## Автоматизмы

Автоматизмы – слабо освещенная в академических источниках тема. Обычно их или путают с условными рефлексами или так называют психопатологии типа Синдром Кандинского. Затруднения в понимания возникают начиная с функциональности “ориентировочного рефлекса” на новые ситуации, для которых нужно или использовать подходящую привычную реакцию или, если такой нет, сформировать наиболее подходящую по аналогии, или отзеркалив у другой особи, или случайно. Такие реакции никак не соответствуют механизмам формирования рефлексов и обладают совершенно иными свойствами, главные из которых следующие:

* они формируются за один раз, а не повторением стимула,
* они не затухают (как и безусловные рефлексы),
* они чувствительны к последствиям: могут блокироваться при неудаче в данных условиях или становиться более уверенными при удачных последствиях.

Но самое важное: автоматизмы могут быть как с моторным действием, таки и с ментальным, т.е. воздействовать на отдельные элементы механизмов адаптивности.

Автоматизмы всегда – продукт деятельности лобных долей и поэтому в проекте отнесены к психике, хотя являются некоей границей рефлекторного и психического. Только самые первые автоматизмы формируются без участия мышления (например, зеркальные автоматизмы, схожие с импринтингом, но организованные более гибко), а на более высокой стадии развития ментальные механизмы существуют только для того, чтобы в конечном счете сформировать моторный автоматизм, проверить его и сохранить результаты.

Более подробно про автоматизмы: fornit.ru/19819, fornit.ru/23264.

В проекте есть поддержка формирования всех видов автоматизмов и распознавания их актуальности для данных условий.

Для формирования автоматизмы сначала выясняется наиболее актуальная цель (сначала на уровне состояния жизненных параметров), создается прототип пробного действия и сразу запускается на выполнение, после чего ожидается эффект от такого действия. Эффект или блокирует неудачный автоматизм или повышает уверенность в его полезности. Для получения эффекта в течение разумного промежутка времени, позволяющего отнести изменения к действию (в проекте 25 секунд) ожидается или изменение состояния или стимул от действий оператора с Пульта.

В случае формирования автоматизма ментальными функциями цель может отличаться от задачи улучшить жизненные параметры и тогда эффект от действий оценивается как достижение такой цели или неудача.

Уже на этом уровне организации механизмов формирования автоматизмов сложность реализации нарастает лавинообразно из-за множества особенностей возможных ситуаций, но не выходит за рамки возможности осмысления. По коду вполне возможно отследить и понять все особенности реализации.

В Пульте предусмотрены редакторы, позволяющие сильно сократить период воспитания и образования базовых моторных автоматизмов, но далее такие методы становятся все менее эффективными.

Для распознания уникальных условий создано дерево автоматизмов, к конечным узлам веток которого могут быть привязано сколько угодно подходящих к этим условиям моторных автоматизмов (составляя базу негативного опыта), и только один из них назначается штатным – срабатывающем при активации данной ветки.

Дерево автоматизмов отслеживает условия по уникальным идентификаторам активных в данный момент образов и поэтому имеет фиксированное число узлов в ветке, что очень эффективно улучшает производительность (по сравнению с тем, как если бы использовались компоненты образов, что сделало бы работу дерева просто нереальной).

Автоматизмы – реакции, рассчитанные на выполнения без раздумий, настолько же быстро и эффективно как рефлексы. Но всегда могут появиться новые условия, в том числе в результате накопления субъективного опыта, когда в контексте текущей информационной картины (что это такое будет показано позже) данный автоматизм может оцениваться как неприемлемый. Кроме того, авторитарно созданные зеркальные автоматизмы на более высокой стадии развития подвергаются сомнению. Так что существует целый ряд уровней обработки автоматизмы, готового быть выполненным перед его выполнением. Самый первый уровень - самый быстрый и почти не задерживает автоматизм. Это будет рассмотрена в разделе “Четыре уровня обработки информации актуальных объектов внимания”.