

УДК 81  
DOI 10.17223/19986645/34/4

И.С. Морозова, Е.А. Смольянина

## ОСОБЕННОСТИ МЕТАФОРИЗАЦИИ В НАУЧНОМ ТЕКСТЕ (НА МАТЕРИАЛЕ НАУЧНОЙ СТАТЬИ М. БЛЭКА «METAPHOR» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

*Статья посвящена изучению процесса метафоризации в научном тексте, отражающем этапы развития научного знания: постановку проблемы, выдвижение гипотезы, обоснование и вывод. Метафоризация исследуется как индивидуальное творчество ученого в научной сфере. Рассмотрены типы метафорических терминов, построены метафорические модели, репрезентированные в субтекстах научного текста, выявлены доминирующие метафорические модели и определена динамика авторского концепта на разных этапах развития концепции.*

Ключевые слова: *термин, метафора, метафорическая модель, научный текст, субтекст, концепт.*

История терминоведения свидетельствует о том, что как наука оно сложилось в результате интеграции отдельных областей лингвистики (теория термина, терминография, научно-технический перевод, упорядочение и стандартизация терминологии и др.), развивавшихся долгое время самостоятельно и прошедших этап накопления материала (30–60-е гг. XX в.), этап осмысления (60-е гг. XX в.) [1] и находящихся на этапе интегральной реализации научных идей, которая направлена на «поиск понимания посредством формулировки общих законов или принципов-законов» [2. С. 33].

Современные терминологические исследования охватывают различные области знания и аспекты. На XIX европейском симпозиуме по языку для специальных целей (ЯСЦ) в 2013 г. обсуждались проблемы изучения специального знания, лежащего в основе ЯСЦ-коммуникации и отражающего особенности концептуализации знания специалистов в определенной области (J. Engberg), применения электронных ресурсов в терминографии и лексикологии (D. Andrews), смысла и структуры терминологических словосочетаний в научном экономическом тексте (S. Sacchiani), переосмысления содержания терминологических стандартов 704 и 1087-1 (R. Costa), взаимосвязи вариативности термина и жанровой принадлежности текста (S. Fernandez-Silva), терминов ОЧН (основного научного словаря), понятных не только ученым, но и обывателям (M. Pozzi), терминологии информационных систем (K. Schmitz) и др. [3].

Российские исследования посвящены активно развивающимся отраслям науки и знания, а именно компьютерной, пирологической, юридической, экономической и информационной. Так, в аспекте компьютерной терминологии изучаются структурно-семантические и словообразовательные особенности терминов, профессионализмов, жаргонизмов и сленга в специализированных словарях английской компьютерной терминологии, специфика их

репрезентации в текстах различной жанровой тематики и фиксация в лексикографических источниках [4]. В аспекте пирологической терминологии изучаются научные термины и терминоиды, появившиеся в последние 40–50 лет; особое внимание уделяется амбисемичным терминам, характерным для научной терминологии и требующим развернутой диахронной и синхронной семантизации через анализ неоднозначности дефиниций терминов, отражающих одно и то же понятие [5]. В аспекте юридической терминологии исследуются основные лингвистические и экстралингвистические факторы, влияющие на перевод русской юридической терминологии на английский язык, обусловленные спецификой, не имеющей аналогов в других правовых системах [6].

Анализ современных работ по терминоведению выявил наличие двух тенденций в изучении термина: первая – исследование фиксации терминов в лексикографических источниках и вторая – исследование терминообразования в тексте. Данное исследование посвящено изучению метафорического терминообразования в научном тексте в аспекте его обусловленности этапами развития концепции, репрезентированными в субтекстах научного текста. В работе будут проанализированы понятия термина, научного текста, субтекста, метафоры, типа метафор и терминосистемы. Анализ терминообразования в тексте отражает особенности категоризации и концептуализации, задействующие разные структуры знания опыта человека, создающего и пользующегося терминами определенной области знания, которые являются «средствами фиксации знания и средствами выражения результатов познания» [7. С. 17]. Результатом категоризации и концептуализации является терминосистема, которая соотносится не только со структурированной системой концептов и их обозначений в определенной предметной области знания («a structured set of concepts and their designations in a particular subject field») [8], но и с индивидуальной исследовательской терминосистемой, формирующейся в научном тексте и обусловленной типами знания и структурой познания. Индивидуальная исследовательская терминосистема, формирующаяся под влиянием, с одной стороны, личностного знания, а с другой – всего существующего научного знания, вносит определенный вклад в мировую науку и способствует формированию «путей развития человеческой культуры и цивилизации в целом» [9. С. 33].

