

**КОГНИТИВНАЯ НАУКА В МОСКВЕ 2015**

**КОГНИТИВНАЯ НАУКА  
В МОСКВЕ: НОВЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ**

**МАТЕРИАЛЫ  
КОНФЕРЕНЦИИ**



**2015**

Под ред. Е.В. Печенковой, М.В. Фаликман

ISBN 978-5-4465-0705-4



9 785446 507054 >

# АФФЕКТИВНАЯ ОКРАСКА СЛОВ РУССКОГО ЯЗЫКА: СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРЕРАБОТКИ АФФЕКТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ<sup>31</sup>

Люсин Д.В. \* (1, 2), Сысоева Т.А. (3)

[ooch@mail.ru](mailto:ooch@mail.ru)

1 — Институт психологии РАН, 2 — НИУ Высшая школа экономики,

3 — Психологический институт РАО

**Аннотация.** В исследованиях переработки эмоционально окрашенной информации в качестве стимульного материала часто используются аффективно окрашенные слова. Для качественного подбора стимулов зарубежные исследователи могут использовать готовые базы с эмоциональными оценками, а русскоязычные авторы вынуждены получать такие оценки самостоятельно. Целью работы был сбор нормативных данных по эмоциональной окраске 378 существительных русского языка. Испытуемых ( $N=100$ , возраст 17–27 лет, 57 % женщины) оценивали, насколько каждое слово ассоциируется с радостью, страхом, отвращением, злостью и грустью. В составленной базе также приводится длина слов и их частотность.

**Ключевые слова:** аффективно окрашенные слова, переработка эмоциональной информации

В исследованиях переработки эмоциональной информации часто возникает задача подбора адекватного с точки зрения эмоционального содержания стимульного материала. Аффективно окрашенные слова являются одним из основных видов стимулов, используемых в таких исследовательских парадигмах? как эмоциональный эффект Струпа (Williams et al., 1996), проба с точкой (MacLeod et al., 1986), аффективный прайминг (Fazio, 2001) и др. Такие стимулы постоянно требуются для исследований влияния эмоционального содержания перерабатываемой информации на память, внимание, категоризацию.

В результате проведение исследований в области эмоциональной переработки сопряжено с большими сложностями, связанными с подбором стимульного материала, и требуют от исследователей приложения дополнительных усилий для получения эмоциональных оценок слов, на основании которых может быть выбран стимульный материал.

В зависимости от особенностей проводимых работ и теоретических предпочтений исследователей могут реализовываться различные подходы к выбору стимуляции. В частности, критерии, на основании которых

---

<sup>31</sup> Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 14-06-00393.

выбираются стимулы, различаются содержательно: во внимание могут приниматься эмоциональные измерения, такие как валентность (положительная vs. отрицательная), уровень активации (низкий vs. высокий) и т. д., либо эмоциональные категории (сила ассоциативной связи слова с той или иной эмоцией).

До недавнего времени во многих работах внимание обращалось преимущественно на валентность эмоциональной окраски, но в последние годы становится все более очевидным, что многие эффекты, связанные со спецификой переработки аффективной информации, можно получить только при работе со стимулами, связанными с определенным типом эмоций. Например, эмоциональный эффект Струпа чаще всего изучается применительно к конкретным эмоциональным категориям, а не к негативной и позитивной валентности в целом (Williams et al., 1996).

Зарубежные исследователи при подборе стимулов часто используют уже существующие нормативные данные по эмоциональной окраске слов (Bradley, Lang, 1999, Strauss, Allen, 2008, Vo et al., 2006 и др.). Для русского языка такие данные пока отсутствуют, что существенно затрудняет проведение исследований по переработке аффективной информации на русскоязычных испытуемых.

Наша цель состояла в том, чтобы получить такие данные. Причем были выбраны эмоции, которые наиболее часто интересуют исследователей: радость, грусть, злость, страх, отвращение. Также получены данные и для нейтральных в эмоциональном отношении слов, так как они часто требуются для сопоставления с аффективно окрашенными.

