

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ



Научная статья



УДК 159.9.072

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2023-6-6-44-55>

Способны ли отрицательные фразы вызывать негативную эмоциональную оценку: результаты экспериментального исследования

Галина А. Андреева 

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
Российская Федерация, г. Москва, пр-т Вернадского, 82/1

✉ andreeva_galia29@mail.ru

Аннотация

Введение. Существуют теоретические положения, декларирующие, что отрицания несут негативный эмоциональный заряд, и результаты ряда современных исследований косвенно подтверждают это. Однако остается неизвестным, способны ли отрицания в своем самом абстрактном лексическом виде вызывать негативный эмоциональный эффект. В представленном исследовании негативный эффект отрицания выявлен впервые.

Цель. Теоретически обосновать негативный эмоциональный эффект отрицательных фраз и эмпирически выявить его, сравнивая оценки отрицательных и утвердительных фраз.

Материалы и методы. В близких по теме исследованиях сложно дифференцировать влияние на эмоциональную оценку значения отрицаемого понятия от влияния собственно отрицательной формы. Чтобы выявить негативный эмоциональный эффект лексических отрицаний мы предложили испытуемым оценить утвердительные и отрицательные фразы не только с выраженным эмоциональным значением, но и с нейтральным, что позволило минимизировать влияние значения фразы. В исследовании приняли участие 87 испытуемых, которые оценивали фразы по двум методам: шкальная прямая оценка Р. Лайкерта и опосредованная цветом оценка (метод ЦТО А. М. Эткинда).

Результаты исследования. Результаты показали высокую значимость различий между отрицанием нейтрального и утверждением нейтрального, отрицательные фразы действительно оценивались негативнее. Дополнительное сравнение фраз с эмоциональным значением показало, что отрицание смягчает эмоциональную выраженность понятия, сдвигая его оценку ближе к нейтральной части шкалы.

Обсуждение результатов. Предыдущие исследования показывали связь отрицательного ответа и негативных эмоциональных реакций. В нашем исследовании впервые было показано, что даже абстрактный вариант отрицательной фразы способен значимо сдвигать оценку в негативный спектр эмоциональной шкалы. Эти данные согласуются с воплощенным подходом к анализу языка, где сенсомоторные и эмоциональные реакции лежат в основе формирования абстрактных языковых форм. Впервые выявленная связь лексического отрицания и негативных эмоциональных реакций углубляет понимание одного из самых частотных языковых средств.

Ключевые слова: отрицания, обработка отрицаний, воплощенный подход, негативная оценка, эмоциональная оценка, шкальная оценка, цветовой тест отношений

Для цитирования. Андреева, Г. А. (2023). Способны ли отрицательные фразы вызывать негативную эмоциональную оценку: результаты экспериментального исследования. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 6(6), 44–55. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2023-6-6-44-55>

Negative Phrases can Cause a Negative Emotional Assessment: an Empirical Study

Galina A. Andreeva 

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 82/1, Vernadsky av., Moscow, Russian Federation

✉ andreeva_galia29@mail.ru

Abstract

Introduction. There are theoretical propositions declaring that negations carry a negative emotional charge. Indirectly, this is confirmed by a number of modern studies. However, it remains unknown whether negations in their most abstract lexical form are capable of causing a negative emotional effect. In the presented study, the negative effect of denial was revealed for the first time.

Purpose. Theoretically substantiate the emotional negative effect of negations and empirically identify it by comparing evaluations of negative and affirmative phrases.

Materials and methods. In studies related to the topic, it is difficult to differentiate the influence on the emotional assessment of the meaning of the negated concept from the influence of the negative form itself. To identify the negative emotional effect of lexical negations, we asked subjects to evaluate affirmative and negative phrases not only with a pronounced emotional meaning, but also with a neutral one, which allowed us to minimize the influence of the meaning of the phrase. The study involved 87 subjects who rated phrases using two methods: R. Likert's direct scale assessment and color-mediated assessment (A. M. Etkind's RCT method).

Results. The results showed a high significance of the differences between the negation of the neutral and the assertion of the neutral, negative phrases were indeed evaluated more negatively. An additional comparison of phrases with emotional meaning showed that denial softens the emotional expression of the concept, shifting its assessment closer to the neutral part of the scale.

Discussion. Previous studies have shown a connection between a negative response and negative emotional reactions. In our study, it was shown for the first time that even an abstract version of a negative phrase can significantly shift an assessment into the negative spectrum of the emotional scale. These data are consistent with the embodied approach to language analysis, where sensorimotor and emotional reactions underlie the formation of abstract language forms. For the first time, the revealed connection between lexical negation and negative emotional reactions deepens the understanding of one of the most frequent linguistic means.

Keywords: negations, processing of negations, embodied approach, negative assessment, emotional assessment, scale assessment, relationship color test

For citation. Andreeva, G. A. (2023). Negative phrases can cause a negative emotional assessment: an empirical study. *Innovative science: psychology, pedagogy, defectology*, 6(6), 44–55. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2023-6-6-44-55>

Введение

Пытаясь задать определения исследуемым понятиям, мы сталкиваемся с трудностями, так как понятия отрицания в речи и эмоциональной реакции считаются предельными, понятными для всех людей без специальных объяснений (Wierzbicka, 1996). Тем не менее, попытаемся задать хотя бы рабочие определения. Так вербальное отрицание, вслед за Падучевой (2013), мы понимаем как отмену какого-то значения с помощью речевых маркеров «нет», «не», «ни» и др. Осмысляя эмоциональную реакцию, мы обнаруживаем в ней различные составляющие, например, физиологические проявления, моторные компоненты, когнитивные и субъективные составляющие. В нашем исследовании на первый план выходит та сторона эмоционального процесса, которая обеспечивает субъективную оценку любого явления.

Ещё Фрейд рассуждал об эмоционально негативной природе отрицаний в речи (Фрейд, 2006), он считал их проявлением Танатоса, тогда как утвердительные предложения имеют отношение к Эросу и несут позитивный или нейтральный эмоциональный заряд. Фрейд объяснял это тем, что отрицательные и утвердительные варианты предложений проистекают от согласия и отвержения, которые он интерпретировал следующим образом: соглашаясь человек словно проглатывает или принимает нечто приятное, а отвергая, соответственно, выплевывает или отталкивает то, что отвратительно.

Дж. Уотсон, основатель бихевиоризма, тоже отмечал соответствующие эмоциональные истоки для отрицательных и утвердительных предложений (Watson, 2017). Он считал, что отрицание формируется в онтогенезе речи как функция отвержения неприятного воздействия, которая, естественно, сопровождалась негативными эмоциями, а может и другими неприятными ощущениями. Его идеи сегодня перекликаются с позициями воплощенного подхода к языку, где разделяется представление о том, что ранний сенсомоторный опыт имеет важное влияние на формирование абстрактных форм речи (Glenberg & Gallese, 2012; Hauk, Johnsrude & Pulvermüller, 2004).

