Шуталева Анна Владимировна

ПРИНЦИП ИНВАРИАНТНОСТИ КАК ОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

Принцип инвариантности необходим в биологической картине мира как методологический принцип для создания объективных предпосылок отождествления (идентификации) исследуемых объектов. Поиск инвариантного как основания для представления о типе включает в себя представление об ограниченности огромного разнообразия живых организмов. Стратегию биологического исследования определяет то, что объективной основой познания многообразных отношений и многообразных изменений в системе является нахождение устойчивых форм, к которым тяготеет конкретное разнообразие живых форм.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/3/2015/11-1/54.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. I. С. 201-203. ISSN 1997-292X.

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

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/3/2015/11-1/

© 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

Список литературы

1. **Государственный архив новейшей истории Республики Северная Осетия-Алания.** Ф. Р. 2. Оп. 1.
2. **Культурное строительство в Северной Осетии (1917-1941 и 1941-1977 гг.)**: сборник документов и материалов: в 2-х т. Орджоникидзе: Ир, 1974. Т. 1. 546 с.
3. **Шотаев Н. Ф.** Горская организация РКП(б) в борьбе за восстановление и развитие народного хозяйства на основе НЭПА. Орджоникидзе, 1974. 310 с.

ACTIVITY OF THE EXTRAORDINARY COMMISSION FOR THE LIQUIDATION OF ILLITERACY OF THE POPULATION OF VLADIKAVKAZ IN THE 1920S

Tsarikaeva Anzhela Ruslanovna
Tsarikaev Alan Takhirovich, Ph. D. in History, Associate Professor
North Ossetian State University named after K. L. Khetagurov
Tsarikaev.A.T@yandex.ru; guldaeva.angel@yandex.ru

The article on the basis of the large corpus of documents characterizes the level of the literacy of the population of Vladikavkaz and North Ossetia in the 1920s. The paper provides statistical data on the age structure of the illiterate population. The authors analyze the activity of Soviet power bodies on the liquidation of illiteracy among the adult population of NEP epoch Vladikavkaz. Special attention is paid to the issues of cultural-educational and political-educational work among the women-mountaineers.

Key words and phrases: Vladikavkaz; literacy campaign; liquidation of illiteracy; illiteracy liquidation post; Extraordinary Commission for the Liquidation of Illiteracy.

УДК 167.7
Философские науки

Принцип инвариантности необходим в биологической картине мира как методологический принцип для создания объективных предпосылок отождествления (идентификации) исследуемых объектов. Поиск инвариантного как основания для представления о типе включает в себя представление об ограниченности огромного разнообразия живых организмов. Стратегию биологического исследования определяет то, что объективной основой познания многообразных отношений и многообразных изменений в системе является нахождение устойчивых форм, к которым тяготеет конкретное разнообразие живых форм.

Ключевые слова и фразы: биологическая картина мира; инвариантность; типология; тождество; различие; разнообразие живого.

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

ПРИНЦИП ИНВАРИАНТНОСТИ КАК ОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА©

Исследование разнообразия объектов, которое присуще органической природе, приводит в биологической картине мира к представлениям об устойчивых формах представленного разнообразия. Е. А. Мамчур справедливо обращает внимание на то, что «Наиболее значимые для научного познания обобщения являются отождествлением нетождественного... как стремление находить подобное в различном, объединять его в единое целое, что составляет главную особенность процессов унификации и обобщения в научном познании» [6, с. 111]. Типология и построение классификаций, являясь методом исследования, имеют отношение не только к определенной предметной области, но к многообразным аспектам явлений мира. Несмотря на огромное разнообразие живых организмов, с которым столкнулись исследователи живой природы, было замечено, что это разнообразие является ограниченным, более того, существуют центры, определенные устойчивые формы, к которым тяготеют все разнообразие конкретных форм.

Одной из фундаментальных тем в биологической картине мира является проблема таксона и его онтологический статус. Таксономическая система может быть охарактеризована как формальная на том основании, что иерархическая система таксонов выстраивается в соответствии с большей или меньшей степенью сходства объектов, при этом группы более высокого уровня включают в себя группы более низкого уровня [8]. Таксономию С. В. Мейен и Ю. А. Шрейдер определяют в контексте метаклассификации [9, с. 69]. Иерархия соответствующих таксонам понятий выстраивается соответственно логическим правилам, что позволяет

© Шуталева А. В., 2015

организовать общее пространство употребления этих понятий, что приводит к необходимости учитывать взаимосвязь между действием и опытом, способом существования изучаемого объекта и того, каким этот мир представлен перед человеком в процессе познания. В связи с этим справедливой представляется точка зрения У. Матураны и Ф. Варелы, которые полагали, что феномен познания – это не познание «фактов» или объектов внешнего мира, существующих независимо от сознания человека: «Полученные из опыта данные о мире особым образом утверждаются структурой человека, в результате чего мы получаем представление о “вещи” и возможность описать ее» [7, с. 23]. Человек обладает возможностью получать представление о мире и описывать его, при этом данные о мире, полученные из опыта, утверждаются сознанием человека.

