

Семантико-когнитивный анализ атрибутивных наименований субстанции

С.А. Виноградова, А.Р. Позднякова

Мурманский арктический государственный университет, г. Мурманск

В статье рассматривается когнитивная семантика атрибутивных номинативных и адъективных обозначений субстанции на примере двух родственных лексем: существительного *crystal* и прилагательного *crystalline*. Выявляются исторические изменения семантики слова, повлиявшие на формирование структуры концепта. На основании анализа полисемии, синтагматических и парадигматических связей лексем выявляются когнитивные и эмотивно-прагматические характеристики соответствующего признакового концепта.

Ключевые слова: *признаковый концепт, семантико-когнитивный анализ, субстантные прилагательные, соотносительные атрибутивные единицы.*

При рассмотрении семантики производных прилагательных, обозначающих субстанцию, из которой сформировано описываемое существительное (*wooden house, silken dress, woolen socks, sandy beach*), были сделаны выводы об их специфических адъективных чертах [2]. Признаковый характер семантической деривации объединяет субстантные (обозначающие субстанцию) прилагательные с качественными, придавая им признаковые черты в большей мере, чем всем остальным отсубстантивным относительным прилагательным. Данный вывод позволил задуматься о специфике семантики таких прилагательных, а также о необходимости провести семантико-когнитивный анализ соответствующих концептов.

Следует отметить, однако, что отсубстантивные прилагательные в английском языке испытывают жесткую конкуренцию при употреблении с атрибутивно-номинативными конструкциями. В некоторых случаях адъективные наименования признака замещаются номинативными: *flint implement* (но не *flinty*), *brass instrument* (но не *brassy*). Данная ситуация была рассмотрена нами ранее, выделены три направления диахронического развития адъективно-номинативных эквивалентов: полное замещение прилагательных существительными в прямом значении, взаимозаменяемые употребления, закрепление за отдельными прилагательными постоянной сочетаемости с некоторыми существительными [1]. Таким образом, для выявления специфики тропеизма при образовании вторичных значений развитие семантики

адъективных обозначений субстанции необходимо рассматривать в сравнении с семантикой их атрибутивных номинативных эквивалентов.

Семантико-когнитивное исследование предполагает семантический подход к изучению концепта, актуализируемого данным словом. Как отмечает М.В. Никитин, для исследования концепта следует обратиться к отражению его в семантике языковых единиц, рассмотреть семантику самого слова, структуру его полисемии, парадигматические и синтагматические связи [4: 730]. Автор отмечает, что, поскольку значение связывает концепт со знаком и объективирует его в речемыслительной деятельности, то состав и структура концепта проявляются в значении языковых форм: «ядро концепта, как правило, выявляет себя в прямом значении имен, элементы концептуальной структуры обнаруживают себя в процессах тропеизации, словобразования, фразеологизации, в сочетаемостных комбинаторно-семантических процессах, во взаимодействии эксплицитных и имплицитных смыслов, в превращении и модификации суммарного значения высказываний и текстов за счет этого взаимодействия» [4 : 729].

Итак, по мнению ученого, концепт представляет собой сложную вероятностную структуру (отражающую вероятностную структуру отображаемого мира), в которой «вычленяются когнитивная и прагматическая (эмотивно-оценочная) части, коррелирующие между собой своими элементами» [4: 728]. Исследуя концепт «душа», автор предлагает начинать концептуальный анализ с того, чтобы «исследовать представление о душе через отражение этого концепта в семантике языковых единиц и прежде всего рассмотреть семантику самого слова “душа”, структуру его полисемии, его словообразовательные, парадигматические и синтагматические связи» [там же, с. 730]. Данный методологический подход, на наш взгляд, вполне применим при семантико-когнитивном анализе конкретных субстантивных атрибутивных единиц для исследования языкового осмысления концепта и соответствует теории лингвоконцептологии, в рамках которой концепт понимается как квант переживаемого знания, имеющий понятийное, образное и ценностное измерения [3; 5].