Исследовательские работы. Эмпирические исследования отрицаний очень неоднородны. Но в разных исследовательских областях мы можем встретить данные, которые позволяют предположить, что отрицательные фразы могут вызывать негативную реакцию.

Например, в рамках лингвистических исследований есть работы, в которых негативная эмоциональная коннотация отрицаний декларируется и объясняется через прагматическую специфику, когда отрицания являются высокочастотными оборотами в таких неприятных коммуникативных ситуациях как запрет, критика, отвержение (Убушаева, 2008; Белобородова, 2010; Кашкина, 2004).

В психологическом исследовании Dudschig и коллег (Dudschig, Kaup & Mackenzie, 2023) с помощью метода имплицитных ассоциаций была показана связь отрицательного ответа с негативно окрашенными символами – грустный эмодзи, запрещающая красная кнопка, квадрат и ломаная линия. Для объяснения полученных результатов авторы используют теорию воплощенного познания. Тогда, обнаруженные нелингвистические аспекты отрицания понимаются как проистекающие из раннего онтогенеза речи, когда, еще на довербальном уровне, отказ и отвержение были необходимыми реакциями при воздействии неприятных или опасных факторов, воздействии которых нужно было затормозить. При этом ребенок испытывал негативные эмоции, которые выражал как криком, так и мимически (Цейтлин, 2017).

Идея о том, что вербальное отрицание проистекает из самого раннего периода доречевого и речевого развития и связано с мимическим выражением негативных эмоций повлияла на авторов другого эмпирического исследования, которое показывает устойчивую специфичность мимического паттерна при выражении отрицания (Benitez-Quiroz, Wilbur & Martinez, 2016). Авторы вводят термин «отрицательное лицо» («Not face»), которое образуется за счет сокращения четырех групп мышц, причем эти мышцы являются комбинацией мышц, участвующих в мимическом выражении негативных эмоций гнева, отвращения и презрения.

Наконец, при изучении особенностей обработки отрицаний на нейронном уровне было показано, что задействуются тормозные механизмы, которые фиксируются и на моторном уровне (Beltrán, Muñetón-Ayala & de Vega, 2018; Liu, Wang, Beltrán et al., 2020). Появление тормозных механизмов объясняется необходимостью контроля за правильным пониманием отрицательных фраз, так как отрицание актуализирует две репрезентации (утвердительную и отрицательную), а нерелевантную репрезентацию нужно затормозить. Необходимость использования тормозных механизмов, которые являются основой контроля, можно рассматривать как предиктор появления негативной эмоции в ответ на отрицание, потому что сопряженность когнитивного контроля с негативными эмоциями довольно хорошо изучена (Dignath, Eder, Steinhäuser et al., 2020; Saunders, Lin, Milyavskaya et al., 2017).

Подавляющее большинство исследований в психолингвистике касаются восприятия речи, т.к. очень сложно выявить и варьировать переменные, влияющие на речевую продукцию (Секерина, 2002). И, тем не менее, есть данные о том, что устное описание эмоционально неприятных стимулов актуализирует употребление отрицательных оборотов. Их число возрастает в два раза по сравнению с описанием позитивных стимулов. Такая закономерность была показана на материале описания художественных картин и личных воспоминаний. В этой работе отрицательные частицы и слово «нет» описываются как дискурсивный маркер выражения аверсивных эмоций (Андреева, 2023). А в работах Кибрика и коллег было выявлено, что дети страдающие неврозом в три раза чаще употребляют конструкцию «не X, а Y» (Кибрик и Подлеская, 2009, с. 459).

Описанные выше исследования показывают, что разные типы отрицаний (отрицательный ответ, выражение отрицания через мимику) тесно связаны с негативными эмоциями. Это позволяет предполагать, что и отрицательные фразы, как самый абстрактный вариант отрицания, будут вызывать негативный эмоциональный отклик. Однако нет исследований, целью которых была бы фиксация этого негативного эмоционального эффекта вербальных отрицаний. Хотя есть несколько работ, где выявлялась эмоциональная реакция в ответ на отрицательные фразы, но отрицание не рассматривалось в них как фактор, способный сам оказывать эмоциональное влияние. Если осмыслить результаты с точки зрения гипотезы о негативном эффекте отрицания, то это может оказаться полезным.

Исследование Herbert и коллег (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011) было направлено на выявление эффективности регуляции эмоций с помощью отрицания. Дело в том, что, согласно теории обработки отрицаний в два шага (Zwaan, 2012), сначала активируется репрезентация отрицаемого понятия и связанные с ним ассоциации, а уже далее понятие отрицается или понимается в соответствии с логическим значением фразы. Люди же в повседневном общении часто используют вербальное отрицание как способ регуляции своих или чужих эмоций: «Мне не страшно», «Не плачь» и т. п.

Herbert и коллеги задаются вопросом, как влияют на нас такие фразы? Может быть, актуализация отрицаемых эмоциональных понятий способна только усиливать свое влияние? Чтобы проверить это, испытуемым предлагалось читать утвердительные фразы трех типов (позитивные, негативные и нейтральные) и отрицательные двух валентностей (позитивные и негативные). В ответ на прочтение измерялась амплитуда мигательного рефлекса,

который считается мерой испуга или достоверной физиологической реакцией на стрессовые стимулы. В итоге отрицание негативных эмоциональных слов (нет горя) снижало амплитуду мигательного рефлекса до уровня реакции на нейтральные утвердительные фразы, но всё же оставалась выше утвердительных позитивных фраз (моя удача), что укладывалось в теорию двух шагов (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011). Поэтому авторы сочли возможным регуляцию негативных эмоций с помощью отрицательных фраз. А вот реакция в ответ на отрицание позитивных эмоций не укладывалась в теорию двух шагов, так как реакция испуга на такие фразы (нет успеха) была более выраженной, чем реакция на неприятные фразы в утвердительной форме (например, мой страх). Позитивное отрицаемое слово должно было как минимум снизить реакцию испуга. Авторы не рассматривали маркер отрицания как возможную причину такого результата, можем ли мы предположить здесь влияния этого фактора? Чтобы проверить влияние собственно отрицательного маркера нужно предлагать испытуемым не только отрицательные эмоциональные фразы, но и нейтральные, что и будет сделано в описанном ниже эксперименте.