## Методика

### *Испытуемые*

Исходная выборка состояла из 112 человек, проживающих в г. Москве. В основном — студенты, изучающие экономику и политологию, 9 испытуемых являлись представителями других видов деятельности. Визуальный анализ протоколов с ответами показал, что некоторые испытуемые не следовали инструкции и давали случайные ответы хотя бы на часть слов. Протоколы этих испытуемых были исключены из дальнейшей обработки. Также были исключены протоколы тех испытуемых, которые указали, что русский язык не является для них родным.

Итоговая выборка включала 100 человек в возрасте от 18 до 27 лет ( $M = 19$ ,  $SD = 2$ ), из них 57 % женского пола.

### *Материалы*

Был составлен список из 378 существительных с различной аффективной окраской. В список вошли слова, которые предположительно ассоциируются с радостью, страхом, отвращением, злостью и грустью, а также нейтральные слова, не имеющие выраженной аффективной окрас-

ки. В список не включались слова с выраженной полисемией; длина использованных слов составляла 1–5 слогов (2–14 букв).

Для облегчения работы испытуемых исходный список был разбит на две половины (Список 1 и Список 2). Каждый испытуемый работал только с одним списком (53 испытуемых со Списком 1 и 47 со Списком 2). Для того чтобы получить возможность оценивать согласованность ответов испытуемых, работавших с разными списками, в каждый из них было включено 14 одинаковых слов. Это были слова с предположительно различной аффективной окраской. Те же слова дважды повторялись внутри Списка 1 и Списка 2 (в их первой и второй половине), для того чтобы можно было оценить устойчивость оценок, дававшихся каждым испытуемым. Оба списка состояли из 210 слов (196 уникальных слов и 14 повторов). Для уменьшения возможного влияния усталости и тренировки на оценки было разработано четыре варианта каждого списка, отличавшихся последовательностью предъявления слов.

### *Процедура*

Все испытуемые работали на добровольной основе индивидуально или в небольших группах. Давалась следующая инструкция: «Оцените, пожалуйста, по шкале 0–5, насколько, по Вашему мнению, каждое из перечисленных ниже слов ассоциируется (связано) с такими эмоциями? как радость, страх, отвращение, злость и грусть. Вам необходимо заполнить приведенные ниже таблицы, в строках которых указаны слова, а в столбцах — эмоции. Если Вам кажется, что данное слово совершенно не связано с данной эмоцией, то на пересечении соответствующих строки и столбца поставьте “0”, если Вы считаете, что данное слово очень сильно связано с данной эмоцией, ставьте “5”, Вы можете использовать также и все средние значения указанной шкалы. Таким образом, для каждого слова необходимо дать 5 оценок: насколько оно ассоциируется с радостью (1 столбец), насколько — со страхом (2 столбец), с отвращением (3 столбец), со злостью (4 столбец) и с грустью (5 столбец). Если необходимо, Вы можете ставить высокие оценки сразу в нескольких столбцах для одного и того же слова». Кроме этого, задавался вопрос, является ли русский язык родным для испытуемого.

### **Результаты**

Для оценки достоверности результатов для каждого испытуемого были подсчитаны коэффициенты корреляции Спирмена между оценками, данными ими по каждой эмоции для 14 повторяющихся слов. Таким образом, для каждого испытуемого рассчитывалось 5 коэффициентов корреляции. Как сомнительные рассматривались результаты испытуемых, у которых хотя бы один из коэффициентов оказался меньше .4 или хотя бы один коэффициент корреляции не мог быть вычислен. В выборке

было обнаружено 34 человека, протоколы которых соответствовали этим критериям. Однако однозначно сформулировать критерии, на основании которых ответы тех или иных испытуемых должны быть признаны ненадежными, довольно сложно, так как неустойчивость оценок по одной из эмоций не обязательно должна свидетельствовать о некачественной работе испытуемого и приводить к исключению его ответов по остальным эмоциям, а количество повторяющихся слов было недостаточно большим, чтобы полученные коэффициенты корреляций хорошо оценивали надежность. В связи с этим вся дальнейшая обработка результатов осуществлялась для полной выборки ( $N = 100$ ) и для сокращенной выборки, из которой были исключены ответы испытуемых, признанные сомнительными в соответствии со сформулированными критериями ( $N = 66$ ; для Списка 1 — 35 человек, для Списка 2 — 31 человек).