Сложное взаимодействие личностного и существующего научного знания, репрезентированное в научном тексте, обусловлено парадигмой знания, отражающей структуру познания. Парадигма как доминирующий исследовательский подход включает установочно-предпосылочную, предметно-познавательную и процедурную части [10. С. 165], которые коррелируют с этапами развертывания концепции в научном тексте, к которым относятся этап проблемной ситуации, проблемы, идеи, гипотезы, доказательства и вывода [11. С. 14], образующими научную когнитивно-коммуникативную ситуацию, развивающуюся последовательно, поступательно и конструктивно. На этапе проблемной ситуации выявляется рассогласованность фактов старого знания, требующая объяснения, на этапе проблемы формулируется познавательный вопрос, на этапе идеи дается интуитивно-возможный ответ, на этапе гипотезы – интуитивно-логический ответ на вопрос, на этапе доказа-

тельства – развернутый логический ответ, на этапе вывода – окончательный ответ.

Данные составные части научной когнитивно-коммуникативной ситуации представлены в соответствующих субтекстах научного текста [12], имеющих выраженную когнитивную доминанту, позволяющую соотнести определенный субтекст с составными частями когнитивно-коммуникативной ситуации, отражающими этапы развития концепции.

Проблемная ситуация и проблема актуализируются в проблематизирующем тексте, идея и гипотеза – в гипотетическом, доказательство гипотезы – в обосновывающем, вывод – в выводном. Проблематизирующий текст характеризуется дуальностью, поскольку содержит два объекта мысли (старое и новое знание), а также удивление исследователя дисбалансом старого и нового знания, порождающего проблемный вопрос, очерчивающий концептуальное поле исследования. В проблематизирующем тексте имеются бездефиниционные термины, лексика, выступающая в функции контекстных антонимов, лексика, выражающая удивление, сложные предложения, выражающие противопоставление, а также прямые и косвенные вопросы. Гипотетический текст содержит образно-логический ответ на проблемный вопрос, соотносимый, с одной стороны, с предположением как исследовательским озарением, а с другой – с логическими цепочками рассуждений, задающими вектор мысли в обосновывающем (или аргументативном) тексте. Гипотетический текст характеризуется авторскими дефиниционными терминами, аналогиями, лексикой, выражающей модальность уверенности, радости и предположения, вопросительными предложениями, вопросно-ответными комплексами и сложными предложениями, выражающими условно-следственные и причинно-следственные отношения. В гипотетическом тексте констатируются возможные проблемы, возникающие в случае признания гипотезы доказанной. Обоснование гипотезы дается в обосновывающем тексте, представляющем собой развернутый рационально-логический ответ на сформулированный в проблематизирующем тексте вопрос. Обосновывающему тексту свойственны авторские дефиниционные метафорические термины, лексика с семантикой возможного, сложные предложения, выражающие различные логические отношения, способствующие доказательству / опровержению гипотезы, и вопросительные предложения. Обосновывающий текст сменяется выводным текстом, в котором исследователь дает окончательный ответ на проблемный вопрос. Обосновывающему тексту свойственна лексика с семантикой уверенности и категоричности, предложения носят утвердительный характер.

Отметим, что каждая составляющая научной когнитивно-коммуникативной ситуации, имеющая свою когнитивную доминанту (проблематизирующую, гипотетическую, обосновывающую, выводную), характеризуется наличием всех составляющих ситуации, которые присутствуют, но не ярко выражены в субтексте. Так, в проблематизирующем тексте, доминантой которого является формулирование проблемы, может быть выражена гипотеза в форме косвенного вопроса, приведено несколько аргументов в пользу возможного ответа на вопрос и сделан вывод, однако данные микросоставляющие направлены на постановку проблемы в проблематизирующем тексте и подчинены этой исследовательской задаче. Следовательно, проблематизи-

рующее, гипотетическое, обосновывающее и выводное знание пронизывают весь научный текст в разной степени, присутствуют на каждом этапе развития концепции в доминантной или рецессивной форме и соотносятся со способом мышления ученого, который, используя разные типы знания, включающие, кроме вышеуказанных, обыденное, профессиональное и научное, решает исследовательские задачи. Данные типы знания, с одной стороны, онтологически самостоятельны, а с другой – гносеологически взаимосвязаны и взаимообусловлены. В этом смысле каждый субтекст научного текста обладает параметром цельности, т.е. характеризуется соотносительностью с научной когнитивно-коммуникативной ситуацией, в которой исследователь познает объект.

Когнитивным механизмом научной когнитивно-коммуникативной ситуации является метафоризация, находящая выражение в системе метафорических терминов, представляющей собой взаимосвязанную последовательность актуализаций языкового знака опосредованной когнитивно-коммуникативной ситуации на всех ее этапах развития и во все субтекстах научного текста.

