

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-6-70-53>

УДК 167:33

Горобинская М.В.Харьковский национальный экономический университет
имени Семена Кузнецца**МЕХАНИСТИЧЕСКИЕ АРХАИЗМЫ СОВРЕМЕННОГО НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА
В ЭВОЛЮЦИИ НАУЧНОЙ КАРТИНЫ МИРА**

Аннотация. В современном мире на смену архаическим механистическим понятиям классической физики приходят биологические аналогии эволюционизма постнеклассической науки, где недопустимо использование понятия «механизм». С позиций синергетического стиля научного мышления механистические архаические высказывания некорректны, так как во многом искажают смыслы понимания, объяснения и описания объекта, а также предмета исследовательской деятельности. Использование субъектами исследовательской деятельности архаической аргументации снижает к ним уровень доверия со стороны научного сообщества, поскольку механистические архаизмы порождают внутренние философские и семантические противоречия, превращая исходный, логически истинный научный текст с плодотворными идеями – в ложный. В период становления парадигмы глобального эволюционизма механистические архаические представления существенно тормозят не только процессы создания концептуальных основ современных научных исследований, но и не способствуют распространению новых знаний в область социальных, гуманитарных и естественных наук. Архаизмы, являясь источником научных заблуждений, мешают свободе мышления, искажают логику и подлинный смысл процессов эволюции научного знания, тогда как элиминация архаизмов в постнеклассической науке позволяет очистить научные тексты от архаических понятий и представлений.

Ключевые слова: парадигма, концепт, механицизм, фальсификация, элиминация, эволюционизм, синергетика, архаизмы, семантика.

Gorobynskaya Marianna

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

**MECHANISTIC ARCHAISMS OF THE MODERN SCIENTIFIC COMMUNITY
IN THE EVOLUTION OF THE WORLD SCIENTIFIC PICTURE**

Summary. It has been established that over a long historical period of evolution of scientific knowledge such conceptions as mechanistic paradigm, scientific picture of the world (WSP), the style of scientific thinking and the system of principles have been falsified and eliminated. However, these concepts still form archaic, dogmatic ideas of the modern post-non-classical scientific community and significantly inhibit the formation process of a new paradigm of global evolutionism. Durable, seemingly eternal, absolute notions and generalizations, the ideas and truths of mechanicism turned into scientific errors, and from the position of modern evolutionism of post-non-classical science into archaisms. The archaic mechanistic analogies of classical physics have been replaced by modern biological analogies of evolutionary post-non-classical science, where the use of the “mechanism” concept is unacceptable. The appearance of archaisms in explanations, descriptions and scientific argumentation of post-non-classical science becomes possible if the thinking process is separated from the process of cognition, and the very logic of the research activity subject begins to focus on operating with mechanistic scientific concepts being abstract from their objective content. From the standpoint of the synergistic style of scientific thinking, mechanistic archaic statements are scientifically unacceptable, they distort the subjective scientific thinking in describing, explaining and understanding the object, as well as the subject of research. The use of archaic argumentation by the subject of research activity reduces the level of trust in it from the scientific community, since mechanistic and other archaisms generate internal philosophical and semantic contradictions, turning the initially logically true scientific text with fruitful ideas into false. Elimination of archaisms in post-non-classical science will allow clearing scientific texts from archaic delusions. Mechanistic archaic ideas of the scientific community in the period of the paradigm formation of global evolutionism significantly impede not only the growth of new knowledge, but also its dissemination in social, humanitarian and natural sciences.

Keywords: paradigm, concept, mechanism, falsification, elimination, evolutionism, synergetics, archaisms, semantics.

Постановка проблемы. Содержание эволюционных процессов и рост научного знания в условиях перехода от классической к неклассической и постнеклассической науке носит характер смены и преобразования научных парадигм. В результате постнеклассической революции научное сообщество приняло и сформировало новую парадигму глобального эволюционизма – синергетический стиль научного мышления и научную картину мира (НКМ), что явилось важным признаком философско-

методологической зрелости современной науки. Эволюция философского и научного мышления свидетельствует о том, что при смене научных парадигм периодически возникает проблема архаизации и догматизации научного мышления. В соответствии с этим появляется необходимость проведения четко обозначенных различий между философско-методологической инфраструктурой старой (механицизм) и новой (эволюционизм) парадигм. Особое место в инфраструктурном сравнении занимают: понятийная система; кон-

цептуальные принципы; теоретические установки; идеи, посредством которых можно выявить архаистические и догматические представления современного постнеклассического научного сообщества. В период становления новой философской парадигмы глобального эволюционизма проблема догматизации и архаизации научного знания, как правило, традиционно актуальна.

В сфере экономики актуальность проблемы архаизации научного знания обусловлена тем, что нынешний лидер экономической науки – экономикс (мейнстрим) – руководствуется ортодоксально-архаистическими, давно ушедшими в историю науки механистическими, атомистскими, позитивистскими представлениями. Этот факт относится к числу общеизвестных феноменальных парадоксов в экономической науке, требующих своего разрешения.

Анализ исследований и выделение нерешенных проблем. Теоретическим проблемам и изучению философских представлений о научной картине мира, научных понятиях и механистической научной парадигмы посвящены труды таких ученых: И. Кеплера, И. Ньютона, Ф. Бекона, Б. Спинозы, В. Дильтея, К. Поппера, Т. Куна, Дж. Холтона, П. Лапласа, С. Тулмина, Э. Маха, Г. Хакена, И. Пригожина, М. Фарадея, Р. Декарта, В. Гейзенберга, С. Курдюмова, А. Опанасюка, В. Лося, Ю. Бережного, И. Билецкого, В. Степина, В. Штанько, А. Юркевича, Б. Пугача, В. Кохановского, Л. Хольцмана, В. Буданова и других.

