к осознанию поступившей информации (сенсограмм) как качественно различной.

Здесь не будем останавливаться подробно на сенситивных возможностях информационных каналов, но ясно для всех, что глаза видят только видимую часть спектра, уши слышат только звуковую часть вибраций, нос нюхает только маленькую часть запахов, а наш язык отличает только маленькую часть различных вкусов и т.д.

Для настоящей работы важно понять, что ограниченность информационных каналов по отношению к РИС ведет к ограниченным сенсограммам, частично отражающих реальность.

Сенсограммы, поступившие по разным информационным каналам, еще на самом низшем уровне осознаются как качественно различные и формируют вторичное представление о качестве.

В связи с этим эффектом наложительно ввести термин “качественная обособленность”. Такой можно считать любую реальную обособленность (ограниченность), которая в состоянии формировать качественно различные сенсограммы в информационных каналах, при замыкании обратной связи в системе разум-реальность (Рис.2).

Повторение качественных сходных обособленностей во времени-пространстве ведет к формированию сходных сенсограмм, которые еще на самом низшем уровне формируют вторичное представление о количестве.

Характерно для качественно-количественных соотношений между представлениями то, что если нечто не могут восприняться как количественная разница, то воспринимаются как качественная и наоборот.

Формирование представлений есть сложный комплекс параллельных процессов мышления, при которых постигается отделение обособленностей от фона в сенсограммах.

Таким образом, на базе общего с уже наличными представлениями, формируются новые первичные представления. Именно по этой причине уровень представления - ОПОЗНАННО-НЕОСОЗНАННОЕ мы назвали СИМВОЛЫ. Здесь представления связаны с остальными, на чьей базе они сформировались и потому они общие и неясные.

Соотношения качественно различных первичных представлений, сформированных сенсограммами и поступивших по разным каналам к одной и той же обособленности (объекту) реальности, ведут к формированию матриц мышления.

Матрицы мышления формируются и первичными представлениями, которые образуются поступившими сенсограммами по одному и тому же каналу, так и всевозможными комбинациями при дальнейшем опознавании-осознавании.

По своей сути любая матрица мышления представляет собой вторичное представление, обобщающее более низшие представления.

Нужно иметь в виду, что одни и те же низшие представления могут участвовать в различных, более высших матрицах мышления. А также и то, что процесс динамичен и в конечном итоге может оказаться, что некоторые низшие представления, сформировавшие определенную матрицу мышления, в определенный момент могут оказаться за ее бортом.

Это наблюдается из-за много направленности параллельных соотношений и трансформаций, как по горизонтали, так и по вертикали в уровнях и между ними.

Процесс формирования матриц мышления иерархичен и напрямую отражает степень опознавания-осознавания реальности. Любая более высшая матрица в большей степени осознается, в то время как любая более низшая матрица в большей степени опознается.

Основной процесс при осознавании это обобщение общего между различными представлениями. На этой базе происходит разграничение между различиями и всеми остальными процессами мышления.

На низшем - сенситивный уровень процессов мышления ограничен существующими представлениями в уровне (ОПОЗНАННО-НЕОСОЗНАННОЕ - СИМВОЛЫ). Здесь налицо почти полная параллельность процессов мышления.

Формирование низших (сенситивных) матриц мышления занимает большую долю времени в первые месяцы после рождения. Оно проявляется в ударном осознавании при БДГ-фазе сна (См. "Сон и Разум"). Совсем естественно, что после перегрузки поступившими сенсограммами, мозг ребенка переходит к фазе их ударного осознавания.

Так со временем формируется ядро первичных представлений каждого индивидуума. Параллельно с этим протекают и процессы формирования высших вторичных представлений.

Процессы, при которых формирование новых матриц мышления вызвано низшими представлениями, будем называть Сенситивное Формирование Представлений (СФП). (Рис.3)

Совершенно естественны для этого периода развития ребенка - гибкие, щелкающие, пищащие, яркие, сверкающие и т.д. игрушки. Они формируют сенсограммы в разных каналах и способствуют быстрому формированию ядра первичных представлений индивидуума и высших сенситивных матриц мышления.

На этом этапе обратная связь разум-реальность преимущественно прямая (объект - сенситивный канал - разум - моторный канал - объект).

Совершенно естественно наступает момент, когда эти простые игрушки

становятся недостаточными ребенку. Увеличение количества игрушек не успокаивает его и тогда наступает черед их усложнения. Это соответствует развитию разума индивидуума.

