научный электронный журнал
Studia Humanitatis Borealis / Северные гуманитарные исследования
https://stnb.petrsu.ru **http://petrsu.ru**

УДК 165.9:111.85

ПРИНЦИП КРАСОТЫ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ: СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ВАРИАНТ ГНОСЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

ВОЛКОВ ЮРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

доктор философских наук,
профессор кафедры истории, обществознания и права историко-филологического факультета Арзамасского филиала ННГУ,
Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Арзамасский филиал ННГУ, Арзамас, Российская Федерация,
yu.k.volkov@yandex.ru

Ключевые слова:
гносеология
красота
наука
математика
музыка
истина
правда
принципы простоты и единства
хаос и космос
архаическая и натурфилософская космология

Аннотация:
В статье с позиций гносеологического подхода, дополненного некоторыми концептуальными обобщениями из области социальной эпистемологии и социологии мышления, рассматривается проблема генезиса принципа красоты в научном познании. Актуальность такого подхода обусловлена критическим отношением к гносеологии как общей теории и методологии науки со стороны неклассической эпистемологии, истории науки и науковедческих теорий среднего уровня абстракции. Экстернальным фактором, актуализирующим сложившуюся внутринаучную ситуацию, является типичная для культуры постмодерна пролонгация интеграционных процессов, связанных с поиском точек соприкосновения между наукой и искусством. В статье показано, что, несмотря на включение принципа красоты в состав эвристического инструментария современной образцовой науки, существует не решенная до конца проблема генетической взаимосвязи эстетики и науки. Лучше и подробнее всего эта связь была продемонстрирована на примере сходства и различия математики и музыки, инициированного в античной культуре и отражающего присущую мировосприятию греков любовь к симметрии и гармонии. С другой стороны, очевидные для обыденного сознания различия в восприятии произведений науки и искусства потребовали от античных мыслителей введения понятий и принципов, синтезирующих различные стороны проявлений полезного, истинного и прекрасного. В этой связи в качестве исторически первой формы, интегрирующей сложное и противоречивое содержание принципа красоты, предложена бинарная мифопоэтическая оппозиция – космос-хаос, обнаруживаемая в своем непосредственном виде в архаических и натурфилософских космологиях. По результатам проведенного исследования сделан вывод о том, что лишь в натурфилософских моделях космоса

проводится принципиальное различие между «хаосом» мнений о явлениях и «космосом» истинного знания об их умозрительных сущностях. Именно такая мировоззренческая схема единого, концептуально упорядоченного, а потому истинно красивого мира послужила идеальным образцом для классической европейской науки.

© 2021 Петрозаводский государственный университет

Получена: 30 апреля 2021 года Опубликована: 15 июня 2021 года

Введение

Несмотря на уже основательно забытую, но справедливую в ряде случаев критику, связанную с введением в систему подготовки российских аспирантов курса истории и философии науки [4: 49], несомненным положительным результатом этой образовательной инициативы стал возросший интерес представителей философского сообщества к проблемам генезиса и развития научного знания. Кроме того, комплексная специфика курса, разработка которого приобрела в российской системе образования массовый характер, создала предпосылки для профессионального синтеза предметно разделившихся на Западе еще с 1960-х годов прошлого века истории и философии науки.

В результате в отечественной философии науки сложился частично напоминающий методологию постпозитивизма гибридный жанр, в котором тривиальные для философов исторические дескрипции были дополнены произвольными с точки зрения историков теоретическими обобщениями. Однако, как это чаще всего бывает, в конечном итоге выиграла третья сторона, в качестве которой выступили социология и психология науки, а также другие науковедческие дисциплины, взявшие на вооружение методологию теорий среднего уровня. При этом история науки, в отличие от философии науки, утратившей в конкуренции с науковедческими теориями теоретическую привилегированность, сохранила свою методологическую специфику.

Что же касается такого новейшего дублера философии науки, как эпистемология, то ее формирующийся неклассический вариант также кардинальным образом изменил философскую специфику общей теории познания. Современная эпистемология либо позиционирует себя как совокупность специальных науковедческих и гносеологических теорий, которые испытывают сильное влияние социологии знания и социологии мышления, либо переводит фундаментальные теоретические исследования процесса научного познания в область «экспериментальной эпистемологии», ориентированной на создание моделей искусственного интеллекта и разработку компьютерных программ [10: 1165].

Означает ли это, что, подобно концептуально устаревшим разновидностям историософии [17: 9], гносеология как общая философско-научная теория познания должна сегодня уступить место неклассической эпистемологии, истории науки и науковедческим теориям среднего уровня абстракции? Или она по-прежнему способна адекватно выявлять при помощи своего категориального и методологического инструментария общую логику процесса рождения и развития научного знания? Для ответа на поставленные вопросы попробуем с философско-гносеологических позиций, дополненных некоторыми положениями, сделанными в рамках концептуальных обобщений социальной эпистемологии и социологии мышления, рассмотреть комплексную проблему генезиса принципа красоты, используемого в научном познании.

Принцип красоты в современной образцовой науке

Прежде чем начать разговор об исторических предшественниках современной науки, обратимся к статье советского физика А. Б. Мигдала, посвященной рассмотрению актуального эвристического инструментария, на котором базируется научное познание. В разделе статьи «Инструменты познания» на первое место в арсенале такой образцовой современной науки, как физика, Мигдал поставил принцип красоты. В определении понятия «красота научной теории» ученый переносит акцент на ее такую особенность, как «установление неожиданных связей между разнородными явлениями, богатство и значительность заключений при минимальном числе правдоподобных предположений» [14: 7].

Отмеченными проявлениями красоты в физике Мигдал считает симметрию законов природы, понимаемую им как «неизменность явлений и описывающих их уравнений при каких-либо преобразованиях» [14: 7]. В то же время, как считает ученый, объекты природы могут не иметь той симметрии, которая есть у научных законов, поскольку, во-первых, в реальном мире существует

феномен зеркальной асимметрии, а во-вторых, потому, что изначальная симметрия в природе постоянно нарушается [14: 8].