В данном исследовании для определения **когнитивного** содержания значения используется словарно-дефиниционный метод анализа лексических единиц дополненный методом построения обобщенных дефиниций И.А. Стернина [2011], для определения **оценочно-прагматического содержания** привлекается контент-анализ текстовых фрагментов корпуса [COCA], а также примеры, предлагаемые словарями с нейросетями [Яндекс словарь, MWCD], контент-анализ ассоциаций из электронного словаря ассоциаций Word Association Network [WAN], а также используются элементы интерпретативного анализа представленных микроконтекстов (для

прилагательных это словосочетание с описываемым существительным – стяженная пропозиция).

В качестве примера подобного анализа предлагается рассмотрение семантики соотносительной однокоренной пары существительного и прилагательного crystal – crystalline. В силу упомянутых тенденций замещения адъективных употреблений атрибутивно-номинативными и постепенной сменой типологической характеристики английского языка на аналитическую необходимо рассматривать семантику соотносительной пары в диахроническом аспекте. Дефиниционный анализ существительного и однокоренного прилагательного позволит выявить компоненты семантических структур для определения обозначаемых **когнитивных характеристик** данных лексем.

По материалам Оксфордского словаря на исторических принципах [OED] существительное crystal имеет следующую семантическую структуру:

1. nice, clear ice (chiefly a literalism of translation);
2. a mineral, clear, transparent like ice; the standard type of clearness or transparency, in the phrase ‘as clear as crystal’;
3. poetically applied to pure limpid water, or other clear transparent substance;
4. a. a piece of rock-crystal or similar mineral; esp. one used in magic art, b. fig. applied to the eyes;
5. short for crystal-glass;
6. form in which the molecules of many simple elements and their natural compounds regularly aggregate by the operation of molecular affinity [OED].

Исторически первое зарегистрированное в 1000 г. в произведении Aelfric’s Grammar значение ‘чистый лед’, как показывает словарь на исторических принципах [OED], исчезло из употребления, вместе с тем оно дает представление о становлении значения слова: хрусталь приобрел свое название от Gr. κρύσταλλος, обозначающего прозрачный лед и собственно минерал, похожий на него, хрусталь. Это значение также проявляется в заимствованном из греческого и латыни слове. Далее развитие семантической структуры слова идет по метафорической модели: атрибутивное употребление ‘чистый и прозрачный, как лед’ в отношении воды впервые встречается в Cursor Mundi (1300) и описывает ее как прозрачную и чистую с 14 века, и далее становится обозначением символа чистоты. Впоследствии возникают метонимические значения (синекдоха – хрусталь в смысле хрустальный шар для гадания; хрусталь как обозначение хрустальной посуды, всего, сделанного из хрусталя и т.д.). В 17 веке с открытием кристаллической формы, которую приобретают молекулы в солях, регистрируется значение ‘кристалл’.

Опираясь на предложенный И.А. Стерниным и А.В. Рудаковой [6] алгоритм анализа семантики слова, мы сравнили словарные дефиниции существительного из различных электронных англоязычных словарей со словарными дефинициями электронных англо-русских переводных словарей и составили обобщенный и сокращенный список дефиниций. Для существительного crystal он состоит из:

1. a mineral / хрусталь, горный хрусталь;
2. crystal clear /эталон чистоты;
3. a solid form / кристалл.

Отметим также, что в конце 20-го века в словарях появилось слэнговое значение пометой (*orig. and chiefly U.S.*): *'any of various narcotic drugs in crystalline or powdered form*. Данное значение происходит от *'amphetamine in crystalline form'*, использование слова в новых сленговых метонимических значениях будет рассмотрено далее.

В атрибутивной функции данное существительное употребляется в значениях: 1. *'composed of crystal: of rock-crystal, of crystal glass'*: *crystal ball, crystal bottle, crystal snifter*, а также в значении 2. *'clear and transparent like crystal'*: *crystal clear, crystal water*.