Маленький человек становится все более подвижным (начинает ходить) и проявляет все более сильный интерес к незнакомому. Он увлечен все более сложными игрушками и играми. В то же время общается все более эффективно с близкими. Постепенно жесты и звуки заменяются первыми словами (ребенок начинает разговаривать).

Маленький индивидуум начинает настойчиво изучать язык взрослых и общаться эффективнее с ними. При изучении языка в его мозг поступают все больше матриц мышления, куда высших (абстрактных), чем те, которые сенситивно сформировались до этого момента в его уровнях (СИМВОЛЫ, ПОЗНАНИЕ И ВЕРА).

Абстрактные матрицы вызывают ускоренный процесс осознавания (обобщения) существующих матриц мышления и первичных представлений.

Процессы, при которых осознаются существующие низшие представления, при помощи высшей матрицы мышления, сформированной вследствие средств выражения, будем называть Абстрактное Формирование Представлений (АФП) (Рис.4).

При умножении и развитии представлений процессы опознавания и осознавания стремятся к взаимному балансированию, которое выражается в замыкании обратной связи в системе разум-реальность, как при СФП, так и АФП.

Комплексы из СФП или АФП плюс балансирующие обратные связи представляют соответственно сенситивно-абстрактные и абстрактно-сенситивные циклы. Эти циклы тоже взаимозависимые и взаимобалансирующие (дополняющиеся).

Это нормально, когда Абстрактно сформированное представление при замыкании обратных связей, вызывает новые сенситивно-сформированные представления. Процесс развития может продолжиться путем сенситивного формирования или абстрактным формированием представлений.

Важно понять, что для баланса матриц мышления (представлений), нужно сбалансировать процессы опознавания и осознавания, т.е. обратная связь в системе разум-реальность должна замыкаться формированием новых матриц мышления.

Таким образом, благодаря сенситивно-абстрактным и абстрактно-сенситивным циклам маленький индивидуум ускоренно опознает и осознает знания, накопленные предками.

Язык по своей сути, это динамическая (развивающаяся) система универсальных средств выражения, способных отразить матрицы мышления всех уровней (СИМВОЛЫ, ПОЗНАНИЕ И ВЕРА).

Усваивая язык, маленький индивидуум не только усваивает инструмент коммуникации, но и вследствие абстрактно-сенситивных и сенситивно-абстрактных циклов мышления опознает и осознает накопившиеся

тысячелетиями знания о реальности, воплощенные в языке. Поэтому когда маленький человек спрашивает, нужно ему не только рассказывать, но и показывать!

В процессе развития игрушки и игры становятся все более сложными, и наступает момент, когда разум маленького индивидуума уже готов к восприятию очень абстрактных матриц мышления. Тогда он поступает в школу.

В школе на ребенка сыплются все более абстрактные матрицы мышления. Оказывается, что их большая часть не соответствует существующим низшим матрицам мышления. К сожалению, в школе возможности для балансирования абстрактно-сенситивных циклов ограничены и поэтому неизбежно получается, что множество абстрактно сформированных матриц мышления остается без адекватного сенситивного базиса низших представлений.

Это фатальный момент для дальнейшего развития разума.

Для балансирования процессов мышления при абстрактно-сенситивном цикле нужна обратная связь с реальностью, при помощи которой сверяется верность абстрактно сформированной матрицы мышления.

Если базис низших матриц и первичных представлений адекватен для осознавания абстрактной матрицы, следует обобщение соответствующих низших матриц мышления.

Если сенситивный базис не соответствует уровню абстрактной матрицы, он должен пополниться сенситивно-абстрактными циклами. Так достигается равновесие процессов опознавания и осознавания в системе разум-реальность и проверяется степень соответствия реальности сформированных представлений.

Обратная связь в системе разум-реальность становится все более непрямой, чем более абстрактно породившее ее представление - матрица мышления (объект(ы) - поср. объект(ы) - сенситивный(е) канал(ы) - разум - моторный(е) канал(ы) - поср. объект(ы) - объект(ы)). (Рис.5)

Если абстрактно сформированное представление не соответствует сенситивному базису, оформляются пустоты между низшими матрицами мышления, которые, по сути, представляют открытые обратные связи в системе разум-реальность. Чем представление абстрактнее, тем больше открытых обратных связей (пустот) оно создает.