Существуют разные классификации метафор. Так, Дж. Лакофф и М. Джонсон делят метафоры на ориентационные, связанные с физическим и культурным опытом человека, структурные, направленные на актуализацию и подавление определенных признаков одного концепта в свете другого, и онтологические, позволяющие рационально осмыслить повседневный опыт [13]; М.В. Никитин – на онтологические метафоры, отражающие сходство между объектами, которые подразделяются на прямую, отражающую признак, присущий объекту изначально, и транспонированные, отражающие признак, проявляющийся при взаимодействии объекта с другими объектами, и синестезические, отражающую особенности восприятия сопоставляемых объектов [14]; Н.А. Мишанкина – на дискурсивно-онтологические, моделирующие пространство научной деятельности, объекты и субъекты, гносеологические, представляющие метафорические гипотетические модели объектов исследований, и коммуникативные, адаптирующие новые модели к когнитивным возможностям слушателей [15]; М.А. Бурмистрова – на индивидуально-авторские и клишированные [16]; Н.П. Тарасова – конвенциональные, характеризующиеся фиксированной репрезентацией в толковых словарях и сознании индивидов, и неконвенциональные, авторские метафоры, в основе образования которых лежит метафорический перенос [17], и др. Полагаем, что в научном тексте соотношение типов метафор обусловлено этапом развития научной когнитивно-коммуникативной ситуации, находящем выражение в определенном субтексте научного текста.

Система авторских метафорических терминов выражает новое научное знание, репрезентирующее авторский концепт, а система конвенциональных метафор выражает старое, зафиксированное знание, выступающее основой развития нового. Основываясь на концепциях Дж. Лакоффа и М. Джонсона, исследующих метафору как взаимодействие области-источника и области-цели в формировании смысла, Г. Стайн разработал методику выявления метафор, которая включает следующие этапы: первый – определение источника метафорического переноса на основании словарных дефиниций, второй – определение метафорической идеи на основе выявления сходства между эле-

ментами области-источника и области-цели и третий – перечисление общих компонентов области-источника и области-цели [18]. Данная методика позволяет строить метафорическую модель отдельного метафорического терминологического словосочетания, отдельного субтекста научного текста, а также выявлять динамику метафоризации в целом научном тексте.

В данном исследовании материалом изучения динамики метафоризации научного текста послужила научная статья на английском языке М. Black «Metaphor». Целью анализа стало выявление динамики метафоризации в субтекстах научного лингвистического текста, отражающего этапы научной когнитивно-коммуникативной ситуации. На первом этапе анализа выявляются субтексты на основе лингвистического и концептуального анализа научной статьи М. Black «Metaphor». Второй этап предполагает выявление метафор в данных субтекстах. Третий этап – конструирование метафорических моделей, репрезентированных в субтекстах. И четвертый – выявление динамики метафоризации в научном тексте. Единицей проводимого анализа является фрагмент текста (контекст), содержащий метафору.

В ходе анализа научного текста «Metaphor» были выделены следующие субтексты: проблематизирующий, гипотетический, обосновывающий и выводной. Проблематизирующий субтекст, отражающий рассогласованные факты старого и нового знания, содержит проблемную ситуацию, которая представлена антиномиями: «philosopher's metaphor – to belittle» (философская метафора – принижение значимости), «a logician – beautiful handwriting» (логик – красивый почерк), «speak only metaphorically – not to speak at all» (говоришь метафорами – не говори вовсе). М. Блэк использует лексику, выражающую удивление необоснованным принижением значимости метафоры в философских трудах: «addiction to metaphor», «to dispel the mystery», «notorious interest», «shalt not commit metaphor».

В данном субтексте проблема исследования формулируется трижды: первый раз в виде метафорического высказывания («I should like to do something to dispel the mystery that invests the topic»), во второй раз в виде косвенного вопроса («The questions I should like to see answered concern the “logical grammar” of “metaphor” and words having related meanings») и третий – в виде утверждения («attempts to analyze the notion of metaphor»). Автор ставит целью исследовать понятие метафоры путем выявления механизма метафоры. В проблематизирующем субтексте используются бездефиниционные термины («logical grammar», «related meanings», «a case of metaphor», «detection of metaphor» и др.), прямые вопросы: «Is it significant that one hits upon examples of personification?» «What do we mean by “metaphor”?», косвенные вопросы: «The questions I should like to see answered concern the “logical grammar” of “metaphor” and words having related meanings», «Yet the nature of the offence is unclear» и сложные предложения, выражающие противопоставление, например, «Addiction is held to be illicit, on the principle that whereof one can speak only metaphorically, thereof one ought not to speak at all».