Адъективный дериватив данного существительного возник значительно позднее древнеанглийского периода, первые упоминания в историческом словаре принадлежат 16 веку. Его семантическая структура достаточно развита и содержит значения, из которых не все сохранились в современном английском:

crystalline:

1. consisting or made of crystal; of the nature of crystal;
2. clear and transparent like crystal; fig. *An incorruptible and pure crystalline church*.
3. of the nature or structure of a crystal; having a structure which is the result of crystallization;
4. of or pertaining to crystals or their formation [OED].

Анализ современных словарей английского языка показывает, что первое из перечисленных в историческом словаре значений – *'made of crystal'*, существовавшее в 16-17 веке, не сохраняется за прилагательным, в значении 'хрустальный' его замещает атрибутивное употребленное существительное: *crystal vase, crystal glass*, etc.

Значение чистоты и прозрачности сохраняется в семантике прилагательного до современного этапа, в примерах из оксфордского словаря также встречается вариант 'безупречный': 1857–8 *A sermon... in which his crystalline style is even more than usually radiant with momentous truths*, и, как видно из примера в значении 2. переносное значение 'неподкупный': *An incorruptible and pure crystalline church*. Развитие семантики происходит поступательно: 'чистый' – 'безупречный' – 'неподкупный'. Как показывает дальнейший анализ, последнее значение более не встречается.

С 17 века в связи с развитием науки прилагательное *crystalline* в сочетании с существительным приобретает новое значение ‘кристаллический, кристаллической структуры’ и именно в этом значении главным образом используется в современном английском языке.

Следует отметить, что разделение семантического пространства именно таким образом не является характерным для соотносительной пары адъективного и номинативного атрибута, так как только в редких случаях возникает дополнительное значение, способное закрепиться за одной из атрибутивных единиц. Вместе с тем, разделение семантического пространства у этимологических дублетов такого рода – явление нередкое. Так за адъективными единицами остаются связанные значения, фразеологизированные, метафорические и пр. (см. *silken skin*, *silken voice*, но не *silk skin* или *silk voice*), тогда как прямые значения передаются атрибутивным существительным (*silk dress*). Тенденции семантических процессов такого рода требуют дополнительного исследования.

В данном случае, современную синхроническую семантическую структуру прилагательного *crystalline* можно обобщенно передать следующим образом:

1. of the nature of a crystal, having the structure that leads to crystallization, composed of, pertaining to crystals and their formation;
2. resembling crystal in clearness and transparency.

Помимо комбинаторных вариантов прямого значения ‘related to crystal’, прилагательное *crystalline* имеет переносное значение ‘clear and transparent like a crystal’, *crystalline waters of the lake* [OED]. Сема чистоты и прозрачности вполне очевидно унаследована из семантической структуры существительного *crystal*, ведет свое происхождение из исчезнувшего диахронически первого значения, пришедшего из латыни ‘clear ice’ и не связана напрямую со значением ‘кристалл’.

Можно прийти к выводу о том, что значения соотносительной пары атрибутивных единиц *crystal* – *crystalline* симметричны, обозначают субстанцию в признаковой функции. Вместе с тем, очевидно, что возникший признак ‘кристаллический’ принадлежит только семантической структуре прилагательного. Семантические структуры также практически совпадают в области вторичного значения ‘clear, transparent’, которое присутствует в семантике обеих лексических единиц.

Однако семантико-когнитивный анализ данных соотносительных атрибутивных единиц было бы недостаточным без обращения к **оценочно-прагматическим** характеристикам. Как известно, перцептивный образ может содержать обобщенно множество характеристик объекта, включая и те характеристики, которые не

воспринимаются в данный момент, соответственно, помимо анализа словарных дефиниций, необходимо обратиться к анализу существующих употреблений слов, например, в корпусах и чатах с генеративным искусственным интеллектом.

