

<https://doi.org/10.30853/filnauki.2018-8-1.21>

Горностаева Юлия Андреевна

ОПЫТ ВЫЯВЛЕНИЯ ВЕРБАЛЬНЫХ МАРКЕРОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЛИНГВИСТИКЕ: К ИСТОРИИ ВОПРОСА

В настоящей статье анализируется и систематизируется опыт выявления вербальных маркеров психологических и когнитивных процессов в лингвистике на материале исследований отечественных и зарубежных авторов. В работе акцентируется особое внимание на методах обнаружения вербальных маркеров, в том числе на методах автоматической обработки естественного языка. Приводятся различные терминологические вариации исследуемого явления и обосновывается выбор наименования "вербальный маркер". В заключение формулируется комплексное определение понятия "вербальный маркер".

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/2/2018/8-1/21.html

Источник

Филологические науки. Вопросы теории и практики

Тамбов: Грамота, 2018. № 8(86). Ч. 1. С. 91-94. ISSN 1997-2911.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/2.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/2/2018/8-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: phil@gramota.net

6. Жеребило Т. В. Словарь лингвистических терминов. Изд-е 5-е, испр. и доп. Назрань: Пилигрим, 2010. 486 с.
7. Жеребило Т. В. Функционально-стилистический инвариант в учебной лексикографии. Назрань: Пилигрим, 2005. 364 с.
8. Жеребило Т. В. Функционирование регионального варианта русского языка в Чеченской Республике // Рефлексия. 2016. № 5. С. 3-18.
9. Карасаев А. Т., Мацнев А. Г. Русско-чеченский словарь. М.: Русский язык, 1978. 728 с.
10. Крысин Л. П. Проблема социальной дифференциации языка в современной лингвистике // Социоллингвистика вчера и сегодня: сб. науч. тр. / отв. ред. Н. Н. Трошина. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2008. С. 72-89.
11. Русская спонтанная речь. Свободные монологи-рассказы на заданную тему. Тексты. Лексические материалы / сост. В. В. Куканова. СПб., 2008. 208 с.

LEXICAL-SEMANTIC VARIATION IN BILINGUALS' WRITTEN LANGUAGE

Goltakova Zalina Akhmytovna

Chechen State Pedagogical University, Grozny
Aishatgo121@inbox.ru

The article discusses lexical-semantic variation in the written language of Chechen bilinguals analyzed in the course of a linguistic experiment. The use of the lexemes, which modern youth apply in the contexts related to information and communication technologies, is described. The author reveals lexical-semantic variation in the written language of Chechen bilinguals. The materials of this study can serve as a stimulus for the activation of sociolinguistic research in the region, the development of theory and methodology for teaching languages in educational organizations of rural settlements of the republic.

Key words and phrases: Chechen bilinguals; lexical-semantic variation; lexical meaning; written language; Chechen language.

УДК 81-139

Дата поступления рукописи: 08.05.2018

<https://doi.org/10.30853/filnauki.2018-8-1.21>

В настоящей статье анализируется и систематизируется опыт выявления вербальных маркеров психологических и когнитивных процессов в лингвистике на материале исследований отечественных и зарубежных авторов. В работе акцентируется особое внимание на методах обнаружения вербальных маркеров, в том числе на методах автоматической обработки естественного языка. Приводятся различные терминологические вариации исследуемого явления и обосновывается выбор наименования «вербальный маркер». В заключение формулируется комплексное определение понятия «вербальный маркер».

Ключевые слова и фразы: вербальный маркер; методы обнаружения вербальных маркеров; дискурсивный маркер; лингвистический маркер; просодический маркер; прагматическая частица; параметризация.

Горностаева Юлия Андреевна

Сибирский федеральный университет, г. Красноярск
yulyatald@yandex.ru

ОПЫТ ВЫЯВЛЕНИЯ ВЕРБАЛЬНЫХ МАРКЕРОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЛИНГВИСТИКЕ: К ИСТОРИИ ВОПРОСА

Настоящая публикация призвана представить опыт диагностирования вербальных маркеров разного рода психологических и когнитивных процессов в лингвистике. Общеизвестного определения термина «вербальный маркер» не существует. В каждом отдельно взятом исследовании авторы дают собственное определение и наименование исследуемому феномену в зависимости от его специфики. Речь идет о дискурсивных маркерах [9; 10; 13], соединителях или коннекторах [5], межличностных маркерах или прагматических частицах [10], прагматических выражениях [7], просодических маркерах [12], лингвистических маркерах [6], лингвистических индикаторах [3] и т.д.

