Шуталева Анна Владимировна

ПРИНЦИП АТОМИЗМА КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

Целостная концепция объекта в биологической картине мира предполагает обращение к атомистическим принципам, поскольку для исследования живых систем необходимым является определение системы как комплекса взаимосвязанных элементов. Живая система вступает во взаимодействие с целым комплексом внешних отношений и связей, что приводит к интерпретации принципа атомизма в контексте обсуждения особенностей процессов самоорганизации, образования устойчивой структуры в природе и развития живых систем.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/3/2015/11-2/57.html

Источник

Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики

Тамбов: Грамота, 2015. № 11 (61): в 3-х ч. Ч. II. С. 217-219. ISSN 1997-292X.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/3.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/3/2015/11-2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: hist@gramota.net

LATONA FOUNTAIN FROGS – ICONOGRAPHIC PROGRAMME OF PETERHOF GRAND CASCADE AS A MANIFESTATION OF PETER THE GREAT'S ABSOLUTIST POLICY

Staps-Vahabov Irina Viktorovna
Eberhard Karls University of Tübingen (Germany)
stapsinweb@hotmail.com

The article broadens possibilities for the interpretation of the Peterhof Grand Cascade iconographic programme, which is still interpreted in scientific studies exclusively in connection with Russia's victory in the Great Northern War (1700-1721). The comparison of certain elements of the cascade with the Latona Fountain in Versailles and Saint-Cloud Cascade discovers a new aspect of understanding the cascade programme in the context of Streltsy Uprising as a warning on sad consequences for everybody, who does not agree with the will of Peter the Great as an absolute monarch.

Key words and phrases: Grand Cascade; Peterhof; Peter the Great; Streltsy Uprising; Latona; frogs; Versailles; Saint-Cloud; Louis XIV; absolute monarchy.

УДК 167.7
Философские науки

Целостная концепция объекта в биологической картине мира предполагает обращение к атомистическим принципам, поскольку для исследования живых систем необходимым является определение системы как комплекса взаимосвязанных элементов. Живая система вступает во взаимодействие с целым комплексом внешних отношений и связей, что приводит к интерпретации принципа атомизма в контексте обсуждения особенностей процессов самоорганизации, образования устойчивой структуры в природе и развития живых систем.

Ключевые слова и фразы: биологическая картина мира; атомизм; самоорганизация; живая система; иерархия уровней организации.

Шуталева Анна Владимировна, к. филос. н.
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
ashutaleva@yandex.ru

ПРИНЦИП АТОМИЗМА КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА©

В биологической картине мира специфика отображения структуры объекта и структуры научного познания связана с тем, что концепция структурных единиц жизни во всем многообразии особенностей их организации, функционирования и развития основана на представлении о сложных биологических системах, для которых характерно подчинение самовоспроизводящемуся и саморазвивающемуся целому элементов, связь между которыми носит вероятностный характер [7, с. 6-7].

Целостная концепция объекта в биологической картине мира, включающая в себя идеи целостности жизни, органической целесообразности (телеономность), эволюции жизни, предполагает обращение к атомистическим принципам системности и элементарности, притяжения и отталкивания. В принципе атомизма актуализируется стремление построения теории структуры мира, основополагающим для которой является вопрос о том, из каких структурных элементов и каким образом «построен» мир. Для современной философии науки характерно представление, которое отражают слова Е. В. Бакеевой: «…решение о том, что и как есть, оказывается в зависимости от характера той задачи, которая постулируется в качестве основной в рамках определенного направления» [1, с. 21], что актуализирует онтологический аспект научного творчества, включенного в процесс развития [9; 14], поскольку в творчестве осуществляется «синтез естественных потенций развития бытия и творческой деятельности человека с наличием бессознательного и сознательного, случайного и необходимого» [9, с. 86].

Е. А. Мамчур, характеризуя стратегию научного поиска, отмечает, что стратегия деятельности ученых определяется не столько стремлением разрешить противоречия, возникающие между теоретическими основаниями и результатами экспериментов, которые можно характеризовать как аномальные, сколько принципами единства и простоты [5, с. 100-101]. Принцип атомизма, являясь онтологическим принципом, может быть интерпретирован как основание стратегии научного творчества. Как справедливо отмечает Е. В. Бакеева, онтология может быть рассмотрена как эпистемологическая установка, определяемая действиями субъекта, осуществляющего познание, тем самым онтология становится инструментом концептуализации мира [1, с. 21-22]. Специфичность концепта «жизнь» как предмета исследования в биологической картине связана с тем, что предзаданность многообразия проявлений жизни человеку как части живого одновременно предполагает то, что мир живого достраивается, конституируется познающим разумом [13, p. 196-197].

