## Дерево понимания

Для целей еще большего уточнения ситуации, чем это позволяет сделать дерево автоматизмов, было сделано дерево понимания ситуации, где добавлены два дополнительных уровня. Для распознавания условий автоматизмов они не нужны, а для дополнения информативной картины уникальными особенностями ситуаций представляются полезными. Возможно, что это дерево – избыточно и без него можно обойтись, но сейчас это выяснить невозможно и потребуется дальнейшее углубление разработки, чтобы стали ясны все плюсы и минусы уже сделанного. Возможно, вместо дерева в следующей реализации будет использован просто образ дополнительных элементов текущей ситуации.

То, что описано в данном разделе, слишком далеко выходит за рамки понятий о глубоких уровнях адаптивности, которые еще возможно почерпнуть в публикациях от академической науки. Текст будет достаточно понятным только человеку, вникнувшему в суть реализованного и в таком качестве он – просто краткое описание этой сути. Но здесь - начало пояснения самого важного рубежа, разделяющего привычные, стереотипные реакции от психики, созданной природой как способ нахождения новых решений с использованием информационного окружения текущей ситуации. И этот способ – в передаче выделенной вниманием информации в лобные доли, в единственный канал обработки этой информации, выработки решения и оценке эффективности такого выбора по последствиям. Такой путь проследил еще А. Иваницкий, описывая цикл удержания актуального стимула и связь его с лобными долями (fornit.ru/7446).

Так что далее в этот раздел можно не вникать, он – для разработчиков.

Более ранние представления полагали, что ментальные автоматизмы имеют практически то же качество функционирования, что моторные автоматизмы и привязываются к узлам дерева для точной идентификации условий их запуска, а такое дерево называлось деревом ментальных автоматизмов. Но сейчас очевидно, что ментальные автоматизмы – несравнимо более гибкие, свободные образования, которые могут активироваться в любой момент, мало того, активироваться один за другим целыми цепочками между активностью стимулов с Пульта, т.е. они работают более интенсивно, как мысли, чем пульсовая синхронизация.

Так что в данной версии реализации дерево понимания ситуации просто активируется сразу вслед за деревом автоматизмов по факту тех же стимулов с Пульта. Но просто доращивать дерево автоматизмов еще двумя уровнями было бы во многих резонах неправильным, не только ухудшая быстроту и эффективность, но привнося лишние сложности программно. Эти два уровня были бы как лишний хвост у собаки.

Дерево понимания ситуации имеет 4 фиксированных уровней (кроме базового нулевого) в следующем формате записи: ID|ParentNode|Mood|EmotionID|SituationID|PurposeID  
Узлы всех уровней могут произвольно меняться на другие для переактивации Дерева.  
  
Дерево может переактивироваться при срабатывании мент. автоматизмов с действиями MentalActionsImages.activateBaseID и MentalActionsImages.activateEmotion в mental\_automatizm\_actions.go/RunMentalAutomatizm (SituationID), что определяет основной контекст ситуации, определяемый при вызове активации дерева понимания.  
  
Если этот контекст не задан в understandingSituation(situationImageID то в getCurSituationImageID() по началу выбирается наугад (для первого приближения) более важные из существующих, но потом дерево понимания может переактивироваться с произвольным заданием контекста.  
От этого параметра зависит, в каком направлении пойдет информационный поиск решений, если не будет запущен штатный автоматизм ветки (ориентировочные реакции). Более частный, целевой контекст ситуации определяется следующим параметром PurposeID.  
  
ID образа ЖЕЛАЕМОЙ при данных условиях цели – это PurposeImage, который по началу наследует PurposeGenetic, но может произвольно меняться, в том числе после подсказки оператором: в результате осмысления ответа оператора и запуска ментального автоматизма корректировки цели с перезапуском дерева понимания.  
Для достижения этой общей цели в цепочках ментальных автоматизмов определяются промежуточные цели так, что каждый мент. автоматизм оценивается успешным при появлении состояния, соответствующему данной промежуточной цели, а конечное звено цепи должно стремиться к соответствию PurposeID.  
  
Активация дерева ментальных автоматизмов происходит из:  
func afterTreeActivation() - при каждой активации automatism\_tree.go  
и если было действия без ответа в течении 20 пульсов, то understandingSituation вызывается из func noAutovatizmResult()  
т.е. оба деревав работают совместно при EvolushnStage > 3 и по каждой активации UnderstandingTree добавляется эпизд. памяти newEpisodeMemory()  
  
Аналогично дереву моторных автоматизмов, после активации могут быть ориентировочные рефлексы привлечения внимания.  
  
При вызове может быть определен situationImageID или проставлен 0 и тогда образ ситуации определяется в самой функции.