Отсюда следует утверждение Мигдала о том, что логико-математическая красота, несмотря на свою сходную с физической красотой объективность, функционирует в науке совсем по-другому, поскольку может сохраняться даже в том случае, когда предсказания теории противоречат экспериментальным фактам [14: 8]. Это значит, что принцип красоты в экспериментальной физике можно реализовать лишь при помощи математики. Как замечает Мигдал, «Природа… скрывает часть красоты от самого пристального взгляда физиков и позволяет увидеть ее только с помощью сложнейших математических построений» [14: 9].

В этой связи у автора статьи возникает закономерный вопрос: «Почему математика оказывается таким точным и незаменимым инструментом, вскрывающим красоту опытных наук?» [14: 10]. Ответ ученого на этот вопрос сводится к следующему гипотетическому суждению: не означает ли это, что математика «изучает не мир логических построений сам по себе, а через него все возможные реализации мира вещей; не нашу единственную Вселенную и не только те законы, которые ею управляют, а все возможные законы, которые могли бы реализоваться при других начальных условиях или в других вселенных?» [14: 10].

Продолжая тему, поднятую Мигдалом применительно к современной физике, следует отметить, что проблема взаимосвязи математики, эстетики и природного космоса является достаточно традиционной для исследователей античной культуры. В качестве примеров можно сослаться на работы, посвященные истории греческих натурфилософских школ. Разумеется, в первую очередь это относится к интеллектуальным достижениям пифагорейской школы.

Пифагорейский проект универсальной математики

Как полагает автор книги о раннем пифагореизме Л. Я. Жмудь, в отличие от практически ориентированной восточной математики, основной заслугой греческой математики явился ее теоретический и аксиоматико-дедуктивный характер [9: 176–183]. Эта особенность греческой математики, соответствующая общему уровню ее развития, проявилась у пифагорейцев в их стремлении к созданию универсальной математической теории, которая соединила в себе геометрию с арифметикой, астрономией, гармоникой, музыкой и акустикой [9: 189–190].

Истоки подобной инициативы, видимо, были связаны с первоначальными попытками пифагорейцев исследовать звуковые процессы при помощи законов музыкальной гармонии с целью изучения их воздействия на поведение человека. Однако в масштабе греческих культурных традиций подобная разновидность манипулятивной практики привела к созданию общей теории числовых закономерностей [9: 215–216].

Образцом для теоретических исследований пифагорейцев, как считает Жмудь, могла послужить модель геометрически упорядоченного космоса Анаксимандра, в которой была отражена «присущая мировосприятию греков любовь к симметрии, нашедшая яркое выражение в их архитектуре и скульптуре» [9: 217]. С этой особенностью греческого изобразительного и монументального искусства полностью соотносится проявившееся в форме зарождающейся теоретической науки представление о существующем в мире числовом порядке и геометрической симметрии.

Вместе с тем умозрительное обоснование пифагорейцами сходства математики и музыкального искусства на базе законов числовых и геометрических пропорций не могло отменить очевидного для рассудочного мышления различия в формах проявления этих двух типов духовной культуры.

Если принадлежащее к сфере разума научно-философское знание было ориентировано на безличный и анонимный мир неизменных истин, то музыка, будучи обращенной к динамическому миру человеческих чувств, неизбежно должна была попасть в зависимость от индивидуальных способностей исполнителей и слушателей музыкальных произведений. На эту особенность музыки указывал, в частности, ученик пифагорейца Ксенофила Аристоксен, который считал, что музыкантам следует больше доверять не математике, а слуху [9: 216]. Иначе выглядит ситуация гносеологического дуализма математики и музыки с точки зрения иерархически организованной онтологии мира идеальных сущностей.

Математика и музыка

Исходя из концептуальных положений логико-диалектической версии неоплатонизма, проблему сходства и различия музыки и математики подробно проанализировал А. Ф. Лосев в трактате «Музыка как предмет логики». Математические аксиомы и музыкальные произведения как онтологические сущности обладают, по мнению Лосева, неподвижно-идеальной и законченно-оформленной самодостаточностью, а потому однажды возникнув, могут существовать сами по себе, независимо от их

автора [11: 270].

Однако смысл существования этих идеальных сущностей оказывается принципиально различным. Если первые представляют собой законченную во времени идеальную неподвижность, то вторые образуют незавершенную временную длительность [11: 277]. В этих переходах от процессуальной текучести времени, образующей динамичную телесность музыкального произведения, к фигурной неподвижности числа, находящегося в глубинах предметного мира и наделяющего его логическим смыслом, состоит, по мнению Лосева, связь математики и музыки, движения и времени [11: 326–331].

Таким образом, несмотря на сущностное сходство музыки и математики, различие в формах их существования проявляется, по мнению Лосева, в том, что музыка есть символическое и одновременно выразительное конструирование предмета, поскольку используемые в музыке знаково-предметные символы представляют собой диалектическое единство логического и чувственного. Отсюда вытекает смысловая самодостаточность и самоценность музыки, для понимания которой не требуется ничего кроме самой этой музыки [11: 271].

В отличие от самоценности музыкальных произведений, математика по своим внутренним функциям принадлежит к сфере отвлеченно-смыслового конструирования предметов, которая не доводит процесс опредмечивания идей до уровня синтеза разума и чувств [11: 283-285]. Ценностно-смысловая независимость математики, актуально подтвержденная после получения рационально проверяемого статуса истинного знания, позволяет ей выступать лишь в качестве внешнего критерия и средства оценки чувственного мира. С этой точки зрения рациональная ценность идей, послуживших символами для обозначения пропорций и чисел, на самом деле, представляет собой иррациональный феномен, который невозможно зафиксировать в модусах самих этих символов, но который «снаружи зацветает качествами овеществленного движения» [11: 331].

Предложенная трактовка природы музыки, которая, в отличие от математики представляют собой иррациональное чувство, возникающее в процессе направленности сознания на мир, напоминает релятивистский подход, применяемый для объяснения трансцендентной природы ценностей. Вместе с тем подобный абстрактный подход мало что дает для понимания идейно-содержательной стороны принципа красоты в науке. Очевидно, что для этого, в первую очередь, потребуется назвать тех культурно-исторических посредников, которые были способны обеспечить идейную преемственность ценностей искусства и науки.

