



УДК 80:167:7

© Л. Ф. Крапивник, 2005

ЯЗЫК ОБРАЗОВ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ (методологические аспекты стилистики научной речи)

Крапивник Л. Ф. – завкафедрой «Русский язык как иностранный» д-р филол. наук, проф. (ТОГУ)

Исследуется образность как стилевая черта научной речи. Рассмотрены функции образной репрезентации научного знания, ее особенности, основания и предпосылки.

The figurativeness is investigated as a stylistic means of the scientific language. The functions of figurative style in the sphere of scientific knowledge, its peculiarities, fundamentals and prerequisites are considered in the paper.

Язык науки по-своему поэтичен и красив, потому что органично образен: *пояс иголок* (в космонавтике), *оловянная чума* (в химии), *усы кристаллизации* (в кристаллографии), *точка росы* (в физике), *зуб текучести* (в металлургии), *дырка* (в теории твердого тела), *хвосты* (в минералогии). Ряд образных репрезентаций научной картины мира можно продолжать до бесконечности, потому что образ в науке так же привычен, как привычно использование естественного языка для изложения «высоких» научных истин.

Императивность образных репрезентаций в языке науки объясняется многообразием функций образа в научном познании, основополагающими из которых являются:

- 1) онтологическая,
- 2) гносеологическая,
- 3) коммуникативная,
- 4) методологически-эвристическая.

Онтологическая значимость образа в научном познании объясняется его способностью «творить» объект познания: придавая определенную *форму* мыслимому объекту и наделяя его *именем*, образ позволяет сознанию «уловить» самое себя и «выделить», дифференцировать объект. В ходе «именования» объекта (его «*о-предел-ения*») мыс-

лимая сущность наделяется онтологически значимым статусом – «объект-ивируется», в результате чего предмет мысли оформляется как научный объект и отграничивается от других объектов научного познания.

Гносеологическая значимость образа в научном познании проявляется в том, что образная репрезентация научного познавательного опыта является одним из приемов познания нового и пока еще непонятного. Образная квалификация «по образу и подобию» с уже известным способствует «пониманию действительности с той или иной точки зрения» и раскрытию сущности того или иного научного объекта или явления [11].

Коммуникативная функция образа в научном познании связана с «социализацией» научного знания и заключается в том, что наряду с другими средствами выражения понятийной мысли язык образов способствует «сообщению этого понимания другому сознанию» (А. Ф. Лосев), т. е. делает мыслимое содержание доступным не только индивидуальному сознанию, но и научному сообществу в целом.

Эвристическая значимость образа в научном познании способствует возникновению нового знания и становлению новых научных парадигм, приобретая в итоге методологический статус.

В соответствии с многообразием функций образа в научном познании образная репрезентация мыслимого содержания в языке науки с регулярностью обнаруживает себя:

- при представлении содержательно-концептуальных элементов научного знания с помощью сравнений и аналогий: *Сознание не есть арена, на которую всходят представления и где за теснотой не могут многие вдруг поместиться; бессознательное не есть пространство за кулисами, куда удаляются представления, вытесняемые со сцены* (А.А. Потебня);

- в процессе «именования» научных объектов, понятий и категорий («точечный вид», «звуковые цепи», «модальная рамка» в лингвистике, «кора головного мозга» в физиологии, «порочный круг» в логике, «ментальное пространство» в психологии, «зубчатая передача» в технике);

- в процессе «именования» базовых научных моделей, функционирующих в рамках той или иной научной теории («семантическое поле», «герменевтический круг», «ассоциативные сети», «спираль развития», «трапеция значения»);

- при наглядной (пространственно-графической) презентации элементов научной теории («крест» В.А. Звегинцева – наглядное



представление отношений языка и речи в лингвистике, «круги» Л. Эйслера – наглядное представление отношений между понятиями в логике).

