

Г. П. Виноградов, В. Н. Кузнецов (Тверь, ТвГТУ). **Постнеклассические научные исследования рационального выбора.**

Функционирование интеллектуальных организаций в условиях возрастающей сложности и неопределенности внешней среды предполагает конъюнкцию порядка и хаоса для управления процессами самоорганизации. Возрастание автономности субъектов (далее агентов) при принятии решений приводит к необходимости создания особых форм их взаимодействия, основанных на доверии, согласовании интересов и общего понимания проблем. В интеллектуальной организации поведение агента должно соответствовать идеалам, миссии, ценностям, разделяемым всеми, и этот процесс должен быть управляемым. Для решения сформулированной проблемы вместо понятия равновесия предлагается использовать постнеклассический критерий рациональности — согласие и эвристическую процедуру нечеткой интерактивной согласованной оптимизации решений:

1. Целеустремленные агенты, осуществляющие выбор $k \in K$.

2. Окружение выбора. Возможные при таком окружении результаты (сообщение) $O_j \in \{O_j | j \in J\}$. Значимость ценностей целеустремленных состояний агентов в виде функции принадлежности $sn_k(EV_k)$. Модели представлений агентов о ситуации выбора. Доступные агентам способы действия $C_i \in \{C_i | i \in I\}$.

3. Ценность целеустремленного состояния для системы, определяемая с помощью центра гравитации

$$EV = \frac{\sum_{k \in K} sn_k(EV_k) EV_k}{\sum_{k \in K} sn_k(EV_k)}.$$

4. Оценка желательности целеустремленного состояния для системы

$$sog\{EV_k, k \in K\}_l = \min_{k \in K} sog_k(EV_k).$$

5. Определение группой исследователей приемлемого по ее представлениям уровня уступки или сотрудничества $\alpha^* = \text{Arg max}_{r \in R} sot(\alpha_r)$. Практически он может быть выбран из интервала $[\min_{k \in K} sog_k(EV_k), \max_{k \in K} sog_k(EV_k)]$.

6. Определение по α^* гарантированных условий согласования по ценностям целеустремленных состояний агентов EV_k^{sog} .

Основой построения моделей представлений агентов о ситуации выбора является гипотеза о наличии у агента несколько уровней обработки информации: 1-й уровень — окружение и контекст; 2-й уровень — поведение: действия и результаты; 3-й уровень — способности; 4-й уровень — ценности и убеждения; 5-й уровень — идентификация; 6-й уровень — духовность. Логическая связь между уровнями описывается с помощью правдоподобных рассуждений, предположений, убеждений и нечеткой логики.