Обычно в качестве такой аксиологической системы, компонентами которой могут выступать различные модификации научных и эстетических понятий, называется античная, философски центрированная культура. Именно здесь, среди других ценностей, послуживших основаниями для европейской науки и культуры, занимает свое обязательное место одна из наиболее сложных с точки зрения античного идеала синхронизации вселенских ритмов – категория прекрасного [5: 121–124, 127–128].

Красота, истина, правильность, правда

Уже в диалогах Платона, несмотря на кажущуюся доказательность предложенного софистами и фактически поддержанного Аристотелем [16: 780] такого эмпирического критерия проявлений прекрасного, как положительно-приятное воздействие на органы чувств, сам феномен красоты наделяется свойствами, отличающими его от чувственно поверхностного и утилитарного понимания блага [16: 408, 417]. Таким образом, идеал красоты в его классической античной трактовке, выступая в качестве основного созидающего принципа мироздания, полностью соответствовал гармонизирующей логике философского синтеза частей души, наделенных способностью к суждению и лишенных такой способности.

Касаясь в контексте темы нравственных добродетелей вопроса о двухчастной структуре души, Аристотель в своей «Никомаховой этике» отмечает, что в той части души, которая наделена способностью к суждению, также существуют две отдельные части: постоянная часть, предназначенная для истинных знаний, и непостоянная часть, предназначенная для мнений [1: 173]. Выделенное Аристотелем дихотомическое деление разумной стороны души, в свою очередь, предполагает разные цели для двух основных видов познавательной деятельности – науки и искусства.

С другой стороны, как утверждает Аристотель, для общей цели познания – знания того, что есть благо, требуется не только применяемое в теоретической деятельности знание следствий из принципов, но также необходимое для практической деятельности знание самих этих неизменных принципов [1: 178–179]. Поэтому лишь благодаря двухуровневому разделению души искомое знание блага может быть наиболее полным [1: 174].

Характеристикой такой полноты знаний, необходимых и достаточных для их использования в

практической деятельности, выступает понятие правильности в принятии решений. Правильность, как считает Аристотель, это и есть истинность в ситуации, когда мнение уже определено. Ибо мнение – это не процесс поиска истины, а их готовый результат [1: 183]. Следовательно, несмотря на очевидное с точки зрения здравого смысла различие в целях и результатах науки и искусства [15: 83–84], существует объединяющие творческую деятельность понятие, одновременно принадлежащее как к сфере теоретического, так и практического сознания.

Потребность в выделении такого опосредующего понятия обусловлено стремлением художника к достижению идеала эстетической гармонии через познание того, что существует или может существовать на самом деле, и называется художественной правдой. В свою очередь, правда, являясь необходимой для искусства формой открытия истины, может также дополнительно присутствовать в научном познании, где в своем специальном и «чистом» виде существует лишь научная истина, которая служит внутренним идеалом и целью ученого [15: 75].

Проблема соотношения истины и правды, связанная, в том числе, с их культурно-языковыми особенностями, достаточно давно и активно обсуждается в отечественной философской литературе. Эпистемологическим аспектам указанной проблемы в рамках дискуссии о формах научного и вненаучного знания была посвящена статья В. Г. Федотовой «Истина и правда повседневности».

Вывод, к которому приходит автор публикации, состоит в отказе от простого противопоставления истины и правды как общего значения и множества сопровождающих его смыслов. Обоснованием сказанного призвана стать ситуация культурных диалогов, где возникает конкуренция истины и правды, и может возникнуть такая точка перехода, в которой именно правда «начинает обозначать единство истины и смысла, истины и справедливости» [22: 202]. В свою очередь, истина в ситуации доминирования правды «оказывается той точкой, в которой правды могут не только конкурировать, но и переходить друг в друга» [22: 202].

Подводя итоги разбора примеров, подтверждающих диалектику истины и правды, научного и ненаучного знания в процессе становления науки, Федотова резюмирует следующее. Во-первых, научная истина может и при необходимости должна быть отделена от ненаучных ценностей или ориентирована на ценности объективного знания. Во-вторых, правда, которая представляет собой истину обыденно-практического и художественного сознания, не является гарантом абсолютной правильности [22: 205]. В-третьих, реально существующий мир является действительным лишь для сознания каждого отдельного человека. Поэтому единый мир, на самом деле, дан нам как множество миров, обслуживаемых разными типами знания [22: 207].

Следовательно, существует не только множество разновидностей жизненной и художественной правды, но также возможно существование различных форм теоретической истины, отражающих «наличие сущностей разного порядка» [22: 209]. Поэтому, несмотря на то, что с точки зрения идеала истины как единого и непротиворечивого знания истина должна быть одна, процесс движения к идеалу абсолютной истины носит социально и культурной обусловленный характер, в котором постоянно меняются акценты истинности того или иного типа знания [22: 209].

Человеческое измерение принципа красоты и его социально-культурные и научные трансформации

Возвращаясь к аристотелевской трактовке положительных нравственных качеств, отметим, что, в отличие от платоновской версии принципа тождества бытия и мышления, знание блага у Стагирита не совпадает с его действительными проявлениями, но оказывается лишь человеческими проекциями истинного знания и мнения о добродетелях в форме правильных поступков и решений. Подтверждением человеческого измерения ценностных конкретизаций блага служит аристотелевское рассмотрение такого положительного качества дружелюбия, как благодеяние, в его сравнении с прекрасным.

Наша причастность к бытию, как отмечает Аристотель, проявляется не только в жизни и поступках человека, но также в его созидательной деятельности. Человек, как создатель, любит свои творения наравне с совершаемыми им добрыми делами. Поэтому благодеяния человека, которые он считает прекрасными, радуют его и доставляют ему удовольствие. Хотя с точки зрения того, кому оказано благодеяние, место прекрасного в добрых делах чаще занимает полезное, в котором удовольствия меньше, чем в прекрасном [1: 255].

