

УДК 803.0:504

**СПЕЦИФИКА ЯЗЫКОВОЙ КАТЕГОРИЗАЦИИ
КОНЦЕПТА *EMISSION VON TREIBHAUSGASEN* В НЕМЕЦКОМ
ГАЗЕТНО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ**

А.А. Лагутина

Аннотация

В статье выявляется специфика языковой категоризации концепта *Emission von Treibhausgasen* (выброс парниковых газов) в современном немецком газетно-публицистическом дискурсе. Изучаются средства вербализации указанного концепта: рассматриваются дистрибутивно-синтагматические связи лексем, являющихся его номинантами, анализируются базовые составляющие его когнитивной структуры, а также метафорические образы исследуемого феномена.

Ключевые слова: концепт, концептосфера, термин, дистрибутивно-синтагматические связи.

В настоящее время одним из популярных научных направлений является эколингвистика. Наиболее удачное его определение, на наш взгляд, было сформулировано Н.Н. Кислицыной. Данное направление, по мнению ученого, «сформировалось на стыке социального (соотношение социальных и языковых структур в процессе развития мышления на разных ступенях этногенеза), психологического (проблемы речевого воздействия) и философского (проявление в языке предельно общих свойств и закономерностей развития общества и познания) направлений в лингвистике» [1].

Отметим, что в России эколингвистика остается малоразработанной областью языкознания, поэтому настоящая статья, посвященная анализу концепта *Emission von Treibhausgasen* (далее EVT), является, на наш взгляд, актуальной, а лингвистическое осмысление и структурирование экологической проблемы выброса парниковых газов – перспективным.

«Атмосфера Земли настолько тонкая, что мы можем вызвать драматические изменения в концентрации некоторых из ее структурных звеньев. Мы, в частности, уже ощутили повысили удельные вес CO_2 – важнейшего парникового газа. Если мы говорим о парниковых газах, то в большинстве случаев мы думаем об углекислом газе, но в составе парниковых есть и другие газы. Определенная доля парниковых газов в атмосфере приносит пользу. Без них средняя температура земной поверхности составляла бы около -18°C . Наша планета была бы скорее негостеприимным местом. Парниковые газы способствуют тому, что температура земной поверхности удерживается на терпимом уровне почти $+15^\circ\text{C}$. Так как из-за влияния человеческой деятельности концентрация парниковых газов

повысилась, постоянно повышается средняя температура нашей планеты. Последствием этого является опасное изменение климата, которое мы можем наблюдать повсеместно» (перевод наш. – А.А.) [2, S. 25]. Таким образом, степень влияния выброса парниковых газов на экологические процессы огромна.

В настоящей статье анализ концепта EVT проводится с применением методов когнитивной лингвистики, выработавшей наиболее четкую методологию изучения и описания концептов. Изучаются значения всех слов и выражений, объективирующих данный экологический концепт в немецком языке, описывается участок системы языка, репрезентирующий данный концепт.

Материалом исследования являются публицистические тексты на немецком языке, опубликованные в газете “Die Zeit” за 2009–2012 гг., из которых методом сплошной выборки были выделены и далее проработаны контексты, репрезентирующие экологические концепты. Рассматриваемый в настоящей статье экологический концепт EVT занимает второе по частотности место и представлен в 16.6% случаев.

Начнем лингвокогнитивное описание концепта EVT с выявления его лексем-репрезентантов. Наиболее частотным средством вербализации концепта EVT являются термины, которые могут быть разделены на следующие группы:

1) композиты: Kohlendioxid (диоксид углерода), Treibhausgas (парниковый газ), Kohlenstoff (углерод), Kohlenstoffdioxid (диоксид углерода, углекислота), Treibhausgasemission (выброс парниковых газов), Treibhauseffekt (парниковый эффект), Treibhausgaseanstieg (увеличение содержания парниковых газов), Stickoxid-Ausstoß (выброс монооксида азота);

