УДК 811.112.2

Кучеренко І. В.

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ, КОГНІТИВНІ ТА КОМУНІКАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВІДФРАЗЕМНИХ ДЕРИВАТІВ У ПУБЛІЦИСТИЧНОМУ ДИСКУРСІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ

Статтю присвячено аналізу структурних і семантичних особливостей однослівних одиниць третинної номінації, утворених від фразеологізмів німецької мови. Дослідження фокусується на вивченні когнітивних і комунікативних особливостей відфраземних дериватів сучасної німецької мови.

Ключові слова: прагматичний потенціал, відфраземний дериват, відфраземна неологізація, комунікативний ефект.

Кучеренко И. В. Структурно-семантические, когнитивные и коммуникативные особенности функционирования отфраземных дериватов в публицистическом дискурсе немецкого языка. — Статья.

Статья посвящена анализу структурных и семантических особенностей однословных единиц третичной номинации, образованных от фразеологизмов немецкого языка. Исследование фокусируется на изучении когнитивных и коммуникативных особенностей отфраземных дериватов современного немецкого языка.

Ключевые слова: прагматический потенциал, отфраземный дериват, отфраземная неологизация, коммуникативный эффект.

Kucherenko I. V. Structural and semantic, cognitive and communicative peculiarities of phraseme derivatives functioning in German publicist discourse. – Article.

The article deals with the analysis of structural and semantic features of tertiary nomination one-word units derived from German idiomatic expressions. The research focuses on cognitive and communicative peculiarities of idiomatic derivatives in Modern German. **Key words:** pragmatic potential, idiomatic derivative, phraseme neologizing, communicative effect.

Дослідження мови як системи поглибило проблему взаємозв'язку та взаємозумовленості всіх її рівнів, зокрема лексичного та фразеологічного. Одним з актуальних завдань сучасної лінгвістики є ґрунтовне й детальне вивчення шляхів розвитку та збагачення словникового складу мов на базі їх внутрішніх ресурсів. Фразеологізми німецької мови є активним джерелом для поповнення та оновлення лексичного фонду. Виступаючи основою для словотворення, фразеологізми передають закладене в них семантичне навантаження - відображення сформованого впродовж віків культурно-історичного бачення світу, національну картину світу соціуму. Актуальність вивчення структурно-семантичних особливостей і комунікативно-прагматичної цінності відфраземної деривації полягає насамперед у тому, що під час вивчення цього явища як виявляються особливості сучасного стану розвитку мовної системи, так і розкриваються її внутрішньофразеологічні зв'язки, що відображають специфіку когнітивної діяльності людини.

Розроблення й обгрунтування теоретичних основ фразеології тісно пов'язано з іменами Р.С. Гінзбурга [1], А.І. Куніна [7], М.М. Шанського [12]. Праці цих лінгвістів стимулювали дослідницьку роботу сучасних фразеологів: Н.Ф. Алефіренко [1], О.П. Дмитренко [5], С.Н. Денисенка [3], І.І. Чернишевої [11], К.І. Приходченко [8], Н.Д. Кулик [6] та ін. Фразеологізми стали об'єктом дослідження таких германістів: В. Фляйшера [13], А. Райхштейна [10], С.Б. Пташник [9; 14; 15] та ін. Проблема комунікативно-прагматичних особливостей відфраземних дериватів німецької мови досліджена не була. Комунікативно-прагма-

тичний статус фразеологічних дериватів англійської мови розглядався М.Л. Джаграєвою [4].

Метою дослідження є визначення структурно-семантичних і когнітивних особливостей та комунікативно-прагматичної значущості відфраземних дериватів, що функціонують у публіцистичному дискурсі сучасної німецької мови. Реалізація мети передбачає вирішення таких завдань: розгляд місця та статусу однослівних відфраземних дериватів у фразеологічному фонді сучасної німецької мови в контексті сучасних лінгвістичних досліджень; аналіз основних продуктивних словотвірних моделей для однослівних одиниць третинної номінації, утворених від фразеологізмів німецької мови; визначення прагматичних функцій відфраземних дериватів у публіцистичному дискурсі.

Широке висвітлення в сучасній науці отримали питання еволюції мовної системи. Динамічний характер мови визначають механізми мовленнєвої діяльності, у межах якої відбуваються комунікативні, за своєю природою — дериваційні, процеси, коли на основі кодифікованих знаків за певними правилами (а то й усупереч їм) продукуються похідні одиниці, спрямовані на перетворення мовної системи загалом.