Перечисляя далее то, что доставляет удовольствие человеку в его восприятии прошлого, настоящего и будущего, Аристотель выделяет такое свойство прекрасного как его способность долго жить. Вот почему прекрасное творение для его создателя, по мнению философа, как можно дольше должно оставаться неизменным. В то время как польза с точки зрения ее существования во времени – скоропреходяща.

Кроме того, что благодеяние приносит человеку актуальное удовлетворение, которое сродни чувству прекрасного, удовольствие, по мнению Аристотеля, может также доставлять память о прошлых делах. В то время как память о полученной пользе либо доставляет меньшее удовольствие, либо вовсе не доставляет никакого удовольствия [1: 255].

Таким образом, оценивая моральные качества человека при помощи эстетического понятия прекрасного, Аристотель демонстрирует новые, отличные от софистического варианта человекоцентризма, возможности применения космологического принципа калокагатии, в котором прекрасное и благое выступают в диалектическом синтезе внутреннего и внешнего, общего и частного. Тем не менее, наиболее конкретное и ясное указание на человеческое измерение принципа красоты Аристотель дает в «Поэтике», где предлагает следующее развернутое определение понятия прекрасного.

Прекрасное, по словам Аристотеля, будь то живое существо или вещь, состоящая из частей, «должно эти части иметь в порядке, но и объем должно иметь не случайный , потому-то не может быть прекрасно ни слишком малое животное, ни слишком большое…» [1: 654]. Как следует из последующих уточнений приведенного понятия, прекрасное, по убеждению Аристотеля, не только должно иметь соответствующие его природе и удобные для человеческого восприятия объем и размеры, но также ясные и простые определения этих размеров, содержащие в себе непрерывность и полноту противоположных переходов [1: 654].

Вместе с тем очевидная вторичность и чувственность предложенного Аристотелем человеческого восприятия красоты в новых культурно-исторических условиях потребовала поиска иных сверхчувственных оснований идеала прекрасного. В рамках христианской мистики таким идеалом становится принцип единого первообраза, с которого была скопирована красота всех прочих форм иерархического бытия. В дальнейшем мистифицируемая, но одновременно обладающая объективной природой положительная сущность Единого способствовала конкретизации принципа красоты в различных формах европейской культуры, в которой, начиная с эпохи Возрождения, все более заметное место занимает опытно-теоретическая наука.

Содержательными конкретизациями научного принципа красоты стали понятия системности, меры, симметрии, числа, ритма, рифмы, аналогии, имеющие античные корни [5: 126]. При этом наиболее ясной и предметно ограниченной характеристикой красоты, определяющей ее связь с европейской классической наукой, стала «установка на поиски простоты и единства в теоретическом осмыслении мира» [5: 128]. Применительно к научным теориям эти свойства в дальнейшем могли быть конкретизированы на основе принципов симметрии, аналогии, пропорции, законов циклов и ритмов, позволяющих «не только упорядочить теоретическое описание и объяснение, но и выявить хаос-безобразие и порядок-красоту как в природе, так и в создаваемой человеком новой природе – техносфере» [5: 131].

Столь устойчивое присутствие в науке изначально ориентированных на человеческое измерение принципов единства и простоты заставляет исследователей этой проблемы видеть здесь наличие глубинных генетических оснований, связанных с эволюционным процессом формирования когнитивных способностей человека. Как отмечается, например, в авторской монографии, посвященной человеческому измерению научного познания, к числу таких способностей, в первую очередь, относится когнитивное умение человеческой психики извлекать из многообразия – единство, а из изменчивости – устойчивость [3: 141].

В этой связи предлагается рассматривать простоту и единство создаваемых человеком искусственных форм не как результат их соответствия природным объектам, но «как материально закрепившиеся следствия попытки психики привести себя на уровень организующей, структурирующей деятельности, которая бы устанавливала порядок, симметрию, гармонию в фрагментарно-текучем многообразии информационного потока» [3: 141].

Отсюда следует логически оправданный вывод о том, что сама когнитивная архитектура человеческого разума предрасполагает к принципам единства и полноты, что и проявилось в стремлении ученых к соседству знания и эстетических соображений, а также в их переживании чувства красоты от восприятия научно-теоретических построений [3: 142].

В то же время, предложенная автором и отчасти напоминающая подходы эволюционной эпистемологии гипотеза о биопсихических предпосылках принципов простоты и единства фактически нивелируется последовавшим затем указанием на то значение, которое испытывают предпосылки и установки научного познания в результате воздействия на них социокультурных факторов. Как справедливо отмечается в монографии, «Объективную основу социокультурной обусловленности

научного знания образует специфика процессов порождения и проверки научного знания, ценностно-нормативная природа научно-познавательной деятельности» [3: 142].

Таким образом, поиски, казалось бы, далекой от художественных оценок научной истины оказываются, в конечном счете, поисками красоты мироздания, атрибутивными характеристиками которой выступают принципы целостности и простоты. Поисками, универсальными с точки зрения гипотезы о наличии общечеловеческих познавательных свойств, но имеющими при этом очевидно и конкретное ценностно-нормативное содержание, обусловленное социокультурными особенностями общества того или иного исторического типа.

Целостное знание и мифологический синкретизм

Исходя из вышесказанного, можно констатировать, что не только наука и искусство, но и другие общецивилизационные формы человеческой культуры, подчиняясь ее ценностно-нормативным основаниям, одинаково стремятся к правдивому и упорядоченному отражению действительности. Следовательно, в истории человеческой цивилизации должны были существовать предшествующие этим дифференцированным формам духовной культуры способы мышления, где синтезируются сами понятия истины, правды и красоты, а также объединяющие их базовые принципы. На роль указанного типа знания, на наш взгляд, более всего подходят исторические реконструкции мифологической картины мира. Представленная здесь парадоксально сложная антиномическая реальность, благодаря способности мифа к ментальной диффузии, одновременно претендует на истинность познания, правильность объяснения магических действий и поэтическое творчество.