При рассмотрении данных портала Corpus of Contemporary American (COCA) о частотности отдельных употреблений лексем остановимся на выявлении тех из них, которые демонстрируют вторично-семантические значения существительного и соответствующего прилагательного:

Crystal: crystal clarity (24), crystal water (21), crystal tears (13), crystal waters (12), crystal eyes (10) [COCA].

Crystalline: crystalline waters (19), crystalline light (13), crystalline clarity (10), crystalline voice (7), crystalline eyes (7), crystalline sky (5), crystalline lakes (3) [COCA].

Практически во всех употреблениях значение соотносительных атрибутивных единиц объединены семой чистоты: *crystal / crystalline waters, lake; crystal / crystalline eyes, crystal tears, crystal / crystalline (night) sky*. В отдельных употреблениях происходит дальнейшее развитие адъективной синестезической метафоры из области визуальной в область осязания: *crystalline air of December*; слуха: *crystalline sound of jazz; crystalline laughter, crystalline diction*.

Предположим, что, поскольку в последнее время ИИ приобретает важное значение в анализе обширных массивов лингвистических данных, его применение может значительно сократить время на обработку информации о существующих употреблениях исследуемой пары слов. Оставим в стороне результаты обработки нейронными сетями когнитивно-лингвистических процессов понимания метафор, так как такие данные требуют профессионального анализа и проверки. Однако имеет смысл воспользоваться возможностями нейросетей отобрать лингвистический материал по запросу и провести анализ семантических процессов.

На первом этапе обращения к словарям с нейросетью логично задать запрос синонимов к словам *crystal / crystalline*. Как известно, синонимов к относительному прилагательному в прямом значении не обнаруживается, синонимия возникает на этапе окачествления относительного признака в процессе метафоризации. Соответственно, подобранные нейросетью синонимы выявляют признаки, на основе которых происходит метафорический сдвиг в значении. Для прилагательного *crystalline*, как и для атрибутивно употребленного существительного *crystal* нейросеть предлагает следующие синонимы: *transparent, liquid, clear, crystalline, translucent, lucid, limpid, pellucid, lucent* [Yandex, Zerocoder]. Как видим, синонимический ряд строится на основе метафорических признаков в семантической структуре слова: 'easily seen through', 'transparent', 'colorless'. Для *crystalline* помимо

перечисленных признаков предлагается также ‘strikingly clear or sparkling’: *crystalline air, lake* [Yandex, Zerocoder]. Можно сделать вывод, что в вероятностной структуре лексического значения анализируемых соотносительных лексических единиц именно данные семы служат базой для семантических преобразований.

За подтверждением данной идеи обратимся к анализу употребления исследуемых лексем в микроконтекстах. Предложенные нейросетью употребления были разделены нами по группам следующим образом:

материальная чистота:

визуальная: *crystalline waters of the lake*; чистота звука: *crystalline sound, crystalline laughter of children*; осязания: *crystalline air*; блеск, свечение: *crystalline glow of the stars*;

абстрактная чистота:

ясность: *crystalline clarity of her thoughts*; нетронутость: *crystalline beauty of the landscape*; идеальность: *crystalline dreamscape, crystalline honesty in her words*; красота: *crystalline melodies of the song*.

Для атрибутивного использования существительного *crystal* признаки распределились следующим образом:

абстрактная чистота:

ясность мысли, восприятия: *crystal clarity, crystal vision, crystal thoughts*; идеальность: *crystal moments, crystal dreams, crystal relationships, crystal harmony*; честность: *crystal intentions*.