Целью данной статьи является описание и систематизация опыта выявления вербальных маркеров психологических и когнитивных процессов в современных лингвистических исследованиях, в связи с чем решаются следующие задачи: 1) описать опыт выявления вербальных маркеров психологических и когнитивных процессов на материале исследований современных отечественных и зарубежных авторов; 2) дать определение понятию «вербальный маркер»; 3) охарактеризовать собственно лингвистические и междисциплинарные методы обнаружения вербальных маркеров, апробированные в исследованиях отечественных и зарубежных ученых.

Научная новизна заключается в том, что впервые ставится задача описания и систематизации разнообразных методов выявления вербальных маркеров и предпринимается попытка дать комплексное определение понятию «вербальный маркер».

Актуальность обусловлена растущим количеством работ, посвященных данной проблематике, а также стремлением современных исследователей в области языка к автоматическому диагностированию какого-либо сложного явления с опорой на специфические языковые средства – вербальные маркеры.

Зарубежные исследователи предпринимали попытки определения вербальных маркеров правды и лжи на материале английского языка. В частности, речь идет об использовании междометия *um* и лексемы *like* [4] или намеренного обезличивания высказываний, об использовании большого числа лексем, выражающих негативные эмоции, и меньшего количества сложноподчиненных союзных предложений [11]. Что касается методологии, то большинство исследователей, работающих в русле данного направления, предпочитают использовать метод эксперимента, например, упомянутые выше авторы задействовали в своем эксперименте информантов, которые должны говорить правду или намеренно лгать, высказывая собственное мнение относительно какой-либо темы [Ibidem]. Кроме того, данные исследовательские коллективы опираются на различные инструменты для автоматического подсчета частотности лексем.

Интернациональный коллектив авторов из Неаполитанского университета имени Фридриха II, Университета Джорджии, Университета Пердью и Техасского университета *A&M* имеет немалый опыт обнаружения просодических маркеров кульминации в юмористических нарративах (*Prosodic Markers of Saliency in Humorous Narratives*). Исследователи также прибегают к экспериментальной работе с респондентами, которым предлагают пересказать предложенные шутки. При этом анализируются тон, громкость и темп речи во время пересказа юмористической истории. Видеозаписи, полученные в ходе эксперимента, загружаются в компьютерную речевую лабораторию *KayPENTAX*, в которой происходит обработка речи и ее разделение на интонационные фразы [12, p. 527]. По результатам исследования кульминационные строчки, вопреки ожиданиям, не произносятся громче, а скорее наоборот – воспроизводятся медленней и в более низкой тональности. Кроме того, кульминационные моменты зачастую сопровождаются смешками и не отделяются значительными паузами [12].

Команда из Стокгольмского университета решает задачу определения лингвистических маркеров радикальной жестокости в социальных сетях (*Detecting Linguistic Markers for Radical Violence in Social Media*) для мониторинга экстремистских сайтов и обезвреживания так называемых террористов-одиночек. Речь идет о возможности обнаружения утечек информации третьим лицам (*leakage*), навязчивых идей (*fixation*) и проявлений так называемой идентификации (*identification*) – желания идентифицировать себя с псевдодиверсантом, человеком, имеющим отношение к военным действиям или же принадлежащим к какой-либо экстремистской группе [6].

Для выявления маркеров радикальной жестокости авторы используют различные средства: онлайн-переводчики (*translation services*), анализ тональности текста или сентимент-анализ (*sentiment analysis*), мэппинг сайтов (*mapping websites*), распознавание автора (*author recognition*). В качестве лингвистических маркеров радикальной жестокости понимаются языковые выражения, передающие отношения или мысленные установки субъекта, планирующего террористическую атаку, отличительные черты которых можно обнаружить в письменной коммуникации данного субъекта в социальных сетях. В результате исследования были выявлены следующие маркеры:

1) маркеры утечки информации: вспомогательные глаголы намерения – *will, going to, someone should* – в сочетании с лексемами, обозначающими жестокие действия, или эвфемизмами (в данном случае применялся метод лемматизации и формальной онтологии);

2) маркеры навязчивой идеи: упоминание субъектом чего-либо очень часто (метод подсчета частотности упоминания ключевых понятий с помощью инструментов распознавания именованных сущностей – *NLTK* и *GATE*, например);

3) маркеры идентификации: прилагательные с позитивной коннотацией при описании группы «своих» и с негативной коннотацией при описании группы «чужих» – позитивная самопрезентация и дискриминация оппонента [Ibidem].