У нашому дослідженні основна увага зосереджена на дериваційних процесах у фразеологічному фонді. Фразеологізмам як знакам мови притаманні системні властивості, які дозволяють їм входити до певних системних угруповань лексики або й самостійно утворювати їх [3, с. 22]. Ускладнені мовні знаки, які довгий час вважалися статичними мовними одиницями, свого роду «скам'яніннями», що існують протягом віків та

передаються незмінно з покоління в покоління того чи іншого етносу, перебувають у постійному русі, результатом якого ϵ утворення нових мовних одиниць [5, с. 95]. Тобто внаслідок дериваційних процесів у фразеологічному фонді мови виникають нові фразеологічні одиниці — змінені структурно (на формальному рівні) чи семантично (на рівні змісту).

Серед фразеологізмів найчастіше виділяють кількасемантичних розрядів чикласів. Розрізняють два великі класи одиниць: фразеологізми на зразок словосполучення і на зразок речення [11, с. 35]. Проте, розділяючи думку В. Фляйшера [13] та С. Пташник [15], вважаємо доцільним до фразеологічного фонду німецької мови зараховувати й однослівні відфраземні деривати, утворені на базі фразеологізмів, адже вони акумулюють у собі семантичне навантаження фразеологізму, від якого походять, і функціонально в тексті виступають, як правило, у подібній ролі [14, с. 436].

Аналіз текстів сучасного публіцистичного дискурсу німецької мови засвідчив, що в останнє десятиріччя в публікаціях засобів масової інформації активно функціонують специфічні неологізми — відфраземні деривати. Збагачуючи текст засобами виразності, вони допомагають автору повною мірою відобразити найтонші відтінки значень, зробити мовлення яскравішим та емоційнішим, за їх допомогою зберігається образність, виразність, експресія висловлювання.

Головна причина функціонування саме відфраземних дериватів полягає в тому, що значна кількість фразеологічних одиниць через часте використання втрачає свою первинну свіжість і перетворюється на мовні штампи, через що й виникає потреба в їх оновленні. Адже фразеологічна неологія — це не тільки власне дериваційні процеси, а й «лінгвокреативна діяльність синергетично перебудованої мовної свідомості» [1, с. 208].

Вивчення фразеологічної деривації, на думку І.І. Чернишової, допомагає проникнути в закономірності механізму розширення словникового складу мови, і саме в такі закономірності, які допомагають мові здійснювати свою комунікативну функцію [11, с. 138], адже активність фразеологічної деривації демонструє словотвірні потенції лексики мови [10, с. 139].

На основі дослідження фактичного матеріалу вдалося встановити найбільш продуктивні моделі для утворення цих мовних одиниць та їх комунікативно-прагматичну роль у текстах публіцистичного дискурсу.

Зокрема, визначено такі продуктивні словотвірні моделі для відфраземних дериватів у формі субстантивних композитів у сучасній німецькій мові:

- <u>Substantiv+wie+Substantiv (Verb)</u> \rightarrow <u>Komposit</u> (<u>Substantiv</u>), наприклад:

Auge wie Hühner haben \rightarrow Hühnerauge Mit einem entzündeten <u>Hühnerauge</u>! [23].

За допомогою використання цієї словотворчої моделі відфраземних дериватів автор тексту акцентує характеристику об'єкта мовлення, виражаючи власне оцінне ставлення.

Відфраземний дериват, утворений від фразеологізму, має спільний із фразеологічною одиницею денотат, тобто можна спостерігати таке явище, як паралелізм форм, наприклад:

Familie wie <u>Patchwork</u> – <u>Patchworkfamilie</u>.

Деривати, утворені від фразеологізмів, що являють собою порівняння, виконують ту саму синтаксичну роль, що й самі фразеологізми: Außerdem entstehen neue Formen des Zusammenlebens, wie zum Beispiel <u>Patchworkfamilien</u> [24]. – Außerdem entstehen neue Formen des Zusammenlebens, wie zum Beispiel Familie wie <u>Patchwork</u>.

Необхідно зауважити, що порівняння як показник фразеологічності, що базується на змістовому відношенні подібності/розбіжності між денотатами певних мовних одиниць, зберігається в семантиці й образно-відображувальній функції деривата.