Анализ оценочно-прагматических характеристик концепта представляется логичным продолжить на материале ассоциативных данных, в которых проявляются его образно-перцептивные признаки. Словарь ассоциаций [WAN] помимо собственного имени, научных ассоциаций из физики и химии, связанных с кристаллами, другими кристаллическими веществами, проводниками, полимерами и пр. предлагает:

sparkling, scattering, solid, liquid, cubic, ionic, transparent, diamond, glittering, opaque, doping, flake, emerald, fabrication, fluorescence, clarity, metallic, elastic, soluble, harmonic, homogeneous, pure, fibrous, waters, bridges, ice, glass, shattered, clear, gleaming, shimmering, gilt, glowing, ornate, tinted, mirrored, cooling. Области стереотипных ассоциаций включают признаки чистоты, свечения, прозрачности, кристаллического строения металлов и солей, красоты, твердости, прохлады.

Говоря о ценностных характеристиках, следует обратиться к рассмотрению закрепленных в англоговорящем сообществе идиоматических выражений, включающих соответствующие атрибутивные единицы.

На первом месте по употребительности по данным ассоциативного словаря стоят сленговые выражения, связанные с амфетамином и его воздействием: *crystal meth* (slang): methamphetamine

hydrochloride; *crystal dick* (slang) erectile dysfunction caused by methamphetamine use or other drug use.

Далее отмечены фразеологические сочетания *crystal clear*, (idiomatic) completely clear and understood; *crystal clear* (idiomatic) visually clear, a sharp image, high acuity; crystal ball – a globe of glass or crystal used to foretell the future; а также терминологические фразеологизмы типа: *crystal lattice*; *crystal violet*; *crystal field theory*, etc.

Прилагательное *crystalline* практически не задействовано в идиомах, исключение составляет устаревшее терминологическое обозначение хрусталика глаза *crystalline humour* ‘the lens of the eye’ [WAN].

Как видим, одной из частотных ассоциаций на данном этапе является ассоциация с порошком кристаллического амфетамина, наркотиком и его последствиями, при этом в сленговом выражении используется существительное *crystal*, а не *crystalline*, что выделяет сленговый, не научный характер обозначения. Два идиоматических варианта выражения *crystal clear* в отношении визуальной и рациональной ясности подтверждают высокий положительный эмоционально-оценочный потенциал символа, в котором объективируются составляющие идеального образа.

Перейдем к результатам. Исследование признакового концепта проводилось через его отражение в семантике соотносительных языковых единиц *crystal* / *crystalline*. Данный признаковый концепт обладает той особенностью, что выражает субстанцию в признаковой функции, зависит от формы, которую принимает субстанция в конкретном употреблении; соответственно концепт, актуализируемый данными лексемами, обладает характеристиками признаковых концептов, признаки вычленяются во взаимодействиях и отношениях вещей.

Прежде всего была рассмотрена семантика самих исследуемых слов, структура их полисемии. Было обнаружено, что **КОГНИТИВНЫЙ** компонент значения существительного *crystal* исторически связан с обозначением хрусталя, на основе аналогии с чистотой и прозрачностью данного минерала возникает употребление слова как эталона чистоты. Прилагательное *crystalline* изначально наследует значения существительного, но с течением времени практически полностью специализируется на передаче возникшего в 17 веке значения ‘кристаллический’, исключение составляет сохранившееся метафорическое значение символа чистоты.

Оба родственных слова на сегодняшний день разделяют семантическую сферу, в которой частное, исторически более раннее гипонимическое значение ‘хрустальный’ остается за существительным в атрибутивной функции, а гиперонимическое ‘кристаллический’ вследствие указанных причин закрепляется за прилагательным.

Эмотивно-прагматический компонент в структуре концепта объективируется употреблением, которые связаны с представлениями о различных видах чистоты:

- физическая чистота: визуальная чистота, прозрачность, блеск, свечение; звуковая чистота, четкость, звонкость;

- абстрактная чистота: ясность, понятность, чистота намерений, честность, идеальность, нетронутость, невинность, красота, идеальность, совершенство.

