

УДК 165.24

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СЕМИОТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА

© Кузнеченков А.А., Нестеров А.Ю.

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

e-mail: ankuzn1970@yandex.ru

Исследование междисциплинарное, направлено на разрешение проблемы «отсутствующей семантики» моделей формальных языков, рассматривается влияние на семантические исследования результатов кибертехнической эволюции в контексте развития рекурсивной парадигмы. Обоснование понятия «кибертехническая эволюция» проводится в области «четвертого царства» Ф. Дессауэра [1], на современном этапе развития технических систем, который позволяет использовать понятие «техническая кибернетика». Понятие «автомат», которое Р. Рихта использовал для обозначения современного этапа технической эволюции [2], обеспечивает связь технической эволюции с алгоритмической составляющей семантических исследований (А. Тьюринг, Э. Пост, А.А. Марков, А. Черч и т. д.). Автомат как технический объект, реализующий алгоритмы в форме знаковых систем, создает достаточно мощную семантику, которая сама по себе может представлять предмет исследований. Широкое толкование в рамках кибернетики понятия «автомат» – от кремниевореализованных (в случае электронных устройств) до углеродореализованных (в случае живых существ) создает предпосылки для формирования понятийного аппарата для осуществления синтеза результатов, полученных в различных прикладных областях научного познания (техническая кибернетика, правовая кибернетика, биологическая кибернетика и т. д.). Развитие рекурсивной парадигмы в эпистемологии (В.С. Степин, В.И. Аршинов, В.Е. Лепский) способствовало формированию понятия «кибернетика третьего порядка» [3], содержащего рефлексивную функцию обратной связи и механизм реализации полисубъектной среды (аутопоззис). Влияние технической эволюции на развитие рекурсивной парадигмы в эпистемологии нашло свое отражение в исследовании Ю. Хуэя [4]. Широкое толкование знака – от атомарных состояний кибертехнических автоматов и нейронов человеческого мозга до динамических процессов в целом, позволяет использовать в исследованиях семиотические модели, которые в полной мере отражают процесс автоматической реализации синтаксических структур языка и их взаимодействие с реализованной семантической областью. Важным аспектом развития семантических исследований является принятие научным сообществом динамической природы семантики, которая позволяет рассматривать синтаксис как «застывшую» семантику. Использование семиотических моделей в технической кибернетике третьего порядка влечет трансформацию прагматической составляющей семиозиса за счет включения в прагматику функции аутопоззиса, обеспечивающего саморазвитие кибертехнической системы. Таким образом, важнейшим свойством языка технической кибернетики третьего порядка, обеспечивающим семантическое наполнение автоматически реализуемой модели, является рекурсивное расширение синтактико-семантической области, проявляющееся в возможности семантики изменять собственный синтаксис, что, собственно, и определяет содержание аутопоззиса в кибернетических системах в целом.

Библиографический список

1. Нестеров А.Ю. Эпистемологические и онтологические проблемы философии техники: «четвертое царство» Ф. Дессауэра // *Онтология проектирования*. 2016. Т. 6, № 3 (21). С. 377–389. DOI 10.18287/2223-9537-2016-6-3-377-389. EDN: WMXBUB.
2. Richta R. *Člověk a technika v revoluci našich dnů*. Praha: Čs. společ. PVZ, 1963. 84 S.
3. Лепский В.Е. Философско-методологические основания постнеклассической кибернетики третьего порядка // *Вопросы философии*. 2022. Т. № 8. С. 211–215.
4. Хуэй Ю. *Рекурсивность и контингентность*. М.: V–A–C Press, 2020. 400 с.