

## ЭВРИСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ МИФА В НЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Е.В. Галанина

Томский политехнический университет

E-mail: galanina@tpu.ru

*Анализируется влияние мифа на процесс формирования научного разума. Выявлено взаимодействие научных и вненаучных компонент в рамках неклассического знания. Определены три стратегии, раскрывающие эвристическую значимость мифа в неклассической науке: обращение современной науки к архаическим мифологическим представлениям, «имажинативность» и гуманитарная устремленность научного познания.*

**Ключевые слова:**

*Миф, неклассическая наука.*

**Key words:**

*Myth, nonclassical science.*

В настоящее время выявление взаимосвязи мифа и науки является актуальной проблемой, поскольку поднимается вопрос о существовании мифологических структур в области современного научного знания.

Классическая научная парадигма долгое время не позволяла придать значимость мифологическому способу познания мира. Мифу традиционно откачивалось в логике, рациональности и истинности, а взаимодействие научной деятельности и мифологического мышления и вовсе отрицалось. Наука как единственно возможный образец объективного и истинного знания резко противопоставлялась мифу как иллюзорному представлению о мире. В рамках такой установки всё, что не соответствовало научным критериям познания (миф, магия, религия, повседневный опыт), выводилось за пределы классической науки и объявлялось субъективным, иррациональным а, следовательно, и не обладающим истиной.

Однако кризис науки как эталона рациональности в XX в. и процесс ремифологизации современной культуры делают актуальной проблему соотношения научного и мифологического способов познания мира. Пересмотру подвергаются основные положения классической науки, появляется новое понимание природы научного знания, связанное с отказом от идеала абсолютной объективности, утверждением различных типов рациональности и признанием множественности истин. Сегодня осознается присутствие мифологических структур в ткани теоретического дискурса и их влияние на формирование научного разума. В этой связи появляется необходимость исследования эвристической значимости мифа в неклассической науке.

В нашем понимании миф есть онтологическая реальность, предстающая для мифологического субъекта как подлинное бытие в силу того, что мифологическое сознание в момент столкновения с миром отличается синкретизмом своих ипостасей и отождествлением образа реальности с самой реальностью. Миф представляет собой выражение первичного опыта переживания сознанием своего

единства с миром, которое дается в своей целостности и недифференцированности. Мифологическое сознание производит первичное осмысление мира как некоего организованного целого, задаёт ориентиры поведения, обеспечивая тем самым психическую устойчивость человеческого сознания на всем протяжении существования человеческой культуры [1].

О роли мифа в научном познании и о взаимодействии научного и вненаучного мышления стало возможным говорить только в ситуации неклассической науки. Основное отличие неклассического этапа развития научного интеллекта — это включение субъективной деятельности в контекст науки. Неклассическая наука легализует равноправие различных видов описания объекта познания, а также изучение абсолютно неведомых классической науке типов реальностей — реальностей потенциальных и виртуальных (квантовая механика и физика высоких энергий).

Включение ненаучных компонент в теоретические рассуждения во многом обусловлено открытиями квантовой физики. Появление в современной науке парадоксов (например, идея квантовых скачков электрона в постулатах Н. Бора) и непосредственно ненаблюдаемых величин (например, волновая функция, кварки) способствовало обращению к древним мифологическим представлениям. Ситуации встречи науки с гносеологическими проблемами, сложность которых превышает возможности признанной методологии, ведет учёных к использованию в научном познании метафор и реабилитации древних мифологических идей.

Неклассическая наука преодолевает ограниченности картезианского принципа и возвращается к мифологической идее единства и взаимосвязи всех явлений. Квантовая теория и теория относительности, выступающие основой физики XX в., изменяют классические представления о материи, пространстве и времени, причинно-следственной связи, что приводит к формированию неклассической картины мира, во многом приближающей нас к древневосточному мифологическому мировос-

приятию. Квантовая теория открывает фундаментальную целостность мира на микроуровне, где царствуют мифологические законы метаморфоз и единства противоположностей. Космос рассматривается как единая, нерасчленённая, динамическая реальность, живая и целостная действительность, одновременно идеальная и материальная.

Ф. Капра в работе «Дао физики» прослеживает эволюцию западноевропейской науки, которая движется от мистической философии древних греков через путь классического рационализма к возвращению мифологического мировосприятия в рамках неклассической науки. Современный физик, как и восточный мистик, смотрит на мир, утверждая, *во-первых*, единство и взаимосвязь всех явлений, *во-вторых*, динамическую природу Вселенной. «Одни и те же представления о материи будут воплощаться: для мистика – в образе космического танца бога Шивы, а для физика – в определённых аспектах квантово-полевой теории. И танцующее божество и физическая теория порождены сознанием и являются моделями для описания определённых интуитивных представлений о мире» [2. С. 39]. Так, в рамках неклассической науки, по сути, признается равноправие двух способов познания: мифологического и научного.