Эти пустоты следует заполнять и открытые обратные связи закрывать при помощи сенситивно-абстрактных циклов, но, к сожалению, часто в обучении это невозможно.

Таким образом, при усвоении абстрактных матриц мышления наблюдаются процессы мыслительного экстраполирования. Налицо формирование виртуальных матриц мышления, заполняющие пустоты, порожденных непроверенными абстрактно сформированными матрицами.

Подобный процесс наблюдается, когда при обобщении низших матриц мышления образуется сенситивно сформированная высшая матрица

мышления. Она тоже может породить пустоты между более низшими матрицами. Эти пустоты нарушают баланс процессов мышления и по сути они есть открытые обратные связи. Их тоже надо мысленно замкнуть путем интерполирования между соответствующими матрицами мышления и первичными представлениями.

Это тоже приводит к формированию виртуальных матриц мышления, но породившая их высшая матрица сенситивно сформирована, т.е. новосформированные представления порождены наличными низшими представлениями.

При обратном процессе мыслительного экстраполирования, процесс формирования новых представлений порожден осознанием высшего представления, несоответствующего сенситивному базису. При этом обратном процессе соотношения с наличными представлениями являются более скачкообразными.

Эти соотношения настолько резче, насколько более не соответствующим является сенситивный базис.

Мы выяснили, что матрицы, порожденные мыслительным экстраполированием, по сути, являются мыслительными прыжками, в отличие от матриц, порожденных мыслительным интерполированием, которые представляют собой мыслительное сглаживание соответствующими матрицами мышления.

Во всех случаях мыслительного интерполирования и экстраполирования, те оставшиеся незамкнутые обратные связи, виртуально заполняются мыслительными матрицами.

Важно осознать, что в этих процессах нарушен баланс между опознанным и осознанным. При чем все виртуальные представления предстают в уровне ВЕРА (ОСОЗНАННО-НЕОПОЗНАННОЕ). Налицо заполнение пустот (порожденных открытыми обратными связями) между низшими представлениями, путем формирования высших представлений в уровне ВЕРА.

В этом процессе вполне естественно получить несоответствия между сформированными таким образом представлениями и реальностью. Если сформированные виртуальные матрицы не будут проверены замкнутыми обратными связями, существует риск оторваться от реальности.

Любое дальнейшее мыслительное экстраполирование может еще сильнее исказить остальные представления. Это так, потому что процессы опознавания и осознавания взаимозависимы и могут привести к изменению всех представлений, всех уровней (СИМВОЛЫ, ПОЗНАНИЕ и ВЕРА).

При этом нужно учитывать установленную в предыдущих главах закономерность об ограничении параллельности процессов мышления в иерархии уровней.

В этой связи мыслительная экстраполяция является особенно опасной, так как выстраивает независимую от реальности виртуальную систему матриц мышления в уровне ВЕРА.

Наблюдается не только отрыв от реальности, но и все большее ограничение процессов мышления по отношению к этим представлениям (виртуальные матрицы мышления).

При естественном развитии разума, которое наблюдается в раннем возрасте, индивидуум формирует свои первичные представления, а высшие матрицы мышления формируются преимущественно сенситивным образом.

Постепенно окружающие индивидуумы все больше обучают маленький разум, при чем наблюдается ускоренный процесс развития с относительно сбалансированными абстрактно-сенситивными и сенситивно-абстрактными циклами, при которых преобладают замкнутые обратные связи в системе разум-реальность. (Рис.5).

Неизбежно, однако, при развитии индивидуума в обществе наступает момент, когда абстрактно-сенситивные циклы становятся несбалансированными и оставляют открытые обратные связи в системе разум-реальность. Эти связи порождают множество пустот между низшими матрицами мышления, которые следовало бы заполнить сенситивно-формированными матрицами через замкнутые обратные связи.

Если этого не сделать, все дальнейшие процессы мышления и матрицы в ту или иную степень могут оказаться искаженными относительно устойчивого развития (сбалансированными сенситивно-абстрактными и абстрактно-сенситивными циклами).

Если последующие абстрактно-формированные матрицы мышления реалистичны, хотя и ведут к мыслительному экстраполированию и формированию виртуальных матриц, виртуально замыкающих обратные связи, то развитие разума в целом прогрессивно. Потому что, при последующем вхождении в реальность (через практику) сравнительно быстро виртуально замкнутые обратные связи реально замыкаются через сенситивно-абстрактные циклы. А виртуальные матрицы мышления (ВЕРА) трансформируются в сенситивно-потверженные - ПОЗНАНИЕ.