Л. В. Белоусов, справедливо отмечая, что в живой природе присутствуют инварианты, что связано с присущей эволюции консервативной, инвариантной направленности, то есть для эволюции характерны «тенденции к сохранению в пределах обширных систематических групп некоторого единого “плана строения” (при допущении множества индивидуальных вариантов в пределах этого плана), то многообразие форм организмов представляло бы собой сплошной хаос, и никакая систематика не была бы возможна» [1, с. 287]. Если инвариант интерпретировать как поиск у группы единичных объектов одинаковой сущности, то его примером в биологической картине мира может быть такое понятие, как «порода», которое стало основой для образования более сложного понятия – «вид». В понятии «порода» отражены критерии, которые являются основополагающими для развития теории вида: 1) морфологический критерий, отражающий сходство группы особей; 2) физиологический критерий, предполагающий воспроизводство плодовитого потомства в процессе внутрипородных скрещиваний; 3) генетический критерий, согласно которому потомство сохраняет общий тип родителей [2, с. 8].

К. Линней устойчивость формы связывал с сущностью вида, поскольку вид представал в его труде «Философия ботаники» как сотворенная, строго постоянная, отдельная форма. К. М. Завадский связывает с именем К. Линнея факт, «*…что вид есть основная форма существования живой природы, реальная и элементарная ее единица и кто из таких единиц и складывается структура органического мира*» [Там же, с. 12-13]. Открытие К. Линнея привело к тому, что основной категорией работ, посвященных систематизации многообразия форм, становится «вид», рассматриваемый как основная классификационная единица систематики. Однако исследование природного разнообразия, увеличение его изученности может привести к ситуации, о которой пишет один из историков науки, Ф. Розенбергер, обращая внимание на то, что исследование естественного ряда явлений, приводит к затруднениям в установлении в нем строго определенных граней: «Все естественное не поддается так легко систематизации, в которой человеческий ум, по-видимому, нуждается для ясного понимания. Приходится ли нам приводить в систему ряд объектов природы или же разбивать на периоды историю развития какой-либо отрасли культуры – органическое течение материала всегда противится расчленяющему действию нашего ума» [13, с. 39]. Г. Ю. Любарский в связи с этой проблемой отмечает, что данная ситуация может быть охарактеризована как обычная, переведена в ранг эмпирического обобщения и обозначена как «правило перехода от схемы к метаморфозу при росте опыта» [5, с. 11-12]. Углубленное изучение разнообразия приводит естествоиспытателя к дилемме: «либо насильственно утвердить грани, которых нет в природе, и перейти к точке зрения, что система должна быть, прежде всего удобна, либо сменить способ мышления – перейти от схематизирования к представлению о метаморфозе, переходе одних явлений в другие» [Там же]. Проблема инвариантности – это онтологическая проблема, поскольку в ней отражено то, как при помощи эмпирических и теоретических средств формируется «представление» о реальности в научной картине мира. В биологической картине мира утверждение инвариантного соотнесено с фундаментальными принципами, определяющими особое категориальное видение биологического объекта в ту или иную эпоху [3; 5; 10; 11].

Как отмечает А. А. Оскольский в статье «Таксон как онтологическая проблема»: «Любой её объект, от макромолекулы до экосистемы, хотя бы периферийно соотносится с определённым таксоном: вне такой привязки он не осознаётся как биологический» [10, с. 215]. Так, понятие «таксон» может быть интерпретировано как «норма», «инвариант». Обращение к принципу инвариантности в биологической картине мира позволяет актуализировать взгляд на мир, предполагающий сохранение собственной меры вещей в связи с преобразованиями их внутренних или внешних связей. И. Я. Лойфман отмечает, что в инвариантном представлении природных процессов проявляются принципы устойчивости и изменчивости, обратимости и необратимости [4, с. 100].