Таким образом, все основные элементы мифа: поэтика, объяснение, ритуал, которые, взаимно отрицая друга, одновременно сохраняют свои следы друг в друге, тем самым постоянно воспроизводят мифологический синкретизм целостного знания [2: 28-29]. Вот почему эстетически нагруженная поэтика мифа могла одновременно претендовать на истину и правдивое объяснение действительности. Хотя мифопоэтическое знание правды и истины при этом всегда осуществлялось «через особые действия ритуального поведения» [2: 29]

Разумеется, рационально сформулированные эвристические принципы целостности и простоты в контексте поиска исторических форм знания, синтезирующих понятия красоты, истины и правды, не тождественны целостному осознанию красоты истинной теории в ее первоначальном донаучном понимании, где процесс познания представлял собой таинство «мысленно-интуитивного**“**всматривания **”** в космос» и «восприятия идеальных сущностей **“**духовными очами**”**» [24: 973]. Однако в истории науки и мышления, видимо, нет другого способа объяснения феноменов отдаленной от нас исторической действительности, кроме методологии презентизма, с обязательным использованием в нем антикваристского фильтра сохранившихся культурных смыслов прошедших событий [7: 51-54]. Посмотрим, каким же образом могли быть представлены интересующие нас принципы целостности и простоты в мифологической модели мира?

Проще всего, как кажется, можно обнаружить преемственность между научными и мифологическими проявлениями общегносеологического принципа целостности знания. Конечно, если при этом мы будем использовать понятие целостности в его современном системно-структурном понимании. Указанный системный аспект мифологической модели мира, по мнению В. Н. Топорова, дает ей «возможность на синхроническом уровне решить проблему тождества (различение инвариантных и вариативных отношений), а на диахроническом уровне установить зависимости между элементами системы и их потенциями исторического развития (связь **“**логического**”** и **“**исторического**”**)» [20: 161].

Следует отметить, что внешние стороны действительности, представленные в моделях мифопоэтической картины мира, рассматриваются их создателями не как следствие конкретно-образной переработки полученных данных, «а как результат вторичной перекодировки первичных данных с помощью знаковых систем» [20: 161]. С этой точки зрения мифологическая модель мира, действительно, напоминает научные теории, в которых также используются адекватные объекту исследования семиотические системы, обеспечивающие связь научных гипотез с миром эмпирических данных. Указанное обстоятельство обеспечивает процедурную и генетическую последовательность научных исследований, благодаря которой наука начинается не с отбора фактов, а с постановки проблемы и веры в возможность ее решения при помощи обладающих объяснительной силой общих утверждений «из которых можно вывести множество проверяемых фактов» [6: 43].

Иначе говоря, принцип целостности знания, несмотря на множество образующих его эмпирических фактов, благодаря наличию общей умозрительной схемы, объясняющей эти факты, позволяет реализовать отличительный признак научной теории – ее сложно-системный и иерархически организованный характер. Именно умозрительные схемы, состоящие из упрощенных идеализаций

эмпирических объектов и их корреляций с фрагментами реального мира, а также с законами языка и мышления, являются основным структурным компонентом теоретического знания [18: 31–34].

Хаос и космос в архаической и натурфилософской космологиях

В космологических и этиологических схемах мифов структурное упрощение и объединение системной сложности реализуется по определенному космологическому образцу, который противопоставляется хаотической сложности. Отсюда вытекает двухчастная структура мифологической космогонии. Первая часть – это хаотическая стадия того, что было «до начала» мира. Вторая часть – это стадия борьбы с хаосом, дополняемая сюжетами творения мира и установления космического порядка. Остановимся более подробно на указанных композиционных особенностях мифологической картины мира.

Как считают исследователи темы хаоса, его мифопоэтическая концепция представляет собой порождение относительно поздних спекулятивных представлений об истоках сущего. Что же касается мифологии в целом, то хаос, по мнению Е. М. Мелетинского, конкретизируется в ней при помощи понятий и образов аморфного состояния, мрака или ночи, пустоты или бездны, воды и огня, а также в виде демонических (хтонических) существ и богов старшего поколения [13: 206].

К устойчивым характеристикам хаоса В. Н. Топоров относит его связь с водной стихией; бесконечность во времени и пространстве; пустоту или, наоборот, смешение всех частей, элементов и состояний; неупорядоченность, случайность и отсутствие причинности; предельную удаленность от всего культурного, человеческого и словесно-разумного; ужасность и мрачность [21: 581]. Но при этом главной характеристикой хаоса все же выступает «его роль лона, в котором зарождается мир, содержание в нем некоей энергии, приводящей к перерождению» [21: 581].

Похожим способом, используя примеры из античной мифологии и философии, характеризует понятие хаоса А. Ф. Лосев. Хаос в античном мышлении, по его словам, представляется в качестве принципа непрерывного, неразличимого и бесконечного становления, континуума, лишенного всяких различий. Хаос есть предельное разряжение и распыление материи, состояние, в котором все элементы слиты в одно целое. В то же время, будучи сам бесформенным, хаос оформляет все, что из него возникает. Отсюда хаос, который является, по своей сути, пустотой, небытием и нулём, одновременно выступает бесконечным источником всякого становления [12: 580–581].

Следовательно, хаос, несмотря на более поздние попытки его отождествления с понятием небытия, оказывается сложным бытийным состоянием мира, в котором также есть определенный концептуальный смысл, требующий теоретической схематизации. Другое дело, что в содержательном плане логически осмысленное хаотическое состояние бытия принципиальным образом отличается от состояния космического порядка как онтологической противоположности хаосу. Что же выступает в качестве идеальной схемы, образующей матрицу для космического порядка?

Как свидетельствует этимология основных вариантов слова «космос», данное понятие обозначает не просто эстетические, исторические и онтологические характеристики порядка, но, прежде всего, социальную организацию мира-общины как проекции мира-космоса. Скрепленный родовыми традициями, этот общинный порядок первоначально распространялся исключительно на «свой» – познанный и практически освоенный домашний мир ойкумены [8: 104–110]. Последний, в свою очередь, противопоставлялся «чужому» – непознанному и неосвоенному, а потому враждебному миру, населенному, как правило, чудовищными, а реже неестественно прекрасными, но всегда смертельно опасными тератоморфами.