К проявлению специфической образности языка науки можно отнести также значительную часть общепринятых в научном стиле речи клише, таких, в частности, как цепочки рассуждений, виток цикла, поверхностный уровень, глубинные процессы, корни проблемы, линия исследований, точка отсчета, нелинейный характер, вертикальный срез, хронологические рамки. Эти лексические единицы, употребляющиеся в языке науки формально, как готовый элемент речи, называют «мертвыми» метафорами; потому что в них «стерлось» мотивирующее их значение образное основание (так называемая «внутренняя форма»). Но, несмотря на это, они тоже свидетельствуют в пользу органичной образности языка науки, т.к. являются «окаменевшими остовами» образной мысли и потому представляют определенный интерес при ее изучении.

Своеобразным проявлением использования языка образов в научном тексте являются авторские метафоры, которые, несмотря на высоту «регистра научной риторики» (метафора Н. Ф. Алефиренко), являются если не обязательным, то регулярным компонентом научной речи и не вызывают в научном социуме резонанса неприятия и отчуждения: «параллелограмм душевных сил» (А. А. Потебня); «подвалы сознания» (В. В. Налимов), «языковой вкус эпохи» (В. Г. Костомаров), «лингвистика у разбитого корыта» (Р. М. Фрумкина). Как правило, подобные средства образного выражения в научном изложении являются, если использовать метафору Л. Витгенштейна, не «декоративным карнизом», а «несущей конструкцией» и поэтому воспринимаются как вполне естественные и органичные или, в крайнем случае, как выражение научного идиолекта: Структура сознания есть некоторое "заделывание дыр бытия", "дыр", оставляемых причинно-следственными агрегатами. В квазипредметно структурированной "дыре" (которая другой структуры не имеет, потому что она дыра) есть целостные структуры сознания (М. К. Мамардашвили, А. М. Пятигорский).

Таким образом, можно сказать, что образностью пронизаны все уровни стилевой стратификации языка науки:

- «строевые» элементы научной речи, составляющие конструктивную основу общеупотребительного научного языка;
- терминологическая система;
- методологически значимые (концептуальные) основы научного знания той или иной научной области.

С точки зрения взаимоотношений объекта познания и образа, который является вспомогательным компонентом или основой его осмысления, особый интерес вызывают два вопроса:

- вопрос о возможности и правильности понимания образной репрезентации научного объекта (т.е. о том, насколько образ, лежащий в основе «имени» объекта, способствует формированию представления о нем, пониманию его сущности и назначения - внутреннего «смысла»);

- вопрос о том, насколько этот образ «научно корректен» (т.е. насколько адекватно и точно средства образной репрезентации представляют «истинное бытие» познаваемого объекта).

Первый вопрос имеет непосредственное отношение к такой специфической особенности языка науки, как «закрытость» (непонятность) для неспециалистов значительного числа специальных научных текстов.

Суть проблемы состоит в том, что образ, который дает «имя» объекту, несомненно, предоставляет конкретные «наглядные ориентиры» для смыслового восприятия этого «имени». Поэтому он не может не направлять декодирование «имени» объекта и должен (в этом смысле) способствовать пониманию выраженного в образной номинации «смысла» объекта (его сути и сущности). Так, например, можно сказать, что *зуб текучести* – резкий скачкообразный переход из упругой области в текучую – назван так потому, что на диаграмме растяжения представлен графически в виде «зуба». Терминологические сочетания *зубчатое колесо, зубчатая передача, зубчатое соединение, зубчатое зацепление, зубчатая муфта* и т.п. возникли в связи с тем, что выступы на окружности колес называли *зубьями* (в соответствии с их морфологическим подобием).

Однако, несмотря на то, что внутренняя форма «имени», несомненно, коррелирует с внутренним «смыслом» объекта, у человека, далекого от техники, возникают проблемы с пониманием подобного рода терминологических сочетаний. Для неспециалиста образ, положенный в основу «имени», и именованный объект в смысловом плане остаются «единораздельными».

Для того чтобы проиллюстрировать это положение, сравним два предложения из двух научных статей.

1. *Рецессивная аннелъ влияет на фенотип только если генотип гомозиготен* (пример Вс. Иванова из книги физика Шредингера «Что такое жизнь»).



2. *Волновая передача* – это разновидность зубчатой передачи, в которой крутящий момент передают волны деформации гибкого элемента [16].