2) субстантивные сочетания лексемы Kohlendioxid: Emission von Kohlendioxid (эмиссия двуокиси углерода), Produzent von Kohlendioxid (производитель двуокиси углерода), Versauerung durch Kohlendioxid (окисление двуокисью углерода). Субстантивные сочетания лексемы Kohlendioxid отражают сущность явления EVT, при вербализации которого необходима передача одновременно двух понятий: «эмиссия/выброс» и «двуокись углерода». Аналогичную функцию выполняют субстантивные сочетания лексемы Treibhausgas: Ausstoß des Treibhausgases (выброс парникового газа), Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre (in der Luft) (концентрация парниковых газов в атмосфере (в воздухе));

3) сочетания обозначения CO₂ с различными лексемами и семемами: Entstehung CO₂ (возникновение CO₂), CO₂-Emission / -Gehalt / -Bilanz / -Verdopplung / -Konzentration / -Menge / -Anteil der Atmosphäre (in der Luft) (выброс CO₂, содержание CO₂, баланс CO₂, удвоение количества CO₂, концентрация CO₂, количество CO₂, доля CO₂ в атмосфере (в воздухе)).

Для дальнейшего описания применим метод семантико-когнитивного анализа, который предполагает, что в процессе лингвокогнитивного исследования от содержания значений мы переходим к содержанию концептов. При этом используемый когнитивной лингвистикой фреймовый анализ позволяет моделировать мыслительные процессы и выявлять особые когнитивные структуры. На практике этого можно добиться с помощью когнитивного подхода, который позволяет достаточно полно реконструировать когнитивную сцену-прототип, или фреймы, слоты и блоки которых заполняются конкретной лингвистической

информацией [3, с. 13]. На основании проведенного семантико-когнитивного анализа эмпирического корпуса нами выделено 3 группы лексем-репрезентантов концепта EVT, вербализирующих соответственно 3 слота данного концепта, а также выделен и проанализирован слот «Структура концепта». Данный слот включает:

а) лексемы, репрезентирующие информацию о процессах, происходящих с парниковыми газами (Emission von Kohlendioxid / Kohlenstoffdioxid (эмиссия двуокиси углерода), Entstehung CO₂ (возникновение CO₂), CO₂-Emission (эмиссия CO₂), Ausstoß der Treibhausgase (выброс парниковых газов), Treibhausgasemission (эмиссия парникового газа), Treibhausgaseanstieg (увеличение содержания парниковых газов), Emission von Methan und Lachgas (эмиссия метана и веселящего газа), Stickoxid-Ausstoß (выброс монооксида азота), Versauerung durch Kohlendioxid (окисление двуокисью углерода) и т. п.);

б) лексемы – репрезентанты информации, характеризующей количественное соотношение парниковых газов в атмосфере (Kohlendioxid / CO₂-Gehalt / -Bilanz / -Senkung / -Verdoppelung / -Konzentration / -Menge / -Anteil der Atmosphäre (in der Luft) (содержание / баланс / снижение / удвоение количества / концентрация / количество / доля в атмосфере (в воздухе) двуокиси углерода / CO₂), Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre (in der Luft) (концентрация парниковых газов в атмосфере (в воздухе)) и т. п.);

в) лексемы, называющие само явление (Treibhauseffekt (парниковый эффект), Kohlendioxid (CO₂), Treibhausgas HFKW-23 (парниковый газ HFKW-23), Treibhausgas (парниковый газ), Kohlenstoff in der Luft (углерод в воздухе) и т. п.).

Таким образом, при передаче информации о выбросе парниковых газов авторы оперируют большим количеством композитов и составных конструкций, использование которых характерно для научного стиля, так как способствует максимально точному выражению мысли при употреблении минимального количества языковых средств.

