

Методологические лимиты теории графов в философии кибернетики

студент Хохлов Андрей Владимирович
науч. рук. Огнев Александр Николаевич

Ключевые термины

Граф – упорядоченная пара множеств $G = (X, U)$ конечного непустого X , элементы которого называются вершинами графа U , и подмножества $U \subseteq \bar{X}^{[2]}$, элементами которого называются ребрами этого графа [1].

Дуга – ориентированное ребро.

Вес ребра – значение, поставленное в соответствие данному ребру.

Петля – ребро, инцидентное одной и той же вершине.

Семиотическое выражение ключевых терминов

Граф – это реализация синтаксического правила, уподобляющаяся, насколько это возможно и методологически полезно, соответствующей математической структуре.

Вершина графа – знаковая единица.

Ребро графа – отношение двух знаковых единиц друг к другу.

Дуга – векторное отношение знаковых единиц друг к другу

Петля – отношение знаковой единицы к самой себе

Вес ребра – некая числовая характеристика этого отношения, заданная согласно конкретной реализации графовой синтактики

Совокупность вершины графа, её рёбер и весов этих рёбер – смысл знаковой единицы

Семиотическое выражение проблемы

Определение возможностей построения в философии кибернетики систем с синтактиками, правила которых уподобляются математической структуре графа.

Исследование преимуществ и недостатков подобных построений.

Исследование возможности применения в них алгоритмов теории графов.

Исследования возможностей построения прагматики и семантики при использовании графовых синтактик.

Выявление методологической ценности графовых синтактик в их применении к философии кибернетики.

Список использованной литературы

1. Моррис Ч. “Основания теории знаков”
2. Фреге Г. “О смысле и значении”
3. Зыков А. А. “Основы теории графов”

Спасибо за внимание