Древние мифологические представления и знания играют роль того резервуара идей, обращаясь к которому неклассическая наука обогащает собственное содержание. Миф и художественно-эстетическое творчество имеют большое значение в структуре современного научного знания: они способны открывать новые смысловые горизонты, стимулируя тем самым научный прогресс. Современная культурная ситуация характеризуется кристаллизацией целостной концепции знания, основанной на синтезе науки, философии, эстетики, мифа.

Синергетика дала основания для совершенно нового понимания взаимоотношения научного и вненаучного (религиозного, мифологического, обыденного) мышления. Те представления о времени и пространстве, о роли случайности, о хаосе, характерные для архаического мышления, которые прежде рассматривались классической наукой как антинаучные, не имеющие отношения к познанию реальности, получают в синергетике своеобразную реабилитацию. И. Пригожин и И. Стенгерс [3] делают попытку соединить воедино западную традицию, придающую первостепенное значение экспериментированию и количественным формулировкам, и восточную традицию с ее представлениями о спонтанно изменяющемся самоорганизующемся мире. В.И. Аршинов и В.Г. Буданов говорят о новой, открытой форме рациональности, которая органически включает в себя три типа: первый тип – верованный, примет, народной мудрости, мифологического знания, второй тип – детерминистский взгляд классической науки, третий – «примиряющий» тип исторически локальной рациональности, свойственный обыденному мировосприятию [4. С. 183].

В современной культуре граница между наукой и вненаучным знанием оказывается подвижной, исторически изменчивой. И то, что на одном историческом этапе выступает как противоположное науке, на другом оказывается весьма близким ей. П. Фейерабенд призывает пересмотреть традиционное отношение к мифу и ко всем тем идеям, которые прежде не признавались классической наукой. Он выступает против шовинизма и догматизма науки, основанных на жестких и неизменных принципах научной деятельности и убеждении: «что совместимо с наукой – может жить, что несовместимо с ней – должно умереть» [5. С. 183].

Эпистемологический анархизм (дадаизм) П. Фейерабенда направлен против универсальных стандартов, жестких и абсолютных принципов научной деятельности. Для объективного научного познания необходимо разнообразие альтернативных мнений и концепции, плюрализм теорий и методологий. Так как все строгие методологические предписания, стремящиеся сохранить *status quo*, имеют свои пределы, то единственным правилом, согласно П. Фейерабенду, может быть принцип «*anything goes*» («все дозволено») [5. С. 142]. Согласно данному принципу, наука может брать из истории любое знание, черпать свои идеи из мифологических представлений и фантазий, обращаться к древним традициям, которые способны обогатить современное научное познание. «В сущности, их можно брать отовсюду, где удастся обнаружить: из древних мифов и современных предрассудков, из трудов специалистов и из болезненных фантазий» [5. С. 180].

Эвристическая значимость мифа в неклассической науке проявляется через следующие стратегии их взаимодействия:

*Во-первых*, как уже было отмечено выше, происходит обращение современной науки к древним мифологическим идеям и представлениям: роль хаоса как созидательного начала и нелинейного механизма эволюции в синергетике; мифологическая идея единства и взаимосвязи всех явлений, открытая квантовой теорией на микроуровне; признание роли Творца как внешнего организующего начала и формирование «антропного принципа» в космологии.

*Во-вторых*, достаточно тесная взаимосвязь мифа и науки видна на уровне работы творческой интуиции. В современном научном познании всё большую роль начинает играть момент фикции, придумывания новых моделей, фантазийное выявление и схватывание сущности явлений. Сегодня логицизму как научному методу противопоставляется воображение и творчество.

Я.Э. Голосовкер называет современную науку «интеллектуальной мифологией» в силу того, что наряду с чисто логическими, дедуктивными и индуктивными методами в научном познании используется интуитивный подход. Интуитивное знание есть знание «имагинативное», то есть основанное на деятельности воображения. Современ-

ная наука как «интеллектуальная мифология» обладает той же логикой, которая присуща мифологическому познанию – диалектической логикой воображения, «логикой чудесного». «Оказывается, что мир античного космоса, взятый в аспекте мифического мышления, творимый и постигаемый некогда воображением наивного реалиста, и мир, постигаемый в качестве микромира в аспекте современной научной мысли – в разрезе логики совпадают» [6. С. 75].

Без опыта воображения, которое является высшей познавательной и творческой способностью, не было бы научных открытий. Формальная логика и дискурсивное мышление обладают способностью открытия научных истин только в той степени, в какой имагинативный мир участвует в этом процессе. Интуитивный способ познания мира является более адекватным предмету, так как он подобен самой целостной природе феномена. Ещё А. Эйнштейн говорил о том, что к открытию законов природы «ведёт не логический путь, а только основанная на проникновении в суть опыта интуиция» [7. С. 9].