Herbert и коллеги в этом же исследовании собрали субъективные шкальные оценки в ответ на фразы с эмоциональным значением. Их результаты показывают, что фразы типа «отрицание неприятного» оцениваются как менее позитивные, чем фразы «утверждение позитивного» (5,98 и 7,22 по девятибалльной шкале). Отрицание как бы смягчает эмоциональную выраженность фразы. Но такого эффекта не наблюдается для фраз «отрицание позитивного» – «утверждение негативного», их оценки практически одинаковые (2,82 и 2,86 по девятибалльной шкале) (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011).

Что касается оценок отрицательных фраз, то эффект смягчения выраженности значения обнаружился в другом исследовании и уже для всех типов отрицательных фраз. Zuanazzi с коллегами (Zuanazzi, Ripollés, Lin et al., 2022) просили испытуемых оценить выраженность качества фраз с прилагательными (например, очень холодный, не очень холодный, горячий, не горячий, совсем не высокий и т. п.). Результаты показали, что отрицательные фразы смягчают выраженность значений, всегда сдвигая оценку немного ближе к нейтральной части шкалы. Zuanazzi исследовала влияние отрицания на оценку качества прилагательных. Будет ли это справедливо для оценки эмоциональных значений? С учетом того, что у Herbert (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011) этот эффект был только в части отрицательных фраз.

Одно из наших ранних исследований эмоциональной оценки отрицаний было проведено без учета влияния значения отрицаемого слова (Андреева, 2022). В нем также не было контроля сопутствующих параметров слов, таких как частота встречаемости и длина. Поэтому, хотя мы и получили значимые различия в оценках, так что отрицательные словосочетания (типа «бессмертная музыка») имели более негативные оценки, чем синонимичные им фразы («гениальная музыка») – недоучет многих факторов ставит под сомнение такой результат.

Гипотезы. Имея разнообразие теоретические и эмпирические основания ожидать негативный эмоциональный эффект отрицаний, мы хотели бы обнаружить его эмпирически. В исследовании Dudschig (Dudschig, Kaup & Mackenzie, 2023) выявлена связь отрицательного ответа с эмоционально негативными визуальными стимулами, в связи с чем возник вопрос: будет ли негативная реакция проявляться и в более абстрактном варианте лексического отрицания, при прочтении? Учитывая нехватку нейтральных стимулов в работе Herbert (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011) (оговоримся, что для целей исследования авторов это не являлось недоработкой), а также игнорирование многих лексических и статистических параметров фраз в нашей ранней работе (Андреева, 2022), мы решили использовать не только эмоционально значимые фразы, но и фразы с нейтральным значением, что позволит минимизировать влияния на оценку значения отрицаемого слова. Также важно подобрать слова примерно одинаковые по частоте, длине и силе возбуждения, так как эти параметры могут оказать свое влияние. Таким образом, представленное далее эмпирическое исследование является первой экспериментальной попыткой выявить эмоционально негативный эффект отрицания.

Согласно основной гипотезе, мы ожидаем, что отрицательные фразы с нейтральными словами будут оцениваться как более негативные. Что проявится в более низких оценках по эмоциональной шкале, и будет отражаться в подборе менее приятных цветов в методе ЦТО. Анализ фраз с эмоционально нейтральным ядром позволит минимизировать влияние значения ядра.

Дополнительной гипотезой является проверка свойства отрицания сдвигать значение эмоционального ядра в нейтральную сторону. В работе Zuanazzi (Zuanazzi, Ripollés, Lin et al., 2022) показано, что отрицание смягчает качественную выраженность прилагательных, сдвигая их оценки ближе к нейтральным показателям шкалы. В работе же Herbert (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011) этот эффект наблюдался частично. Мы ожидаем выявить этот эффект для всех отрицаний, что будет отражаться в различии оценок отрицательных и утвердительных валентных фраз: оценки отрицательных фраз с позитивными и негативными словами будут менее выраженными, чем оценки утвердительных фраз с такими же валентными словами.

Материалы и методы

Испытуемым предлагалось оценить ряд коротких фраз с помощью метода шкальной оценки эмоционального отклика Р. Лайкерта и с помощью метода ЦТО А. М. Эткинда (цветовой тест отношений) (Эткин, 1985), (Бодалев, Столин и Аванесов, 2006).

В эксперименте две независимые переменные: первая – отрицательная/утвердительная формулировка, вторая – эмоциональная валентность ядра фразы (негативная/позитивная/нейтральная). Зависимой переменной является оценка по шкале и по ЦТО.

Мы также ожидаем, что оценки по результатам ЦТО будут более выраженными, так как этот метод чувствителен к слабым и мало осознаваемым реакциям, которые могут не проявиться в прямой шкальной оценке.

Стимульный материал. Для целей исследования были отобраны слова по нескольким критериям. Испытуемым предъявлялся список фраз, по 9 с позитивным, негативным и нейтральным смысловым ядром. Для отбора фраз использовалась русскоязычная база слов ENRuN, содержащая оценки слов по эмоциональной валентности и силе возбуждения (Люсин и Сысоева, 2017), что позволило отобрать уравненные по этим показателям стимулы. Дополнительными критериями, по которым осуществлялось уравнивание, выступала частотность, для чего был использован «Частотный словарь современного русского языка: на материалах Национального корпуса русского языка» (Ляшевская и Шаров, 2009) и длина слов (4–7 букв).

Стимульные фразы в отрицательной формулировке представлены в таблице 1. В скобках через слеш указаны три параметра: частота – как часто слово встречается в Национальном корпусе русского языка, число означает количество употребления на 1 млн слов; валентность – чем выше балл, тем позитивнее оценка; сила возбуждения – чем выше балл, тем более сильное эмоциональное воздействие оказывает слово по оценкам испытуемых. Всего 27 фраз.

Таблица 1

Стимульные фразы в отрицательной формулировке

Отрицательные фразы с позитивным ядром	Отрицательные фразы с негативным ядром	Отрицательные фразы с нейтральным ядром
Нет мечты (57,00/6,31/5,83)	Нет кризиса (53,20/2,45/4,41)	Нет формулы (65,7/3,95/2,58)
Нет улыбки (98,10/6,07/5,15)	Нет ужаса (93,80/1,92/5,75)	Нет билета (75,40/4,47/3,53)
Нет красоты (94,70/6,19/5,21)	Нет обиды (43,40/2,01/5,10)	Нет адреса (92,70/3,99/2,19)
Нет таланта (62,00/6,01/4,99)	Нет жертвы (79,30/2,09/5,07)	Нет списка (97,20/3,91/2,10)
Нет чуда (85,40/6,21/5,58)	Нет беды (74,40/1,65/5,38)	Нет звука (112,40/4,64/3,65)
Нет смеха (74,60/6,07/5,69)	Нет горя (48,30/1,42/5,54)	Нет забора (48,30/3,84/2,08)
Нет пользы (76,60/5,44/4,05)	Нет тревоги (50,80/2,25/5,36)	Нет буквы (63,50/4,10/2,06)
Нет подарка (75,40/5,87/5,34)	Нет потери (69,70/1,92/5,21)	Нет заказа (56,00/4,00/2,68)
Нет дружбы (59,00/6,21/5,43)	Нет угрозы (74,50/2,09/5,53)	Нет цифры (62,20/3,95/2,01)

Примечание. В скобках указаны параметры частоты/валентности/силы возбуждения.