Несмотря на большое разнообразие научных исследований в данном направлении отдельные проблемы концептуальных положений механицизма, а так же вопросы изучения, рассмотрения и анализа архаистических, механистических представлений и понятий в современном научном сообществе требуют более глубокой теоретической разработки.

Концептуальные компоненты, в частности принципы первой глобальной механистической научной парадигмы периода классической науки в процессе эволюции научной картины мира, были фальсифицированы и прошли этап элиминации. Однако данные концепты до настоящего времени формируют архаистические и догматические представления современного постнеклассического научного сообщества и существенно тормозят процессы становления новой парадигмы глобального эволюционизма.

Цель статьи заключается в изучении и объяснении процессов эволюции и преобразовании понятийно-смысловых структур, в частности, принципов механистической парадигмы и ее НКМ, а также в преодолении архаистических, догматических, механистических представлений и понятий современного научного сообщества. В этой связи возникает необходимость обобщения философских представлений о научных понятиях, ставших для современного постнеклассического научного сообщества архаизмами (от лат. *archaios* – древний) [4, с. 275]. Архаизмы – устаревшие слова, вышедшие из активного употребления и прошедшие традиционный в философии науки процесс фальсификации и элиминации (от лат. *elimino* – удалять) [4, с. 140], то есть, исключения архаизмов из системы понятий.

Изложение основного материала. К числу важных особенностей архаизации научного знания в период постнеклассической науки относится тот факт, что ученые при описании и объяснении положений парадигмы глобального эволюционизма, ее НКМ и синергетического стиля научного мышления используют архаистические научные понятия, заимствованные в механистической парадигме классической науки. Центральное в механистической парадигме научное понятие «механизм», выступая в настоящее время как архаистический, поверхностный стереотип научного знания, приобрело особую популярность в естествознании, социально-гуманитарном познании, политике, экономике. В результате трансляции принципов и концептуальных положений механистической парадигмы в сферу экономической науки сформировались механистические представления и аналогии об экономике как о машине с бесчисленным множеством механизмов. Этим архаистическим, механистическим представлениям научного сообщества более трех веков и они сохранились до настоящего времени, о чем свидетельствуют названия диссертаций с использованием понятия «механизм». Согласно государственному библиографическому указателю Украины «Летопись авторефератов диссертаций» [8, с. 20] только за период 2005–2006 гг. научное понятие «механизм» встречается 100 раз в названиях докторских и кандидатских диссертациях в области экономической науки. Являясь широко распространенным архаистическим понятийным компонентом описания и объяснения в сфере научного познания, понятие «механизм», а вместе с ним система архаистических принципов механистической НКМ классической науки порождают ложные догматические представления в постнеклассическом научном сообществе, далекие от современной, мировоззренческой философской и научной реальности. Понятие «механизм» каждодневно звучит в средствах массовой информации из уст ученых, депутатов, журналистов. Понятие «механизм» встречается в новейших учебниках и словарях. Создается ложное впечатление, что началась эпоха Ренессанса, то есть нового возрождения архаистических идей и принципов механицизма и его НКМ. Для объяснения феноменальной популярности научного понятия «механизм», а также процессов формирования архаистических и догматических представлений научного сообщества необходимо обратиться к истокам зарождения науки в современном ее понимании.

В результате первой глобальной революции XVI–XVII вв. сформировалась классическая наука. Первой глобальной научной парадигмой (теорией) стала классическая механика И. Ньютона, на основе которой была создана механистическая НКМ, механистически-метафизический стиль научного мышления. Основные положения классической механики были сформулированы в известном трактате И. Ньютона «*Philosophiae naturalis principia mathematica*» (Математические начала натуральной философии), впервые опубликованном в 1687 г. [2, с. 31].

Значительный вклад в становление механистической парадигмы и ее НКМ внесли И. Кеплер (1571–1630 гг.), Г. Галилей (1564–1642 гг.),

И. Ньютон (1643–1727 гг.), а также сторонники двух противоположных направлений в философии теории познания: эмпиризм и рационализм. В XVII–XVIII вв. эмпирико-сенсуалистическую гносеологию развивали Френсис Бекон (1561–1626 гг.), Томас Гоббс (1588–1679 гг.), Джон Локк (1632–1704 гг.), Джон Беркли (1685–1753 гг.), Давид Юм (1711–1776 гг.). К сторонникам классического рационализма относятся Рене Декарт (1596–1650 гг.), Бенедикт Спиноза (1632–1677 гг.), Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646–1716 гг.). Если Ф. Бекон считает основателем эмпиризма, то Р. Декарта – основателем рационализма.

Эволюция сенсуализма, эмпиризма и рационализма в гносеологии, а также механистические онтологические модели ускорили процессы становления механистической НКМ классической науки. Значительное влияние на формирование механистической НКМ и стиля научного мышления оказала религия протестантизма, которая перестроила массовое сознание людей в духе рационализма и утилитаризма (получение практически полезного знания). «Атомизм и механицизм как стержневые когнитивные компоненты нового мышления были дополнены рядом обусловленных протестантской этикой установок, которые можно обозначить как когнитивно-этические. Одной из них был рационализм – стремление к господству разума над стихией чувств...» [22, с. 5]. Протестантизм воспроизвел и закрепил идею равенства всех рангов природного и социального бытия, то есть, равенство «всего со всем». Протестантская этика разработала систему установок, посредством которой был сформирован новый стиль мышления и стиль поведения, обеспечившие готовность обыденного сознания понять и принять научный взгляд на природу.

