## Четыре уровня обработки информации актуальных объектов внимания

После активации дерева автоматизмов и последующей активации дерева понимания ситуации происходит вызов главной функции ментальных действий (consciousness), у которой есть 4 последовательных уровня вовлеченности в решение о предстоящих моторных действиях.

Логика процесса полностью отражает принципы обработки новых и значимых состояний МВАП.

**1.** Ориентировочный рефлекс означает необходимость обратить внимание на текущий активный пакет информации с целью проверить, насколько подходит штатный автоматизм, а если такого нет, то создать пробный и запустить. В самом общем плане, если есть надежный полезный автоматизм для данных условий, то не нужны никакие размышления, можно просто выполнить его.

**2.** Если штатный автоматизм вызывает сомнения или его нет, то попытаться найти подходящую цепочку Правил, которая в последнем узле в стимуле совпадает с текущим активным Стимулом, а предыдущие звенья отражают в точности ранее пережитые пары Стимул-Ответ. Чем больше звеньев Правил окажется в такой цепочке, тем более надежна информация о прогнозе дальнейших событий и получаемом Эффекте.

Решение о том, заменить ли автоматизм на найденные в Правиле действия или оставит выполняться старый привычный, зависит от таких факторов как надежность информации в цепочке, опасность ситуации и актуальность необходимости действовать (а не лениться).

Решения по правилам находятся настолько быстро, что нет необходимости задуматься об этом, и в таком режиме действия возникают как бы сами (игра блиц или импровизация), хотя и есть некая начальная произвольность в том, чтобы вовремя успеть подставить в уравнение начальные условия, от которых будет завесить особенность решения. Дежурный пример: идя по дороге и увидев лужу, мы моментально прикидываем как ее преодолеем, учитывая размеры и свои возможности, но, если лужа так просто непреодолима, то встанем и призадумаемся.

**3.** Если на втором уровне вовлеченности не найдено приемлемое решение и автоматизм не запущен, то начинается цикл поиска подходящего решения, если только ситуация не позволяет просто бездействовать (см. лень fornit.ru/652).

Особенность такого вида поиска в использовании прежнего опыта методов поиска решения (ментальных Правил), а при отсутствии подходящего метода – начать формировать пробные действия для решения проблемы. При найденном уверенном методе он просто повторяет итерацию ментальных действий, заканчивающихся сотворением пробного моторного автоматизма. Иначе нужно начинать пробовать действовать различными доступными способами, запрашивая дополнительную информацию с помощью наследственно предопределенных функций целевой обработки существующих информационных данных. Таких функций в реализации Beast [заготовлено 17](/adaptologiya/beast/beast_scheme/package/mental_automatizm.htm). Функции вызываются ментальными автоматизмами с действием 4-го типа.

Итерации поиска решений организованы как циклы рекурсивных вызовов (вызовов самой себя) главной функции consciousness. И, как сказал поэт, если это не циклы осмысления ситуации, что что это?

Процесс организации циклов осмысления сложен как для понимания, так и реализации, его оптимизация еще не завершена в данной версии. Было пройдено немало разных вариантов решения, позволяющих Beast самостоятельно находить методы решений и пока еще достигнутое нельзя считать лучшим решением. Здесь предстоит много работы. От того, насколько удачно будет реализация циклов осмысления, зависит все остальное. Это – базовый механизм ментальности.

Циклы осмысления начинаются при каждом стимуле, но в случае запуска штатного автоматизма предыдущий цикл не прерывается т.к. новое осмысление не требуется. В случае же прерывания цикла момент прерывания фиксируется для того, чтобы продолжить решать эту задачу в подходящее время. Стек для сохранения прерываний размышлений ограничен в данной реализации 10 звеньями очереди (у человека в среднем есть 5-7 таких отложенных задач).

Такие прерывания необходимы не только к возврату к прерванной задаче, но и для обобщения нескольких сходных восприятий, например, при разбивки длинного текста на несколько понимаемых фрагментов.

Сами циклы осмысления сохраняются временно в “кратковременной памяти”, ограниченной в данной реализации 1000 звеньев. Такова максимальная длина цепи ментального Правила.

В одном пульсе, а, тем более, между двумя Стимулами с Пульта могут поместиться огромное число циклов размышления, больше, чем это возможно в лобной коре мозга, в которой так же есть явление циклической активности (fornit.ru/7358), наводки от которых в виде ЭЭГ имеют частоту: бета-ритма - 13-35 герц, и альфа-ритм - 8-13 Гц (fornit.ru/10455). Это говорит об очень удачной организации циклов осознания в мозге.

**4.** Вовлечение 4-го уровня возможно только на 5-й стадии развития и описано в разделе “Доминанта нерешенной проблемы”.