- <u>Substantiv+Verb</u> \rightarrow <u>Komposit (Substantiv)</u>, наприклад:

einen Glückwunsch schreiben → das Glückwunschschreiben

Die alte Dame, die zum 85. Geburtstag ein Glückwunschschreiben vom OB bekam und es mit der Aufschrift "Annahme verweigert" zurückschickte [19].

 $die Nase rümpfen \rightarrow das Naserümpfen$

Wider das <u>Naserümpfen</u> und Abseitsstehen: Wovon der Soziologe heute schreiben würde [20].

Особливий інтерес становить ця група похідних лексичних одиниць, утворених від фразеологізмів, адже вони мають подібне первинному фразеологізму значення та відмінне семантико-граматичне. Значними деривативними можливостями володіють процесуальні фразеологізми, які за структурою складаються з дієслівного словосполучення. На їх основі утворюються співвідносні віддієслівні іменники-композити, наприклад:

"Und Frauen aus Unternehmerfamilien sind eher dazu bereit, <u>Verantwortung zu übernehmen</u>", meint sie. "Solche Frauen sind mit der Firma groß geworden und engagieren sich mit ihrer <u>Verantwortungsübernahme</u> nicht nur für die eigene Karriere, sondern nach ihrem Verständnis auch gleichzeitig für die Familie" [23].

У реченні використано відразу дві одиниці — первинну й похідну: *Verantwortung übernehmen* → *Verantwortungsübernahme*, що дозволяє автору не тільки уникнути прямої тавтології, а й акцентувати увагу реципієнта на найбільш значущому елементі мовленнєвого акту.

У внутрішньому фразетворенні в такому разі відбувається зміна семантико-граматичного зна-

чення. Якщо первинне дієслівне словосполучення виражає дію процесуально та динамічно, то похідний відфраземний дериват називає дію чи стан у статичному розрізі чи результат дії.

Похідна одиниця набуває нового індивідуального значення, нових морфологічних та граматичних якостей, що дає можливість говорити про утворення нової одиниці лексичної системи, яка вибудовує у свідомості реципієнта складний процес декодування фразеологічного значення словотвірної основи. Причому бажаний комунікативно-прагматичний потенціал відфраземного деривата буде реалізований тільки за умови достатньої мовленнєвої компетенції читача [7, с. 161].

- <u>Adjektiv+Substantiv</u> \rightarrow <u>Komposit</u> (<u>Substantiv</u>), наприклад:

 $blaue \ Pause \rightarrow die \ Blaupause$

Auf der einen Seite verstärkt sich unter dem Druck der Finanzmärkte die Tendenz, die von den ökonomischen Experten entworfene <u>Blaupause</u> für eine echte Fiskal- und Wirtschaftsunion umzusetzen [21].

 $schwarzer\ Markt \rightarrow der\ Schwarzmarkt$

15 Stinger-Flugabwehrraketen hätten sie neulich auf dem <u>Schwarzmarkt</u> gekauft, einst von der Mafia aus US-Arsenalen im Irak gestohlen [21].

 Zahlwort+Substantiv → Komposit mit dem Suffix -er (Substantiv), наприклад:

Taugt der eigene Hund als <u>Ersthelfer</u> nach einer Lawinenverschüttung? [23].

Субстантивні композити, утворені за цими моделями, зберігають фразеологічне значення. Спостерігається процес компресії мовних засобів і внаслідок цього посилення експресії мовлення.

Встановлено, що дієслова-відфраземні деривати утворюються за моделями:

- <u>Substantiv+Substantiv → Komposit (Verb)</u>, наприклад:

Auserdem darf man im Hofbrauhaus noch schafkopfen, was in anderen Lokalen in der Münchner Innenstadt nicht gerne gesehen wird [17].

Дієслово schafkopfen, вжите автором, на відміну від відповідного іменника, частково втрачає свою об'єктивізовану негативну конотацію, проте не набуває якогось конкретного значення. Тому реципієнт, читаючи текст, може вкладати в нього свій зміст.

- <u>Substantiv+Verb</u> \rightarrow <u>Komposit</u> (<u>Verb</u>), наприклад:

Sind das dieselben, die in Umfragen sagen, dass man die Griechen am besten <u>pleitegehen</u> lassen soll? [17].