Формирование механистической НКМ происходило на основе абсолютизации законов механики, Ньютоновской концепции абсолютного пространства и времени и атомистической идеи построения материи. Согласно идеи атомизма материя построена из неделимых атомов, которые взаимодействуя друг с другом образовали молекулы и, наконец, материю Вселенной. Бесконечное число атомов перемещалось в пространстве и времени по неизменным законам движения. «Исходя из представлений об атомическом строении материи, И. Ньютон ввел в физику понятие массы, сформулировал закон всемирного тяготения и основные законы динамики» [14, с. 63]. неделимые атомы являлись конечной границей деления материи, находились в непрерывном тепловом движении, взаимодействуя между собой мгновенно, независимо от расстояния (принцип дальнего действия И. Ньютона). Мир в механистической НКМ представляется как замкнутая механическая система, состоящая из неизменных элементов «механических деталей», функционирующая с точностью отрегулированного часового механизма [13, с. 36].

Представления о «механистических деталях» распространялось и на живую природу, а существование живых организмов рассматривалось как парадокс в безжизненном застывшем мире. В результате глобальных научных революций в естествознании наряду со сменой научных па-

радигм и НКМ происходил пересмотр представлений о понятиях пространства, времени и неделимых первоэлементов – атомов («кирпичиков»). Во второй половине XIX в. на смену механистической НКМ пришла электромагнитная НКМ, изменившая представления о материи, пространстве, времени и опровергнувшая постулат о неделимости атома. Материя теперь существует в двух видах – вещества, состоящего из электронов, протонов и полей – электромагнитного и гравитационного, между которыми непреодолима грань: вещество не превращается в поле и наоборот. Концепция дальнего действия И. Ньютона была заменена принципом близкого действия М. Фарадея (1791–1867 гг.) [13, с. 37; 14, с. 63].

В 30-е годы XX в. в результате второй глобальной научной революции начался период неклассической науки и формирования новой квантово-релятивистской (квантово-полевой) НКМ с широким использованием положений теории относительности А. Эйнштейна (1879–1955 гг.) и квантовой механики [6, с. 163]. В квантово-полевой НКМ утверждается относительность существования основных форм материи и вводится представление о едином четырехмерном континууме, который замещает представления о трехмерном пространстве и одномерном времени. Продолжался поиск новых неделимых первоэлементов-«кирпичиков». Вещество в представлениях квантово-полевой НКМ состоит из: «молекул, молекулы – из атомов, атомы – из электронов и ядер. Наряду с веществом существует антивещество. Атомные ядра состоят из протонов и нейтронов (нуклонов), которые создаются из кварков и антикварков. Последние сами по себе – в свободном состоянии – не существуют (явление конфайнмента)» [13, с. 39]. Явно выраженная тенденция к бесконечному делению атома и его элементарных частиц в физической науке привело к феномену кварка (не-наблюдаемая частица), следствием чего в философии науки возникла проблема транснаблюдаемости (ненаблюдаемости) явлений природы и его объяснения. Транснаблюдаемый кварк и другие ненаблюдаемые частицы окончательно фальсифицировали не только саму идею механистического атомизма, но и идею поиска последних неделимых «кирпичиков», из которых построена материя. Транснаблюдаемые явления и величины представляют значительный интерес только для физики в описании и объяснении различных физических процессов и построения новых научных теорий, но возникают большие сомнения в объяснительных возможностях транснаблюдаемости для широкого круга проблем в отраслях естествознания.

В постнеклассической эволюционно-синергической НКМ такие явления как разрушение идеи механистического атомизма и традиционных представлений о пространстве и времени, проблема транснаблюдаемости, открытия динамической сути физического вакуума (новая трактовка материи), способствовали тому, что физика утратила свою главную объяснительную функцию, которую она осуществляла в течение трех веков в области естественных, социальных и гуманитарных наук. На смену архаическим механистическим объяснениям и аналогиям

классической физики пришли современные биологические объяснения и аналогии глобального эволюционизма постнеклассической науки.

Механистическая НКМ выступала не только физической, но и общенаучной картины мира, являлась высшим уровнем систематизации и обобщения систем научного знания. НКМ возникает и эволюционирует на основе обобщения, синтеза научных фактов, понятий, принципов и определенной парадигмы. Эта парадигма должна рассматриваться научным сообществом как высшее достижение в определенной области естествознания. В классической науке на высших достижениях физики сформировалась механистическая и электродинамическая НКМ. Далее в неклассической науке физика снова сформировала квантово-полевую НКМ. Однако в период постнеклассической науки в последней четверти XX в. на высших достижениях биологии в области генетики начала формироваться эволюционно-синергетическая НКМ. В отличие от механистической НКМ «современная научная картина мира состоит из трех относительно самостоятельных блоков – естественнонаучного, технического и социально-гуманитарного, единство которых обеспечивают фундаментальные философские принципы и категории» [6, с. 80].

В советских философских публикациях понятие НКМ появилось в 1970 году. Важной особенностью механистической парадигмы являлась абсолютизация механистической НКМ, которая стала рассматриваться как универсальная. В процессе становления механистической НКМ ее единство задавалось через систему принципов механистически-метафизического стиля научного мышления, которые затем транслировались в другие отрасли естествознания и использовались в качестве объясняющих положений. Для обеспечения философской осмысленности и целостности научного познания вышеуказанная система принципов дополнялась другими компонентами познания, такими как: проблемы, методы, научные понятия. Формирование механистической НКМ и механистически-метафизического стиля научного мышления осуществлялось посредством так называемого «концептуального компонента» [6, с. 79; 7, с. 723–724], включающего в себя философские принципы и научные понятия: принцип механистического (лапласовского) детерминизма; принцип причинно-следственных связей; принцип механицизма; принцип отражения; принцип фундаментализма; принцип динамической закономерности; принцип кумулятивизма; принцип финализма; принцип дальнего действия Ньютона; идеи атомизма; индуктивно эмпирический подход; антропоцентризм; гелиоцентризм и др.