Возможное решение проблемы находит отражение в гипотетическом тексте, который содержит образно-логический ответ на проблемный вопрос о «логической грамматике» метафоры и обоснование гипотезы, отражающее авторскую точку зрения и, как следствие, порождающее ряд проблем.

М. Блэк утверждает, что в предложении «The chairman plowed through the discussion» очевидным является «contrast» между словом «plowed» и «the remaining words». Слово «contrast» – интуитивный метафорический ответ исследователя, а четкое противопоставление конкретного слова его окружению – логический ответ. М. Блэк развивает далее гипотезу, построенную на противопоставлении: определенное слово в предложении обладает «metaphorical sense» (метафорическим значением), а его окружение – «literal senses» (буквальным), некоторые слова используются метафорически (metaphorically), а остальные – не метафорически (nonmetaphorically), одно слово используется метафорически (metaphorically), одно из остальных – буквально (literally). Далее М. Блэк вводит и определяет свои термины: «focus» и «frame», отражающие суть его концепции: «Let us call the word “plowed” *the focus* of the metaphor, and the remainder of the sentence in which that word occurs *the frame*». М. Блэк использует еще одну метафору «interplay», означающую взаимодействие рамки и фокуса, в котором важную роль играет широкая семантика метафорического слова, его импликации, а не строгие правила языка.

Выдвинутая исследователем гипотеза о взаимодействии рамки и фокуса порождает ряд проблем, которые он формулирует в виде косвенных («One notion that needs to be clarified is that of the “metaphorical use” of the focus of a metaphor») и прямых вопросов («Shall we say he is using the same metaphor as in the case already discussed, or not?»). В данном гипотетическом тексте доминируют сложные предложения, например, предложения, выражающие причинно-следственные отношения («If the sentence about the chairman’s behavior is translated word for word (...), we shall of course want to say that (...)»). В статье М. Блэка гипотетический текст противопоставляется обосновывающему, состоящему из трех частей, поскольку в обосновывающем тексте исследователь анализирует различные концепции метафоры, противопоставляя их собственной концепции. Следовательно, обосновывающий текст построен по принципу «от противного».

Первая часть обосновывающего текста посвящена субститутивной концепции метафоры, согласно которой метафорическое выражение является субститутом буквального выражения. Метафорическое выражение либо заполняет лакуны в языке, в котором не хватает буквальных выражений, либо является разновидностью катахрезы как литературного тропа. Вторая часть обосновывающего текста посвящена компаративной концепции метафоры, согласно которой метафора представляет собой подразумеваемые аналогию или сравнение. Компаративная концепция метафоры является разновидностью субститутивной концепции. М. Блэк выступает против компаративной концепции метафоры («the main objection against a comparison view»), поскольку она признается им расплывчатой, если не пустой («it suffers from a vagueness that borders upon vacuity»). Он приводит цепочку логических рассуждений, доказывающих несостоятельность компаративной концепции метафоры. Третья часть обосновывающего текста посвящена интеракционной концепции метафоры, являющейся новым научным знанием, развиваемым М. Блэком, что объясняет большое количество авторских метафорических терминов и их дефиниций в этом тексте. В основе интеракционной концеп-

ции метафоры, предложенной М. Блэком, лежит определение метафоры, данное А. Ричардсом, который трактовал метафору как взаимодействие двух идей, порождающих новое значение. Согласно М. Блэку во взаимодействии («interaction of two thoughts») мыслей, понятном читателю, кроется тайна метафоры. М. Блэк называет метафору фильтром («metaphor is a filter»), отделяющим бытовые ассоциации от научных знаний, выстраивающим систему ассоциативных полей («the system of associated commonplaces»). Метафора подавляет («suppresses») одни ассоциации и высвечивает («emphasizes») другие. В этом смысле она похожа на кусок закоптившегося стекла («a piece of heavily smoked glass»), через который на небе видно одни звезды, но не видно другие.

В данном обосновывающем тексте автор приводит аргументы в защиту своей концепции и возможные контраргументы, которым дает обоснование: «A fairly obvious objection to the foregoing sketch of the “interaction view” is that (...)», «This might be met by denying that all changes of meaning (...)» и др.

Основные положения интеракционной концепции находят отражение в выводном тексте, который содержит семь пронумерованных пунктов. М. Блэк подчеркивает преимущества интеракционной концепции метафоры по сравнению с субститутивной и компаративной и приходит к выводу, что существуют субститутивные, компаративные и интеракционные метафоры, и только последние свойственны философским текстам, поскольку они предполагают соотнесение двух идей и требуют интеллектуального усилия.