Структура концепта EVT в немецкой концептосфере включает части, выделенные в соответствии с химическим составом парниковых газов с указанием их наименования, а иногда и химической формулы: Kohlendioxid / Kohlenstoffdioxid (CO₂) (двуокись углерода / углекислый газ (CO₂)), Stickoxid (монооксид азота), Methan (метан), Lachgas (закись азота) Treibhausgas HFKW-23, FKW (парниковый газ HFKW-23, FKW) и т. п. Для выявления денотата лексем, репрезентирующих структурные компоненты концепта EVT, обратимся к определениям, приведенным в «Краткой химической энциклопедии»:

«Двуокись углерода (углекислый газ) CO₂ – соединение углерода с кислородом, конечный продукт окисления углерода; бесцветный, обладающий слегка кисловатым вкусом и запахом, газ» [4, т. 5, с. 314];

«Оксид азота (монооксид азота) NO – бесцветный газ» [4, т. 1, с. 70–71];

«Метан CH₄ – предельный углеводород, бесцветный, не имеющий запаха газ. Смеси метана с воздухом взрывоопасны» [4, т. 3, с. 170];

«Закись азота (веселящий газ) N₂O – бесцветный газ со слабым приятным запахом и сладковатым вкусом. При вдыхании смеси воздуха с N₂O наступает состояние, близкое к опьянению (отсюда название N₂O – “веселящий газ”)» [4, т. 1, с. 70].

Парниковые газы HFKW-22, HFKW-23 (галоидированные фторпроизводные углеводородов), FKW (полностью галоидированные фторпроизводные углеводородов) – синтетические субстанции с чрезвычайно высоким парниковым эффектом. В отличие от углекислого газа (CO₂), метана (CH₄) и закиси азота (N₂O) они не встречаются в природе. Вызываемый ими эффект парникового газа в 23.6 раза сильнее, чем парниковый эффект от CO₂. Поэтому HFKW были включены в 1997 г. в протокол Киотской конференции по вопросам климата [5].

Проведем анализ лексической сочетаемости ключевых слов для установления важнейших черт концепта EVT. Анализируя контекстуальное окружение лексем-номинантов концепта EVT, исследуем дистрибутивно-синтагматические связи и изучим влияние структурных типов предложений на восприятие вербализуемого ими экологического концепта.

Доминантными в количественном соотношении моделями сочетания номинантов концепта EVT являются глагольные сочетания и предложения, они представлены в 47.2% контекстов.

Следует отметить, что в 51% рассмотренных контекстов эмиссия парниковых газов выступает в качестве действующей сущности или (в чуть менее чем половине контекстов) объекта действия. Например: *Wir stoßen heute rund 40 Prozent mehr CO₂ aus als 1990* («Мы выбрасываем сегодня CO₂ на 40% больше, чем в 1990 г.») (Zeit 42); *Riesige Algenmengen sollten Kohlendioxid (CO₂) aus dem Oberflächenwasser binden und das Treibhausgas am Tiefseeboden abladen* («Огромные массы водорослей должны были связать диоксид углерода (CO₂) из поверхностных вод и отправить парниковый газ на морское дно») (Zeit 5A).

В глагольных сочетаниях концепта EVT используются глаголы следующих семантических классов: 1) глаголы процесса (*Von 2000 bis 2007 stieg der CO₂-Ausstoß, trotz aller Beschwörungen der Mächtigen, viermal schneller als noch im Jahrzehnt zuvor – während Wälder, die fähig wären, CO₂ zu binden, ständig weniger wurden* (Zeit 26)); *Etwa die Tatsache, dass unser Ausstoß von Treibhausgasen die Erde aufheizt* (Zeit 12); 2) глаголы состояния (*Im Zentrum der Kontroverse steht das Treibhausgas HFKW-23, das bei der Herstellung des Kältemittels HFKW-22 entsteht* (Zeit 34)); 3) глаголы события (*Außerdem produziere China viele Waren für den Westen, dabei entstehe schließlich CO₂, das sich die Industrienationen sparten* (Zeit 45)).

Проведем анализ глагольных лексем в глагольных сочетаниях и предложениях, оформляющих концепт EVT. Среди выделенных семантических классов преобладает группа глаголов, обозначающих процесс.

Лексема *steigen* в одном из своих значений имеет следующую словарную дефиницию: ‘sich erhöhen, größer werden, zunehmen’ [6]. Таким образом, процесс, происходящий с выбросом CO₂, определяется как ‘повышается, увеличивается, возрастает’.

Лексема *aufheizen*, определяемая как ‘allmählich erwärmen, erhitzen’ [6], актуализирует следующий признак концепта EVT: ‘постепенно греет, нагревает’ (Землю).