Под принципом понимается важный компонент научного знания – «высказывание», с помощью которого субъект исследовательской деятельности строит систему объяснения, понимания и интерпретаций природных явлений. Понятие «идея» (идея атомизма) может выступать в качестве принципа как системообразующее начало. С другой стороны, принципы могут выступать идеалами научного познания, когда они в обобщенной форме содержат цель познания, а также определяют направленность эволю-

ции и когнитивно-эвристический потенциал систем научного знания. Так, например, в период классической науки концептуальный принцип «механицизма» выступал именно таким идеалом механистического познания явлений природы, неким специфическим способом миропонимания, как о мире-машине и человеке-автомате, доступных пониманию. Далее в современный период постнеклассической науки концептуальный принцип эволюционизма выступает в НКМ вышеуказанным идеалом научного знания. Принципы как идеалы систем научного знания в классический и неклассический периоды науки всегда выступали специфическими критериями истинности описания, объяснения, доказательств и обоснованности научных теорий.

Философский принцип механицизма представляет собой не только способ объяснения движения и взаимодействия изучаемых объектов, но и научное понятие, несущее в себе мировоззренческие представления в период классической науки. «Механицизм (от греч. *mechane* – орудие, машина) – мировоззрение, в рамках которого законы механики рассматриваются как универсальные для анализа всех форм вещей, явлений и процессов природы. Механицизм стал основным классического естествознания и науки «Нового времени» [1, с. 110].

В истории эволюции философии и науки механицизма различают три формы. Зарождение первой формы механицизма относят к периоду античной философии (Демокрит, эпикурейцы), когда движение рассматривалось как внешнее по отношению к неизменяющейся, вечно самоотожествленной субстанции, являющейся носителем движения. Вторая форма механицизма относится к периоду классической науки и господства механистической картины мира, когда понятие движения употребляется в одном узком смысле: пространственное перемещение тел (механическое движение). В период неклассической науки существовала третья форма механицизма, которая связана с крайностями применения метода редукции более сложных форм движения к более простым [12, с. 629]. В течение двух веков механицизм был одним из решающих факторов, обусловивших становление и динамику эволюционных процессов современного научного знания. С переходом от механистической НКМ к электромагнитной НКМ, во второй половине XIX ст., изменилось понимание формы движения: «первичным относительно механической формы движения становилось распространение колебаний в поле, которое описывалось не законами механики, а законами электродинамики» [13, с. 37]. Окончательно принцип механицизма, механистическая парадигма и ее НКМ были фальсифицированы и утратили свои объяснительные возможности под воздействием первых теорий термодинамики, когда выяснилось, что жидкости и газы невозможно представить в виде чисто механических систем. Следовательно, в результате смены парадигм и НКМ возникла необходимость элиминации философского концептуального принципа «механицизма» и научного понятия «механизм» классической науки, традиционно выступавшими идеалами механистического познания природы.

Общенаучный принцип детерминизма классической науки является основополагающим принципом философов учения о бытии. «Термин детерминация происходит от лат. *«determinare»* – определять, обозначал операцию определения предмета через выявление и фиксацию его признаков, определяющих один предмет от другого» [1, с. 401]. Понятие связи и взаимодействия являются главными категориями детерминизма. В процессе эволюции принципа детерминизма, как объективного основания необходимости научных знаний, принимали участие как сторонники эмпиризма – Т. Гоббс, Д. Локк, так и сторонники рационализма – Б. Спиноза, Г. Лейбниц. Но наибольшую известность по своему вкладу получил П. Лаплас (1749–1821 гг.) и его «принцип абсолютного лапласовского детерминизма», согласно которому «значение координат и импульсов всех частиц во Вселенной в данный момент времени совершенно однозначно определяют ее состояние в любой прошедший или будущий момент» [7, с. 151].

Познавательная деятельность научного общества классической науки определялась не только в достижении истинного знания, но и в придании ему формы абсолютной необходимости, то есть абсолютного детерминизма. Форма абсолютной необходимости исключает какую-либо случайность. Детерминизм, как учение о связи и всеобщей обусловленности объективных явлений, имеет неразрывные связи с принципами причинности и закономерности. Разрыв этих связей ведет к разрушению научных представлений о детерминизме. Абсолютный лапласовский детерминизм предполагал абсолютизацию статуса динамической закономерности и абсолютизацию принципа причинно-следственной связи между действием и результатом.

С открытием немецким физиком В. Гейзенбергом (1901–1976 гг.) принципа неопределенности появилось понятие «индетерминизм», означающее полный отказ от принципа детерминизма. «Однако любой индетерминизм ведет к отказу от представлений о закономерности вообще, а следовательно, к уничтожению самого предмета научного познания. Очевидно, что для подавляющего большинства ученых такая постановка вопроса совершенно неприемлема, поэтому здесь имеет смысл говорить о том, что произошло изменение понимания принципа детерминизма, а не отказ от него: абсолютный лапласовский детерминизм был замещен относительным (вероятностным, статистическим, стохастическим) детерминизмом» [6, с. 83]. Принцип абсолютной причинно-следственной связи был замещен на принцип относительной вероятностной причинности. Таким образом, в конце XIX – начале XX вв. возник новый образ НКМ. «Вероятностный (гейзенберговский) детерминизм соответствует одному из принципов квантовой механики – соотношению неопределенностей, согласно которому невозможно вследствие корпускулярно-волновой природы микрообъектов одновременно точно определить их координату и импульс» [11, с. 97].