Этот внешний и враждебный мир, который по горизонтали или по вертикали окружает находящийся внутри него родовой космос, по своим характеристикам напоминает вселенский хаос, сохранившийся от времени до начала творения. Первичная борьба хаоса и космоса, изображенная в мифах о творении, продолжается в мифах о культурных героях, а потому в целом носит в мифологии перманентный характер.

В свою очередь, реально-существовавший и номинально установленный социальный порядок, ставший своего рода «арматурой» мифологической системы [13: 201], обеспечивала дуальная семейно-родовая организация, содержащая возможности для нарушения законов экзогамии. Чем очень часто пользовались, например, культурные герои, либо их дублеры – трикстеры.

С другой стороны, упорядочивающая роль «социально-родового космоса», представленного культурными героями, объективно выводит его за пределы функций социализации. «Социальный космос» в мифах о космическом порядке приобретает свои глобальные свойства и постепенно оттесняет вселенский хаос на периферию, за пределы исторического и космического времени и пространства [19: 9–10].

Таким образом, «социальный космос» в мифологической картине мира означал, прежде всего, умозрительную схему, по канонам которой объяснялась системно-иерархическая сложность мира и строились природные классификации. Поэтому в развитом мифологическом мировоззрении, наряду с этиологическими, социально-природными мифами, появляются космогонические мифы, целиком «сосредоточенные на происхождении космоса в целом» [13: 201]. Именно этот жанр мифологического мировоззрения сыграл наиболее заметную роль в формировании научного принципа красоты как целостности и порядка.

В качестве двух основных разновидностей мифологической космогонии выступали архаические и натурфилософские модели космоса, которые существенно отличались друг от друга. Подробно проанализировав оба класса космологических моделей, П. Фейерабенд сформулировал следующие структурные и содержательные особенности архаических и натурфилософских космологий, касающиеся интересующего нас принципа структурной целостности и порядка.

В описаниях архаической космологии, по словам Фейерабенда, существует множество вещей, событий и частей, которые, вместе с тем, невозможно перечислить полностью. Причина отмеченной неполноты знания в этой космологии, которую философ относит к классу «А», состоит в том, что в ней еще нет описываемых явлений, у которых была бы общая сущность.

В отличие от этого, новая космология класса «В», которая сформировалась между VII и VI вв. до н. э. и сыграла, по мнению Фейеребенда, решающую роль в развитии западной цивилизации, уже проводит различие между «многознанием» мнений о явлениях и истинным знанием об их теоретических сущностях [23: 267].

Истинный мир сущностей, как замечает Фейерабенд, прост, един и непротиворечив, поскольку подчиняется общим, упорядочивающим мир явлений понятиям и принципам. Все прочие ситуации, которые выходят за пределы указанной концептуальной схемы познания, порождают «хаос явлений», нарушающий установленный теоретический порядок. Вывод, к которому приходит в этой связи Фейерабенд, заключается в его критическом отношении к единой цели познания, обедняющий мир человека и язык культуры [23: 268].

Актуальным негативным следствием характерной для западной культуры модели единого мира, в которой абсолютизируется отказ от признания всемирной эклектики в пользу принципа компактности и порядка, Фейерабенд считает концептуальный тоталитаризм современного общества и его идеологическую нетерпимость [23: 250]. При этом значительная часть вины современного идеологизированного социума, по мнению философа, принадлежит науке, оценка познавательного статуса которой определяется идеологическим выбором человека [23: 295].

Заключение

Как показал проведенный методологически акцентированный гносеологический анализ, содержательными основаниями принципа красоты в научном познании выступает явно прослеживаемая в истории научных и ненаучных форм знания социокультурная тенденция, связанная с принципами гармонии, целостности и простоты. В современной науке их спецификациями являются понятия симметрии, аналогии, пропорции, законов, циклов и ритмов, имеющие античные корни.

Кроме того, в античных трактовках прекрасного обнаруживаются другие ментальные конкретизации принципа красоты – понятия «истина», «правильность», «правда». В конечном счете, наиболее удаленной от научного и философского понимания принципа красоты идеологической конструкцией, интегрирующей ее сложное и противоречивое содержание, оказывается бинарная оппозиция космос-хаос, обнаруживаемая в мифопоэтических моделях картины мира.

Благодаря усложнению и расширению картины мира, в развитом мифологическом мировоззрении возникают натурфилософские модели космоса, в которых, в отличие от перечислительной эклектики архаических космологий, проводится принципиальное различие между «хаосом» мнений о явлениях и «космосом» истинных знаний об их умозрительных сущностях. Именно такая мировоззренческая схема организованного, а потому единого, правильного и прекрасного мира послужила идеальным образцом для классической европейской науки.

Таковы основные выводы представленного в статье текстового материала. Однако если обратиться к смысловому контексту, определяющему актуальность текста статьи, то в качестве его необходимого резюме следует дополнительно высказать следующее соображение.

Указанная формула классического понимания принципа красоты в рамках современной культуры претерпела и существенные изменения. Эти изменения, исходящие из постмодернистской доктрины неразделимости любых форм знания, связаны с поиском единого культурного пространства, в котором, например, существуют точки совпадения между античной наукой и современной эстетикой [25].

Несмотря на историческую произвольность подобного объединения, наука и искусство, действительно, способны выполнять созидательные функции общекультурных заслонов на пути жизненного хаоса событий, идей и мнений. В то время как неудачи проектов примирения естественнонаучных и гуманитарных форм культуры, напротив, несут в себе угрозу активизации ее саморазрушительных форм.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аристотель. Сочинения: В 4-х т. Т. 4 /Пер. с древнегреч.; Общ. ред. А.И. Доватура. М.: Мысль, 1984. 830 с.

2. Бряник Н.В. История науки доклассического периода: философский анализ: Учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. 162 с.