В описанных субтекстах были выявлены конвенциональные («jump to modern times», «slip into the old fashion», «so strongly entrenched is the view» и др.) и авторские метафоры («vivacity of metaphor», «wit of metaphor», «deviant implications», «relevant weakness», «metaphor works», «metaphor fails» и др.) (табл. 1).

Таблица 1. Типы метафор в научном тексте «Metaphor»

Тип субтекста	Конвенциональная метафора	Авторская метафора
Проблематизирующий	12	15
Гипотетический	9	19
Обосновывающий	40	83
Выводной	8	43

Из табл. 1 видно, что в проблематизирующем тексте соотношение конвенциональных и авторских метафор примерно одинаковое, что объясняется тем, что исследователь репрезентирует старое и новое знание, выявляя рассогласованность научных фактов, позволяющую сформулировать проблему. Самое большое количество авторских метафор по сравнению с конвенциональными представлено в выводном тексте. Авторских метафор в пять раз больше, чем конвенциональных, что объясняется тем, что исследователь успешно доказал выдвинутое в начале статьи положение и систематизировал новое знание, выраженное новыми терминами. Авторские метафоры в данном случае отражают доминирование нового знания. В гипотетическом тексте авторских метафор в два раза больше, чем конвенциональных, что обусловлено выдвижением гипотезы, т.е. репрезентацией нового знания в дан-

ном субтексте. В обосновывающем тексте авторских метафор в полтора раза больше, чем конвенциональных, что объясняется тем, что М. Блэк приводит доказательства своей гипотезы, выстраивая линию аргументов на основе концепций других авторов, а именно Аристотеля, О. Барфилда, А. Бейна, А. Ричардса, Г. Стерна, Р. Уатли и др.

Проанализируем авторскую метафору, представленную в выводном тексте (подчеркиванием выделена метафора):

«A powerful metaphor will no more be harmed by such probing than a musical masterpiece by analysis of its harmonic and melodic structure» [19. С. 46]. Основное значение слова powerful – «able to control or influence events or other people's behaviour» [20. С. 1123], т.е. данная лексическая единица характеризует человеческую способность оказывать влияние на события и людей. Основное значение лексемы «powerful» позволяет установить сферу-источник метафорического осмысления, которой является сфера влияния. Идея метафорического термина заключается в пропозиции: Метафора имеет сходство с оказывающим влияние и осуществляющим контроль Человеком. Признаки области-источника переносятся на область-цель (метафору), и результатом метафорического пересечения является соответствие – метафора – это влиятельный и контролирующий события человек. Данная метафора в контексте статьи М. Блэка отражает идею о том, что метафора имеет когнитивное содержание, обуславливающее ее влияние. Перефраз не может причинить вред влиятельной метафоре, как и музыкальный шедевр не может быть испорчен анализом структуры его мелодии.

На основе параметров частотности, доминантности и продуктивности [21] авторских метафорических терминов мы построили метафорические модели субтекстов научного текста (табл. 2).

Таблица 2. Метафорические модели субтекстов научного текста «Metaphor»

Тип субтекста	Метафорическая модель
Проблематизирующий	Метафора – Нарушение Закона Метафора – Видимое и Невидимое
Гипотетический	Метафора – Взаимодействие Фокуса и Рамки Метафора – Подсказка
Обосновывающий	Метафора – Загадка
1. Субститутивная концепция	Метафора – Заполнение пробелов
2. Компаративная концепция	Метафора – Компрессированное Сравнение Метафора Обладает Способностями
3. Интеракционная концепция	Метафора – Фильтр Метафора – Экран
Выводной	Метафора Действует (выбирает, организует, подчеркивает и др.) Метафора обладает Властью

В табл. 2 находит отражение идея о том, что тип знания обуславливает содержание метафорической модели, репрезентированной в субтексте научного текста. В проблематизирующем тексте используются метафорические термины «addiction to metaphor is illicit», «offence to metaphor is unclear», «commit metaphor», выражающие идею незаконного употребления метафоры в философском тексте. Список предложенных М. Блэком примеров метафор в свете различных трактовок метафоры в науке является неоднозначным,