Постнеклассическое научное сообщество с позиций парадигмы глобального эволюционизма окончательно фальсифицировало и осуществило элиминацию механистического принципа детер-

минизма и принципа причинно-следственной связи (каузальности). «Пригожин и другие классики синергетики жестко идентифицируют сам термин «детерминизм» с причинностью классического (линейного) типа и, отвергая идею принудительной каузальности, отказываются от самого термина «детерминизм» [12, с. 68]. «В рамках универсального эволюционизма происходит элиминация понятия изолированной системы, а вместе с ним – и концепции абсолютного (лапласовского) детерминизма» [6, с. 156]. «По существу квантовая механика нанесла лишь первый и при этом отнюдь не смертельный удар по лапласовскому детерминизму. По настоящему эта сделала лишь синергетика, изящно и естественно объяснив вторичность по-рядка по отношению к хаосу, возможность математически обосновать происхождение первого из второго» [18, с. 682]. В отношении элиминации принципа каузальности в постнеклассической науке можно утверждать, что происходит также реализация позитивистского, концептуального, эпистемологического принципа «экономии мышления» Эрнста Маха (1838–1916 гг.). «Причинность должна быть заменена понятием функции, поскольку между феноменами природы не может быть причинно-следственных отношений (неверно говорить, что одно явление порождает другое), а только лишь отношения функциональной значимости» [6, с. 128].

Таким образом, механистический принцип детерминизма прошел сложный путь эволюции от «абсолютного лапласовского детерминизма» классической науки к вероятностному (гейзенберговскому) детерминизму неклассической науки и господству идей индетерминизма в постнеклассической науке с последующей элиминацией принципа детерминизма и каузальности.

Наряду с элиминацией понятий детерминизма и каузальности происходит критический пересмотр генетически связанных с ними научных понятий «закономерность» и «объективность» в русле новой эволюционирующей методологии социально-гуманитарного знания. Это новое направление возникло в результате разделения методов естественных и гуманитарных наук. Первым, кто сумел это осуществить, был немецкий философ Вильгельм Дильтей. «Дильтей противопоставляет «наукам о природе», которые занимаются объяснением «науки о духе» главным методом которых является понимание» [6, с. 292]. «Если для новоевропейского естествознания основным методом получения истин является математическое доказательство, то для наук о духе таким методом будет герменевтика – искусство понимания» [6, с. 260].

В постнеклассической науке приходит идея необходимости формирования понимающей рациональности, где понимание выступает как исходный феномен мышления, связанного с появлением новых идей и смыслов. «Мир для человека не просто онтологическая реальность, а ценностно-смысловая реальность. В современной науке объяснение и понимание не противопоставляются как методы познания в естественных и гуманитарных науках. Знание «как» и «почему» в развитии науки есть как бы предварительным условием понимания смысла «зачем». В понимании реализуется универсальная

методологическая схема: предположение – интерпретация – объяснение» [21, с. 12]. В методологии социально-гуманитарного знания происходит элиминация принципа закономерности, так как объяснение осуществляется посредством «понимания», а не через метод познания природы «объяснение», который концентрируется на установлении закономерных причинных связей. К. Поппер отвергает существование законов эволюции общества – «по его мнению, существуют не законы, а тенденции, то есть статистически выражаемые направления социального изменения, но тенденции не являются законами» [7, с. 418].

В классической науке вопрос о существовании и действии законов являлись центральным вопросом детерминизма. «Сложность вопроса о социальных законах объясняется тем, что в процессе становления общественнознания доминировало стремление формировать представление о законах общества по образцу законов естественных наук (физики, механики). Такой подход породил упрощенные, механистические образы и схемы закономерных связей общественной жизни. Эта тенденция не преодолена полностью и до настоящего времени, хотя теперь упрощения общественных законов стимулируется не механикой, а преимущественно биологией» [16, с. 186].

В методологии социально-гуманитарного знания принцип объективности подвергается фальсификации и элиминации. Абсолютизация объективного познания приводит к тому, что наука отказывается от субъективных интересов, ее задачи теряют смысл. Установка современной науки на внешний, объективный мир является наивной и догматической [6, с. 291]. В соответствии с этим наивный объективизм, признающий, что мир независим от человека, становится одной из главных проблем науки. «Хайдинггер полностью отвергает традиционный рационализм и принцип объективности» [6, с. 291]. Значительный вклад в фальсификацию объективности внесли «постмодернисты – новейшие лидеры в борьбе с объективностью и истиной путем построения субъективистских теорий истины» [20, с. 33].

Элиминация научных понятий закономерности и объективности влечет за собой неизбежную элиминацию философского понятия «категория». Это можно объяснить тем, что онтологическая значимость категории как высшей ступени абстракции (то есть, отвлечения от единичного) заключается в ее главной ориентации, не сколько на свойства, сколько на закономерность и объективность бытия. «Категория» уходит в историю философии науки, а на смену ей приходит «концепт». «В семиотике вместо термина «понятие» употребляется термин «концепт», соответствующий явлению того же порядка, что и значение слова, но рассматриваемый в несколько иной системе связей: значение – в системе языка» [16, с. 527]. «Концепт» в будущем будет нести в себе высокий уровень семантических смыслов.

Классический концептуальный принцип кумулятивизма трактовал эволюцию знания и социальных процессов как однонаправленного линейного количественного саморасширения за счет накопления новых истин. Определяющим свойством линейной системы, которое отличает ее от нелинейной, является математическое и фи-

лософское понятие «принцип суперпозиции»: результат суммарного воздействия на систему есть сумма результатов, так называемый линейный отклик системы, прямо пропорциональный воздействию [5, с. 293]. В данном аспекте нелинейность рассматривается как нарушение принципа суперпозиции, когда результат суммы воздействия не равен сумме их результатов.