Ученые из Университета Сиднея предприняли попытку определить лингвистические индикаторы ложных признаний в сфере юриспруденции и законодательства (*Linguistic Indicators of False Confession*). Исследователи поставили задачу проанализировать употребление существительных, глаголов и прилагательных 85 участниками эксперимента (применялся метод внутригруппового эксперимента – *within-subjects design*), которые в течение некоторого времени также работали с авторской шкалой *DASS* (*Depression, Anxiety and Stress Scale*). Во время интервью респондентам было необходимо чистосердечно признаться в совершении того или иного правонарушения или сделать ложное признание относительно каких-либо проступков, совершенных в прошлом. Результатом эксперимента стали записи интервью с участниками, которые впоследствии были транскрибированы. Затем интервьюер задавал участникам эксперимента вопросы о том, когда в последний раз они испытывали чувство вины, уточнялось, лгали они или говорили правду и т.п. [14, p. 510].

Впоследствии ученые задействовали также методы компьютерной лингвистики, а именно – транскрибированные интервью обрабатывались с помощью программного обеспечения *WMatrix*, предназначенного для создания в корпусе семантических тегов и распределения по частям речи. Данное программное обеспечение позволяет проанализировать частотность словоупотреблений и конкорданцию, при этом уровень точности для анализа материала на английском языке составляет 97% [Ibidem, p. 512].

Для установления определенных взаимозависимостей между эмоциональными состояниями тревоги, депрессии и стресса и употреблением той или иной части речи был подсчитан коэффициент корреляции Пирсона [Ibidem, p. 513]. Интересным представляется также опыт использования многофакторного дисперсионного анализа (*MANOVA*) для исследования влияния тематики на частотность употребления существительных, прилагательных и глаголов [Ibidem, p. 514].

В ходе исследования было установлено, что существительные и глаголы не являются релевантными для дифференциации ложных и правдивых признаний. Авторы статьи заинтересовали случаи и частотность употребления прилагательных: ложные признания отличались значительно меньшим числом случаев употребления прилагательных. Отметим, что под лингвистическими маркерами лжи авторы понимают количественное соотношение лексем, принадлежащих той или иной части речи [14].

Исследователи из Университета Мемфиса занимаются изучением дискурсивных маркеров в диалоге (*Toward a Taxonomy of a Set of Discourse Markers in Dialog: a Theoretical and Computational Linguistic Account*). Под дискурсивными маркерами понимаются вербальные и невербальные средства, которые маркируют точки перехода в диалогической коммуникации. В рамках своего исследования авторы сначала выделили большое число маркеров на материале корпуса, а затем попеременно заменяли каждый маркер каким-нибудь другим из обнаруженных ранее. Данный тест помог им определить, существуют ли между маркерами данного корпуса диалогов гипо-гиперонимические или синонимичные отношения. В результате все выделенные маркеры были разбиты на четыре тематические категории: направление (*direction*), полярность (*polarity*), признание (*acknowledgment*) и акценты (*emphatics*). Данные категории характеризуются взаимозависимостью, а также демонстрируют, как дискурсивные маркеры функционируют на разных языковых уровнях в разговоре [10].

Венгерские исследователи представили свой опыт выявления прагматических маркеров манипуляции в политическом дискурсе. При этом под прагматическими маркерами понимается перечень синтаксически разнородных лексем, которые используются в различных оценочных и мета-коммуникативных функциях, не имеют концептуального значения, но обладают такими отличительными свойствами, как индексальность, контекстная зависимость и многофункциональность. Ведущим в данном исследовании является метод критического дискурсивного анализа стратегий и тактик в политическом массмедийном дискурсе. Анализируются интервью с политическими деятелями, транслируемые каналами *BBC*, *CNN* и венгерским *ATV* [8, p. 3]. Доказано, что участники дискурса прибегают к использованию прагматических маркеров, а именно к маркерам очевидности (*evidential markers*), словам обобщенной семантики (*general extenders: everything, something*), маркерам цитаты (*quotation markers*), маркерам уверенности или неуверенности (*markers of (un)certainty*) – для манипулирования общечеловеческой, при этом сами прагматические маркеры зачастую выполняют сразу несколько манипулятивных функций [8].

