

DOI: <https://doi.org/10.18454/RULB.2023.42.34>**МЕТАФОРА И ЕЁ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ В НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ**

Научная статья

Имашева О.А.^{1,*}¹ ORCID : 0009-0007-9961-1483;¹ Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина, Москва, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (olsupreme[at]mail.ru)

Аннотация

Статья посвящена изучению процесса метафоризации в научном дискурсе. Метафоризация исследуется как способ выражения творческой индивидуальности исследователя, как способ моделирования знания в языке. Понятие метафоризации в научном тексте рассматривается в рамках процесса порождения новой терминологической единицы (метафорического знака). Образование термина путём семантической деривации играет значительную роль в категоризации единиц познания, фиксирует константы научной концепции. Философский дискурс Ф. Гиренка, послуживший материалом для исследования, – это метафорически заряженный текст. Анализ, представленный в статье, дает возможность построить метафорическое поле научных рассуждений философа, определить специфику его стиля, создать речевой портрет языковой личности философа.

Ключевые слова: научный дискурс, метафоризация, моделирование, метафорический знак.**METAPHOR AND ITS INTERPRETATION IN SCIENTIFIC DISCOURSE**

Research article

Imasheva O.A.^{1,*}¹ ORCID : 0009-0007-9961-1483;¹ The Kosygin State University of Russia, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author (olsupreme[at]mail.ru)

Abstract

The article is dedicated to the study of the process of metaphorization in scientific discourse. Metaphorization is investigated as a way of expressing the creative personality of the researcher, as a way of modelling knowledge in the language. The notion of metaphorization in a scientific text is regarded in the framework of generating a new terminological unit (metaphorical sign). The term formation by semantic derivation plays a significant role in categorization of cognitive units, fixes the constants of scientific concept. The philosophical discourse of F. Gerenk, which served as the material for the study, is a metaphorically charged text. The analysis presented in the article provides an opportunity to construct a metaphorical field of the philosopher's scientific discourse, to determine the specificity of his style, and to create a speech portrait of the philosopher's linguistic personality.

Keywords: scientific discourse, metaphorisation, modelling, metaphorical sign.**Введение**

Научный дискурс отражает теоретическое мышление, выступающее в понятийно-логической форме. Современный научный язык оперирует концептами, которые вербализуются в терминах. Процесс терминотворчества связан с индивидуальным научным познанием, где особую значимость приобретает ассоциативное мышление ученого, которое выражается в способности к метафорическим переносам.

Основные результаты**2.1. Основания терминологической метафоризации**

Формирование терминологии какой-либо области знания характеризуется заимствованием терминов из других терминосистем в переносном, чаще всего метафорическом, значении.

Метафорическое значение является первым моментом формирования терминологического значения некоторых научных понятий. Метафора – актуальный механизм на этапе начального профессионального познания, способ номинации научных фактов, понятий или явлений на стадии, когда отсутствует специальный термин для их обозначения. Могут складываться синонимические ряды метафор для обозначения того или иного научного понятия. В сфере абстрактного научного познания эта форма мышления используется для осмысления сложных объектов. В её основе лежит операция сравнения, а результатом является нахождение аналогий между предметами и явлениями. Любое эмпирическое знание подаётся в научном дискурсе в виде абстракций. В этом случае используются привычные понятные образы, и на основе ассоциативных связей у читателя складывается представление о том или ином научном понятии. Метафора позволяет исследователю вербализовать новое знание. Метафорический перенос осуществляется в направлении от конкретного знания к обобщённому абстрактному знанию. На этом основан когнитивный механизм метафоры: осмысление абстрактных явлений через известные и привычные образы.

Одной из современных тенденций в развитии теории метафоры является «теория концептуальной метафоры». Концептуальные метафоры – устойчивые соответствия между областью источника и областью цели, фиксированные в

языковой и культурной традиции данного общества. Концептуальная метафора принадлежит когнитивной сфере, её реализация в языке обозначается как метафорическая модель, которая объединяет систему речевых репрезентантов – текстовых метафор. «Метафорический термин начинает своё функционирование как текстовая метафора, отражающая значимую для автора понятийную структуру» [10, С. 35].