В таблице 2 представлены стимульные слова в утвердительной формулировке.

Таблица 2

Стимульные фразы с утвердительной формулировкой

Утвердительные фразы с позитивным ядром	Утвердительные фразы с негативным ядром	Утвердительные фразы с нейтральным ядром
Это мечта	Это кризис	Это формула
Это улыбка	Это ужас	Это билет
Это красота	Это обида	Это адрес
Это талант	Это жертва	Это список
Это чудо	Это беда	Это звук
Это отдых	Это горе	Это забор
Это польза	Это тревога	Это буква
Это подарок	Это потеря	Это заказ
Это дружба	Это угроза	Это цифра

Все фразы были перемешаны случайным образом, но так, чтобы фразы с одинаковыми словами были разнесены друг от друга не менее чем на 20 фраз. К стимульным фразам были добавлены различные фоновые фразы, которые должны были снизить эмоциональную насыщенность первых и разнообразить задание. Фоновые фразы

также оценивались испытуемыми, но не анализировались далее. В каждом списке было 54 стимульные фразы и 21 фоновая фраза, всего 75 фраз (таблица 3). Примеры фоновых фраз: скучный рассказ, рабочий поселок, громкая музыка, острая пицца, урок математики и т. п.

Таблица 3

Полный список стимульных фраз, в порядке предъявления испытуемым

1	Это улыбка	26	Это польза	51	Это звук
2	Спящая кошка	27	Нет потери	52	Садовые перчатки
3	Нет заказа	28	Нет горя	53	Нет адреса
4	Это отдых	29	Это дружба	54	Нет кризиса
5	Это билет	30	Это кризис	55	Громкая музыка
6	Нет формулы	31	Вот коробка	56	Нет ужаса
7	Это забор	32	Нет беды	57	Это беда
8	Это адрес	33	Строительные работы	58	Нет пользы
9	Нет мечты	34	Нет звука	59	Это талант
10	Это подарок	35	Нет таланта	60	Нет подарка
11	Тихое утро	36	Тяжелая тележка	61	Взрывные аплодисменты
12	Это буква	37	Это мечта	62	Нет тревоги
13	Кабинет стоматолога	38	Прозрачный воздух	63	Это жертва
14	Нет цифры	39	Это красота	64	Нет обиды
15	Открытый файл	40	Это список	65	Это чудо
16	Нет жертвы	41	Долгожданное письмо	66	Нет забора
17	Скучный рассказ	42	Это формула	67	Это цифра
18	Это обида	43	Это угроза	68	Это заказ
19	Рабочий поселок	44	Острая пицца	69	Это ужас
20	Нет билета	45	Это потеря	70	Потерянный телефон
21	Современная комната	46	Нет отдыха	71	Нет буквы
22	Нет красоты	47	Прозрачные очки	72	Нет угрозы
23	Нет чуда	48	Нет дружбы	73	Урок математики
24	Шум прибора	49	Длинная дорога	74	Это тревога
25	Нет улыбки	50	Нет списка	75	Это горе

Для оценки эмоционального отклика на фразу использовалась семибалльная шкала Р. Лайкерта. Оценка по шкале является прямой субъективной оценкой и отражает сознательную оценку испытуемых.

Инструкция для испытуемых: «Вам предлагается оценить ряд фраз по шкале эмоционального отклика. Пожалуйста, оцените, насколько каждая фраза вызывает у вас отрицательные или позитивные эмоции. Для оценки используйте шкалу от 1 до 7, где 7 означает, что фраза вызывает позитивные эмоции, а 1 – отрицательные; оценку 4 следует использовать, если фраза кажется вам нейтральной. Вы можете также использовать все остальные значения указанной шкалы. Задание займет около 10–15 минут».

Опросник по методу Шкала доступен по ссылке: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBmdvvgBE_ujxdjvvLxX3XmY12Bp350UQcppxQKGsDD4MHU5w/viewform?usp=sf_link

Для регистрации вероятно более слабых и неосознаваемых эмоциональных реакций был использован метод опосредованной оценки Цветовой тест отношений (ЦТО) (Эткинд, 1985), (Бодалев, Столин и Аванесов, 2006). Механизм работы ЦТО предполагает, что цвет является посредником между чувственной тканью эмоционально-отклика и самого стимула, который оценивается и соотносится с цветом (Петренко и Кучеренко, 1988).

Инструкция для испытуемых, которые оценивали фразы по ЦТО: «Вам предлагается оценить ряд фраз с помощью восьми цветов. Вы будете читать фразу и подбирать к каждой из них один из цветов, который, как Вам кажется, лучше всего отражает эмоциональное настроение фразы. Это совершенно интуитивное суждение, не задумывайтесь, отвечайте быстро и не пытайтесь называть цвета предметов, которые упоминаются в фразах. Задание займет около 10–15 минут».

В конце процедуры предлагалось ранжировать цвета по степени их приятности. У каждого испытуемого получался индивидуальный предпочитаемый порядок цветов, так что фразы, отмеченные цветами из начала ряда,

можно считать позитивно оцененными – обычно позитивными считаются первые три цвета, четвертый и пятый указывают на нейтральное эмоциональное отношение, а три последних указывают на негативное отношение. Таким образом, получалась индивидуальная шкальная оценка, опосредованная цветом. В основе метода ЦТО лежат личные цветовые предпочтения каждого испытуемого, что коренным образом отличается от интерпретации цветов по методу Люшера, где за каждым цветом заранее закреплено определенное эмоциональное значение общее для всех испытуемых.

Опросник по методу ЦТО доступен по ссылке: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfpOKVklzy47XT5XOkwL6uhEjgYL5D2TYQ7Q3UD7HGYgNXBOQ/viewform?usp=sf_link

Результаты исследования

Всего в исследовании приняли участие 87 испытуемых: 49 испытуемых оценивали фразы по методу шкалы (92 % испытуемых женского пола, средний возраст 22 года); 38 испытуемых – по методу ЦТО (89 % испытуемых женского пола, средний возраст 24 года).