требующим интерпретации в разных аспектах: «meaning is vague», «the list is not a tidy one». В гипотетическом тексте автор описывает механизм метафоризации как взаимодействие рамки и фокуса, используя метафорические термины «interplay of focus and frame», «metaphor is a loose word», «metaphor has clues», «metaphor has rudimentary aids» и др., подчеркивая, что в связном тексте всегда есть подсказки, указывающие на существование метафоры. В обосновывающем тексте анализируются три концепции, суть которых находит отражение в представленных в табл. 2 моделях. Субститутивная концепция находит отражение в метафорических терминах «metaphor is deciphering a code», «unraveling a riddle», «solving a puzzle» и др., выражающих идею о том, что суть метафоры заключается в ее разгадывании читателем. Однако М. Блэк считает, что метафора служит для заполнения лакун в словаре, а не для украшения. Он использует следующие метафорические термины «metaphor supplies the want of language», «metaphor is a species of catachresis», «fate of catachresis», «metaphor is to remedy». Суть компаративной концепции, в рамках которой метафора понимается как сжатое сравнение, находит отражение в метафорических терминах «metaphor is a condensed simile», «suffer from vagueness», «border on vacuity», однако М. Блэк подчеркивает, что метафора имеет свои особенности, не связанные с приемом сравнения: «metaphor has its characteristics», «metaphor allows to trace the path», «reach the meaning», «metaphor selects» и др. Интеракционная концепция, согласно которой метафора представляет собой взаимодействие идей, вызывающее ассоциации, представлена системой метафорических терминов: «metaphor is a screen», «metaphor is a filter», «metaphor evokes commonplaces», «in metaphor resides the secret», «the mystery of metaphor», «adventitious charms of metaphor». В гипотетическом тексте метафора антропоцентрична, поскольку выступает активным деятелем: «metaphor suppresses», «chooses», «emphasizes», «selects», «organizes», который обладает властью «metaphor is powerful», «metaphor has power».

Анализ метафорических моделей выявил, что в каждом субтексте репрезентировано две модели. В проблематизирующем, гипотетическом и обосновывающем текстах, за исключением той части обосновывающего текста, где речь идет об интеракционной концепции метафоры, метафорические модели находятся в отношениях оппозиции. Первая модель соотносится со старым научным знанием и противопоставляется второй, выражающей новое знание. В выводном тексте и последней части обосновывающего текста, посвященного интеракционной концепции метафоры, метафорические модели находятся в комплементарных отношениях, выражающихся в том, что вторая модель усиливает и развивает первую.

Таким образом, динамика метафоризации в научном лингвистическом тексте М. Блэка «Metaphor» проявляется в том, что концепт Метафора претерпевает значительные изменения, пройдя путь от Метафоры как Нарушения Закона, Загадки, Компрессированного Сравнения, Фильтра и Экрана к Метафоре как Сильному Деятелю. Последняя трактовка метафоры представляет собой антропоцентрическую модель, свойственную гуманитарным наукам середины XX в. Перспективой исследования является сопоставительный

анализ типов моделей в научных текстах, относящихся к разным областям гуманитарного знания.

### Литература

1. Лейчик В.М. Предмет, методы и структура терминоведения: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. М., 1989. 47 с.
2. Голдстейн М., Голдстейн Н. Как мы познаем. М.: Знание. 1984. 248 с.
3. *The 19<sup>th</sup> European Symposium on Languages for Special Purposes* «Languages for Special Purposes in a Multilingual, Transcultural World. Book of abstracts». Vienna. 8–10 July. 2013. 154 p.
4. Рыбакова А.С. Структурно-семантические особенности компьютерной терминологии в современном английском языке: дис. ... канд. филол. наук. Коломна, 2012. 222 с.
5. Софронова Т.М. Лексикографическое моделирование русской и английской пирологической терминологии: дис. ... канд. филол. наук. Красноярск, 2013. 206 с.
6. Некрасова Т.П. Особенности перевода юридической терминологии с русского языка на английский: дис. ... канд. филол. наук. М., 2013. 391 с.
7. Алексеева Л.М., Мишланова С.Л. Медицинский дискурс: теоретические основы и принципы анализа. Пермь: Изд-во Перм. гос. ун-та, 2002. 200 с.
8. Galinski Ch., Budin G. Terminology // *Language Resource* / Ed. Ron Cole. Oregon Graduate Institute. 2012. <http://www.cslu.ogi.edu/HLTSurvey/ch12node7.html>
9. Гринева С.В. Терминоведение на пороге третьего тысячелетия // Научно-техническая терминология: науч.-техн. реф. сб. М., 2000. Вып. 1. С. 31–34.
10. Кубрякова Е.С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа) // *Язык и наука конца XX века*. М., 1995. С. 144–238.
11. Кожина М.Н. Речеведение и функциональная стилистика: вопросы теории: избр. труды. Пермь: Перм. гос. ун-т. 2002. 475 с.
12. Смольянина Е.А. Факторы конгенитальности переводчика научного текста // *Вестн. Перм. гос. ун-та. Российская и зарубежная филология*. 2012. Вып. 4(20). С. 97–103.
13. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем // *Теория метафоры*. М., 1990. С. 387–416.
14. Никитин М.В. О семантике метафоры // *Вопр. языкознания*. 1979. № 1. С. 91–102.
15. Мишанкина Н.А. Лингвокогнитивное моделирование научного дискурса: дис. ... д-ра филол. наук. Томск, 2010. 409 с.
16. Бурмистрова М.А. Когнитивная метафора в научном тексте: дис. ... канд. филол. наук. М., 2005. 144 с.
17. Тарасова Н.П. Метафорическое моделирование эпидемии в медийном дискурсе (на материале русских и немецких текстов): автореф. дис. ... канд. филол. наук. Пермь, 2013. 21 с.
18. Steen G. Towards a procedure for metaphor identification // *Language and literature* 2002; 11; 17.<http://al.sagepub.com/cgi/content/abstract/11/1/17>
19. Black M. Metaphor // *Models and metaphors studies in language and philosophy*. Itaca; London: Cornell University Press. 1962. P. 25–47.
20. *Collins Cobuild English Language Dictionary*. Harper Collins Publishers, 1993. 1703 p.
21. Чудинов А.П. Россия в метафорическом зеркале: когнитивное исследование политической метафоры (1991–2000). Екатеринбург: УрГПУ, 2001. 238 с.

