

ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИЙ ИНДИЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ В АГЕНТНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ

Кузнецов А.В.

(Воронежский государственный университет, Воронеж)

Агентное моделирование является одним из основных инструментов при построении социальных, экономических и т. п. процессов. Немалую сложность, однако, представляет формализация того или иного явления, представление психологии деятеля в виде набора формальных правил.

При этом исследователи зачастую упускают из вида, что религиозно-философские течения (*даршана*) Индии, начиная с *самкхьи*, построили достаточно точные, подробные и формализованные, для своего времени, модели человеческой психики. Например, в абхидхармической литературе буддистов [1], человеческая личность моделируется в виде моделей конечных автоматов (точнее, моделей состояний и переходов). Аналогичные модели можно обнаружить у *наяиков* и других *даршан*. Построение таких формальных моделей имело сотериологический смысл, т. к. для большинства индийских *даршан* построение как можно более точной модели человеческой психики рассматривалось как необходимое условие освобождения от цикла рождений и смертей – *мокши*. Конструктивные различия между моделями разных *даршан* с математической точки зрения крайне незначительны, но, в свое время, служили причиной множества споров.

Основная идея логико-философского анализа деятеля (агента) состояла в выделении потока мельчайших неделимых внутренних состояний его психики и в выделении (насколько позволял уровень древней и средневековой индийской науки) мельчайших познаваемых объектов внешнего мира. В некоторых школах философии, например, в *йогачаре*, рассматривались, в нашей терминологии, лишь входные сигналы от сенсоров агента, тогда как объекты внешнего мира, служащие их источниками, исключались из формальной системы.

Итак, основу формальной системы индийской *даршаны* составляют атомы (*дхармы*, *таттвы* и т.п.) – т. е. набор элементарных состояний агента и воспринимаемой им действительности, подразделяемые, например, в буддийских *абхидхармах*, на *дхармы* 5 органов чувств и их источников и на умственные дхармы. Первые, в современной терминологии, являются входными и выходными символами автомата агента, вторые — внутренними состояниями автомата.

Агент *абхидхармы* является автоматом с обратной связью. Запись выходных сигналов и внутренних состояний агента во внутреннюю память агента принято называть *кармой*. Из религиозных соображений полагалось, что *карма* переживает даже разрушение всего агента и частично обуславливает будущие состояния агента.

Немало схоластических прений вызывал такой странный, с нашей точки зрения, вопрос – совпадает ли агент с совокупностью своих внутренних состояний и правила перехода или же существует как отдельная сущность? Этот вопрос служил предметом ожесточеннейших дебатов между буддистами и всеми остальными *даршанами*. Близким к этому является вопрос — все ли агенты эквивалентны и находятся лишь в разных состояниях, или же они имеют некие тонкие конструктивные различия?

Автор предлагает переосмыслить наследие индийских философов и попытаться изложить их модели мышления на современном языке с последующей реализацией в виде компьютерной симуляции.

Литература

1. ВАСУБАНДХУ. *Энциклопедия абхидхармы, или Абхидхармакоша. Раздел I. Дхатунирдеша, или учение о классах элементов. Раздел II. Индрьянирдеша, или учение о факторах доминирования в психике* / пер. с санскрита, введ., комм. и реконструкция системы Е. П. Островской и В. И. Рудого. М.: Научно-издательский центр «Ладомир», 1998. 670 с.