Продуктивними ϵ і такі дериваційні моделі для утворення прикметників:

Substantiv+Adjektiv → Komposit (Adjektiv),
наприклад:

Noch die größten Alltäglichkeiten, das Klo, die Badewanne, der Stromstecker, all die Kleinigkeiten, die unser Leben bestimmen, ohne dass wir es je richtig bemerkten, scheinen sich <u>schlangengleich</u> gehäutet zu haben [20].

Adjektiv+Substantiv+Suffix → Komposit
(Adjektiv), наприклад:

Gerade hat er sich dafür bedankt, dass sein neues Album "Uptime/Downtime" so <u>warmherzig</u> von der Netzgemeinde aufgenommen wurde [23].

Відфраземний дериват: warmes $Herz \rightarrow warmherzig$.

Наприклад, у реченні So entstehen Szenen wie diese: "Ich stehe in einer aus einem englischen Kino-Highlight entrissenen Maisonette-Wohnung und fasse einem glatzköpfigen Mann in den Schritt" [23] наявний відфраземний дериват glatzköpfig, що має означальне значення "haarlos", реалізований за допомогою складного прикметника. За своєю структурою ця одиниця є лексично завершеною і для вираження свого означального значення не потребує доповнення.

Adjektiv+wie +Substantiv → Komposit
(Adjektiv), наприклад:

Steht man am Fuß des Monumentalbaus, der an eine Pagode erinnert und <u>korallenrot</u> leuchtet, schwindelt es einen [23].

Варто зауважити, що дібраний матеріал засвідчив високу продуктивність цієї моделі для утворення відфраземних дериватів на позначення кольорів:

Und sie wird noch schöner, als die aufgehende Sonne sich im <u>smaragdgrünen</u> Wasser der Karibik bricht statt in der suppigen Spree [19].

Bond schaut mit <u>stahlblauen</u> Augen in die Kamera, schießt auf einen Treibstofftank [18].

Відфраземні деривати від компаративних фразеологізмів утворюються таким чином: слово-компонент, що у складі фразеологізму є порівнянням, стає смисловим центром складного іменника/прикметника (незалежно від того, яку позицію він займає у складному слові), а основи чи словоформи перших компонентів утворюють його означення. Таким чином ознака (позначення кольору) набуває образності, метафоризується.

Під час аналізу також встановлено, що для утворення відфраземних дериватів-дієприкметників характерною ε така модель:

- Substantiv+Verb → Composit (Partizip II), наприклад:

Diese gottverlassene Lächerlichkeit [17].

"Ich habe eine gottgegebene Stimme" [17].

Ці деривати зберігають своє семантичне навантаження від основи-фразеологізму, набуваючи нового граматичного значення — вираження ознаки. З такої самої твірної основи утворюються і дієприслівники, що набувають категоріального значення ознаки:

- <u>Substantiv+Verb</u> → <u>Composit (Partizip I)</u>, наприклад:

Sehr geehrter Herr Notter, wie kann man als linker Mann eine <u>zeitraubende</u> politische Karriere machen wie Sie und gleichzeitig dem Gedanken der Gleichstellung genügen? [19].

Для прислівників-відфраземних дериватів продуктивними виявилися такі моделі:

-<u>wie</u>+Substantiv → Composit (Adverb) + -mäßig, наприклад:

Rainer Hermann, langjähriger Istanbul-Korrespondent der FAZ, teilte den Islam etwas holzhammermäßig, aber zur Erstorientierung durchaus praktisch in drei Hauptstränge ein: den starrsinnigen Fundamentalismus, wie er zum Beispiel in Afghanistan und Pakistan gedeihe; den "Dubai-Islam", der sich dem modernen Kapitalismus öffne, aber theologisch gleichfalls auf dem Alten beharre; und jenen Islam, der ernsthaft an der Modernisierung seiner selbst und der islamischen Gesellschaft interessiert sei und den Dialog mit den Anderen wolle [23].

Відфраземні деривати мають стійку структуру та усталену сферу вживання. Наприклад, *Dummkopf* – образливе звертання, характерне для розмовної мови, використовується для вираження оцінного ставлення мовця до об'єкта мовлення, наприклад:

Und nicht zuletzt: Regierung und Parlament sollten nicht vergessen, dass die größte Sicherheit vor Extremisten, Eiferern und <u>Dummköpfen</u> nicht durch Polizei und Nachrichtendienste geschaffen wird, sondern durch eine gute Politik [20].