Метафорические модели могут выходить за пределы дискурса отдельной научной дисциплины и применяться в других научных областях, оказывая, таким образом, влияние на модели представления объекта описания в рамках других дисциплин.

«В научном познании огромную роль играет ассоциативное мышление, одним из проявлений которого является способность к метафорическим переносам» [13, С. 3].

Во-первых, автор в результате процесса познания формулирует знание, которое базируется на уже известном, и поэтому свои новые знания он выстраивает по аналогии, в том числе используя процесс метафоризации. Механизм абстрагирования можно положить в основу научной метафоризации из-за существенного сходства этих двух процессов.

Во-вторых, метафоризация в научном дискурсе призвана усилить зримый образ научного знания. Убедительность изложения требует эмоциональности речи, что не характерно для научной речи. Для этого используются особые языковые средства. Метафора привносит в язык науки определённую эмотивность, она креативна, и это её свойство используется автором как некий «рекламный ход» для привлечения читателей [12, С. 103].

В-третьих, метафора очень активна и в смысловом отношении; имеет какой-то семантический компонент, и он ассоциативно затрагивает целое смысловое поле, связанное с ним. Благодаря этому свойству метафоры вполне пригодны для научных теорий. Ученые для выражения тех или иных понятий научного знания могут затронуть целый информационный пласт, используя при этом один метафорический термин. «Метафорическая единица, контекст, который ее содержит, служит толчком для разворачивания образа у слушающего, и это ведет к особой информационной емкости, эвристичности» [10, С. 34].

Употребление метафоры в научном познании ограничивается функционально-стилевыми характеристиками дискурса. В стиле современной научной прозы в отличие от художественной метафоры, порождаемый термин-метафора должен быть корректно интерпретирован. Следовательно, совокупность общих свойств референтов в научной метафоре ограничена и часто сводится к основному значению слова. Исходя из этого, Л. М. Алексеева полагает, что в каждом типе метафоры «существует свой коэффициент подобия, т. е. степень соотносительности с интенционалом значения порождающего слова. Стереотипность научной метафоры, иными словами, возможность постижения когнитивного смысла научной метафорой, быстрая интерпретируемость термина-метафоры объяснима на основании того, что референция в данном случае строится при помощи главного значения слова-основы» [1, С. 201].

В научном дискурсе метафора способна порождать не только термин, но выступать как средство создания образа. Благодаря её образности, научная метафора стимулирует процессы научного мышления, ускоряя процесс постижения нового знания, помогает адресату формировать представление об исследуемом объекте. «Изобразительность термина-метафоры определяется апперцептивным характером познавательного процесса в целом, т. е. узнаванием на основе прежних представлений. История развития науки знакомит нас с массой примеров использования визуальных образов в процессе научного творчества» [1, С. 198-199].

Одновременно со «стереотипностью» научной метафоры можно говорить и о её «индивидуальности», и это её свойство связано с индивидуальным представлением нового знания исследователем в научном дискурсе.

2.2 Соотношение стереотипного и индивидуального в научной метафоре

Л. М. Алексеева и другие теоретики метафоры затрагивают вопрос о сложном соотношении стереотипного и индивидуального в научной метафоре, находя обоснование данной проблемы в теории смыслопорождения, разработанной Ю. М. Лотманом. По его мнению, сознание человека гетерогенно в нем обнаруживается наличие принципиально отличных способов отражения мира и выработки новой информации (наличие двух форм сознания). Одно сознание оперирует дискретной системой кодирования, а другое недискретно (континуально) и они, в свою очередь, в процессе мышления сообщаются и сталкиваются. Опираясь на данное умозаключение, автор объясняет появление семантических тропов (метафоры, метонимии, синекдохи): их появление связано с попыткой установить отношения адекватности в паре взаимно несопоставимых значимых элементов в рамках какого-то контекста (между дискретными и недискретными единицами). В этом отношении исследователь видит суть творческого мышления, которое характерно не только для поэзии, но и языка науки: «как в поэзии, в науке закономерное сближение часто выступает в качестве толчка для формулирования новой закономерности» [9, С. 48].