При атомистическом подходе природа выступает как система ступеней, иерархия взаимозависимых уровней организации, причем элементы низшего уровня служат строительным материалом элементов более высокого уровня. И. Я. Лойфман дает следующее определение принципу атомизма: принцип атомизма есть принцип

© Шуталева А. В., 2015

расчленения природных систем на отдельные материальные элементы и объяснения на основе взаимодействия этих элементов всех процессов [4, с. 26], что позволяет достичь объяснения различных явлений с единых теоретико-методологических позиций. В атомистическом понимании природных объектов И. Я. Лойфман выделяет два взаимосвязанных аспекта: структурно-генетический и структурно-динамический. В структурно-генетическом аспекте принцип атомизма характеризует противоречивость организации объекта, разнопорядковость его качественной определенности, расчлененность объекта на уровень структурных единиц и уровень структурных образований: небольшое число материальных элементов (простых и неизменных структурных единиц) составляет и порождает конкретное многообразие вещей – структурных образований. В структурно-динамическом аспекте принцип атомизма характеризует противоречивость взаимодействия, определяющего формы реализации и условия воспроизведения структурных образований из структурных единиц: притяжение и отталкивание элементов лежит в основе внутренней интеграции элементов в системы.

Предметом биологического изучения являются живые организмы, поэтому рассмотрение вопросов их происхождения, строения, функций, развития, организации взаимоотношений со средой становится необходимым для их описания и исследования. Исследование живых систем в структурно-генетическом аспекте предполагает обращение к определению системы как комплекса взаимосвязанных элементов (Л. фон Берталанфи), которое у В. Н. Садовского получает новое звучание как упорядоченного определенным образом множества элементов, между собой взаимосвязанных и образующих целостное единство [6, с. 98]. В статье, посвященной анализу методологии в биологии, Х. Херрманн высказывает созвучную представленным позициям точку зрения, заявляя, что конкретные свойства биологических систем не отражаются в форме простого закона как математическое выражение взаимосвязи между различными состояниями одной и той же системы. Х. Херрманн стремится показать, что свойства системы в целом определяются специфическим взаимодействием частей системы [12, p. 149].

Э. С. Бауэр, ставя вопрос о специфических и свойственных всем живым системам характеристиках, отмечает, что определение материальной системы как живой невозможно без обнаружения в ней изменений, которые не должны носить «пассивный» характер (то есть возникать в результате воздействия внешней среды), исключающий «активность» самой системы [2, с. 17]. При этом Э. С. Бауэр делает замечания относительно неравновесного состояния живых систем: «…структуры живой материи обладают свободной энергией, которая может уменьшаться при существующих в каждый данный момент условиях, т.е. что – это структуры неравновесные и что в живых системах всякая работа внутри них или направленная против их изменения может производиться только за счет этой структурной энергии, т.е. системными силами» [Там же, с. 42]. Данное положение, отражающее действие принципа устойчивого неравновесия живых систем, Э. С. Бауэр определил как принцип работы системных сил.

Предмет биологического исследования – живые системы, которые являются живыми только как целое. В. Н. Садовским отмечается принципиальная несводимость целостности объекта как системы к сумме свойств составляющих его элементов, более того, невыводимость из составляющих систему элементов свойств целого [6, с. 83-85, 233]. Взаимосвязь элементов множества, образующего систему, приводит к тому, что их свойства могут быть постигнуты только на основании исследования характера взаимосвязей. В. Н. Садовский обращает внимание на то, что систему необходимо рассматривать как относительно обособленную целостность, формирование и проявление свойств которой возможно во взаимодействии и противостоянии среде [Там же, с. 84]. Следовательно, система вступает во взаимодействие с целым комплексом внешних отношений и связей. Для осмысления живой системы также важным является ее иерархичная структура, где каждый компонент может быть рассмотрен как система, на которую обращен взгляд исследователя, рассматриваться как компонент большей системы, что актуализирует представление Е. В. Бакеевой об онтологии как средстве [1, с. 22-23], условии научного исследования.

В. Н. Садовский считает, что любая система представляет собой сложное иерархическое образование, выделение различных уровней которого приводит к возможности осуществления исследования различных уровней системы [6, с. 233]. В этом же ключе В. С. Степин справедливо отмечает, что сложные саморегулирующиеся системы могут быть рассмотрены в качестве устойчивых состояний саморазвивающихся систем, которые характеризуются развитием, иерархичностью, системой обратных связей [7, с. 7].

Особый интерес в интерпретации таких атомистических принципов, как притяжение и отталкивание, представляет мнение М. Эбелинга, считавшего, что самоорганизация – это не универсальное свойство материи. Самоорганизация существует при определенных внутренних и внешних условиях и не связана с каким-либо классом явлений. М. Эбелинг полагает, что необходимыми условиями для осуществления самоорганизации систем являются ее открытость, нелинейность динамических уравнений системы, превышение критического значения ее отклонения от равновесия, кооперативность, согласованность происходящих в ней микроскопических процессов [11, с. 39-40]. Необходимым условием для осуществления самоорганизации системы является ее тесный контакт со средой. Г. Ферстер также считает, что в результате контакта живой системы со средой появляются доступные для самоорганизации системы энергия и порядок, когда система, находясь в постоянном взаимодействии с окружающей средой, «живет» за счет своего окружения [10, с. 116].