3. Волков А.В. Человеческое измерение научного познания: монография. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2012. 276 с.

4. Волков Ю.К. О философских революциях, их идеологических последствиях и статусе философского знания (размышления над книгой В.А. Кутырёва «Последнее целование. Человек как традиция») // Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования. 2017. № 1 (37). С.45-55.

5. Герасимова И.А. Принцип красоты в науке // Эпистемология и философия науки. 2011. Т. XXX. № 4. С. 116-132.

6. Голдстейн М., Голдстейн И.Ф. Как мы познаем. Исследование процесса научного познания. Сокр. пер. с англ. М.: Знание, 1984. 256 с.

7. Дёмин И.В. Семиотический подход к истории: между презентизмом и антикваризмом // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки. 2015. № 4 (232). С. 48-55.

8. Евсюков В.В. Мифы о мироздании // Мироздание и человек. М.: Политиздат, 1990. С. 8-122.

9. Жмудь Л.Я. Наука, философия и религия в раннем пифагореизме. СПб.: Издательство ВГК, Издательство «Алетейя», 1994, 376 с.

10. Касавин И.Т. Эпистемология (теория познания, гносеология) // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+»; РООИ «"Реабилитация"», 2009. С. 1160-1166.

11. Лосев А.Ф. Музыка как предмет логики // Лосев А.Ф. Из ранних произведений. М.: Издательство «Правда», 1990. С. 195-390.

12. Лосев А.Ф. Хаос // Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. /Гл. ред. С.А. Токарев. М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 2000. Т. 2. С. 579-581.

13. Мелетинский Е.М. Поэтика мифа. 3-е изд., репринтное. М.: Издательская фирма «Восточная литература» РАН, 2000. 407 с.

14. Мигдал А.Б. Физика и философии // Вопросы философии. 1990. № 1. С. 5-32.

15. Пенкин М.С. Искусство и наука. Проблемы, парадоксы, поиски. М.: «Современник», 1978. 302 с.

16. Платон. Собрание сочинений в 4 т.: Т. 1 /Общ. ред. А.Ф. Лосева и др.; Авт. вступит. статьи А.Ф. Лосев; Примеч. А.А. Тахо-Годи; Пер. с древнегреч. М.: Мысль, 1990. 860, [2] с.

17. Семёнов Ю.И. Философия истории от истоков до наших дней: Основные проблемы и концепции. М.: Старый сад, 1999. 380 с.

18. Стёпин В.С. Научное познание в социальном контексте. Избранные труды. Минск: БГУ, 2012. 416 с.

19. Топоров В.Н. Космос // Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. /Гл. ред. С.А. Токарев. М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 2000. Т. 2. С. 9-10.

20. Топоров В.Н. Модель мира // Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. /Гл. ред. С.А. Токарев. М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 2000. Т. 2. С. 161-164.

21. Топоров В.Н. Хаос первобытный // Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. /Гл. ред. С.А. Токарев. М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 2000. Т. 2. С. 581-582.

22. Федотова В.Г. Истина и правда повседневности // Заблуждающийся разум?: Многообразие вненауч. знания /Отв. ред. и сост. И.Т. Касавин. М.: Политиздат, 1990. С. 175-209.

23. Фейерабенд П. Против метода. Очерк анархистской теории познания /Пер. с англ. А.Л. Никифорова. М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2007. 413, [3] с.

24. Швырёв В.С. Теория // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+»; РООИ

«"Реабилитация"», 2009. С. 973-975.

25. Serres M. The Birth of Physics / Translated by David Webb and William James Ross. London; New York: Rowman & Littlefield International, 2018. 242 pp.

REFERECES

1. Aristotel′. Sochineniya: V 4-kh t. T. 4 [Essays in 4 volumes], vol. 4. Moscow, 1984. 830 p. (In Rus.)

2. Bryanik N.V. Istoriya nauki doklassicheskogo perioda: filosofskiy analiz: Ucheb. posobiye [History of Science of the classical period: philosophical analysis: Textbook].Yekaterinburg, 2016. 162 p. (In Rus.)

3. Volkov A.V. Chelovecheskoye izmereniye nauchnogo poznaniya: monografiya [The Human dimension of scientific knowledge: a monograph.]. Petrozavodsk, 2012. 276 p. (In Rus.)

4. Volkov Yu.K. O filosofskikh revolyutsiyakh, ikh ideologicheskikh posledstviyakh i statuse filosofskogo znaniya (razmyshleniya nad knigoy V.A. Kutyrëva «Posledneye tselovaniye. «Chelovek kak traditsiya») [On philosophical revolutions, their ideological consequences and the status of philosophical knowledge (reflections on the book by V. A. Kutyrev «The Last Kiss. Man as a tradition»] in Gumanitariy: aktual′nyye problemy gumanitarnoy nauki i obrazovaniya [Russian Journal of the Humanities], 2017, no 1 (37), pp.45-55. (In Rus.)

5. Gerasimova I.A. Printsip krasoty v nauke [The principle of beauty in science] in Epistemologiya i filosofiya nauki [Epistemology & Philosophy of Science], 2011, vol. XXX, no 4, pp. 116-132. (In Rus.)

6. Goldsteyn M., Goldsteyn I.F. Kak my poznayem. Issledovaniye protsessa nauchnogo poznaniya [How we know. As Exploration of the Scientific Process]. Moscow, 1984. 256 p. (In Rus.)

7. Dëmin I.V. Semioticheskiy podkhod k istorii: mezhdu prezentizmom i antikvarizmom [Semiotic Approach to History: between Presentism and Antiquarianism] in Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti SPbGPU. Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki [St. Petersburg State Polytechnical University Journal, Humanities and social sciences], 2015, no 4 (232), pp. 48-55. (In Rus.)

8. Yevsyukov V.V. Mify o mirozdanii [Myths about the universe] in Mirozdaniye i chelovek [The universe and man]. Moscow, 1990, pp. 8-122. (In Rus.)