Ю. М. Лотман видел в метафоре (в числе и других тропов) основу смыслопорождения в научном познании (мышлении) и объяснял этот механизм следующим образом: «В области научного сознания можно выделить две сферы. Первая – риторическая – область сближений, аналогий и моделирования. Эта сфера выдвигания новых идей, установления неожиданных постулатов и гипотез, прежде казавшихся абсурдным. Вторая – логическая. Здесь выдвинутые идеи подвергаются проверке, разрабатываются вытекающие из них выводы, устраняются внутренние противоречия в доказательствах и рассуждениях» [9, С. 59-60]. Таким образом, благодаря метафоризации (установлению соответствия, сближения между самыми отдалёнными областями опыта) в научном познании можно наблюдать построение гипотезы исследователем.

В целом данный процесс смыслопорождения, в котором участвует научная метафора, объединяет как индивидуальное творчество исследователя, так и коллективное сознание – культурный опыт эпохи.

2.3 Принципы отбора терминов-метафор для исследования

Проблема «термин-слово» – проблема соотношения термина и знака (термина и слова) трактовалась по-разному в процессе развития терминоведения.

Решение проблемы в аспекте гносеологии – функциональное: трактовка термина как функции слова, предложенная Г. О. Винокуром, где понятие «функция» рассматривалось как «употребление» слова в различных типах коммуникаций. Таким образом, термин отражает мышление в языке научной коммуникации и используется для называния научных понятий [4].

В. М. Лейчик не противопоставляет два понятия «слово» и «термин», а определяет термин как «квант когниции», как минимальную единицу процесса познания, которая фиксируется в форме специального знания. Оно функционирует в рамках фрагмента научной коммуникации. Следовательно, здесь на первый план выходит когнитивная функция термина [7].

По мнению Л. М. Алексеевой, специфика термина как функции слова проявляется в онтологическом аспекте, в процессе изучения языкового механизма актуализации потенциальных свойств, заложенных в самом языке [2].

Как известно, у термина существует дефинитивное значение, представляющее собой научно отработанное понятие. В связи с этим, *дефинитивность* – важный признак термина. Своеобразие терминологического значения заключается в его противоречивости. С одной стороны, оно конкретно в силу дефинитивности, а с другой – многозначно и метафорично, так как термин по своей семантике является вторичным знаком. Его семантическая структура двухуровневая: первичное значение слова-основы и «концептуальное» значение термина, кодирующее понятие научной коммуникации.

Благодаря онтологическому анализу Л. М. Алексеева вводит в научный оборот ещё один признак термина – *текстовость*. В современной лингвистике существуют концепции текстовой природы метафоризации. Под текстовым характером понимается зависимость метафоризации от потребностей самого порождаемого научного текста. Согласно концепции текстовой природы метафоризации, изложенной в работе Л. М. Алексеевой, научный текст – это та сфера, где реализуются все свойства термина как метафоры, «только в процессе порождения конкретного научного текста проявляется терминологическая компетентность метафоры, выражающаяся в способности служить адекватным средством номинации» [2, С. 54]. Вывод автора о том, что функционирование метафорического термина в научном дискурсе обусловлено природой дискурса, легло в основу анализа эмпирического материала в данной статье.

В нашем исследовании при отборе метафорических терминов для описания особенностей индивидуальной концептуализации в научном дискурсе, применяются принципы отбора, основанные на таких признаках термина, как дефинитивность и текстовость.

Относительно природы метафоры, было принято следующее определение, предложенное А. Н. Барановым [3] и упомянутое в работе М. А. Заниной: «Под метафорой понимается когнитивный феномен, представленный на уровне языковых форм словом, словосочетанием, фрагментом текста, а иногда и целым текстом, семантика которого сформировалась как результат осмысления сущности одной понятийной области через другую понятийную область: в ее категориях и свойственных ей понятиях» [6, С. 76].

2.4. Материалы анализа научного дискурса

В качестве материала исследования была использована монография Ф. И. Гиренка «Патология русского ума. Картография дословности».

Опора на совокупность вышеуказанных принципов отбора терминологического материала, ориентация на дефинитивный критерий как обязательный признак термина позволили собрать корпус терминологических единиц. Для анализа взяты термины из раздела 1.2. монографии *Сумасшествие П. Чаадаева. Опыт встречи слова и дословности*.