Если, однако, следующие абстрактно-формированные матрицы мышления нереалистичны, последующее мыслительное экстраполирование и сформированные виртуальные матрицы приведут к дальнейшему ограничению в развитии разума. Степень ограниченности определяется степенью их соответствия с реальностью.

Для того чтобы было налицо прогрессивное развитие разума нужно, в первую очередь, чтобы абстрактно-формированные матрицы были реалистичны, а во вторую, как можно скорее реально замкнуть виртуально-замкнутые обратные связи в системе разум-реальность.

Виртуальные матрицы могут значительно ускорить процессы осознавания, но их следует обязательно реально сверить посредством замкнутых обратных связей (опознавание). Только так процессы опознавания-осознавания сбалансируются и расширяют уровень ПОЗНАНИЕ.

В противном случае наблюдается дальнейшее искажение процессов

мышления и представлений и отрыв от реальности. Дальнейшее развитие разума ограничено - увеличивается количество виртуальных матриц в уровне ВЕРА, а также количество неосознанных представлений в уровне СИМВОЛЫ.

К сожалению, этот процесс может продолжаться неопределенно долгое время. Так или иначе, индивидуум находится в реальности, и процессы опознавания и осознавания продолжаются. Обычно наступает момент, когда параллельные процессы низшего (сенситивного) уровня инициируют сенситивное формирование матрицы мышления на базе множества низших матриц.

Это миг прозрения, когда разум осознает ограничивающие его представления (См. "Эволюция представлений").

В своем развитии в обществе индивидуум проходит через сенситивную фазу, в которой преобладают сенситивно-формированные представления. Позднее постепенно входит в сенситивно-абстрактную фазу, в которой есть относительный баланс между сенситивно-формированными и абстрактно-формированными представлениями (сенситивно-абстрактные и абстрактно-сенситивные циклы) и неизбежно входит в абстрактно-сенситивную фазу, в которой все больше преобладают абстрактно-формированные представления.

При таком развитии, обратная связь в системе разум-реальность становится все более не прямой, и наступает момент, когда она становится открытой (Рис.5), что порождает ее виртуальное замыкание посредством формирования виртуальных матриц.

Если виртуальные матрицы реалистичны, они приводят к прогрессивному развитию разума. Если же они нереалистичны - ограничивают разум до их реального уровня в иерархии реальности.

При дальнейшем развитии индивидуума, указанные фазы могут чередоваться и комбинироваться.

Есть, однако, люди, которые входят в абстрактную фазу, при чем виртуальные матрицы овладевают ими и отрывает их от реальности. Риск для ограничения развития разума в данном случае слишком велик...

В свете написанного до сих пор, человеческое развитие может рассматриваться как развитие представлений о реальности, при чем усовершенствуется обратная связь в системе разум-реальность, как по отношению к информационным каналам (сенситивному аппарату), так и по отношению к исполнительным каналам (моторному аппарату).

Человек, кроме того, что усваивает и развивает свой входяще-исходящий комплекс, по мере развития своего разума проектирует и вырабатывает все более сложные и не прямые аппараты для замыкания обратной связи в системе разум-реальность. Они являются продолжением сенситивного и моторного аппарата и поэтому будем называть их про-сенситивными и про-моторными аппаратами.

Благодаря развитию своего разума человек постоянно умножает и

усовершенствует про-сенситивные и про-моторные аппараты и таким образом опознает и осознает реальность и осуществляется себя в ней.

Налицо переодолевание реальной ограниченности сенситивного и моторного аппарата, путем ускоренного развития разума, а оно возможно благодаря обществу, в котором развивается индивидуум.