Менее частотными являются глаголы семантических классов, обозначающих состояние и событие (изменение состояния). В контекстах, содержащих в качестве сказуемого глагол состояния, выявлен глагол *stehen*, дефиниция которого

в качестве одного из признаков называет следующий: 'eine bestimmte Stellung haben' ('занимает определенное место') [6]. Дефиниция же лексемы *entstehen*, представляющей семантический класс глаголов изменения состояния, имеет вид 'zu bestehen, zu sein beginnen; geschaffen, hervorgerufen werden' [6] ('начинает существовать; будет создан, проявится').

Доля адъективных сочетаний и предложений составляет в нашем материале 22.9%. Прилагательное выполняет квалифицирующую функцию, называя признак, приписываемый концепту EVT.

Лексемы-прилагательные в большинстве адъективных сочетаний лексем-номинантов концепта EVT аксиологически нейтральны: *wichtiges Kohlenstoffsenken* (важное снижение количества углерода), *globale Emission* (глобальная эмиссия), *eine höhere CO₂-Konzentration* (более высокая концентрация CO₂), *internationaler Emissionsrechtehandel* (международное право на торговлю выбросами), *der natürliche Treibhauseffekt* (природный парниковый эффект) и т. д.

Выявлены отдельные примеры частнооценочных прилагательных в структуре адъективных сочетаний, оязыковляющих концепт EVT: *der noch aggressivere Klimagas Methan und Lachgas* (более агрессивные для климата газы метан и закись азота). Необходимо отметить, что 27.3% адъективных сочетаний представляют сочетания адъективно-генетивного типа: *ein Drittel der verursachten Emissionen* (третья часть вызванных эмиссий), *das Ergebnis heutiger Emissionen* (результат сегодняшних выбросов), *Freisetzung großer Mengen CO₂* (высвобождение большого количества CO₂), *Reduktion der amerikanischen CO₂-Emissionen* (сокращение американских эмиссий CO₂).

Таким образом, большинство прилагательных, используемых в структуре адъективных сочетаний, оязыковляющих концепт EVT, аксиологически нейтрально, то есть авторы передают объективную информацию, воздерживаясь от эмоциональной оценки явлений.

В нашем материале субстантивные сочетания, оформляющие концепт EVT, употребляются в 18.1% случаев. В рассмотренных контекстах были выделены следующие ассоциативы концепта EVT: *Kohlendioxid – eine gute Alternative, Treibhausklima – Problem: Ab 2011 müssen die Klimaanlage neuer Pkw-Typen ohnehin mit einem Kältemittel befüllt werden, welches nur noch im geringen Umfang den Klimawandel befeuert. Kohlendioxid wäre dann eine gute Alternative – zumal es laut der Tests einiger Hersteller die Autos sogar schneller auf die gewünschte Temperatur bringt und gleichzeitig weniger Kraftstoff zum Betrieb verbraucht* («С 2011 года кондиционеры легковых автомобилей новых типов должны заправляться без использования хладагента, который пока только незначительно подогревает изменение климата. **Двуокись углерода** была бы **хорошей альтернативой** – согласно тестированиям, проведенным производителями автомобилей, двуокись углерода позволяет даже быстрее достичь желаемой температуры и одновременно израсходовать меньше топлива») (Zeit 26); *Das Treibhausklima scheint nach menschlichem Ermessen fast irreversibel zu sein. Jedenfalls muss dieses Problem dringend erforscht werden* («Парниковый климат кажется по человеческим меркам почти необратимым. В любом случае, эта проблема должна быть незамедлительно изучена») (Zeit 10).