Название параграфа монографии представляет собой метафору – *Опыт встречи слова и дословности*, которая задаёт определённый образ, последовательно развиваемый Ф. Гиренком в процессе описания философии П. Чаадаева.

Согласно исследовательскому замыслу Ф. И. Гиренка, «философия Чаадаева – это поиск нитей, связывающих с домом. С почвой. <...> Чаадаев пришёл из пустыни. Он пришёл в Россию пустой» [5, С. 19]. Данные высказывания представляют собой развёрнутые метафоры, в которых представлено описание философии возвратившегося в Россию из-за границы Чаадаева. Интерпретация созданного метафорического образа, характеризующегося отсутствием основательности, глубинного смысла, позволяет понять идеи автора относительно исследуемого объекта, а именно, рациональную пустоту философии П. Чаадаева. Лексемы *пустыня*, *пустой*, *почва*, *дом* являются основной характеристикой философского дискурса Чаадаева. Их семантический анализ позволяет понять, что его идеи, продиктованные одиночеством, лишены основы, связи с родной землёй.

Лексемы *пустой* и *пустыня* образуют словообразовательную пару: *пустой* → *пустыня*, где первый компонент – производящее слово, второй – производное. Основной семантический признак, на основе которого совершается метафорический перенос, – 'бесплодный' → 'без почвы'. Лексема *дом* вербализует концепт «дом». Последний в данном текстовом пространстве понимается как признак «бытийности» → «ментальное бытие». Представленные метафорические знаки *пустыня*, *пустой*, *почва*, *дом* реализуются в рамках семантической оппозиции: *почва*, *дом* → *глубина ментального бытия* // *пустой*, *пустыня* → *пустота ментального бытия*.

Следующие текстовые фрагменты (приведенные ниже, после таблицы) усиливают семантическую доминанту философии П. Чаадаева – «пустота ментального бытия»: «одинокий» (субстантивированное прилагательное – существительное со значением лица по характерному признаку) порождает импликацию // имплицитное содержание «сумасшествие». Последнее «завершает» текстовое семантическое противопоставление.

Таблица 1 - Семантическое противопоставление

DOI: <https://doi.org/10.18454/RULB.2023.42.34.1>

Россия	Европа
↓	↓
<i>почва, дом</i>	<i>пустой, пустыня</i>
↓	↓
'глубина ментального бытия'	'пустота ментального бытия'
↓	↓
«всеединство»	«одиночество»
↓	↓
'духовное'	'рациональное' (метанаррация)
↓	↓
«мыслитель»	«созерцатель»
↓	↓
«главенство духовного над рациональным»	«сдвиг сознания»
↓	↓
«гармония»	«сумасшествие»
↓	↓
«русский ум»	«европейский ум»

«Философские письма Чаадаева – это неудачная попытка одинокого избежать сумасшествия. <...> Философия Чаадаева – *метанаррация*, метаповествование европейского ума» [5, С. 21]. Здесь обнаруживается термин *метанаррация*. «Метанаррации рождаются всеобщим сдвигом сознания. Думанием за другого. Вот этот сдвиг сознания стал сумасшествием Чаадаева. Его содержанием» [5, С. 22].

Далее обнаруживаются простые и составные термины, определяющие философию Чаадаева: *ноосфера*, *идея всеединства*, развернутые метафоры: *язвы на теле Чаадаева*, *поза мыслителя*, *сумасшествие Чаадаева*, *патовое пространство*.

«Идея *ноосферы* – одно мировое сознание. <...> Есть только одно. И это одно единое. *Идея всеединства* избавляет нас от проблемы выбора из многого» [5, С. 22].

«*Поза мыслителя* – это возможность бесконечной отсроченности разоблачения *телесных язв*. У этой позы свой дискурс. Свои знаки и означаемое» [5, С. 23]. «Чаадаев – обозреватель. <...> Он только созерцает. <...> Чаадаев – не мыслитель. Это поза. Умение делать вид» [5, С. 24]. «*Сумасшествие Чаадаева* – это результат непреднамеренной встречи с *патовым пространством*» [5, С. 26].