Говоря о попытках обнаружения разного рода вербальных маркеров отечественными учеными, необходимо упомянуть Р. К. Потапову, имеющую значительный опыт выявления маркеров или, в терминологии самого автора, индикаторов различных эмоциональных состояний – страха, тревожности, агрессии. В ее исследованиях большое внимание уделяется изучению таких воспринимаемых при перцептивно-слуховом анализе характеристик речи, как речевое дыхание, манера говорения, высота, сила и тембр (окраска) голоса. Данные характеристики изучались в ходе экспериментальных исследований – анализа записей, сделанных в ситуациях реального речевого общения [3]. Отметим, что в вышеупомянутых работах речь идет о возможности перцептивно-слухового распознавания различных психоэмоциональных состояний по устной речи.

По результатам экспериментов выделены следующие перцептивные индикаторы страха/тревожности: увеличение числа хезитационных пауз, увеличение длительности хезитационных пауз, увеличение скорости артикуляции, темпоральное слоговое скандирование, ограниченная громкость высказываний и некоторые другие. При этом авторами подчеркивается, что благодаря обнаруженным индикаторам появляется возможность определения психического состояния личности в различных жизненных ситуациях, а также решения задач слуховой идентификации говорящего и распознавания эмоционального состояния говорящего, в том числе в целях криминалистической экспертизы или в медицинских целях [Там же, с. 177].

Исследователи Сибирского федерального университета (СФУ) решают вопрос обнаружения вербальных маркеров манипуляции в поляризованном политическом дискурсе СМИ с помощью следующих методов: метод дискурсивного анализа с последующей статистической проверкой при помощи двухвыборочного *t*-критерия Стьюдента (псевдоним разработчика У. Госсета) для независимых выборок и реализацией алгоритма машинного обучения «дерева принятия решений». В своем исследовании ученые задействовали тексты статей изданий *The New York Times* и *The Washington Post*, освещающие отношения двух политических оппонентов – России и США – на фоне украинского кризиса [1; 2].

Для достижения большей достоверности учеными СФУ привлекается также методика социолингвистического эксперимента. В рамках эксперимента 36 респондентам необходимо было заполнить анкету, в которой они должны были указать некоторую информацию о себе, а также высказать свою точку зрения относительно отношений России и США и прокомментировать влияние, оказываемое на них в связи со сложившейся ситуацией политической напряженности. Затем участникам эксперимента предлагалось ознакомиться со статьей, предварительно категоризованной как манипулятивная, заполнить вторую анкету, в которой нужно было указать эмоции, испытываемые после прочтения текста, и отметить наиболее эмоционально заряженные фрагменты. В результате были указаны отрывки, содержащие манипулятивное воздействие, а затем был проведен дискурсивный анализ и выделены маркеры манипуляции [Там же].

Таким образом, в ходе исследования удалось обнаружить 6 вербальных маркеров манипуляции: прецедентное имя *Vladimir Putin*, антонимичные приставки *pro-* и *anti-*, лексема *soviet* и лексика на советскую тематику, лексемы *Nazi* и *fascist* и производные от них, военная терминология и дискурсивные маркеры манипуляции, выявленные с помощью дискурс-анализа материала. Конечным результатом стала разработка компьютерного

классификатора текстов по уровню манипулятивности на основе алгоритма «дерева принятия решений». Программа классифицирует тексты на основе содержащегося в них числа ненулевых параметров [Там же].

Проведя анализ вышеупомянутых работ, можем констатировать, что в настоящее время отсутствует единое понимание понятия «вербальный маркер», существует множество разнообразных наименований и формулировок, однако опыт практической работы позволяет сформулировать следующее комплексное определение: *вербальный маркер – это вычленяемая, подлежащая формализации и дальнейшей параметризации языковая единица, указывающая на присутствие в тексте некоторого более сложного, не поддающегося параметризации явления. При этом общая для всех типов маркеров функция – появляться в тех же контекстах, что и некое искомое исследователями явление.* Выбор термина «вербальный маркер» обусловлен его достаточной универсальностью и общеупотребительностью применительно к различным контекстам использования и специфике каждого конкретного исследования.