Более половины участников были студентами РАНХиГС, они получали баллы в счет учебных дисциплин в качестве вознаграждения. Другая часть испытуемых получала письмо в социальных сетях или в мессенджерах с приглашением принять участие в коротком исследовании безвозмездно. Каждый испытуемый получал ссылку на сервис Google Forms, где заполнял опросник либо по методу ЦТО, либо по шкале. Таким образом, каждый испытуемый мог оценивать фразы только по одному из методов.

Из выборки исключались результаты испытуемых, если их оценки утвердительных фраз разной валентности отличались менее чем на 1 балл. Это означало, что испытуемый отмечал цифры или цвета при заполнении формы без осмысления фразы, вследствие чего все три группы фраз имели примерно одинаковые средние оценки.

Средние значения по двум методам оценки представлены в таблице 4. Из таблицы видно, что три типа утвердительных фраз имеют выраженные различия в оценках, что указывает на корректную работу самих методов, которые дифференцируют фразы по валентности. Анализируя данные в таблице, нужно учитывать, что шкальная оценка имеет разброс от 1 до 7 – чем выше значение, тем позитивнее оценка. Оценка по ЦТО, в свою очередь, состоит из 8 баллов (8 цветов) – чем ниже балл, тем позитивнее оценка (первые цвета по рангам – наиболее приятные и предпочитаемые).

Таблица 4

Средние оценки по методам шкальной оценки и ЦТО. В скобках указана величина стандартного отклонения

Тип фразы	Пример фразы	Средняя оценка по шкале	Средняя оценка по ЦТО
Утверждение нейтрального	Это буква	4,45 (0,49)	4,33 (0,67)
Отрицание нейтрального	Нет буквы	3,26 (0,54)	5,37 (0,95)
Утверждение позитивного	Это мечта	6,33 (0,56)	2,65 (0,92)
Отрицание негативного	Нет горя	6,02 (0,74)	3,15 (1,03)
Утверждение негативного	Это горе	1,89 (0,61)	6,65 (0,69)
Отрицание позитивного	Нет мечты	2,01 (0,66)	5,87 (0,96)

Данные не имеют нормального распределения по тесту Шапиро-Уилк, поэтому для оценки значимости различий использовался тест Вилкоксона для парных выборок.

Сравнение оценок по шкале показало значимые различия между отрицанием нейтрального и утверждением нейтрального ($p \leq 0,001$, $z = -5,946$, размер эффекта $-0,986$). Сравнение оценок этих же типов фраз по методу ЦТО также показывает значимые различия ($p \leq 0,001$, $z = -4,098$, размер эффекта $0,762$). Визуально оценить разницу в оценках можно по рисунку 1.

На графиках видно, что вариативность оценок по методу ЦТО выше, чем по шкале. Это может быть связано с индивидуальной чувствительностью испытуемых к методу ЦТО и неосознанной оценкой через цвет.

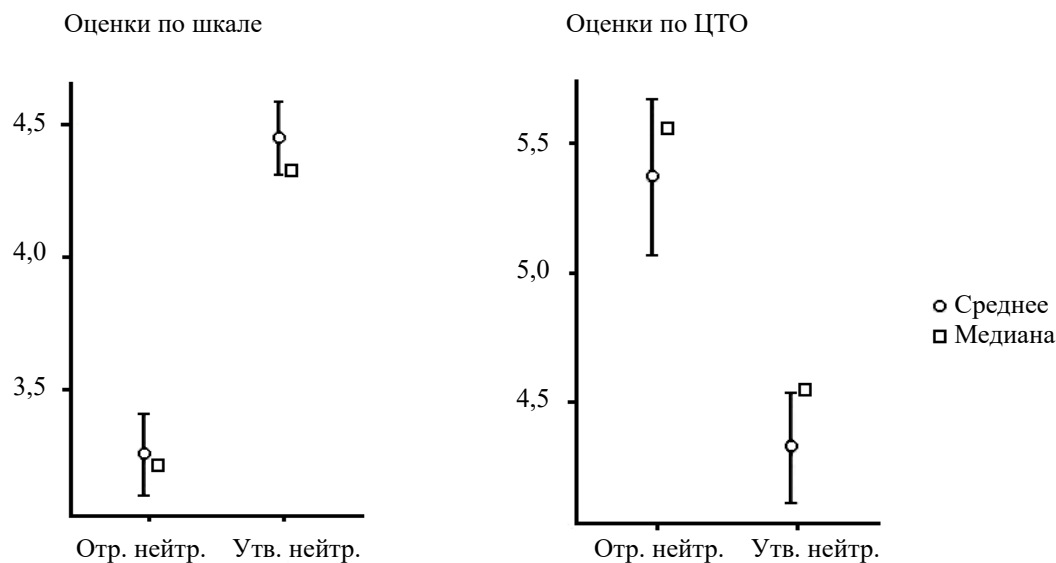
Оценки отрицательных нейтральных фраз по семибалльной шкале попадают в зону негативных значений (3,26 по семибалльной шкале), а по ЦТО сдвигаются в сторону негативного интервала, но немного не дотягивают до него (5,37, негативный интервал в ЦТО считается от 6 до 8).

Далее отметим, что испытуемые оценивают фразы типа «утверждение позитивного» (это мечта) как более позитивные, чем фразы «отрицание негативного» (нет горя): 2,65 и 3,15 по ЦТО, 6,33 и 6,02 по шкале (по шкале $p \leq 0,01$, $W = 256$, размер эффекта $-0,484$; по ЦТО $p \leq 0,05$, $W = 468$, размер эффекта $0,405$).

А вот оценки другой пары фраз – «утверждение негативного» (это горе) и «отрицание позитивного» (нет мечты) – оказались значимо разные по методу ЦТО ($p \leq 0,001$, $W = 76,5$, размер эффекта $-0,770$), но не значимы по шкальной оценке.

Рисунок 1

Распределения оценок фраз «отрицание нейтрального» и «утверждение нейтрального» по семибальной шкале и по методу ЦТО



Примечание. Шкальная оценка: 7 – максимальное позитивное значение, в ЦТО 1 – максимальное позитивное значение.

Обсуждение результатов

Основной целью представленного исследования было обосновать теоретически и показать эмпирически негативный эмоциональный эффект отрицательной формулировки, когда даже абстрактные отрицательные фразы способны значимо снижать их эмоциональную оценку. Сравнение нейтральных отрицательных фраз позволяет сделать вывод, что отрицание действительно способно значимо снизить эмоциональную оценку и даже сделать ее негативной. Это подтверждает основную гипотезу исследования.