Отличаются эти предложения друг от друга тем, что во втором предложении в терминологические сочетания (*волновая передача, зубчатая передача, крутящий момент, волны деформации, гибкий элемент*) входят слова с сохранившейся и интуитивно чувствуемой носителем русского языка внутренней формой-образом – *волновая, зубчатая, крутящий, волны, гибкий*. Казалось бы, участвуя в «именовании» конкретных объектов, эти образы (*волна, зуб, кручение, гибкость*) должны, если не наделять объекты своими собственными характеристиками и свойствами, то определенным образом направлять и регулировать декодирование их «имен» и восприятие их сущностного «смысла» (научной «идеи»). Однако фактически это не происходит, и то, что указанные терминологические сочетания, казалось бы, совершенно прозрачны в смысловом отношении, ничего не меняет. Для неспециалиста они остаются непонятными, а «сущностный смысл» объектов, которые они «именуют», для него закрыт. Поэтому с точки зрения понимания неспециалистом эти два предложения похожи друг на друга: в первом предложении абсолютно понятными и ясными являются слова *влияет на* и *только если*, а во втором – *разновидность, в которой и передают*. Остальные содержащиеся в данных предложениях словотермины и терминологические словосочетания понятны только определенному кругу специалистов.

Проблемы и трудности с пониманием терминологических сочетаний (и других «имен» научных объектов) возникают потому, что для декодирования научного «имени» необходимо осмысление лежащих за ним теоретических оснований, т. е. той «системы координат», в которой «имя» объекта приобретает свой смысл. Это связано с тем, что выбор «имени» научного объекта базируется на системе конкретных теоретических посылок, определяющих выбор оснований для его дифференциации, т. е. выделения (что хорошо иллюстрирует положение Л. Выготского о том, что выбор слова есть уже методологический процесс).

Таким образом, помимо «внутренней формы» образной номинации ее обязательным смыслообразующим компонентом является система знаний той конкретной научной области, в которой реализуется ее функциональный потенциал (что, собственно, и объясняет тот факт, что, подобно эзотерическому знанию, научное знание также закрыто

для «непосвященных» и открыто для смысловой интерпретации «посвященными»).

Вопрос о «научной корректности» образной репрезентации научного знания имеет непосредственное отношение к проблеме его точности и достоверности, а также к вопросу об онтологическом статусе научных теорий (в связи с чем приобрел эпистемологический статус, поэтому последовательно и всесторонне изучается). В ответе на данный вопрос обнаруживаются следующие точки зрения.

В науке принято считать, что точность описания объекта может быть достигнута только за счет устранения неопределенности из языка его описания (впервые об этом сказали, по-видимому, позитивисты, упрекавшие философию в расплывчатости и неопределенности ее языка). Таким образом, в связи с тем, что образная репрезентация научного знания в целом носит субъективный и произвольный характер (потому что антропоцентрична по своей сути и осуществляется не в терминах объекта, а в терминах субъекта), ее научная достоверность и точность ставятся под сомнение.

Действительно, презентация научного знания с помощью языка образов опирается на субъективное «измерение» объекта (и апперцептивные возможности познающего субъекта), поэтому в определенном смысле она не может претендовать на определенность и точность. Так, например, для Д. Локка материя есть «тело за вычетом его протяженности и формы», а для А.Ф. Лосева - «сущий монстр: безглазое, черное, мертвое, тяжелое чудовище, которое, несмотря на свою смерть, все же управляет миром» [21]. Однако попытки устранить из науки неопределенности и создать для нее точный и не допускающий никаких двусмысленностей язык потерпели сокрушительное поражение, поскольку, как показала научная практика, при устранении образности и метафоричности из языка науки страдает полнота описания научного объекта [15]. Она достигается именно благодаря метафорически-образному языку (но в таком случае, естественно, страдает точность). Применительно к математике эта закономерность была сформулирована К. Гёделем (в виде теоремы о неполноте теоретического знания), а применительно к квантовой физике – В. Гейзенбергом (в виде теоремы о соотношении неопределенностей). Впоследствии обе теоремы были увязаны между собой и приобрели общенаучный и даже гносеологический смысл [8].