Проведенный анализ позволяет прийти к нескольким выводам: 1) отсутствует единое, общепринятое определение понятия «вербальный маркер»; 2) для эффективного обнаружения разного рода вербальных маркеров целесообразно задействовать не только методы собственно лингвистической науки, такие как дискурсивный анализ или коммуникативных анализ, но и междисциплинарные методы исследования, позволяющие автоматизировать данный процесс, провести статистическую оценку выявленных маркеров, высчитать их значимость в рамках каждого конкретно взятого исследования и работать с большими объемами данных; 3) увеличивает валидность результатов использование экспериментальных методик исследования с привлечением респондентов.

Список источников

1. Колмогорова А. В., Горностаева Ю. А., Калинин А. А. Разработка компьютерной программы автоматического анализа и классификации поляризованных политических текстов на английском языке по уровню их манипулятивного воздействия: практические результаты и обсуждение // Политическая лингвистика. 2017. № 4 (64). С. 67-75.
2. Колмогорова А. В., Талдыкина Ю. А., Калинин А. А. Языковые маркеры манипуляции в поляризованном политическом дискурсе: опыт параметризации // Политическая лингвистика. 2016. № 4 (58). С. 194-199.
3. Потапова Р. К., Потапов В. В. Некоторые прикладные аспекты исследования звучащей речи // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2011. № 607. С. 164-186.
4. Arciuli J., Mallard D., Villar G. "Um, I can tell you're lying": Linguistic markers of deception versus truth-telling in speech // Applied Psycholinguistic. 2010. Vol. 31. P. 397-411.
5. Celle A., Huart R. Connectives as Discourse Landmarks. Amsterdam: Benjamins, 2007. 212 p.
6. Cohen K. et. al. Detecting Linguistic Markers for Radical Violence in Social Media // Terrorism and Political Violence. 2014. Vol. 26. Iss. 1. P. 246-256.
7. Erman B. Pragmatic Expressions in English: A Study of 'You Know', 'You see' and 'I mean' in Face-to-Face Conversation. Stockholm: Almqvist and Wiksell International, 1987. 248 p.
8. Furko P. Manipulative Uses of Pragmatic Markers in Political Discourse // Palgrave Communications. Humanities. Social Sciences. Business. 2017. Vol. 3. P. 1-8.
9. Furko P. The Pragmatic Marker – Discourse Marker Dichotomy Reconsidered: The Case of 'Well' and 'Of Course'. Debrecen: Debrecen University Press, 2007. 136 p.
10. Louwerse M. M., Mitchell H. H. Towards a Taxonomy of a Set of Discourse Markers in Dialog: a Theoretical and Computational Linguistic Account // Discourse Processes. 2003. Vol. 35. P. 199-239.
11. Newman M. L. et. al. Lying words: Predicting deception from linguistic styles // Personality and Social Psychology Bulletin. 2003. Vol. 29. P. 665-675.
12. Pickering L. et. al. Prosodic Markers of Saliency in Humorous Narratives // Discourse Processes. 2009. Vol. 46. P. 516-540.
13. Schiffrin D. Discourse Markers. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. 364 p.
14. Villar G., Arciuli J., Paterson H. Linguistic Indicators of a False Confession // Psychiatry, Psychology and Law. 2013. Vol. 20 (4). P. 504-518.

ATTEMPT OF IDENTIFYING VERBAL MARKERS OF PSYCHOLOGICAL AND COGNITIVE PROCESSES IN LINGUISTICS: ON THE ISSUE HISTORY

Gornostaeva Yuliya Andreevna
Siberian Federal University, Krasnoyarsk
yulyatald@yandex.ru

The article analyzes and systematizes an attempt of identifying verbal markers of psychological and cognitive processes in linguistics by the material of domestic and foreign authors' research. The paper focuses on the methods of verbal markers detection, including the methods of the automatic processing of the natural language. Various terminological variations of the investigated phenomenon are given and the choice of the name "verbal marker" is substantiated. In conclusion, a comprehensive definition of the notion "verbal marker" is formulated.

Key words and phrases: verbal marker; methods of verbal markers detection; discourse marker; linguistic marker; prosodic marker; pragmatic particle; parametrization.