Роль научной интуиции хорошо видна на уровне выдвижения гипотез и формирования концептуального аппарата, а точность научной методологии и критерии рациональности появляются уже после того, как совершается научное открытие или создаётся теория. Наука – это, прежде всего, творческая сила, основанная на деятельности воображения. В основе научного способа познания лежит непосредственно-интуитивное постижение мира, которое затем приобретает формы строгого научного знания. М. Полани также говорит о том, что сегодня «следует признать интуицию, внутренне присущую самой природе рациональности, в качестве законной и существенной части научной теории» [8. С. 37, 38].

Анализируя специфику культуры постмодерна, П. Козловски отмечает значимость опыта воображения в современном научном исследовании: познание и открытие нового представляет собой не анализ, а фантазийное выявление, схватывание сущности явления. «Момент фикции, выдумывания новых моделей и их основанное на воображении распространение в сообществе научных исследователей играет все большую роль» [9. С. 56]. Об этом свидетельствует множество исследований, посвященных роли метафор, мифологических символов и образного мышления в научном моделировании.

*В-третьих*, значимым аспектом, раскрывающим эвристическую функцию мифа в неклассической науке, является гуманитарная устремленность научного познания. Сегодня особый интерес проявляется к ценностному содержанию исследуемого объекта, и миф здесь играет важную роль, так как именно его вселенная пронизана бытийно-человеческими смыслами. С этих позиций актуальным становится выявление мифологической составляющей научного разума: не критически принимаемых допущений, конститутивных для теоретических построений.

Если в рамках классической науки существовало убеждение в беспредпосылочности научного познания, то сегодня осознается наличие мифологических элементов как тех до-рефлексивных установок, которые определяют весь строй мировосприятия человека и его способ мышления. Впервые постпозитивисты (К. Поппер, И. Лакатос, Т. Кун, П. Фейерабенд) заговорили о том, что фундаментальные идеи научных теорий не являются простым обобщением эмпирического материала, а содержат в себе априорный компонент, зависящий от социокультурного контекста и индивидуальной позиции учёного. Признаётся, что концепции и теории создаются учёными в определённой историко-культурной ситуации, под влиянием традиций, духа эпохи и системы ценностей. Этот момент отмечает Г.-Г. Гадамер: «разум существует лишь в конкретно-исторических формах, являясь таким же ответом, как миф» [10. С. 98].

Мифичность самих оснований научного знания проявляется в том, что на уровне методологической рефлексии учёный сталкивается с мифом как с тем горизонтом, который определяет всю его научную деятельность. Выбор понятийной схемы и методологического основания научного исследования определяется мировоззренческой и ценностной ориентацией учёного, его взглядом на мир и фундаментальным убеждением. Несмотря на то, что наука строится на принципах доказательности и обоснования, она сохраняет родство с мифом. Мифологическим является принцип, которому следуют учёные как системе незыблемых правил и стандартов. Методологическое мифотворчество в науке связано с некритическим принятием некоторых допущений в качестве несомненного основания научного знания. Именно в этом смысле А.Ф. Лосев говорит, что «наука не существует без мифа, наука всегда мифологична» и, что в основе ее лежит мифология, «которая ничем не доказана, ничем не доказуема и которая ничем и не должна быть доказываема» [11. С. 20]. Как форма целостного, синкретичного восприятия мира миф не требует никакого обоснования и доказательства.

Индивидуальная позиция учёного, его убеждения и верования во многом определяют структуру и характер его научной деятельности. Как отмечал К. Хьюбнер, вера учёного в истинность принятых им априорных посылок лежит в основе научного познания. «Эйнштейн был убежден в истинности общей теории относительности, поскольку он верил в гармонию мира» [12. С. 32]. Любая научная теория базируется на некоей центральной идее, незыблемом постулате, не подвергающемся сомнению и не подлежащем разрушению при изменениях.

М. Полани предлагает пересмотреть идеал безличной и бесстрастной научной истины с учётом личностного характера познания. Он фокусирует внимание на страстности в науке, которая является не просто субъективно-психологическим побочным эффектом, а становится логически неотъемлемым элементом научного сознания. По сути, наши убеж-

дения и система ценностей являются предпосылками в исследовательском процессе и осуществляют роль ориентиров в поисках истины. Основным критерием принятия учёным той или иной научной теории является степень его личностного «вживания» в теорию, доверия к ней. Научное познание начинается с веры в существование определённой проблемы и принятия ряда допущений на пути её решения. «В этом залог освобождения от объективизма – мы должны понять, что последним основанием наших убеждений является сама наша убеждённость, вся система посылок, логически предшествующих всякому конкретному знанию» [8. С. 278].