Определенный объяснительный момент в вопрос о научной достоверности образных репрезентаций научного знания вносит антропная теория. Согласно этой теории наш разум и наша Вселенная, которая им



осознается и описывается, строятся по одним и тем же изначальным «логическим» принципам (в этой связи верным представляется утверждение Р. Глейзера о том, что интеллектуально одаренные люди, скорее «блестящие опознаватели», чем «глубокие мыслители»).

В свою очередь, в этой связи убедительной представляется точка зрения, что «любые модели, вне зависимости от той дисциплины, в рамках которой и для которой они создаются, строятся по одним логическим принципам - принципам устройства человеческого сознания». Поэтому «человек не может ... «придумать» ничего иного, что противоречило бы структуре этой организации» [17]. Это положение распространяется на все структурные модели, используемые в сфере научного знания, и поэтому служит объяснением феномена «миграции» из одной сферы научного знания в другую концептуальных метафор, которые, будучи идентичными в морфологическом и функциональном планах, естественно, содержательно не равнозначны. Примером может служить использование концептуальных метафор «Спираль» и «Поле». В сфере научного знания «Спираль» известна как модель исторического развития и процесса эволюции в целом, как идентификационная модель структуры генетического кода в современной молекулярной микробиологии, как модель нашей Галактики и 80% других галактик, похожих на нее, как модель идентификации ключевого слова в тексте и понимания самого текста и т. д. Метафорическая модель «Поле» широко известна как одна из основных концептуальных метафор современной физики, опираясь на которую строится теория элементарных частиц. Менее известны ее научные «аналоги» – *креативное поле личности* (в психологии), *семантическое поле* и *синтаксическое поле предложения* (в лингвистике).

Данная аргументация в определенной степени оправдывает надевание некоторых метафорических моделей не только гипотетическим, но и онтологическим статусом. В частности, научная корректность *уровневой модели языка* аргументируется тем, что «развитие у человека пошло не по пути увеличения числа элементов системы, а введения иерархических уровней, надстроенных над запасом, который унаследован от более ранних этапов эволюции» [7]. А разбиение непрерывного звукового потока на фонемы «определяется унаследованными характеристиками памяти человека: фонологическая система зависит от ограничений, наложенных на устройство, которое этой системой пользуется» [7].

В ответах на отдельные составляющие вопроса о «механизмах» человеческого сознания, лежащих в основе образной репрезентации научного знания, обнаруживается определенное единство мнений:

- любая репрезентация научного знания опирается на нормы и стереотипы понятийного мышления, в которых закреплён опыт освоения и осмысления окружающего мира;

- нормы и стереотипы понятийного мышления являются «продуктом деятельности» когнитивных структур, «отвечающих» за категориально-семантическое упорядочение знаний (в их широком понимании), в которых они сохраняются;

- к процессам осмысления окружающей нас действительности имеют отношение, прежде всего, когнитивные структуры, отвечающие за особенности восприятия пространства, времени, движения, причинно-следственных связей;

- когнитивные структуры, участвующие в осмыслении окружающей нас действительности, характеризуются «синергетическими закономерностями развития, обусловленными, с одной стороны, общими процессами познания мира, а с другой – теми моделями самоорганизации и осмысления действительности, которые ранее выработаны системой этнокультурного сознания» [2].

Свидетельством наличия «образных» норм и стереотипов понятийного мышления является тот факт, что базовый «репертуар» образов, активно использующихся в разных областях научного знания, обнаруживает удивительно устойчивое единство. Иллюстрацией этому могут служить следующие примеры.