Потенційні можливості відфраземних дериватів виявляються лише в контексті, оскільки фразеологізми є нарізно оформленими структурами, а це значно розширює можливості стилістичного використання їх шляхом різноманітних змін і модифікацій їхньої форми [8, с. 56]. У масмедійних текстах автори по-різному використовують один і той самий фразеологізм, по-своєму змінюючи структуру й семантику, наприклад, це може продемонструвати трансформація фразеологізму dem Volk nah sein:

Mit den Wohnsitzen fern der Hauptstadt können sie <u>Volksnähe</u> demonstrieren [19].

Seine joviale Art galt als <u>volksnah</u>, sie war seine Stärke [19].

Унаслідок відфраземної деривації значною мірою руйнується структурно-семантична монолітність тієї чи іншої фразеологічної одиниці і створюється якісно новий її варіант [9, с. 4].

У результаті проведеного аналізу встановлено, що модифікації ϵ вагомим засобом впливу на реципієнта. Найважливішими серед прагматичних функцій фразеологічних модифікацій ϵ такі:

1) заохочення читача до мовномисленнєвої діяльності внаслідок спонукання його до декодування значення деривата, наприклад:

Jetzt hat der lettische Regisseur Alvis Hermanis das Stück noch einmal hervorgeholt (wieder an der Berliner Schaubühne), doch er hat es nicht mit dem Silberpinsel achtsam entstaubt, sondern – in einer Bearbeitung von Florian Borchmeyer – mit dem Brecheisen traktiert, ganze Textflachen herausgesprengt und die Figuren einer Gehirnwasche unterzogen [22].

2) фокусування його уваги, наприклад: *Eine <u>Handvoll</u> antworten bietet sich an* [16].

3) неоднозначність формулювання (завуальовування), наприклад:

Wer ist derzeit die größte <u>Nervensäge</u> bei den Grünen? [22].

4) вираження авторської оцінки, наприклад:

Weil sie eine <u>Schwachstelle</u> in einem Standard-Computerprogramm kannten, das Stratfor benutzt [17].

- 5) прагматичний ефект несподіванки, наприклад: Natürlich ist es die Pflicht des Verfassungsgerichts, sich über ein Europa Gedanken zu machen, bei dem die Bürger mehr sind als Zaungäste [16].
- 6) викликання метамовних рефлексій у читача, наприклад:

Doch der Weg dorthin führt über einige differenzierende Untersuchungen – schon um der Gefahr eines entgrenzten Moralisierens zu entgehen, dem zufolge alle Katzen nur entweder <u>schneeweis</u> oder <u>rabenschwarz</u> sein können [17].

Вирази, які містять відфраземний дериват, сприймаються як щось нове, несподіване, і цим насамперед пояснюється прагматичний потенціал модифікацій. Будучи експресивними одиницями мовлення, такі деривати мають здатність викликати інтерес читача, фокусувати його увагу. З іншого боку, вони можуть «завуальовувати» інформацію і дозволяють журналісту надати виразу певної нечіткості, неоднозначності, заохочуючи читача до власних висновків та інтерпретацій.

Таким чином, на основі вивчення емпіричного корпусу нашого дослідження вдалося встановити найпродуктивніші моделі для утворення німецьких відфраземних дериватів та з'ясувати їх комунікативно-прагматичну роль у текстах публіцистичного дискурсу. Відфраземні деривати як повноправні та стилістично значущі елементи публіцистичного тексту мають такі іманентні властивості, як експресивність та образність, відповідно, у них завжди наявний прагматичний ефект. Відфраземні лексичні одиниці-композити містять «згущене значення» твірної фразеологічної одиниці та для розкриття свого змісту вимагають знання значення свого прототипу. Композити такого типу виконують оцінну, характеризувальну, описову та директивну функції в комунікативному акті. Особливий прагматичний потенціал відфраземних дериватів полягає у додаткових конотаціях, у вираженні авторської оцінки стосовно предмета статті та ін. Читач сприймає модифікації як натяк на знайомий вираз, а неочікувана форма вражає його та спонукає до участі у мовній грі.