Принцип нелинейности, являясь одним из главных в структуре идеалов синергетического стиля научного мышления и постнеклассической НКМ, вытеснил в реляционной онтологической схеме понимания и объяснения «принцип суперпозиции», доминировавший в периоды классической и неклассической науки. Принцип нелинейности имеет более широкую мировоззренческую, философскую трактовку как «нелинейная наука», исследующая нелинейные открытые системы различной природы и степени сложности с широким применением математических методов и новейших цифровых систем. Нелинейная наука включает: «термодинамику необратимых процессов (И. Пригожин); теорию катастроф (Р. Том, В. И. Арнольд); синергетику или теорию самоорганизующих систем (Г. Хакен, С.П. Курдюмов)» [18, с. 668].

Нелинейная наука оказывает решающее влияние на формирование парадигмы глобального эволюционизма и ее феномена – нелинейного синергетического стиля научного мышления. В современной интерпретации нелинейная «синергетика дистанцируется от традиционной, то есть, линейно-понятного детерминизма, зачастую дистанцируясь в обрисованном контексте и от самого термина «детерминизм» [12, с. 907]. В отличие от механистического классического принципа линейности современная нелинейная синергетика дает свою новую интерпретацию новым понятиям случайности и направленности доминантного вектора эволюции. «Направленность интерпретируется не в качестве континуального причинно-следственного вектора, а как результат случайного пересечения (взаимоналожения) имманентно не связанных друг с другом событийных потоков. В рамках анализа нелинейных систем именно случайные флуктуации, понятие в качестве имманентных по отношению к рассматриваемой системе, оказываются одним из решающих факторов эволюции» [12, с. 907]. Нелинейность синергетического стиля научного мышления несет в себе философские, мировоззренческие возможности в объяснении идей многовариантности путей эволюции и выбора из данных альтернатив, а так же необратимость процессов эволюции. Фальсифицированный линейный принцип кумулятивизма механистической НКМ подлежит элиминации.

Принцип отражения в философии науки трактуется как «наивный реализм – онтологизация познавательной рефлексии: постулирование зеркально-непосредственно-очевидного соответствия знания действительности, восприятия содержания мыслительных отображений реальности как атрибутивного самой реальности» [7, с. 723]. Диалектико-материалистическая философия в аспекте эволюции принципа отражения рассматривала творческие способности как «следствие совершенствования форм отражения,

а высшая форма отражения, то есть сознания (познания), – основа и база творчества».

В постнеклассической философии науки изменились взгляды на содержание механистического принципа отражения, выступавшим исходным в объяснении эволюции всех принципов научного познания. Механистическая форма отражения больше не является основой и базой творчества. «Вместе с тем, акцентируя внимание на «зеркальности отражения», материализм не объясняет достаточно последовательно, почему можно «отражать» то, чего еще или уже нет, и почему сознание человека не только отражает, но и творит мир. Принцип отражения во многом остается противоположным принципу творчества» [21, с. 500]. В.И. Штанько считает, что «преувеличение роли отражательного аспекта структурного соответствия образа и объекта, достигаемого непосредственным воспроизведением объекта, характерное для классической науки, противоречит данным современной психологии и когнитологии» [16, с. 11]. Утверждается, что образы предметного мира в субъективном сознании формируются преимущественно неотражательными операциями, что не соответствует идеалу классической рациональности, трактованной разум как отражающий. Следовательно, в период постнеклассической науки принцип отражения механистической НКМ подлежит элиминации и превращается в архаизм.

На смену принципа фундаментализма, трактуемого как моноцентрический онтологический первофундамент механистической парадигмы и НКМ классической науки, пришло антифундаменталистское мировоззрение неклассической и постнеклассической науки. В классической механистической гносеологии фундаментализм выступал идеалом познания с конкретно выраженной ориентацией на принцип достаточного основания с постоянным поиском начал познания. Главная установка фундаментализма – это поиск «исходного пункта для обоснования надежного фундамента, на который могла бы опираться вся система научных знаний» [11, с. 644]. Теоретический монизм выступает следствием фундаменталистской модели познания, предполагающей: одна истина, одна теория, один фундамент всего научного познания. Научное понятие монизм (от греч. *monos* – один) означает некое единое начало, основа многообразия вещей и явлений. Такой первоосновой и единым началом в механистической НКМ являлась сущность «атома». Принцип единства знания в пределах естественнонаучного монизма использовался для формирования механистической НКМ. Классической науке соответствует механистический монизм, а неклассической науке – физический монизм. «Вместе с тем принцип монизма выявляет свою гносеологическую (познавательную) ограниченность: фиксация внимания лишь на общих тенденциях и процессах многообразного феномена реальности огрубляет реальность» [15, с. 61]. В неклассической науке монизм был фальсифицирован. На смену механистического и физического монизма приходит постнеклассический биологический холизм (от греч. *nolos* – целое), согласно которому целостность живого организма считается приоритетной по отношению к ее частям, где часть может

брать на себя функции целого, а роли частей могут меняться [15, с. 61].

В период неклассической науки механистический монофундаментализм эволюционирует в полифундаментализм и одновременно подвергается фальсификации со стороны новых философских концептуальных течений. Холизм занимает жесткую антифундаменталистскую и антиредукционистскую позицию и интерпретирует реальную действительность как иерархию целостностей. Персонализм изначально отрицает монизм. Интегратизм элиминирует классический фундаментализм и предлагает схему «многомерной, поливариантной действительности, где целое и часть самодостаточны: целое не агрегат распознанных недоразвитых относительно его частей, часть не миниатюра целого» [7, с. 730].

Синергетика являет собой один из образцов постнеклассической науки, с присущими ей тенденциями к антифундаментализации, плюрализации, экстернализации [16, с. 622]. Синергизм внес решающий вклад в фальсификацию механистического фундаментализма: «ею стал синергизм, трактующий образование макроскопических упорядоченных структур в нетривиальных (не механических) системах с позиций формирования порядка из хаоса вследствие коллективных эффектов согласования множества подсистем на основе нелинейных, неравновесных упорядочивающих процессов. С этим пришел конец элементаристско-фундаменталистской онтологии механицизма, с обслуживающим ее категориальным блоком...» [7, с. 731].