1) В физиологии: *Человеческий мозг представляет собой совокупность миллиардов нейронов, образующих сложно переплетенные сети.*

В лингвистике: *Подобные языковые образования являются результатом интеллектуально-эмоционального отражения действительности, под которым следует понимать социокультурную сеть смысловых связей.*

2) В физиологии: *Нейроны образуют множество складок. Их называют бороздами, а выступающую между ними ткань – извилинами.*

В лингвистике: *В ткань восприятия всегда вплетаются слова, знания, опыт и культура поколений.*

3) В физиологии: *Полушария связаны соединительными нервными нитями.*

В лингвистике: *Лингвистическая и экстралингвистическая нити такого исследования вплетают в единое лингвокультурное полотно этимологический и диахронический элементы языкового значения.*



4) В физиологии: *Поток информации проходит от нейрона к нейрону в определенном направлении.*

В лингвистике: *Речевой поток* членится на воспринимаемые отрезки в виде линейной прямой.

Несомненно, данные образы (*сеть, нить, плетение, поток*) несут в себе понятийную нагрузку, релевантную с точки зрения определенной области научного знания. Однако сам факт их появления в разных научных контекстах свидетельствует в пользу того, что они относятся к понятийным научным стереотипам.

В связи с особой значимостью образов как стереотипов понятийного мышления сам «репертуар» образов, которые используются для «опознания» элементов окружающего мира, в методологическом плане представляет для науки особую познавательную ценность. Это связано с тем, что, по выражению А.Ф. Лосева, «мы находим вокруг себя бесчисленное количество образов, которые вовсе не обладают такой огромной смысловой и обобщающей силой» [12] и не характеризуются такой сильной аксиологической выделенностью.

В этом смысле особый интерес представляет тот факт, что, как показывают наблюдения, при всем очевидном разнообразии образов, которые можно отнести к понятийным стереотипам, в качестве наиболее регулярно участвующих в репрезентации элементов научного знания можно назвать:

1) концептуально значимые (в рамках определенной культуры) предметные образы, соотносящиеся с ключевыми культурными концептами или имеющие отношение к древнейшей символике (*узел, крест, корень, сеть, цепь, волна, дерево* и т. п.);

2) «пространственные» образы, имеющие отношение к феномену категориально-смыслового восприятия конкретных точек пространства (*верх/низ, глубина/ширина, левое/правое, центр/периферия, внешнее/внутреннее, близкий/далекий*);

3) «геометрические» образы, имеющие отношение к феномену смыслового восприятия геометрических фигур (таких, как *линия, точка, круг, спираль* и др.), а также геометрических понятий (таких, как *симметрия/асимметрия, золотое сечение, параллельность*).

Объединяющее все эти образы начало заключается в том, что значительная их часть соотносится с древнейшей символикой (что собственно и послужило одной из посылок к возникновению гипотезы о далеко идущем сходстве современной науки и древней мифологии) или относится к так называемым «архетипам коллективного бессознательного», т. е. к явлениям, которые «находятся не на свету у созна-

ния» и вне границ логической проясненности [22]. Этот факт со всей убедительностью свидетельствует в пользу утверждения об обусловленности процессов познания ранее выработанными моделями осмысления действительности, которые продолжают активно и продуктивно участвовать в современных процессах смыслообразования и смыслопорождения. Объяснение этому находят в том, что «дарования, свойства, физические и психические черты бесчисленных поколений длинной цепи живых существ, которые населяли до нас планету, – все это наследие мы несем в себе», скрывая его в своем бессознательном [3]. В образной форме об этом хорошо сказал Л. Выготский: «Душа *мыслящая* – это такой воз, с которого ничего не может упасть. Вся поклажа там хорошо помещена и скрыта в сфере бессознательного» [5].

Иллюстрацией «участия» древнейших символических образов в создании элементов той или иной научной теории могут служить следующие терминологические сочетания, имеющие отношение к различным областям научного знания:

- *цепочки аминокислот, словообразовательные цепочки, фразовые цепочки, цепочки метафорических переносов, компарационные цепочки, цепочки эволюционного развития, электрическая цепь, гальваническая цепь* (ср. «золотые цепи Зевса» в древнегреческой мифологии, «цепи существования» в исламе);

- *генеалогическое дерево, дерево зависимостей, пропозициональные деревья* (ср. символические образы «Мировое дерево», «Дерево жизни», «Дерево познания»);

- *световые волны, волны сонорности, упругие волны, волны деформации, бегущая волна, стоячая волна* (ср. символический образ «Мировые волны»).