Перспективи подальшого дослідження теми полягають у необхідності комплексного опису

відфраземних дериватів сучасної німецької мови, а також порівняння механізмів утворення від фразеологізмів одиниць третинної номінації німецької та української мов.

Література

- 1. Алефиренко Н.Ф. Фразеология в свете современных лингвистических парадигм : [монография[/ Н.Ф. Алефиренко. М. : ООО «Изд-во «Элпис», 2008. 271 с.
- 2. Гинзбург Р.С. Несколько замечаний о фразеологическом и словообразовательном значении (к вопросу о типологии значения языковых единиц) / Р.С. Гинзбург // Сб. науч. тр. Моск. гос. пед. ин-т иностр. яз. им. М. Тореза. 1975. Вып. 91. С. 183–185.
- 3. Денисенко С.Н. Особливості перекладу стійких словесних комплексів у процесі фразеологічної деривації / С.Н. Денисенко // Методологічні проблеми перекладу на сучасному етапі. Суми, 1999. С. 16–19.
- 4. Джаграева М.Л. Коммуникативно-прагматические особенности фразеологической деривации : дисс. ... канд. филол. наук : спец. 10.02.19 «Теория языка» / М.Л. Джаграева. Ставрополь, 2005. 182 с.
- 5. Дмитренко О.П. Словотвірна продуктивність фразеологічних одиниць на позначення соціально-економічних реалій у сучасній німецькій мові / О.П. Дмитренко // Studia Linguistica. 2012. № 6. С. 93–98.
- 6. Кулик Н.Д. Семантика німецьких адвербіальних фразеологізмів у лексикографічному висвітленні: денотативний і конотативний аспекти: автореф. дис. ... канд. філол. наук: спец. 10.02.04 «Германські мови» / Н.Д. Кулик. К., 2008. 18 с.
- 7. Кунин А.И. Фразеологическая деривация в английском языке / А.И. Кунин // Сб. науч. трудов МГПИИЯ им. М. Тореза. 1980. Вып. 164. С. 155—162.
- 8. Приходченко К.І. Функціонально-стилістичний аспект семантизації фразеологічної деривації / К.І. Приходченко // Вісник Донецького інституту соціальної освіти. -2010. N = 6. C.55 = 60.
- 9. Пташник С.Б. Структурно-семантичні особливості фразеологічних модифікацій та їхні функції в німецькому газетному тексті : автореф. дис. . . . канд. філол. наук : спец. 10.02.04 «Германські мови» / С.Б. Пташник. Л., 2003. 22 с.
- 10. Райхштейн А.Д. Сопоставительный анализ немецкой и русской фразеологии : [учеб. пособие для пед. ин-тов по спец. «Иностр. яз.»] / А.Д. Райхштейн. М. : Высшая школа, 1980. 143 с.
 - 11. Чернышева И.И. Фразеология современного немецкого языка / И.И. Чернышева. М.: Высшая школа, 1970. 200 с.
 - 12. Шанский Н.М. Фразеология современного русского языка / Н.М. Шанський. М.: Высшая школа, 1979. 381 с.
- 13. Fleischer W. Das Zusammenwirken von Wortbildung und Phraseologisierung in der Entwicklund des Wortschatzes / W. Fleischer // Wortbildung und Phraseologie / R. Wimmer, F.-J. Berens (Hrsg.). Institut für deutsche Sprache, 1997. S. 9–25.
- 14. Ptashnyk S. Phraseologische Substitution und ihre Funktionen im Text / S. Ptashnyk // Wirkendes Wort. Deutsche Sprache und Literatur in Forschung und Lehre. Heft 3. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier, 2001. S. 435–454.
- 15. Ptashnyk S. Zum Begriff der phraseologischen Modifikationen / S. Ptashnyk // Kwartalnik neofilologiczny. Zeszyt 3. Warszawa: Polska akademija nauk, 2000. S. 301–309.

Джерела ілюстративного матеріалу

- 16. Der Spiegel. 2012. № 28.
- 17. Die Zeit. 2011. № 1.
- 18. Die Zeit. 2012. № 3.
- 19. Die Zeit. 2012. № 4.
- 20. Die Zeit. − 2012. № 6.
- 21. Die Zeit. 2012. № 37.
- 22. Die Zeit. 2012. № 52.
- 23. Süddeutsche Zeitung. 2010. № 34.
- 24. Vitamin.de. 2013. № 57.