### SPECIFICITY OF METAPHORIZATION IN SCIENTIFIC TEXT (ON THE DATA OF THE ENGLISH SCIENTIFIC ARTICLE "METAPHOR" BY M. BLACK).

*Tomsk State University Journal of Philology*, 2015, 2(34), pp. 33–44. DOI 10.17223/19986645/34/4  
 Morozova Irina S., Smolyanina Yelena A., Perm Branch of National Research University Higher School of Economics (Perm, Russian Federation). E-mail: ismorozo@rambler.ru / elen3002@yandex.ru

**Keywords:** term, metaphor, metaphorical model, scientific text, subtext, concept.

The research is aimed at studying metaphorization in the scientific text and analyzes the concepts of term, term system, scientific text, subtext, metaphor and type of metaphor. The latter is regarded as a result of categorization and conceptualization and refers to the abstract and iconic model of knowledge in a particular subject field and the author's concept system.

The author's concept formation is determined, on the one hand, by personal knowledge and, on the other hand, all scientific knowledge. Complex relations between the personal and existing scientific knowledge are stipulated by the paradigm of knowledge representing the structure of cognition. Paradigm as the dominant research approach includes presuppositional attitude, cognitive domain and procedure correlating with the stages of the author's concept development that form a scientific cognitive-communicative situation whose main cognitive mechanism is metaphorization manifesting itself in a system of the author's metaphors. A system of the author's metaphors expresses a new knowledge representing the author's concept while a system of conventional metaphors represents the old fixed knowledge used as the basis for the development of a new scientific knowledge.

The primary objective of the research is to investigate the dynamics of metaphorization in M. Black's scientific article "Metaphor". For this intention a comprehensive description of the dynamics of metaphorization based on G. Steen's methodology in different subtexts of the article that represent different stages of the cognitive-communicative situation development is provided.

Our analysis suggests the following subtexts of the scientific article "Metaphor": problem formulating, hypothesis-making, substantiating and inference-drawing. The above mentioned analysis is followed by the identification procedure of the conventional and author's metaphors in each subtext and an attempt to describe the metaphorical models based on the parameters of frequency, dominance and productivity of the author's metaphors.

Each subtext is characterized by two models. The metaphorical models of the problem formulating, hypothesis-making and substantiating subtexts are opposed to each other while in the inference-drawing subtext and at the end of the substantiating subtext, devoted to the interaction view, they are complementary. It is explained by the fact that one model intensifies and develops the other. Therefore, the dynamics of metaphorization in M. Black's scientific linguistic article "Metaphor" manifests itself in the considerable transformation of the concept of metaphor from Metaphor as Law Violator, Mystery, Compressed Simile, Filter and Screen to Metaphor as Powerful Actor.