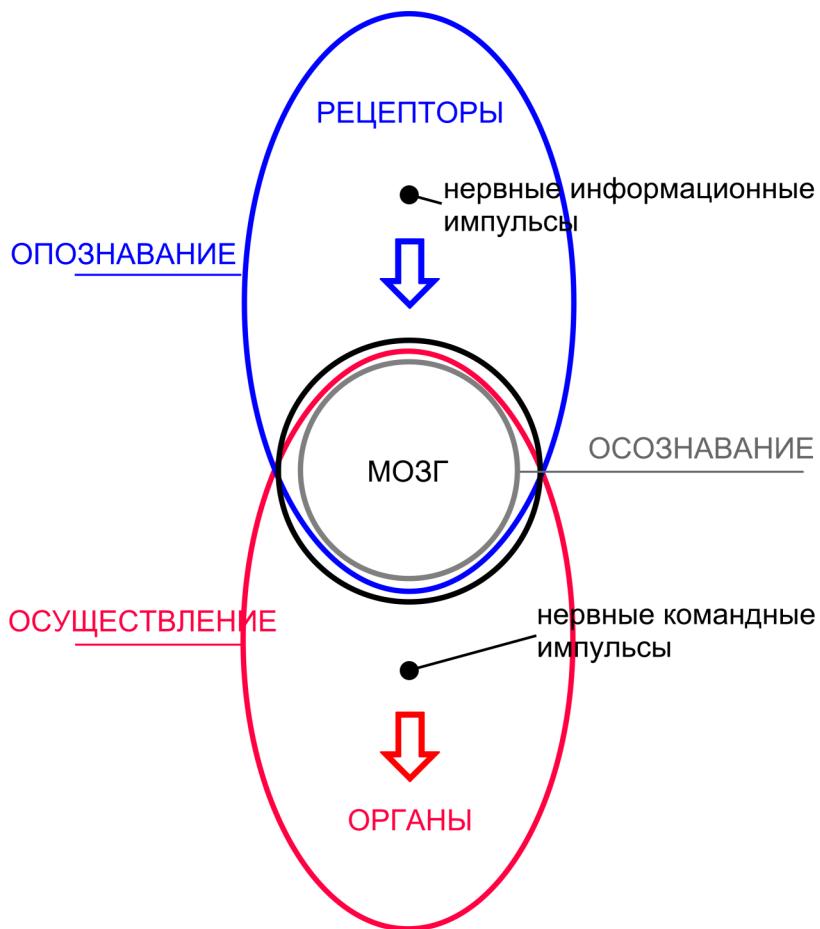
Человек усваивает готовые матрицы мышления, унаследованные от предков и быстро проходит тысячелетний путь человеческого развития. В этом процессе неизбежным является как восприятие, так и передача абстрактных представлений, оставляющих открытыми обратные связи, которые ведут к формированию виртуальных матриц мышления в уровне ВЕРА.

Заканчивая, можем сделать вывод, что разум освобождается от собственной ограниченности путем абстрагирования от нее.

Процесс имеет две измерения. Первое - по отношению к ограниченности сенситивного и моторного аппарата, а второе - по отношению к собственной ограниченности (разума).

Разум, который развился в условиях общества, поставлен перед вызовом продолжить свое прогрессивное развитие.

Прогрессивное развитие во всех случаях означает ОСВОБОЖДЕНИЕ от ОГРАНИЧЕННОСТИ!