Составляя *картографию сумасшествия Чаадаева*, Ф. Гиренок прибегает к следующим метафорическим терминам: *пафос позы*, который заменяет у Чаадаева *авось*, *заумь* и *конечный опыт*, присущие русской философии характеристики. Термины, используемые Ф. Гиренком для описания философской мысли в России противопоставлены терминам, характеризующим Европу и европейскую философию.

Таблица 2 - Сравнительная характеристика
 DOI: <https://doi.org/10.18454/RULB.2023.42.34.2>

Сравнительная характеристика	
Философская мысль в России	Европейская философия
<i>свободное онемение в трансцендентном (мы немые); пространственная немота</i>	<i>языковая спекуляция (у них Бог, они разговорчивы)</i>
<i>пространство расширений</i>	<i>пространство преобразований</i>
<i>православие</i>	<i>католицизм</i>
<i>целомудрие</i>	<i>самосознание</i>
<i>пространство номады</i>	<i>царство оседлых</i>
<i>хаос, душа</i>	<i>порядок, цивилизация</i>
<i>христианство-лампада</i>	<i>христианство-мотор</i>
<i>множественность глубокого</i>	<i>единство сознания и поверхности</i>

Данные лексемы образуют оппозиции: *немы – разговорчивы, хаос – порядок, множественность – единство* и т.д. Произведя семантический анализ вышеназванных лексем, приходим к выводу, что *пространственная немота* в тексте Ф. Гиренка имеет значение *глубины и невыразимости мысли* (ср. «неспособность» говорить) по причине ее природной глубины.

Заключение

Анализ философского дискурса Ф. Гиренка показал особенности метафорического моделирования индивидуальной терминологической системы учёного. Рассмотренный текст характеризуется авторским набором квазитерминов – метафор. Интерпретация метафор в научном дискурсе позволяет постичь авторскую интенцию Ф. Гиренка, его идиостиль, который заключается в передаче авторского смысла через минимум слов.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Алексеева Л. М. Метафора в дискурсе / Л. М. Алексеева, Н. П. Ивинских, С. Л. Мишланова [и др.]; под ред. Л. М. Алексеевой. — Перм. гос. нац. исслед. ун-т. — Пермь, 2013. — 240 с.
2. Алексеева Л. М. Термин и метафора / Л. М. Алексеева. — Пермь: Изд-во Пермского ун-та, 1998. — 250 с.
3. Баранов А.Н. Дескриптивная теория метафоры / А.Н. Баранов. — М.: Языки славянской культуры, 2014.
4. Винокур Г. О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии / Г. О. Винокур // Труды МИФЛИ, филологический ф-т. — Т. 5. — М., 1939. — С. 3-54.
5. Гиренок Ф. И. Патология русского ума: Картография дословности / Ф. И. Гиренок. — М.: Аграф, 1998.
6. Занина М. А. Метафоризация в научно-популярном дискурсе / М. А. Занина // Вестник СПбГУ. Сер. 9. Вып. 3. 2012. — С. 72-77.
7. Лейчик В. М. Когнитивное терминоведение – пятый этап развития терминоведения как ведущей дисциплины рубежа XX–XXI вв. / В. М. Лейчик // Стереотипность в творчестве и тексте. — Пермь. — Т. 11. — С. 26-45.
8. Лейчик В. М. Обоснование структуры термина как языкового знака понятия / В. М. Лейчик // Терминоведение. — № 2. — 1994. — С. 5-16.
9. Лотман Ю. М. Внутри мыслящих миров: человек – текст – семиосфера – история / Ю. М. Лотман. — М.: Языки рус. культуры, 1996. — 464 с.
10. Мишанкина Н. А. Метафора в терминологических системах: функции и модели / Н. А. Мишанкина // Вестник Томского государственного университета. — 2012. — № 4(20). — С. 32-45.
11. Мишанкина Н. А. Специфика метафорического моделирования научного дискурса / Н. А. Мишанкина // Вопросы когнитивной лингвистики. — №1 (022). — С. 37-46.
12. Переволочанская С. Н. Образ автора в научном дискурсе: метафоризация как средство формирования научных абстракций / С. Н. Переволочанская // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Филологические науки. Языкознание. 2019. — С.101-105.
13. Подколзина Т. А. Метафора и парадокс в английской терминологии: дис. ...канд.филол.наук / Т. А. Подколзина. — М., 1994. — 19 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Alekseeva L. M. Metafora v diskurse [Metaphor in Discourse] / L. M. Alekseeva, N. P. Ivinskih, S. L. Mishlanova [et al.]; ed. by L. M. Alekseeva. — Perm State National Research University — Perm, 2013. — 240 p. [in Russian]
2. Alekseeva L. M. Termin i metafora [Term and Metaphor] / L. M. Alekseeva. — Perm: Publishing house of Perm University, 1998. — 250 p. [in Russian]
3. Baranov A.N. Deskriptivnaya teoriya metafory [Descriptive Theory of Metaphor] / A.N. Baranov. — M.: Languages of Slavic Culture, 2014 [in Russian].
4. Vinokur G. O. O nekotoryh yavleniyah slovoobrazovaniya v russkoj tekhnicheskoy terminologii [About Some Phenomena of Word Formation in Russian Technical Terminology] / G. O. Vinokur // Trudy MIFLI, filologicheskij f-t [Works of MIFLI, Philological Department]. — Vol. 5. — M., 1939. — P. 3-54 [in Russian].
5. Girenok F. I. Patologiya russkogo uma: Kartografiya doslovnosti [Pathology of the Russian Mind: Cartography Verbatim] / F. I. Girenok. — M.: Agraf, 1998 [in Russian].
6. Zanina M. A. Metaforizaciya v nauchno-populyarnom diskurse [Metaphorization in Popular Science Discourse] / M. A. Zanina // Vestnik SPbGU [Bulletin of St. Petersburg State University]. Ser. 9. No. 3. 2012. — P. 72-77 [in Russian].
7. Lejchik V. M. Kognitivnoe terminovedenie – pyatij etap razvitiya terminovedeniya kak vedushchej discipliny rubezha XX–XXI vv. [Cognitive Terminology Is the Fifth Stage of the Development of Terminology as a Leading Discipline of the