В постнеклассической науке существенно изменились взгляды на фундаменталистический аспект оснований науки и проблемы форм и степени обоснованности научного знания. «Антифундаменталистская тенденция просматривается в истолковании всех важнейших областей научного познания: математического, естественно-научного, гуманитарного. Она является выражением отхода от классических представлений... Объективно она ведет к понижению статуса обоснования как норматива научности» [10, с. 166]. В пределах неклассической полифундаментальности сформировалось представление о «плавающем фундаментализме». «В его рамках делается попытка заменить основания наших теорий, убеждений, действий менее фундаментальными и более условными – «научная парадигма», «лингвистическая структура», «коммунальное согласие», которые способны ограничить наши авторитетные горизонты» [21, с. 8]. Как антифундаменталистская альтернатива – понятие «научная парадигма» было введено Т. Куном в его концепции научной революции, которая относится к постпозитивистской эпистемологической традиции: М. Полани (1891–1976 гг.); И. Лакатос (1922–1974 гг.); Т. Кун (1922–1996 гг.); С. Фулмин (1922–2009 гг.); Дж. Холтон (1922 г.); П. Фейерабенд (1924–1994 гг.).

Парадигмальные представления в процессе научных революций получили признание со стороны постнеклассического научного сообщества благодаря значительным объяснительным возможностям в решении проблем сменяемости парадигм, понимания и интерпретации процессов эволюции науки и роста научного знания. В пределах постпозитивизма, как альтернати-

вы традиционным фундаменталистским основаниям науки, были разработаны концепции: научных революций Т. Куна; «ядро исследовательской программы» И. Лакатоса; «тематическое пространство» Дж. Холтона; «принципы естественного порядка» С. Тулмина [17, с. 10]. Следовательно, путь эволюции принципа фундаментализма можно представить следующим образом: моноосновность – полиосновность – безосновность с последующей их элиминацией.

Выводы. За длительный исторический период эволюции научного познания механистическая парадигма и ее НКМ, стиль научного мышления и система принципов подверглась фальсификации и элиминации. В современном мире абсолютные положения и обобщения, идеи и истины механицизма превратились в научные заблуждения, а с позиции современного эволюционизма постнеклассической науки – в архаизмы. На смену архаической механистическим аналогиям классической физики пришли современные биологические аналогии эволюционизма постнеклассической науки, где недопустимо использование понятия «механизм». Появление архаизмов в объяснениях, описаниях и научной аргументации постнеклассической науки становится возможным при условии, если процесс мышления отделяется от процесса познания, а сама логика субъекта исследовательской деятельности начинает ориентироваться на

оперирование механистическими научными понятиями, отвлеченными от их предметного содержания. С позиций синергетического стиля научного мышления механистические архаические высказывания научно неприемлемы, они искажают субъективное научное мышление в описании, объяснении и понимании объекта, а также предмета исследовательской деятельности. Использование субъектом исследовательской деятельности архаической аргументации снижает к нему уровень доверия со стороны научного сообщества, так как механистические и другие архаизмы порождают внутренние философские и семантические противоречия, превращая исходно логически истинный научный текст с плодотворными идеями – в ложный. Архаизмы – это источник наших научных заблуждений и теоретической путаницы, мешающих свободе мышления, правильному пониманию логики и подлинного смысла процессов эволюции научного знания. Элиминация архаизмов в постнеклассической науке позволит очистить научные тексты от архаических заблуждений. Механистические архаические представления научного сообщества в период становления парадигмы глобального эволюционизма существенно тормозят процессы создания концептуальных основ современных научных исследований и не способствуют диффузии новых знаний в область социальных, гуманитарных и естественных наук.

Список литературы:

1. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия. МГУ. Москва : Проспект, 1997. 568 с.
2. Бережной Ю.А., Билецкий И.П. Проблема существования двух механик. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*. 2002. № 552-2. С. 31–37.
3. Большая советская энциклопедия. 3-е изд. Москва : Советская энциклопедия, 1970. Т. 30. 631 с.
4. Большая советская энциклопедия. 3-е изд. Москва : Советская энциклопедия, 1970. Т. 2. 632 с.
5. Буданов В.Г. Трансдисциплинарное образование, технологии и принципы синергетики. *Синергетическая парадигма*. Москва : Прогресс-Традиция, 2000. 536 с.
6. История и философия науки : учебное пособие. Санкт-Петербург : Питер, 2008. 304 с.
7. Кохановский В.П. Философия и методология науки. Ростов на Дону : Феникс, 2001. 576 с.
8. Летопись авторефератов диссертаций. Киев. 2006. № 1 (1-1073). 104 с.; № 2 (1074-2787). 164 с.; № 3 (2788-4032). 116 с.; № 4 (4033-5301). 140 с.
9. Летопись авторефератов диссертаций. Киев. 2007. № 1 (1-1240). 156 с.; № 2 (1241-2160). 112 с.; № 3 (2161-3042). 106 с.; № 4 (3043-4447). 184 с.
10. Лось В.А. История и философия науки. Основы курса. Москва : Дашков и К, 2004. 404 с.
11. Лось В.А. Основы современного естествознания. Москва : ИНФРА-М, 2000. 191 с.
12. Новейший философский словарь. 3-е изд. Минск : Книжный дом, 2003. 1280 с.
13. Опанасюк А.С. Наукова картина світу: на порозі зміни парадигми. В зб. *Сучасна картина світу: інтеграція наукового та позанукового знання*. Вип. 3. Суми : Мрія-ЛТД, УАБС, 2004. 310 с.
14. Пугач Б.Я. Фундаментальные проблемы истории и философии науки. Харьков : Фактор, 2004. 535 с.
15. Словарь философских терминов. Под ред. В.Г. Кузнецова. Москва : ИНФРА-М, 2004. XVI. 731 с.
16. Современный философский словарь. Под ред. В.Е. Кемерова. 3-е изд. Москва : Академический проект, 2004. 864 с.
17. Степин В.С. От классической к постклассической науке. Сб. *Ценностные аспекты развития науки*. Москва, 1990. С. 152–166.
18. Философия науки. Учеб. пособ. для аспирантов МГУ. Под ред. Лебедева С.А. Москва : Академический проект, Трикста, 2004. 736 с.
19. Философский словарь. Киев : АСК, 2006. 1056 с.
20. Хольцман Л. Как сделать постмодернизм деятельным. *Вопросы философии*. 2006. № 12. С. 33.
21. Штанько В.И. Проблема научной рациональности в контексте постнеклассической эпистемологии. *Вісник ХДУ. Серія : теорія культури та філософії науки*. 1999. № 428. Вип. 1.
22. Юркевич А.В. Психологическое основание науки нового времени. *Вопросы истории естествознания и техники*. 1998. № 2. С. 7.