9. Zhmud′ L.Ya. Nauka, filosofiya i religiya v rannem pifagoreizme. [Science, Philosophy and Religion in Early Pythagoreanism]. Saint Petersburg, 1994. 376 p. (In Rus.)

10. Kasavin I.T. Epistemologiya (teoriya poznaniya, gnoseologiya) [Epistemology (theory of knowledge, epistemology)] in Entsiklopediya epistemologii i filosofii nauki [Encyclopedia of Epistemology and Philosophy of Science]. Moscow, 2009, pp. 1160-1166. (In Rus.)

11. Losev A.F. Muzyka kak predmet logiki [Music as a subject of logic] in Losev A.F. Iz rannikh proizvedeniy [Losev A.F. From the early works]. Moscow, 1990, pp. 195-390. (In Rus.)

12. Losev A.F. Khaos [Chaos] in Mify narodov mira. Entsiklopediya v 2-kh t. [Myths of the peoples of the world, Encyclopedia in two volumes]. Moscow, 2000, vol. 2, pp. 579-581. (In Rus.)

13. Meletinskiy E.M. Poetika mifa. 3-e izd., reprintnoye [The poetics of myth]. Moscow, 2000. 407 p. (In Rus.)

14. Migdal A.B. Fizika i filosofii [Physics and Philosophy] in Voprosy filosofii [Questions of philosophy], 1990, no1, pp. 5-32. (In Rus.)

15. Penkin M.S. Iskusstvo i nauka. Problemy, paradoksy, poiski [Art and science. Problems, paradoxes, searches]. Moscow, 1978. 302 p. (In Rus.)

16. Platon. Sobraniye sochineniy v 4 t.: T. 1 [Collected works in four volumes], vol. 1. Moscow, 1990. 860, [2] p. (In Rus.)

17. Semënov Yu.I. Filosofiya istorii ot istokov do nashikh dney: Osnovnyye problemy i kontseptsii [Philosophy of history from its origins to the present day: Main problems and concepts]. Moscow, 1999. 380 p. (In Rus.)

18. Stëpin V.S. Nauchnoye poznaniye v sotsial′nom kontekste. Izbrannyye trudy [Scientific cognition in a social context. Selected works]. Minsk, 2012. 416 p. (In Rus.)

19. Toporov V.N. Kosmos [Cosmos] in Mify narodov mira. Entsiklopediya v 2-kh t. [Myths of the peoples of the world, Encyclopedia in two volumes]. Moscow, 2000, vol. 2, pp. 9-10. (In Rus.)

20. Toporov V.N. Model′ mira [Model of the world] in Mify narodov mira. Entsiklopediya v 2-kh t. [Myths of the peoples of the world, Encyclopedia in two volumes]. Moscow, 2000, vol. 2, pp.161-164. (In Rus.)

21. Toporov V.N. Khaos pervobytnyy [The chaos of the primordial] in Mify narodov mira. Entsiklopediya v 2-kh t. [Myths of the peoples of the world, Encyclopedia in two volumes]. Moscow, 2000, vol. 2, pp.581-582. (In

Rus.)

22. Fedotova V.G. Istina i pravda povsednevnosti [Truth and truth of everyday life] in Zabluzhdayushchiysya razum?: Mnogoobraziye vnenauch. znaniya [A deluded mind?: Diversity of extra-scientific knowledge] Moscow, 1990, pp. 175-209. (In Rus.)

23. Feyyerabend P. Protiv metoda. Ocherk anarkhistskoy teorii poznaniya [Against the method. An outline of the anarchist theory of knowledge]. Moscow, 2007. 413, [3] p. (In Rus.)

24. Shvyrëv V.S. Teoriya [Theory] in Entsiklopediya epistemologii i filosofii nauki [Encyclopedia of Epistemology and Philosophy of Science]. Moscow, 2009, pp. 973-975. (In Rus.)

25. Serres M. The Birth of Physics / Translated by David Webb and William James Ross. London; New York: Rowman & Littlefield International, 2018. 242 pp.

PRINCIPLE OF BEAUTY IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE: SOCIOCULTURAL VERSION OF THE GNOSEOLOGICAL APPROACH

VOLKOV YURI

Doctor of Philosophy,
Professor of Department of History, Social Studies and Law, Faculty of History and Philology,
Lobachevsky National Research State University of Nizhny Novgorod, Arzamas Branch of NNSU,
Arzamas, Russian Federation, yu.k.volkov@yandex.ru

Keywords:
gnoseology
beauty
science
mathematics
music
truth
verity
principles of simplicity and unity
chaos and cosmos
archaic and natural philosophy
cosmology

Summary:
The article addresses the problem of the genesis of the beauty principle in scientific cognition from the standpoint of the gnoseological approach supplemented by some conceptual generalizations from the fields of social epistemology and sociology of thinking. The relevance of this approach is due to the critical attitude to gnoseology as a general theory and methodology of science on the part of non-classical epistemology, the history of science and scientific theories of the middle range. An external factor that actualizes the current internal scientific situation is the prolongation of integration processes typical for postmodern culture associated with the search for points of contact between science and art. The article shows that despite the addition of the principle of beauty to the heuristic tools of modern exemplary science, there is an unresolved problem of the genetic relationship between aesthetics and science. This connection was best demonstrated in detail by the example of the similarity and difference between mathematics and music initiated in antique culture and reflecting the love of symmetry and harmony inherent in the Greek worldview. On the other hand, the differences in the perception of works of science and art which are obvious to ordinary consciousness required ancient thinkers to introduce concepts and principles that synthesize different aspects of the manifestations of the useful, true, and beautiful. In this connection, the binary mythopoetic cosmos-chaos opposition, which is found in its direct form in archaic and natural-philosophical cosmologies, is proposed as the historically first form that integrates the complex and contradictory content of the beauty principle. The results of the study lead to the conclusion that only natural philosophical models of the cosmos make a fundamental distinction between the “chaos” of opinions about phenomena and the “cosmos” of the true knowledge about their speculative entities. It is this worldview scheme of a single, conceptually ordered, and therefore truly beautiful world that served as an ideal model for classical European science.