

УПРАВЛЕНИЕ ПОВЕДЕНИЕМ КАК ФУНКЦИЯ СОЗНАНИЯ. II. СЕМАНТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ И СИНТЕЗ ПЛАНА*

© 2015 г. Г. С. Осипов, А. И. Панов, Н. В. Чудова

Москва, Институт системного анализа РАН

Рассматривается семантический уровень описания функций, которые в психологии принято относить к функциям сознания и самосознания. Исследуется механизм работы компонент знака, введённых в первой части статьи. С использованием введённого описания семантического уровня исследуется сходимость основного итерационного процесса образования знака — связывания образной компоненты знака и его значения. Введение алгоритмов работы компонент знака позволяет построить алгоритм процесса синтеза плана поведения, а также построить новую архитектуру интеллектуальных агентов, обладающих, в частности, способностями к распределению ролей в коалициях.

Введение. Связь с первой статьёй [1]. Напомнить про строение знака и нейрофизиологические исследования.

1. Семантические уровень.

1.1. Определение компонент знака.

1.2. Семантика обобщения.

2. Алгоритм образования знака.

3. Алгоритм планирования. Планом *Plan* будем называть такую последовательность пар «ситуация — действие», в которой.

Целевая ситуация строится исходя из образа действия, связанного с личностным смыслом, который был определён в процессе целеполагания для целевого знака.

Заключение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Осипов Г. С., Панов А. И., Чудова Н. В. Управление поведением как функция сознания. I. Картина мира и целеполагание // Известия РАН. Теория и системы управления. — 2014. — № 4. — С. 83–96.

*Работа выполнена при поддержке РНФ (грант № 14-11-00692).

1 Алгоритм \mathfrak{A}_{beh}

Вход: начальная ситуация F_{sit} , целевая ситуация F_{goal} , функция оценки Φ_a ;

Выход: план $Plan$;

- 1: $Plan = \emptyset; i = 0$;
 - 2: $\Delta^{(i)} = F_{sit} \setminus F_{goal}$; // текущая невязка состояний
 - 3: $F_{goal}^{(i)} = F_{goal}$; // текущая подцель
 - 4: **пока** $\Delta^{(i)} \neq \emptyset$
 - 5: $F_p^{(i)} = \{f : f = \arg \min_{f_p \in F_{sit}} (|F_A(f_p) \setminus \Delta^{(i)}|)\}$; // находим множество наиболее подходящих действий
 - 6: $F_a^{(i)} = \emptyset$; // текущее множество личностных смыслов
 - 7: **для всех** $f_p \in F_p^{(i)}$
 - 8: $F_a^{(i)} = F_a^{(i)} \cup \{\text{INTERIOR}(f_p)\}$; // интериоризация значения
 - 9: $f_a = \Phi_a(F_a^{(i)}, f_{goal})$; // выбор предпочитаемого личностного смысла
 - 10: **если** $F_C(f_a) \subseteq F_{sit}$ **то**
 - 11: **вернуть** $Plan$; // построена цепочка применимых действий — план построен
 - 12: **иначе**
 - 13: $Plan = \{f_a\} \cup Plan$; // добавляем текущее действие в план
-