При этом, естественно, символические образы в языке науки выполняют не «поэтическую функцию», а понятийно-идентификационную. Например, для характеристики очередной смены парадигм в современной лингвистике Е.С. Кубряковой была использована оригинальная метафора – «*лингвистика под другим методологическим «зонтиком» – когнитивным*» [9]. В основе этой метафоры лежит предметное образное основание «зонтик», которое соотносится с древнейшим символом-архетипом. В частности, по свидетельству словарей символов, «зонтик» символизирует солнечный диск, или его колесо: его спицы – это дуги-лучи солнца, а ручка – мировая ось [10], [18]. Его функционально-смысловой значимостью в системе символических образов является персонификация идеи господства и «власти, подобной власти небесной: его купол – это небо, а рукоять – космиче-



ская ось, с которой отождествляется властитель» [6]. В этой связи можно говорить о том, что использование одного из символов-архетипов позволило автору метафоры не столько красочно и оригинально, сколько достаточно точно передать идею господства в лингвистике когнитивной парадигмы (о чем, в частности, говорит и факт, что эта удачная и емкая в смысловом плане метафора послужила основой образования терминологических сочетаний «зонтиковая наука», «зонтиковый термин», «зонтиковая природа», «зонтиковый принцип», которые активно функционируют в современной лингвистике).

Достаточно распространенным явлением в языке науки является также использование простейших геометрических фигур, соотносящихся с древнейшей символикой (круг, треугольник, квадрат). Эти знаки, «подобно слову, традиционно служили для выражения определенных идей в различных планах сечения» [20], поэтому не удивительно, что в сфере научного знания именно они, как правило, концентрируют в себе *суть* определенной научной идеи в конкретной предметной области (например, «треугольник» Огдена-Ричардса, Г. Фреге, Г. Стерна, Г. П. Мельникова, «атом» Розерфорда-Бора, «языковой знак» Ф. де Соссюра и т. д.). В связи с особой научно-познавательной «миссией» этих знаков им в настоящее время уделяется особое внимание. В частности, изучением иллюстративной (наглядной) и когнитивной (эвристической) функций графических знаков в настоящее время занимается иконоика – относительно новое научно-художественное направление компьютерной семиотики. Ее усилия направлены на создание технологии визуализации научных идей средствами современной компьютерной графики, позволяющей, как показали результаты проведенных исследований, *увидеть* принципиально новые аспекты и новые измерения уже, казалось бы, исчерпывающим образом изученных научных проблем [1].

Как известно, в основе использования образов в познавательных процессах лежит «видение одного объекта через другой» [13]. Психологической предпосылкой этому служит способность человеческого сознания «выходить за пределы чувственного опыта» и «абстрагировать отдельные признаки вещей» [14], в результате чего «образность удается «растянуть» до масштабов, далеко превосходящих подлинную» [14]. Это проявляется в том, что «сквозь» внеязыковое содержание образа, лежащего в основе образной репрезентации, видится и воспринимается не отраженная в нем субстанция, а один из ее дифференциальных признаков, концентрирующий в себе некое концептуально

значимое для гасіо смысловое «зерно», на основе которого интегрируется определенный абстрактный «смысл».

Так, например, предметные образы, имеющие непосредственные (прямые) связи с окружающим нас миром, используя в образной репрезентации, теряют свою изначальную предметность, наполняясь содержанием, далеко выходящим за рамки утилитарной конкретности:

В текстах время – это типы сюжетного развития (вилка, кольцо, цепочка, веер), а также концепция позиции повествователя на оси времени (В.А. Маслова).

Пространственные образы, которые изначальны отражают ориентацию в пространстве и относятся к разряду логических – абстрактных – понятий, используя в образной репрезентации, выражают качественно иные умозрительные идеи, используя как одна из возможных моделей понимания, т.е. «ориентации» в собственном сознании:

В XXI веке сравнительное языкознание будет развиваться не столько "вглубь", сколько "вширь" (Н.Ф. Алефиренко);

Поскольку понятия парадигмы и концепции обретают методологическую значимость, важно установить их "горизонтальную" и "вертикальную" сущность (Н.Ф. Алефиренко).

