

Временная логика: проблема выбора онтологического примитива.

Манахова Татьяна Алексеевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Философский факультет, Кафедра логики, Москва, Россия

E-mail: tat.mana@yandex.ru

Если мы попытаемся достаточно обще определить, что изучает временная логика, то вполне справедливо заметить, что её предметом являются высказывания, чьё истинностное значение может изменяться во времени. При этом временной элемент высказывания, или онтологический примитив, может быть понят по-разному, и, в зависимости от того, каким он будет, мы получим совершенно различные онтологии времени. Под онтологическим примитивом здесь будем понимать такой элемент временной структуры, с которым ассоциируется оценка овременённого высказывания.

Выбор онтологического примитива происходит в рамках оппозиции «точки - периоды». Представление о времени как о множестве точек исторически является более приоритетным, поскольку оно фигурирует уже в апориях Зенона. Такого рода сущности как точки позволяют выражать информацию о положении дел в конкретный момент времени. Однако следует указать, что в понятие точки времени заложена сильная абстракция: насколько точный момент времени мы бы ни указали, очевидно, что он имеет определенную длительность. Существует и иная традиция понимания временного примитива - таковым провозглашается период, или интервал, главным свойством которого является длительность. При этом очень часто точки и периоды оказываются связаны: определенным образом можно представить как точечные структуры посредством структур периодов, так и наоборот.

Главным образом, проблема выбора между указанными примитивами возникает из-за того, что чисто точечные структуры не всегда в состоянии выразить некоторые темпоральные свойства, конкретнее - процессуальность. К тому же, использование точек в качестве примитива ведет к так называемой проблеме «разделяющего мгновения», поставленной уже в средневековой философии. Впрочем, по аналогии с точками пространства, временные точки представляются довольно удобной, в прикладном плане, абстракцией.

В заключении нужно отметить, что выбор того или иного примитива для построения темпоральных логик зависит, во-первых, от представлений исследователя о природе времени, характере временного ряда, а также целей самого исследования.

Источники и литература

- 1) Бочаров В.А., Маркин В.И. Введение в логику: учебник. М., 2008.
- 2) Шапчиц П.А. Интервальная логика и грамматические времена. Диссертация соискание ученой степени кандидата философских наук. СПбГУ, 2010.
- 3) Allen J.F. Maintaining Knowledge about Temporal Intervals // Communications of the ACM, November 1983, Volume 26, Number 11. – P. 832-843.
- 4) Benthem, J. van. The Logic of Time. 1983; 2nd ed., 1991.
- 5) Hajnicz E. Time Structures. Formal Description and Algorithmic Representation // Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1996.
- 6) Halpern J.Y., Shoham Y. A Propositional Modal Logic of Time Intervals // Journal of the ACM 38:4, Oct. 1991. – P. 935-962.

- 7) McCarthy J, Hayes P.J. Some philosophical problems from the standpoint of Artificial Intelligence // Machine Intelligence 4 (1969). – P. 463-502.
- 8) Stanford Encyclopedia of Philosophy: <http://plato.stanford.edu/>.