## 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.

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, активировать 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 фиксированных 4 уровней (кроме базового нулевого) формат 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 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 - PurposeImage, который по началу наследует PurposeGenetic, но может произвольно меняться, в том числе после подсказки оператором: в результате осмысления ответа оператора и запуска мент. автоматизма корректировки цели с перезапуском дерева понимания.  
Для достижения этой общей цели в цепочках мент.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 автоматзмов, 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.