Из исследования Dudschig (Dudschig, Kaup & Mackenzie, 2023) известно, что отрицательные ответы ассоциируются с эмоционально негативными стимулами, а утвердительные ответы – с позитивными. Теперь мы можем располагать также данными, что и более абстрактный лексический вариант отрицания в составе фразы способен значимо сдвигать эмоциональную реакцию (которая отражается в оценке) в негативную сторону. Что также укладывается в рамки воплощенного подхода, когда предполагается, что даже абстрактные формы языка основываются на раннем сенсомоторном и эмоциональном опыте (Kousta, Vigliocco, Vinson et al., 2011; Ponari, Norbury & Vigliocco, 2018). В данном случае мы наблюдаем, как абстрактная грамматическая форма связана с эмоциональными реакциями.

Если анализировать фразы с выраженным эмоциональным значением, то мы обнаруживаем, что отрицание сдвигает оценку к противоположному смысловому полюсу валентности, как бы смягчая эмоциональное значение. Такие фразы, как «нет обиды», оцениваются как менее позитивные, чем утвердительные (например, «это улыбка»). Для фраз с отрицанием позитивного значения наблюдается более слабый эффект сдвига эмоциональной выраженности – фраза «нет подарка» звучит более мягко и менее негативно, чем фраза «это потеря».

Такой эффект можно объяснить влиянием эмоционального ядра фразы, которое отсылает наши ассоциации к противоположному эмоциональному полюсу (противоположного относительно логического смысла фразы). Это полностью согласуется с теорией двух шагов (Kaup, Yaxley, Madden et al., 2007), (Kaup & Dudschig, 2020), согласно которой сначала репрезентируется отрицаемое понятие, которое влечет активацию ассоциативной сети близких к нему понятий, что подтверждается в исследованиях (Mayo, Schul & Burnstein 2004), (Deutsch, Gawronski & Strack, 2006). На основании наших данных мы можем сказать, что влияние смысла ядра отрицательной фразы действительно имеет значимое влияние на ее оценку, так как эффект сдвига или смягчения эмоциональной оценки наблюдается как в отрицательных негативных, так и в отрицательных позитивных фразах.

Интересно, что такие, казалось бы, слабые факторы как грамматическая формулировка или эмоциональная лексема в составе фразы могут оказывать влияние, которое проявляется даже в простых методах типа прямой оценки по шкале или опосредованной оценке через цвет. Тогда можно ли предположить, что подпороговые, неосознаваемые физиологические реакции на эти факторы будут значительно более выраженные, что частично наблюдалось в исследовании Herbert и коллег (Herbert, Deutsch, Sütterlin et al., 2011)?

Другим вопросом, который всегда возникает при анализе восприятия и оценке речевой продукции является вопрос о том, как исследуемые эффекты проявляются в симметричном восприятии процессе – продукции

речи? Есть единичные исследования о том, что аверсивные стимулы актуализируют употребление отрицаний (Андреева, 2023). Можем ли мы ожидать, что речь, сказанная в негативном эмоциональном состоянии, будет маркироваться большим содержанием отрицаний? В таком аспекте рассмотрения отрицания, как дискурсивного маркера психологического состояния, появляется перспектива прикладного значения. Широко известны работы отечественных когнитивных лингвистов, в которых разные грамматические и лексические параметры используются как показатели (или даже симптомы) отличающие рассказы здоровых детей от рассказов детей, страдающих неврозами (Кибрик и Подлеская, 2009). Отрицание может быть вариантом дискурсивного маркера, отличающего речь человека в негативном напряженном состоянии от речи человека в спокойном, возможно, эмоционально нейтральном или позитивном настроении. За счет того, что употребление грамматических оборотов не контролируется (в отличие от контроля лексики), отрицание может оказаться имплицитным, объективным и чувствительным маркером.

Заключение. Основной целью представленного исследования было обосновать теоретически и показать эмпирически негативный эмоциональный эффект отрицательной формулировки, когда даже абстрактные отрицательные фразы способны значимо снижать их эмоциональную оценку.

Результаты эксперимента показывают значимое изменение эмоциональной оценки в сторону негативной в ответ на отрицательные фразы. Тщательный подбор стимульных фраз и контроль побочных переменных позволяет предполагать, что именно отрицательная часть фразы повлияла на оценку испытуемых. Эти данные согласуются с теорией воплощенного познания, согласно которой различные абстрактные операции (например, речь или арифметический счет) опираются на ранний сенсомоторный и эмоциональный опыт.

На практике знание о том, что отрицания способны влиять на эмоциональную оценку может быть использовано при формулировании самых разных текстов, но в первую очередь тех, целью которых является формирование желаемого эмоционального образа: агитационные материалы, рекламные тексты, фирменные слоганы, названия организаций, заголовки в прессе и многое другое. В этом контексте отрицательная формулировка рассматривается как средство имплицитного воздействия.

Представленное исследование построено как классический лабораторный эксперимент, его результаты ценны скорее для фундаментальной научной отрасли. Чтобы распространить полученное знание в более широкую практическую область необходимо проверить, сохраняется ли выявленный эффект в дискурсе? В обыденной жизни мы чаще имеем дело с более длинными чем одна фраза речевыми произведениями, которые всегда вписаны в контекст. Поэтому дальнейшую разработку отрицания как имплицитного средства речевого воздействия имеет смысл проводить на материале текста с учетом реальной ситуации коммуникации. В этом случае отрицание будет формировать негативный образ автора сообщения или его действие будет распространяться только на предмет речи? Исследование речи в живой коммуникации – сложная задача, но такие результаты обладают большей экологической валидностью и большей практической ценностью.

Список литературы

- Андреева, Г. А. (2022). Негативная оценка как причина длительной обработки отрицаний в речи. В *Проблемы языка: Сборник научных статей по материалам Девятой конференции-школы «Проблемы языка: взгляд молодых ученых»*, 97–106. <https://doi.org/10.37892/978-5-6049527-1-9-7>
- Андреева, Г. А. (2023). Отрицания в речи как маркер описания эмоционально негативных стимулов. *Экспериментальная психология*, 16(4), 143–156. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160410>
- Бодалев, А. А., Столин, В. В., и Аванесов В. С. (2006) *Общая психодиагностика*. Речь.
- Белобородова, А. В. (2010). Средства выражения отрицания и негативной коннотации во фразеологизмах со значением безразличия в русском и английском языках. *Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина*, 5(1), 147–155.
- Кашкина, О. В. (2004). Я-концепт сквозь призму самооценочных высказываний. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация*, 1, 47–53.
- Кибрик, А. А., и Подлеская, В. И. (2009) *Рассказы о сновидениях. Корпусное исследование устного русского дискурса*. Языки славянской культуры.
- Люсин, Д. В., и Сысоева, Т. А. (2017). Эмоциональная окраска имён существительных: база данных ENRuN. *Психологический журнал*, 38(2), 122–131.
- Ляшевская, О. Н., и Шаров, С. А. (2009). *Частотный словарь современного русского языка на материалах Национального корпуса русского языка*. Азбуковник.
- Падучева, Е. В. (2013). *Русское отрицательное предложение*. Языки славянской культуры
- Петренко, В. Ф., и Кучеренко, В. В. (1988). Взаимосвязь эмоций и цвета. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 3, 70–83.
- Секерина, И. А. (2007). Психолингвистика. В А. А. Кибрик, И. М. Кобозева, И. А. Секерина (Ред.), *Современная американская лингвистика: Фундаментальные направления* (С. 231–260). УРСС.