References:

1. Alekseev P.V., Panin A.V. (1997). *Filosofiya* [Philosophy]. MGU. Moscow : Prospekt, 568 p.
2. Berezhnoy Yu.A., Biletskiy I.P. (2002). Problema sushchestvovaniya dvukh mekhanik [The problem of two mechanics existence]. *Vestnik Khar'kovskogo natsional'nogo universiteta im. V.N. Karazina*, no. 552-2, pp. 31–37.
3. Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya (1970). [The Great Soviet Encyclopedia]. 3 ed. Moscow : Sovetskaya entsiklopediya. Vol. 30, 631 p.

4. Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya (1970). [The Great Soviet Encyclo-pedia]. 3 ed. Moscow : Sovetskaya entsiklopediya. Vol. 2, 632 p.
5. Budanov V.G. (2000). Transdistsiplinarnoe obrazovanie, tekhnologii i printsipy sinergetiki [Transdiscipline education, technology and synergetic principles]. *Sinergeticheskaya paradigma*. Moscow : Progress-Traditsiya, 536 p.
6. Istoriya i filosofiya nauki (2008). [Historical and Philosophical Sciences]. Sankt-Peterburg : Piter, 304 p.
7. Kokhanovskiy V.P. (2001). Filosofiya i metodologiya nauki [Philosophy and methodology of science]. Rostov-na-Donu : Feniks, 576 p.
8. Letopis' avtoreferatov dissertatsiy (2006). [Chronicles of dissertations self annotations]. Kyiv. No. 1 (1-1073). 104 p.; No. 2 (1074-2787). 164 p.; No. 3 (2788-4032). 116 p.; No. 4 (4033-5301). 140 p.
9. Letopis' avtoreferatov dissertatsiy (2007). [Chronicles of dissertations' self annotations]. Kyiv. No. 1 (1-1240). 156 p.; No. 2 (1241-2160). 112 p.; No. 3 (2161-3042). 106 p.; No. 4 (3043-4447). 184 p.
10. Los' V.A. (2004). Istoriya i filosofiya nauki. Osnovy kursa [Science history and philosophy]. Moscow : Dashkov i K, 404 p.
11. Los' V.A. (2000). Osnovy sovremennoego estestvoznaniya [Basics of modern natural history]. Moscow : INFRA-M, 191 p.
12. Noveyshiy filosofskiy slovar' (2003). [The Newest Philosophy Dictionary]. 3 ed. Minsk : Knizhnyy dom, 1280 p.
13. Opanasiuk A.S. (2004). Naukova kartyna svitu: na porozhi zminy paradyhmy [Scientific picture of the world: on the step of the paradigm change]. *Suchasna kartyna svitu: intehtratsiia naukovooho ta pozanaukovoho znannia*. Vol. 3. Sumy : Mriia-LTD, UABS, 310 p.
14. Pugach B.Ya. (2004). Fundamental'nye problemy istorii i filosofii nauki [Fundamental problems of the science history and philosophy]. Khar'kov : Faktor, 535 p.
15. Kuznetsova V.G. (ed.) (2004). Slovar' filosofskikh terminov [Dictionary of philosophical terms]. Moscow : INFRA-M. XVI. 731 p.
16. Kemerova V.E. (ed.) (2004). Sovremennyy filosofskiy slovar' [Modern philosophical dictionary]. 3 ed. Moscow : Akademicheskii proekt, 864 p.
17. Stepin V.S. (1990). Ot klassicheskoy k postklassicheskoy nauke [From classical to postclassical science]. *Tsenostnye aspekty razvitiya nauki*. Moscow, pp. 152–166.
18. Lebedeva S.A. (ed.) (2004). Filosofiya nauki [Science philosophy]. MGU. Moscow : Akademicheskii proekt; Triksta, 736 p.
19. Filosofskiy slovar' (2006). [Philosophy dictionary]. Kyiv : ASK, 1056 p.
20. Khol'tsman L. (2006). Kak sdelat' postmodernizm deyatel'nym [How to make postmodernism be active]. *Voprosy filosofii*, no. 12, pp. 33.
21. Shtan'ko V.I. (1999). Problema nauchnoy ratsional'nosti v kontekste post-neklassicheskoy epistemologii [Problem of Scientific rationality in the context of post-non classical epistemology]. *Visnyk KhDU. Seriya : teoriia kultury ta filosofii nauky*, no. 428, vol. 1.
22. Yurkevich A.V. (1998). Psikhologicheskoe osnovanie nauki novogo vremeni [Psychological basis of the new time science]. *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, no. 2, p. 7.