### References

1. Leychik V.M. *Predmet, metody i struktura terminovedeniya*: Avtoreferat dis. d-ra filol. nauk [Subject, methods and structure of terminology. Abstract of Philology Dr. Diss.]. Moscow, 1989. 47 p.
2. Goldsteyn M., Goldsteyn N. *Kak my poznaem* [How we learn]. Moscow: Znanie Publ., 1984. 248 p.
3. The 19th European Symposium on Languages for Special Purposes *Languages for Special Purposes in a Multilingual, Transcultural World*. Book of Abstracts. Vienna, 2013. 154 p.
4. Rybakova A.S. *Strukturno-semanticheskie osobennosti komp'yuternoy terminologii v sovremennom angliyskom yazyke*. Dis. kand. filol. nauk [Structural and semantic features of computer terminology in contemporary English. Philology Cand. Diss.]. Kolomna, 2012. 222 p.
5. Sofronova T.M. *Leksikograficheskoe modelirovanie russkoy i angliyskoy pirologicheskoy terminologii*. Dis. kand. filol. nauk [Lexicographical modeling of Russian and English pyrological terminology. Philology Cand. Diss.]. Krasnoyarsk, 2013. 206 p.
6. Nekrasova T.P. *Osobennosti perevoda yuridicheskoy terminologii s russkogo yazyka na angliyskiy*. Dis. kand. filol. nauk [Features of legal terminology translation from Russian into English]. Moscow, 2013. 391 p.
7. Alekseeva L.M., Mishlanova S.L. *Meditsinskiy diskurs: teoreticheskie osnovy i printsipy analiza* [Medical discourse: theoretical foundations and principles of analysis]. Perm: Perm State University Publ., 2002. 200 p.
8. Galinski Ch., Budin G. *Terminology*. In: Cole R. (ed.) *Language Resource*. Oregon Graduate Institute, 2012. Available from: <http://www.cslu.ogi.edu/HLTsurvey/ch12node7.html>.
9. Grinev S.V. *Terminovedenie na poroge tret'ego tysyacheletiya* [Terminology at the threshold of the third millennium]. In: *Nauchno-tehnicheskaya terminologiya* [Scientific and technical terminology]. Moscow, 2000. Is. 1, pp. 31–34.
10. Kubryakova E.S. *Evolutsiya lingvisticheskikh idey vo vtoroy polovine XX veka (opyt paradigmalnogo analiza)* [Evolution of linguistic ideas in the second half of the twentieth century (the experience of paradigmatic analysis)]. In: Stepanov Yu.S. (ed.) *Yazyk i nauka kontsa XX veka* [Language and science of the late twentieth century]. Moscow: Russian State University for the Humanities Publ., 1995, pp. 144–238.

11. Kozhina M.N. *Rechevedenie i funktsional'naya stilistika: voprosy teorii. Izbrannye trudy* [Speech studies and functional stylistics: theory. Selected Works]. Perm: Perm State University Publ., PSI, PSSGK Publ., 2002. 475 p.
12. Smol'yanina E.A. Factors of congeniality of the scientific text translator. *Vestnik Permskogo universiteta. Rossiyskaya i zarubezhnaya filologiya – Perm University Herald. Russian and Foreign Philology*, 2012, no. 4(20), pp. 97–103. (In Russian).
13. Lakoff G., Johnson M. *Metafori, kotorymi my zhivem* [Metaphors We Live By]. In: Arutyunova N.D. (ed.) *Teoriya metafori* [The theory of metaphor]. Moscow: Progress Publ., 1990, pp. 387–416.
14. Nikitin M.V. O semantike metafori [On the semantics of metaphor]. *Voprosy yazykoznaviya*, 1979, no. 1, pp. 91–102.
15. Mishankina N.A. *Lingvokognitivnoe modelirovanie nauchnogo diskursa*. Dis. d-ra filol. nauk [Linguo-cognitive modeling of scientific discourse. Philology Dr. Diss.]. Tomsk, 2010. 409 p.
16. Burmistrova M.A. *Kognitivnaya metafora v nauchnom tekste*. Dis. kand. filol. nauk [Cognitive metaphor in scientific text. Philology Cand. Diss.]. Moscow, 2005. 144 p.
17. Tarasova N.P. *Metaforicheskoe modelirovanie epidemii v mediynom diskurse (na materiale russkikh i nemetskikh tekstov)*. Avtoreferat dis. kand. filol. nauk [Metaphorical modeling of the epidemic in media discourse (based on Russian and German texts)]. Perm, 2013. 21 p.
18. Steen G. Towards a procedure for metaphor identification. *Language and literature*, 2002, vol. 11 no. 1, pp. 17–33. DOI: 10.1177/096394700201100103
19. Black M. *Models and metaphors studies in language and philosophy*. Itaca; London; Cornell University Press, 1962, pp. 25–47.
20. *Collins Cobuild English Language Dictionary*. Harper Collins Publishers, 1993. 1703 p.
21. Chudinov A.P. *Rossiya v metaforicheskom zerkale: kognitivnoe issledovanie politicheskoy metafori (1991–2000)* [Russia in a metaphorical mirror: cognitive study of political metaphors (1991–2000)]. Ekaterinburg: Ural State University Publ., 2001. 238 p.