Большую часть (69.2%) субстантивных сочетаний и предложений составляют сочетания генетивного типа: *Fast ein Fünftel der Treibhausgasemissionen* (почти пятая часть выбросов парниковых газов), *die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes / der CO₂-Emission* (уменьшение выброса CO₂), *ein Fünftel der CO₂-Menge* (пятая часть количества CO₂), *Produzent des Treibhausgases* (производитель парникового газа), *Nichtbegrenzung der Treibhausgasemissionen* (неограничение выбросов парниковых газов), *Anstieg der Kohlendioxid-Konzentration in der Luft* (увеличение концентрации двуокиси углерода в воздухе), *drei Milliarden Tonnen des Treibhausgases* (3 млрд тонн парникового газа), *Teil des Kohlendioxids* (часть углекислого газа), *Senkung der Treibhausgase* (уменьшение количества парниковых газов), *Deponierung des Treibhausgases* (депонирование парникового газа) и т. д. Как следует из приведенных примеров, концепт EVT уточняется лексическими единицами *Fünftel* (пятая часть), *Reduzierung* (уменьшение), *Produzent* (производитель), *Nichtbegrenzung* (неограничение), *Anstieg* (увеличение), *Teil* (часть), *Senkung* (уменьшение), *Deponierung* (депонирование). Отметим, что в большинстве выявленных примеров при вербализации концепта EVT уточняется его когнитивный параметр «количество».

Четвертой по частотности употребления группой в нашем материале являются предложные сочетания номинантов концепта EVT (11.8%): *für die CO₂-Bilanz* (для баланса CO₂), *bei CO₂-Verdoppelung* (при удвоении количества CO₂) и т. д. Большинство предложных дистрибуций концепта EVT является сочетаниями субстантивного типа, в которых лексемы связываются предлогом: *Produzent von Kohlendioxid* (производитель двуокиси углерода), *Emissionen auf den Stand von 1990* (выбросы на уровне 1990 г.), *Obergrenze zum CO₂-Ausstoß* (верхняя граница для выброса CO₂), *Versauerung durch Kohlendioxid* (скисление двуокисью углерода), *Einlagerung von Kohlenstoff im Erdreich* (захоронение углерода в почве), *Weg zur Reduzierung von Treibhausgasen* (пути снижения количества парниковых газов).

Рассмотрим примеры метафорической концептуализации концепта EVT. В когнитивной теории МакКормака употребление научной метафоры определяется как познавательный процесс, необходимый для передачи новизны знания. Сущность метафоризации МакКормака представляет в виде единства двух процессов – когнитивного и семантического [7].

Метафоры в качестве средства вербализации концепта EVT используются в 13% контекстов. Ведущим фреймом метафорической модели «Выброс парниковых газов – это живой организм» выступает фрейм «Болезни», например: *Luftreinhaltungspolitik in Asien würde somit zu einer raschen Demaskierung des Treibhauseffektes und zu einer beschleunigten Erderwärmung führen – wir haben gewissermaßen die Wahl zwischen Pest und Cholera* («Политика борьбы с загрязнением воздуха в Азии могла бы привести к быстрому **проявлению парникового эффекта** и к ускоренному потеплению – в какой-то мере мы стоим перед **выбором между чумой и холерой**») (Zeit 14).

Метафорически концептуализируется также денотативная зона «Вероучения». Использование в качестве репрезентантов концепта EVT лексем, называющих религиозные понятия, позволяет провести параллели между религиозными догмами и выбросом парниковых газов для создания соответствующих

ассоциаций между двумя областями знания: *Jahrelang haben Umweltpolitiker Energieeffizienz und CO₂-Vermeidung gepredigt, um die globale Erwärmung aufzuhalten* («На протяжении долгих лет политики, заботящиеся о защите окружающей среды, проповедовали эффективность энергоносителей и недопущение выбросов CO₂, чтобы сдержать глобальное потепление») (Zeit 5B).

Метафоризации подвергается еще одна сфера-донор концепта EVT – понятийная область «Техника»: название действий, функций прибора и его технических характеристик переносится на экологическое явление: *Mehr als 30 Milliarden Tonnen Kohlendioxid bläst die Weltgemeinschaft jährlich in die Atmosphäre – und hüllt damit die Erde in eine zusätzliche Heizdecke* («Более чем 30 млрд тонн двуокиси углерода ежегодно выбрасывает мировое сообщество в атмосферу – и тем самым укутывает Землю в дополнительное электроодеяло») (Zeit 20).