Геометрические образы изначальны являются научными абстракциями, представляя собой «логические конструкторы» - идеальные сущности, которые «не являются механическими «копиями» объектов», а обладают специфическими отражательными свойствами» [19], потому что *линий, точек, треугольников* и т.п. как таковых в природе не существует. Таким образом, как и пространственные образы, они относятся к разряду логических – абстрактных – понятий. Однако отличаются от них тем, что, как и предметные образы, имеют визуально воспринимаемый прототип – пространственно-графическую конфигурацию – и соответственно «некий наглядный прототип в сознании разных людей» [21]. Первый из них помогает «структурировать представления о физическом мире», второй – смысловое «пространство нашей души» [4].

То, с чем может быть одновременна «точка» момента речи, это только состоящая из ряда однородных точек л и н и я, по которой она бежит» (И. Б. Шатуновский).

В соответствии с глубокими психологическими основаниями функционирования образов в научном познании образная репрезентация научного знания воспринимается как указание на непосредственное морфологическое подобие, а не на какую-то условную и необязательную метафорическую связь. Поэтому, как показывают наблюдения, она, как правило, не требует дополнительных разъяснений, пред-



полагая «самоинтерпретируемость» (термин В.А. Масловой), в основе которой лежит замена конвенциональности языковых знаков иконическим принципом, подразумевающим непосредственное «сходство» означающего и означаемого.

Итак, взаимоотношения образа с объектом познания сложны и многогранны. Поэтому образность языка науки - достаточно обширная, самостоятельная и неоднородная с точки зрения предмета исследования область научного знания. Интерес к исследованию данной проблемы возник давно (и отнюдь не в лингвистике), а в последние десятилетия он возрос и укрепился, чему в немалой степени способствовала и «компьютерная революция», и достижения когнитивной науки, и поиски альтернативных путей научного познания, предпринимаемые в современной эпистемологии.

Библиографические ссылки

1. Агеев В. Н. Семиотика. М., 2002.
2. Алефиренко Н. Ф. Современные проблемы науки о языке: Учеб. пособие. М., 2005.
3. Бауэр В., Дюмоц И., Головин С. Энциклопедия символов. М., 1995.
4. Введенцова Е. Г. Архетипы коллективного бессознательного и проблемы становления культуры // Эволюция. Язык. Познание. М., 2000.
5. Выготский Л. С. Психология искусства. Анализ эстетической реакции. М., 1997.
6. Жюльен Н. Словарь символов. Челябинск, 1999.
7. Иванов В. В. Лингвистика третьего тысячелетия. Вопросы к будущему. М., 2004.
8. Косарев А. Философия мифа: Мифология и ее эвристическая значимость. М., 2000.
9. Кубрякова Е. С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа) // Язык и наука конца XX века: Сб. статей. М., 1995.
10. Кутер Дж. Энциклопедия символов. М., 1995.
11. Лосев А. Ф. Имя: Избранные работы, переводы, беседы, исследования, архивные материалы. СПб., 1997.
12. Лосев А. Ф. Проблема символа и реалистическое искусство. М., 1995.
13. Лузина Л. Г. Когнитивная метафора // Краткий словарь когнитивных терминов / Под ред. Е. С. Кубряковой. М., 1996.
14. Лурия А. Р. Язык и сознание. М., 1998.
15. Налимов В. В., Дроганта Ж. А. Реальность нереального. Вероятностная модель бессознательного. М., АО АКРОН, 1995.
16. Политехнический словарь. М., 1977.



17. Прохоров Ю. Е. В поисках концепта. М., 2004.
18. Тресиддер Дж. Словарь символов. М., 1999.
19. Уваров Л. В. Символизация в познании. Минск, 1971.
20. Флоренский П. Symbolagium (словарь символов) // Сочинения. М., 1996.
21. Чернейко Л. О. Лингво-философский анализ абстрактного имени. М., 1997.
22. Юнг К. Г. Подход к бессознательному // Человек и его символы. СПб., 1996.