Т. Кун представил борьбу направлений в современной науке как борьбу научных парадигм. С его точки зрения в истории науки чередуются периоды научных революций и периоды существования нормальной науки, которая основана на серии исследований, ставших парадигмой для работы многих учёных. Любое научное сообщество в своей деятельности опирается на некоторую систему признанных представлений, основывается на ряде допущений, которые ревностно защищаются.

Мифологический характер научных парадигм заключается в том, что некоторое исследование признается образцом, а вопрос об истинности или ложности данных представлений в рамках парадигмы не играет решающей роли. Принятие исходных постулатов определённой научной парадигмы означает соглашение учёного с рядом допущений без особых доказательств, принятие их на веру. Т. Кун писал: чем более глубоко изучается «аристотелевская динамика или химия и термодинамика эпохи флогистонной теории, тем более отчетливо чувствуется, что эти некогда общепринятые концепции природы не были в целом ни менее научными, ни более субъективистскими, чем сложившиеся в настоящее время. Если эти устаревшие концепции следует называть мифами, то оказывается, что источником последних могут быть те же самые методы, а причины их существования оказываются такими же, как и те, с помощью которых в наши дни достигается научное знание» [13. С. 18].

Неклассическая наука не только «подпитывается» идеями от обладающего богатым эвристическим потенциалом мифа, но в построении научной картины мира она приобретает мифологический характер. Научные картины мира на протяжении истории культуры в явном или не явном виде оставались мифологизированными: их язык символичен, их установки приобретают ритуально-догматический характер, их содержание составляет «живое» знание о мире. Сменяя друг друга в ходе истории, они утрачивают свою былую доказательность и истинность, превращаясь, по сути, в неадекватный своему времени способ описания действительности. Как отмечает В.В. Налимов: «И вряд ли кто-либо будет всерьёз спорить с тем, что современные космогонические представления, несмотря на всю их глубокую оснащённость математикой и идеями современной физики, все же выглядят, скорее всего, как мифы современности» [14. С. 19].

Ф. Ницше также отмечал, что человеческое мышление носит образный характер, что позволяет соединять человека с действительностью. Научные абстракции, понятия и категории в силу того, что интеллект схематизирует мир, являются фикциями, которые могут быть отнесены к миру также как и мифологические конструкты. В действительности человек не может познать истину, он может только творить миф об истине. «В вещи самой по себе нет никаких причинных связей необходимости, психологической несвободы, там не следует следствие за причиной, там не правит никакой закон. Мы сами те, сочинившие причины, ряды, тождества, относительность, принуждение, число, закон, свободу, основание, цель; и если мы вчиним этот мир знаков по себе в вещи... то мы еще раз займемся, чем мы всегда занимаемся, мифологией» [15. С. 40]. Таким образом, с позиции Ф. Ницше, миф следует признать за необходимый результат и даже за конечную цель науки.

Всё вышесказанное позволяет нам сделать вывод о том, мифологические формы не просто присутствуют в научном познании, а способствуют его развитию и увеличивают эвристические возможности неклассической науки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Раздьяконова Е.В. Миф как реальность и реальность как миф: мифологические основания современной культуры: автореф. дис. ... канд. филос. наук. – Томск, 2009. – 23 с.
2. Капра Ф. Дао физики. – СПб.: ОРИС, 1994. – 304 с.
3. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
4. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Синергетика – эволюционный аспект // Самоорганизация и наука: опыт философского осмысления. – М.: Аргус, 1994. – С. 229–243.
5. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. – М.: Прогресс, 1986. – 542 с.
6. Голосовкер Я.Э. Логика мифа. – М.: Наука, 1987. – 217 с.
7. Эйнштейн А. Физика и реальность. – М.: Наука, 1965. – 356 с.
8. Полани М. Личностное знание. На пути к посткритической философии. – М.: Прогресс, 1985. – 344 с.
9. Козловски П. Культура постмодерна. – М.: Республика, 1997. – 240 с.
10. Гадамер Г.-Г. Миф и разум // Актуальность прекрасного. – М.: Искусство, 1991. – С. 92–99.
11. Лосев А.Ф. Миф. Число. Сущность. – М.: Мысль, 1994. – 919 с.
12. Хюбнер К. Истина мифа. – М.: Республика, 1996. – 448 с.
13. Кун Т. Структура научных революций. – М.: Прогресс, 1977. – 297 с.
14. Налимов В.В. Спонтанность сознания: Вероятностная теория смыслов и смысловая архитектура личности. – М.: Прометей, 1989. – 288 с.
15. Дарвинизм и теория познания Г. Зиммеля, Ф. Ницше и А. Рилья (Дарвинистическая библиотека). Вып. I. – СПб.: С.-Петербургская Коммерческая Типо-Литография, 1899. – 86 с.

Поступила 24.04.2012 г.