- Убушаева, И. В. (2008). Прагматика отрицательных высказываний в английском и русском языках. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Язык и литература*, 4–2, 207–210.
- Фрейд, З. (2006). *Психологические сочинения* (Т. 4). СТД.
- Цейтлин, С. Н. (2017). К вопросу о формировании промежуточной языковой системы ребенка: наблюдения над освоением отрицательных конструкций. *Acta Linguistica Petropolitana. Труды института лингвистических исследований*, XIII(3), 623–650.
- Эткинд, А. М. (1985). *Цветовой тест отношений. Методические рекомендации*. Ленинград.
- Beltrán, D., Muñetón-Ayala, M., & de Vega, M. (2018). Sentential negation modulates inhibition in a stop-signal task. Evidence from behavioral and ERP data. *Neuropsychologia*, 112, 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.004>
- Benitez-Quiroz, C. F., Wilbur, R. B., & Martinez, A. M. (2016). The not face: A grammaticalization of facial expressions of emotion. *Cognition*, 150, 77–84. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.02.004>
- Deutsch, R., Gawronski, B., & Strack, F. (2006). At the boundaries of automaticity: negation as reflective operation. *Journal of personality and social psychology*, 91(3), 385. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.3.385>
- Dudschig, C., Kaup, B., & Mackenzie, I. G. (2023). The grounding of logical operations: The role of color, shape, and emotional faces for “yes” or “no” decisions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 49(3), 477. <https://doi.org/10.1037/xlm0001181>
- Dignath, D., Eder, A. B., Steinhauser, M., & Kiesel, A. (2020). Conflict monitoring and the affective-signaling hypothesis – An integrative review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27, 193–216. <https://doi.org/doi.org/10.3758/s13423-019-01668-9>
- Glenberg, A. M., & Gallese, V. (2012). Action-based language: A theory of language acquisition, comprehension, and production. *Cortex*, 48(7), 905–922. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2011.04.010>
- Hauk, O., Johnsrude, I., & Pulvermüller, F. (2004). Somatotopic representation of action words in human motor and premotor cortex. *Neuron*, 41(2), 301–307. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00838-9](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00838-9)
- Herbert, C., Deutsch, R., Sütterlin, S., Kübler, A., & Pauli, P. (2011). Negation as a means for emotion regulation? Startle reflex modulation during processing of negated emotional words. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 11, 199–206. <https://doi.org/10.3758/s13415-011-0026-1>
- Inzlicht, M., Bartholow, B. D., & Hirsh, J. B. (2015). Emotional foundations of cognitive control. *Trends in cognitive sciences*, 19(3), 126–132. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.01.004>
- Kaup, B., Yaxley, R. H., Madden, C. J., Zwaan, R. A., & Lüdtke, J. (2007). Experiential simulations of negated text information. *Quarterly journal of experimental psychology*, 60(7), 976–990. <https://doi.org/10.1080/17470210600823512>
- Kaup, B., & Dudschig, C. (2020). 37 Understanding Negation: Issues in the processing of negation. *Understanding Negation. The Oxford Handbook of Negation*, 634–655. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198830528.013.33>
- Kousta, S.-T., Vigliocco, G., Vinson, D. P., Andrews, M., & Del Campo, E. (2011). The representation of abstract words: Why emotion matters. *Journal of Experimental Psychology: General*, 140(1), 14–34. <https://doi.org/10.1037/a0021446>
- Liu, B., Wang, H., Beltrán, D., Gu, B., Liang, T., Wang, X., & de Vega, M. (2020). The generalizability of inhibition-related processes in the comprehension of linguistic negation. ERP evidence from the Mandarin language. *Language, Cognition and Neuroscience*, 35(7), 885–895. <https://doi.org/10.1080/23273798.2019.1662460>
- Mayo, R., Schul, Y., & Burnstein, E. (2004). “I am not guilty” vs “I am innocent”: Successful negation may depend on the schema used for its encoding. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(4), 433–449. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2003.07.008>
- Ponari, M., Norbury, C. F. & Vigliocco, G. (2018). Acquisition of abstract concepts is influenced by emotional valence. *Developmental Science*, 21(2), e12549. <https://doi.org/10.1111/desc.12549>
- Saunders, B., Lin, H., Milyavskaya, M. & Inzlicht, M. (2017). The emotive nature of conflict monitoring in the medial prefrontal cortex. *International Journal of Psychophysiology*, 119, 31–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2017.01.004>
- Watson, J. B. (2017). *Behaviorism*. Routledge.
- Wierzbicka, A. (1996). *Semantics: Primes and universals: Primes and universals*. Oxford University Press.
- Zwaan, R. A. (2012). The experiential view of language comprehension: How is negation represented. In F. Schmalhofer, & C. A. Perfetti (eds.) *Higher level language processes in the brain: Inference and comprehension processes* (pp. 255–288).
- Zuanazzi, A., Ripollés, P., Lin, W. M., Gwilliams, L., King, J. R., & Poeppel, D. (2022). Tracking the online construction of linguistic meaning through negation. *bioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2022.10.14.512299>