Принцип инвариантности как методологический принцип необходим в биологической картине мира для создания объективных предпосылок отождествления (идентификации) вещей. Тождество, сущность, общее, абсолютное выражают конкретную целостность вещей, качественный аспект действительности; в свою очередь, многообразие различий, изменений, единичных вещей, явлений, условий и состояний характеризует конкретную расчлененность вещей, или количественный аспект действительности [3, с. 98-99]. По С. В. Мейену и Ю. А. Шрейдеру, «Таксон в классификационном универсуме характеризует (идеальный) объем понятия — множество (или, точнее, класс) всех мыслимых объектов, которые можно назвать именем понятия, иными словами, класс объектов, воплощающих данное понятие…» [9, с. 74]. С. В. Мейен и Ю. А. Шрейдер рассматривают содержание биологического понятия в качестве синдрома признаков, позволяющих разделять понятия [Там же], как архетип, характерный для каждого из объектов таксона. А. А. Оскольский предлагает рассматривать таксон, предполагая, что конкретный объект в мире соответствует определенному месту

в Системе, в которой отражено мировое устройство [10, с. 243]. Система рассматривается исследователем как карта мест появления в мире живых существ, которая предстает как «средство визуализации отношений смежности мест путём их отображения на признаковое пространство <…> сконструированное на основе принятой модели мира» [Там же, с. 244].

Если принять положение о том, что таксономические объекты являются объектами природы, то возникает вопрос о способе их природного бытия. Проблема реальности таксономических объектов – это проблема существования таксономических объектов в природе, другими словами, это проблема того, а существуют ли таксономические объекты как предзаданные человеческому разуму, или они только искусственные порождения человеческого сознания [3, с. 4]. Если отрицать природность бытия таксономических объектов, то возникает вопрос о том, как они существуют на уровне человеческих понятий и категорий; что актуализирует представление о предположении таксономией определенного континуума вещей; что, например, по мнению С. Н. Родина, означает в биологической картине мира следование ориентиру, пути научной мысли, связанного с именем Парменида; что позволяет найти психологически комфортные точки опоры научного диалога исследователя с природой, которые могут быть охарактеризованы как незыблемые: «пытаться найти в сложном, переменчивом и удивительно плюралистичном мире (включающем самого наблюдателя) нечто неизменное и основополагающее, некие универсальные, сравнительно простые принципы и инварианты» [12, с. 12].

В принципе инвариантности отражено стремление науки познать пребывающее в изменчивом, общее в единичном, существенное в являющемся, абсолютное в релятивном. Инвариант может быть рассмотрен как онтологический принцип, связывая многообразие возможных форм, связей и отношений. Поиск инвариантного в биологической картине мира включает в себя нахождение устойчивой основы познания многообразных отношений и многообразных изменений в системе. Стабильный порядок взаимодействия между элементами, рассматриваемый в качестве инварианта организации системы, позволяет охарактеризовать ее качественную устойчивость в единстве с количественной изменчивостью.

Список литературы

1. **Белоусов Л. В.** Основы общей эмбриологии. М.: МГУ, 1993. 304 с.
2. **Завадский К. М.** Учение о виде. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1961. 254 с.
3. **Зуев В. В.** Проблема реальности в биологической таксономии. Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2002. 192 с.
4. **Лойфман И. Я.** Принципы физики и философские категории. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1973. 136 с.
5. **Любарский Г. Ю.** Архетип, стиль и ранг в биологической систематике. М.: КМК Ltd, 1996. 436 с.
6. **Мамчур Е. А.** Идеалы единства и простоты в современном научном познании // Вопросы философии. 2003. № 12. С. 100-112.
7. **Матурана У., Варела Ф.** Древо познания / пер. с англ. Ю. А. Данилова. М.: Прогресс-Традиция, 2001. 224 с.
8. **Мейен С. В.** Основные аспекты типологии организмов // Журнал общей биологии. 1978. Т. 39. № 4. С. 495-508.
9. **Мейен С. В., Шрейдер Ю. А.** Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии. 1976. № 12. С. 67-79.
10. **Оскольский А. А.** Таксон как онтологическая проблема // Линнеевский сборник. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2007. С. 213-260.
11. **Поздняков А. А.** Онтологический статус таксонов с традиционной точки зрения // Линнеевский сборник. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2007. С. 261-304.
12. **Родин С. Н.** Идея коэволюции. Новосибирск: Наука (Сиб. отд-е), 1991. 271 с.
13. **Розенбергер Ф.** История физики / пер. с нем. М. – Л.: Гос. технико-теоретическое изд-во, 1933. Ч. 2. История физики в новое время. 340 с.

PRINCIPLE OF INVARIANCE AS AN ONTOLOGICAL 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 principle of invariance is required in biological worldview as a methodological principle to create objective backgrounds for the identification of objects under analysis. Search for invariant as a foundation to represent a type includes the conception on the limitation of a wide variety of living organisms. The strategy of biological research is determined by the fact that objective foundation for knowing the variety of relations and the variety of changes in the system is the identification of stable forms, to which the specific variety of living forms tends to.

Key words and phrases: biological worldview; invariance; typology; identity; difference; variety of living forms.