Таким образом, наиболее частотным средством вербализации концепта EVT в газетно-публицистическом дискурсе являются термины. Анализ лексем-номинантов концепта EVT позволил также выявить слоты данного концепта: процессы, происходящие с парниковыми газами, количественное соотношение парниковых газов в атмосфере, структура концепта. Среди сочетаний и предложений, оязыковляющих концепт EVT, превалируют глагольные, что указывает на восприятие в немецкой концептосфере данного концепта как изменяющейся и развивающейся сущности. Вторым по частотности является адъективный тип сочетаний и предложений, субстантивный тип занимает третье место. В качестве вторичного средства вербализации концепта EVT используются метафоры. Сферами-донорами являются понятийные сферы «Болезни», «Техника» и «Вероучения».

Summary

A.A. Lagutina. Specificity of Linguistic Categorization of the Concept *Emission von Treibhausgasen* in the Present-Day German Journalistic Discourse.

The paper reveals specificity of linguistic categorization of the concept *Emission von Treibhausgasen* (greenhouse gas emissions) in the present-day German journalistic discourse. We study the means of verbalization of the said concept, the distributional and syntagmatic relations between the lexemes nominating it, the basic components of its cognitive structure, and the metaphorical images of the phenomenon under study.

Key words: concept, sphere of concepts, term, syntagmatic distribution.

Источники

Zeit 42 – Ich habe nie verharmlost // Zeit. – 2010. – Н. 42. – С. 44.

Zeit 5A – Düngerwirbel // Zeit. – 2009. – Н. 5. – С. 31.

Zeit 26 – Kühlmittel beeinflussen zunehmend Treibhauseffekt. – URL: <http://www.zeit.de/online/2009/26/erde-sd-kuehlmittel>, свободный.

Zeit 12 – Forscher sind sich nie einig. – URL: <http://www.zeit.de/online/2009/12/klimakongress-rahmstorf-interview>, свободный.

Zeit 34 – Kuhhandel statt Klimaschutz. – URL: <http://www.zeit.de/2010/34/U-CO2-Zertifikate>, свободный.

Zeit 45 – Gelb vor Augen // Zeit. – 2009. – Н. 45. – С. 35.

- Zeit 10 – Im Treibhaus. – URL: <http://www.zeit.de/2010/10/Interview-Brasseur>, свободный.
- Zeit 14 – Manchmal könnte ich schreien. – URL: <http://www.zeit.de/2009/14/DOS-Schellnhuber>, свободный.
- Zeit 5B – Die Ruhe vor dem Sturm. – URL: <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2009/05/Kueste>, свободный.
- Zeit 20 – Mit Sinn aus den Augen. – URL: <http://www.zeit.de/online/2009/20/erde-sd-basalt/2009>], свободный.

Литература

1. *Кислицына Н.Н.* Эколингвистика – новое направление в языкознании. – URL: http://www.nbuv.gov.ua/Articles/Kultnar/knp37/knp37_42-45.pdf, свободный.
2. *Gore A.* Eine unbequeme Wahrheit. Die drohende Klimakatastrophe und was wir dagegen tun können. – München: Riemann Verlag, 2006. – 328 S.
3. *Новодранова В.Ф.* Когнитивный подход к изучению терминологии // Терминоведение. – 1997. – № 1–3. – С. 13–14.
4. Краткая химическая энциклопедия: в 5 т. / Гл. ред. И.Л. Кнунянц. – М.: Сов. энцикл., 1961–1967.
5. Киотский протокол. – URL: http://www.wwf.ru/data/publ/kyoto_QA.pdf, свободный.
6. Duden. Deutsches Universal Wörterbuch A–Z. – Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 2003. – 1892 S.
7. *МакКормак Э.* Когнитивная теория метафоры // Теория метафоры / Пер. под ред. Н.Д. Арутюновой, М.А. Журиной. – М.: Прогресс, 1990. – С. 358–387.

Поступила в редакцию
30.03.12

Лагутина Анна Александровна – аспирант кафедры иностранных языков международного факультета Воронежского государственного архитектурно-строительного университета.

E-mail: annla@yandex.ru