References

- Andreeva, G. A. (2022). Negative assessment as a reason for prolonged processing of negatives in speech. In *Problems of language: A collection of scientific articles based on the materials of the Ninth conference-school "Problems of language: the view of young scientists"*, 97–106. <https://doi.org/10.37892/978-5-6049527-1-9-7>
- Andreeva, G. A. (2023). Negations in speech as a marker for describing emotionally negative stimuli. *Experimental Psychology (Russia)*, 16(4), 143–156. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2023160410>
- Beloborodova, A.V. (2010). Means of expressing negation and negative connotation in phraseological units with the meaning of indifference in Russian and English. *Pushkin Leningrad State University Journal*, 5(1), 147–155.
- Beltrán, D., Muñetón-Ayala, M., & de Vega, M. (2018). Sentential negation modulates inhibition in a stop-signal task. Evidence from behavioral and ERP data. *Neuropsychologia*, 112, 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.004>
- Benitez-Quiroz, C. F., Wilbur, R. B., & Martinez, A. M. (2016). The not face: A grammaticalization of facial expressions of emotion. *Cognition*, 150, 77–84. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.02.004>
- Bodalev, A. A., Stolin, V. V. and Avanesov V. S. (2006) *General psychodiagnostics*. Speech.
- Deutsch, R., Gawronski, B., & Strack, F. (2006). At the boundaries of automaticity: negation as reflective operation. *Journal of personality and social psychology*, 91(3), 385. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.3.385>
- Dignath, D., Eder, A. B., Steinhauser, M., & Kiesel, A. (2020). Conflict monitoring and the affective-signaling hypothesis – An integrative review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27, 193–216. <https://doi.org/doi.org/10.3758/s13423-019-01668-9>
- Dudschig, C., Kaup, B., & Mackenzie, I. G. (2023). The grounding of logical operations: The role of color, shape, and emotional faces for “yes” or “no” decisions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 49(3), 477. <https://doi.org/10.1037/xlm0001181>
- Etkind, A. M. (1985). *The relationship color test. Methodological recommendations*. Leningrad.
- Freud, Z. (2006). *Psychological essays* (Vol. 4). STD.
- Glenberg, A. M., & Gallese, V. (2012). Action-based language: A theory of language acquisition, comprehension, and production. *Cortex*, 48(7), 905–922. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2011.04.010>
- Hauk, O., Johnsrude, I., & Pulvermüller, F. (2004). Somatotopic representation of action words in human motor and premotor cortex. *Neuron*, 41(2), 301–307. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00838-9](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00838-9)
- Herbert, C., Deutsch, R., Sütterlin, S., Kübler, A., & Pauli, P. (2011). Negation as a means for emotion regulation? Startle reflex modulation during processing of negated emotional words. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 11, 199–206. <https://doi.org/10.3758/s13415-011-0026-1>
- Inzlicht, M., Bartholow, B. D., & Hirsh, J. B. (2015). Emotional foundations of cognitive control. *Trends in cognitive sciences*, 19(3), 126–132. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.01.004>
- Kaup, B., & Dudschig, C. (2020). 37 Understanding Negation: Issues in the processing of negation. *Understanding Negation. The Oxford Handbook of Negation*, 634–655. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198830528.013.33>
- Kaup, B., Yaxley, R. H., Madden, C. J., Zwaan, R. A., & Lüdtke, J. (2007). Experiential simulations of negated text information. *Quarterly journal of experimental psychology*, 60(7), 976–990. <https://doi.org/10.1080/17470210600823512>
- Kibrik, A. A. and Podlesskaya, V. I. (2009) *Stories about dreams. Corpus research of oral Russian discourse*. Languages of Slavic culture.
- Koshkina, O. V. (2004). I am a concept through the prism of self-esteem statements. *Proceedings of Voronezh State University. Series: Linguistics and intercultural communication*, 1, 47–53.
- Kousta, S.-T., Vigliocco, G., Vinson, D. P., Andrews, M., & Del Campo, E. (2011). The representation of abstract words: Why emotion matters. *Journal of Experimental Psychology: General*, 140(1), 14–34. <https://doi.org/10.1037/a0021446>
- Liu, B., Wang, H., Beltrán, D., Gu, B., Liang, T., Wang, X., & de Vega, M. (2020). The generalizability of inhibition-related processes in the comprehension of linguistic negation. ERP evidence from the Mandarin language. *Language, Cognition and Neuroscience*, 35(7), 885–895. <https://doi.org/10.1080/23273798.2019.1662460>
- Lyashevskaya, O. N. and Sharov, S. A. (2009). *Frequency dictionary of the modern Russian language based on materials from the National Corpus of the Russian Language*. ABC book.
- Lyusin, D. V. and Sysoeva, T. A. (2017). Emotional coloring of nouns: database ENRuN. *Psychological Journal*, 38(2), 122–131.
- Mayo, R., Schul, Y., & Burnstein, E. (2004). “I am not guilty” vs “I am innocent”: Successful negation may depend on the schema used for its encoding. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(4), 433–449. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2003.07.008>
- Paducheva, E. V. (2013). *Russian negative sentence*. Languages of Slavic culture.
- Petrenko, V. F. and Kucherenko, V. V. (1988). The relationship of emotions and color. *Lomonosov Psychology Journal*, 3, 70–83.

- Ponari, M., Norbury, C. F. & Vigliocco, G. (2018). Acquisition of abstract concepts is influenced by emotional valence. *Developmental Science*, 21(2), e12549. <https://doi.org/10.1111/desc.12549>
- Saunders, B., Lin, H., Milyavskaya, M. & Inzlicht, M. (2017). The emotive nature of conflict monitoring in the medial prefrontal cortex. *International Journal of Psychophysiology*, 119, 31–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2017.01.004>
- Sekerina, I. A. (2007). *Psycholinguistics*. In (Kibrik, A. A., Kobozeva, I. M., Sekerina, I. A. (Eds.), *Modern American Linguistics: Fundamental Directions* (pp. 231–260). URSS.
- Tseitlin, S. N. (2017). On the issue of the formation of a child's intermediate language system: observations on the development of negative constructions. *Acta Linguistica Petropolitana. Proceedings of the Institute for Linguistic Research*, XIII (3), 623–650.
- Ubushaeva, I. V. (2008). The pragmatics of negative statements in English and Russian. *Vestnik of Saint Petersburg University. Language and Literature*, 4–2, 207–210.
- Watson, J. B. (2017). *Behaviorism*. Routledge.
- Wierzbicka, A. (1996). *Semantics: Primes and universals: Primes and universals*. Oxford University Press.
- Zuanazzi, A., Ripollés, P., Lin, W. M., Gwilliams, L., King, J. R., & Poeppel, D. (2022). Tracking the online construction of linguistic meaning through negation. *bioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2022.10.14.512299>
- Zwaan, R. A. (2012). The experiential view of language comprehension: How is negation represented. In F. Schmalhofer, & C. A. Perfetti (eds.) *Higher level language processes in the brain: Inference and comprehension processes* (pp. 255–288).

Об авторе:

Галина Александровна Андреева, аспирант, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Российская Федерация, г. Москва, пр-т Вернадского, 82/1), [ORCID](https://orcid.org/andreeva_galia29@mail.ru), andreeva_galia29@mail.ru

Поступила в редакцию 15.10.2023

Поступила после рецензирования 23.11.2023

Принята к публикации 24.11.2023

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

About the Author:

Galina Aleksandrovna Andreeva, graduate student, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82/1, Vernadsky Avenue, Moscow, 119571, Russian Federation), [ORCID](https://orcid.org/andreeva_galia29@mail.ru), andreeva_galia29@mail.ru

Received 15.10.2023

Revised 23.11.2023

Accepted 24.11.2023

Conflict of interest statement

The author does not have any conflict of interest.

Author have read and approved the final manuscript.