Turn of the XX–XXI Centuries] / V. M. Lejchik // Stereotipnost' v tvorcestve i tekste [Stereotyping in Creativity and Text]. — Perm. — Vol. 11. — P. 26-45 [in Russian].

8. Lejchik V. M. Obosnovanie struktury termina kak yazykovogo znaka ponyatiya [Substantiation of the Structure of the Term as a Linguistic Sign of the Concept] / V. M. Lejchik // Terminovedenie [Terminology]. — № 2. — 1994. — P. 5-16 [in Russian].

9. Lotman YU. M. Vnutri myslyashchih mirov: chelovek – tekst – semiosfera – istoriya [Inside the Thinking Worlds: Man – Text – Semiosphere – History] / YU. M. Lotman. — M.: languages of Russian culture, 1996. — 464 p. [in Russian]

10. Mishankina N. A. Metafora v terminologicheskikh sistemah: funkcii i modeli [Metaphor in Terminological Systems: Functions and Models] / N. A. Mishankina // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Tomsk State University]. — 2012. — № 4(20). — P. 32-45 [in Russian].

11. Mishankina N. A. Specifika metaforicheskogo modelirovaniya nauchnogo diskursa [The Specifics of Metaphorical Modeling of Scientific Discourse] / N. A. Mishankina // Voprosy kognitivnoj lingvistiki [Questions of Cognitive Linguistics]. — №1 (022). — P. 37-46 [in Russian].

12. Perevolochanskaya S. N. Obraz avtora v nauchnom diskurse: metaforizatsiya kak sredstvo formirovaniya nauchnyh abstrakcij [The Image of the Author in Scientific Discourse: Metaphorization as a Means of Forming Scientific Abstractions] / S. N. Perevolochanskaya // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Filologicheskie nauki. YAzykoznanie [Proceedings of the Volgograd State Pedagogical University. Philological sciences. Linguistics]. 2019. — P. 101-105 [in Russian].

13. Podkolzina T. A. Metafora i paradoks v anglijskoj terminologii [Metaphor and Paradox in English Terminology]: dis. ... of PhD in Philology / T. A. Podkolzina. — M., 1994. — 19 p. [in Russian]