Информационный Обмен - процессы мышления

Рис. 1

РЕАЛЬНОСТЬ

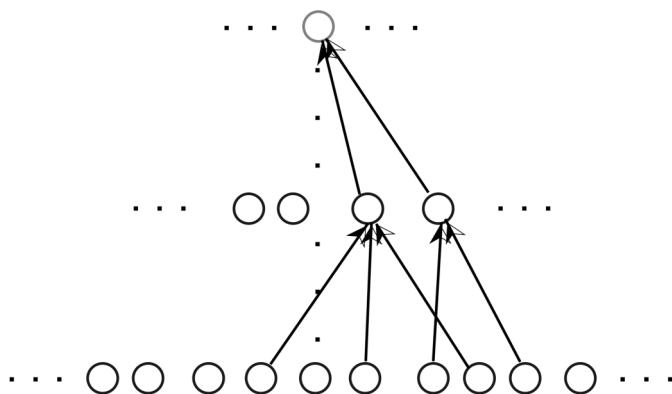


РАЗУМ

Система РАЗУМ-РЕАЛЬНОСТЬ

Рис. 2

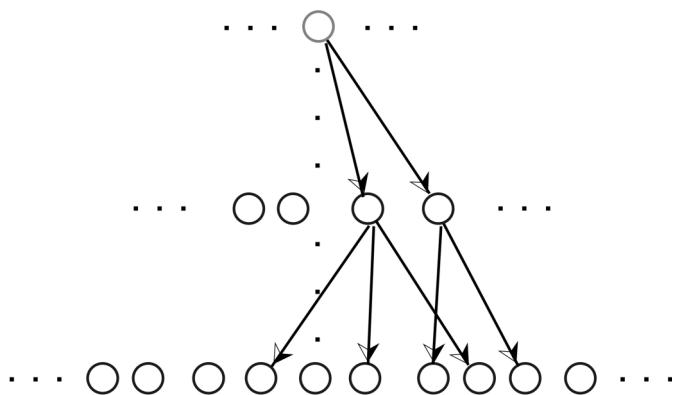
Сенситивно-формированное
представление



Сенситивное формирование представлений

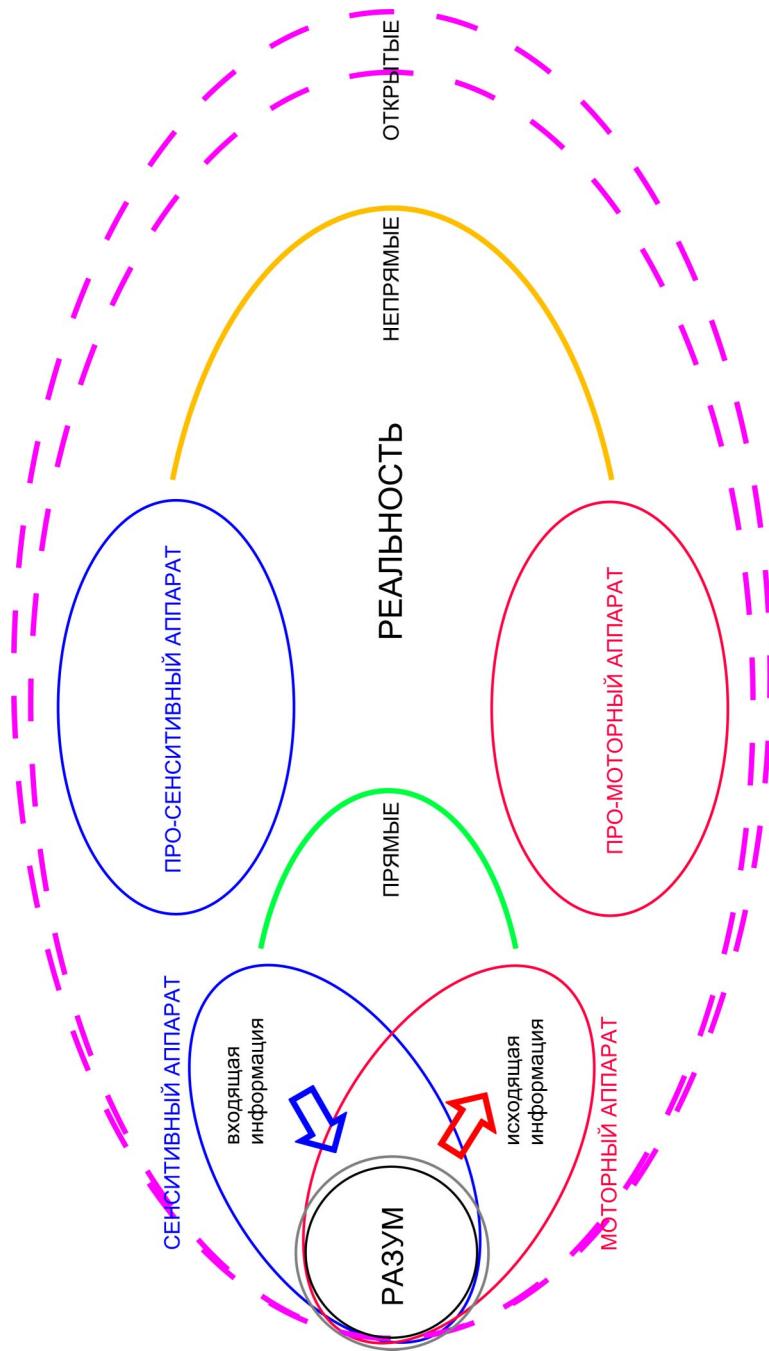
Рис. 3

Абстрактно-формированное
представление



Абстрактное формирование представлений

Рис. 4



Обратные связи в системе РАЗУМ-РЕАЛЬНОСТЬ
Рис. 5