С точки зрения современного философа науки Н. В. Бряник, принцип системной организации применительно к живой природе является основополагающим. Обращаясь к творчеству Н. В. Тимофеева-Ресовского [8], Н. В. Бряник отмечает, что «…в биологии понятие элементарности носит относительный характер, поэтому в ней также уместно говорить о мультисистемности <…> В органической природе появляется принципиально новый тип системы – код как “потенциальная структура”, что придает телеологическую направленность биологическим системам. Что касается способов взаимосвязи элементов систем различных уровней живого мира, то они связаны

с механизмами наследственности и изменчивости, которые в своеобразной форме и представляют собой моменты устойчивости систем, но одновременно и неустойчивости, провоцируемой мутациями» [3, с. 98-99].

Таким образом, обсуждение принципа атомизма в биологической картине мира являются процессы самоорганизации и образования устойчивой структуры в природе и развития живых систем. Эволюционные процессы образования пространственно-временного порядка или живой структуры предполагают самоорганизацию, для которой борьба таких тенденций, как случайность и необходимость, устойчивость и неустойчивость, порядок и хаос, является необходимой.

Список литературы

1. **Бакеева Е. В.** «Предмет» онтологии и проблема дисциплинарных границ в философии // Эпистемы: сб. науч. ст. Екатеринбург: Изд. дом «Ажур», 2013. Вып. 8. Проблемы современной онтологии / науч. ред. А. Г. Кислов, отв. ред. О. Н. Томюк. С. 21-27.
2. **Бауэр Э. С.** Теоретическая биология. М. – Л.: Изд-во ВИЭМ, 1935. 151 с.
3. **Бряник Н. В.** Философский смысл картины мира неклассической науки // Вопросы философии. 2013. № 1. С. 93-104.
4. **Лойфман И. Я.** Принципы физики и философские категории. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1973. 136 с.
5. **Мамчур Е. А.** Идеалы единства и простоты в современном научном познании // Вопросы философии. 2003. № 12. С. 100-112.
6. **Садовский В. Н.** Основания общей теории систем: логико-методологический анализ. М.: Наука, 1974. 279 с.
7. **Степин В. С.** Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии. 2003. № 8. С. 5-17.
8. **Тимофеев-Ресовский Н. В.** Воспоминания. М.: Прогресс, 1995. 382 с.
9. **Томюк О. Н.** Творчество: онтологический аспект // Эпистемы: сб. науч. ст. Екатеринбург: Изд. дом «Ажур», 2013. Вып. 8. Проблемы современной онтологии / науч. ред. А. Г. Кислов, отв. ред. О. Н. Томюк. С. 82-90.
10. **Ферстер Г.** О самоорганизующихся системах и их окружении / пер. с англ. // Самоорганизующиеся системы: сб. науч. тр. / под ред. Т. Н. Соколова. М.: Мир, 1964. С. 113-139.
11. **Эбелинг М.** Образование структур при необратимых процессах. М.: Мир, 1979. 277 с.
12. **Herrmann H.** An Account of Recent Biological Methodology: Causal Law and Transplanar Analysis // Philosophy of Science. 1953. Vol. 20. № 2. P. 149-156.
13. **Shutaleva A. V.** Ontological Problem of the Studied Objects Reality in Biological Worldview // Eastern European Scientific Journal. 2015. № 1. P. 195-198.
14. **Tomyuk O. N.** The Understanding of Creativity and Its Criterions in Classical and Non-Classical Philosophy // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2014. Т. 7. № 7. С. 1128-1136.

PRINCIPLE OF ATOMISM AS A METHODOLOGICAL FOUNDATION OF BIOLOGICAL WORLDVIEW

Shutaleva Anna Vladimirovna, Ph. D. in Philosophy
Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin
ashutaleva@yandex.ru

The holistic conception of an object in biological worldview presupposes applying atomistic principles since to study living systems it's necessary to identify a system as a set of interrelated elements. A living system interacts with the whole complex of external relations and links, which results in the interpretation of the principle of atomism in the context of the discussion on the peculiarities of the processes of self-organization, stable structure formation in nature and living systems development.

Key words and phrases: biological worldview; atomism; self-organization; living system; hierarchy of organization levels.

УДК 7.01
Философские науки

Статья посвящена проблеме пространства и движения в работе Франца Кафки «Замок». Автор статьи противопоставляет образу беспрепятственного движения человека в пространстве и времени современной культуры рефлексию движения, прокладывания пути в литературе, раскрывающей экзистенциальное измерение топологии. В центре внимания находится феномен негативного пространства, раскрытого через его взаимосвязь с негативностью телесности, зримости и речи. В статье выявлены механизмы репрезентации негативности топологии на основе анализа оптической и языковой структуры романа.

Ключевые слова и фразы: негативность; пространство; путь; блуждание; взгляд Другого; «оптическая конструкция»; письмо; безличное.

Яковлева Любовь Юрьевна
Санкт-Петербургский государственный университет
yakovleva.liubov@gmail.com

НЕГАТИВНАЯ ТОПОЛОГИЯ ПУТИ В ТВОРЧЕСТВЕ ФРАНЦА КАФКИ©

Интерес к образу пути продиктован, прежде всего, вниманием к особому восприятию пространства и времени современной культуры, неотъемлемым свойством которой выступает скорость и беспрепятственность

© Яковлева Л. Ю., 2015