В идиоматических выражениях с данными лексемами очевидны положительные **ценностные** признаки чистоты, ясности. Негативный аксиологический компонент связан с возникновением нового значения в существительном в атрибутивной функции и на данный момент закреплен в сленговых выражениях, касающихся кристаллических (порошковых) наркотиков. Таким образом актуализируются аксиологические характеристики в структуре концепта.

Данные дефиниционного, семантико-derivационного, комбинаторного анализа, анализа ассоциаций и синонимических рядов, интерпретационного анализа контекстов служат как для изучения содержания вероятностной структуры значения, так и для исследования сложной структуры самого концепта, не имеющего других проявлений, кроме показаний языка как его формы.

Список литературы

1. Виноградова С.А. Основные тенденции употребления атрибутивных номинативных и адъективных конструкций в английском языке // Когнитивные исследования языка. 2017а. № 30. С. 478–481.
2. Виноградова С.А. Субстантно-признаковый компонент в семантике относительных прилагательных // Вопросы когнитивной лингвистики. 2017б. № 1(50). С. 155-160. DOI 10.20916/1812-3228-2017-1-155-160.
3. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. М.: Гнозис, 2004. 390 с.
4. Никитин М.В. Курс лингвистической семантики: Учебное пособие. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. 819с.
5. Стернин И.А. Описание концепта в лингвоконцептологии // Лингвоконцептология / науч. ред. И. А. Стернин. Воронеж: Истоки, 2008. Вып.1. С. 8–20.
6. Стернин И.А., Рудакова А.В. Словарные дефиниции и семантический анализ. Воронеж: Истоки, 2017. 34 с.

Электронные ресурсы:

7. Davies, M. The Corpus of Contemporary American English. (COCA). URL: <https://www.english-corpora.org/coca/> (accessed at 04.02.2025).
8. Oxford English Dictionary Second Edition on CD-ROM (v. 4.0). (OED) Oxford University Press, 2009.

9. Word association Network.. (WAN). URL: https://wordassociations.net/en_ (accessed at 04.02.2025).
10. Zerocoder. URL: https://t.me/zerocodity_bot (accessed at 04.02.2025).
11. YandexGPT 2. URL: <https://ya.ru/> (accessed at 04.02.2025).

Об авторах:

ВИНОГРАДОВА Светлана Аюповна – доктор филологических наук, доцент, зав. кафедрой иностранных языков, Мурманский арктический государственный университет (183038, г. Мурманск, ул. Капитана Егорова, 15); e-mail: svetvin@mail.ru

ПОЗДНЯКОВА Анастасия Романовна – аспирант, ассистент кафедры иностранных языков, Мурманский арктический государственный университет (183038, Мурманск, ул. Капитана Егорова, 15); e-mail: pozdneyakova31@yandex.ru

Semantic and cognitive analysis of attributive substance designations

S.A.Vinogradova, A.R. Pozdnyakova

Murmansk Arctic State University, Murmansk

The article examines the cognitive semantics of attributive nominative and adjectival substance designations using the example of two related lexemes: the noun 'crystal' and the adjective 'crystalline'. The historical changes in the semantics of the words that influenced the formation of the concept structure are revealed. Based on the analysis of polysemy, syntagmatic and paradigmatic connections of lexemes, cognitive and emotive-pragmatic characteristics of the corresponding predicate concept are revealed.

Keywords: *predicate concept, semantic and cognitive analysis, substance-denoting adjectives, correlative attributive units.*

About authors:

VINOGRADOVA Svetlana Aupovna – Doctor of Philology, Associate Professor, Head of department at Murmansk Arctic State University (183038, Murmansk, Kapitana Yegorova, 15), e-mail: svetvin@mail.ru

POZDNYAKOVA Anastasia Romanovna – graduate student, Assistant Professor at Murmansk Arctic State University (183038, Murmansk, Kapitana Yegorova, 15), e-mail: pozdneyakova31@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 03.03.25

Подписана в печать 13.03.25