Показатели согласованности оценок испытуемых оказались высокими для каждой из эмоций как на полной, так и на сокращенной выборке (альфы Кронбаха для каждого случая не опускались ниже 0.97).

Для испытуемых, работавших со списками 1 и 2, были посчитаны средние оценки, данные по каждой эмоции повторяющимся словам при первом и втором их предъявлении. Для оценки согласованности ответов испытуемых, работавших с разными списками слов, вычислялись корреляции этих усредненных оценок. Как для общей, так и для сокращенной выборки, эти корреляции находились в диапазоне .77–.99.

Все эти показатели говорят, во-первых, о том, что оценки большинства испытуемых были устойчивы во времени; во-вторых, о том, что состав списка слов не влиял на работу испытуемых; в-третьих, о том, что оценки, данные испытуемыми, индивидуальные данные которых по формальным критериям могут рассматриваться как недостаточно качественные, тем не менее могут быть включены в общую выборку, так как не снижают общих показателей надежности.

В результате проведенной работы получена база данных с нормативными оценками аффективной окраски имен существительных русского языка. В нее включены также данные о длине слов (количество букв и количество слогов) и их частотности (по Новому частотному словарю русской лексики, Ляшевская, Шаров, 2009). Полученные результаты могут использоваться для отбора слов с желаемыми аффективными характеристиками при проведении широкого круга психологических и психолингвистических исследований. База данных может использоваться всеми желающими бесплатно, для получения доступа необходимо послать запрос авторам по электронной почте.

## Литература

- Ляшевская О.Н., Шаров С.А. Новый частотный словарь русской лексики. М.: Азбуковник, 2009.
- Bradley M.M., Lang P.J. Affective norms for English words (ANEW): Instruction manual and affective ratings. Technical Report C-1. The Center for Research in Psychophysiology. University of Florida, 1999.
- Fazio R.H. On the automatic activation of associated evaluations: An overview // *Cognition & Emotion*. 2001. Vol. 15. No. 2. P. 115–141.
- MacLeod C., Mathews A., Tata P. Attentional bias in emotional disorders. // *Journal of abnormal psychology*. 1986. Vol. 95. No. 1. P. 15–20.
- Strauss G.P., Allen D.N. Emotional intensity and categorisation ratings for emotional and nonemotional words // *Cognition and emotion*. 2008. Vol. 22. No. 1. P. 114–133.
- Võ M.L., Jacobs A.M., Conrad M. Cross-validating the Berlin affective word list // *Behavior Research Methods*. 2006. Vol. 38. No. 4. P. 606–609.
- Williams J.M.G., Mathews A., MacLeod C. The emotional Stroop task and psychopathology. // *Psychological bulletin*. 1996. Vol. 120. No. 1. P. 3–24.

## Affective Words in Russian: Database for the Studies of Affective Information Processing

Lyusin D. \* (1, 2), Sysoeva T.A. (3)

[ooch@mail.ru](mailto:ooch@mail.ru)

1 — Higher School of Economics, 2 — Russian Academy of Sciences, Institute of Psychology, 3 — Psychological Institute, Russian Academy of Education, Moscow, Russia

**Abstract.** Studies of affective information processing often use affective words as stimuli. International researchers have access to databases with affective word norms; however, there are no such databases in Russian. We collected normative data on the emotional tone of 378 Russian nouns. Participants ( $N = 100$ , ages between 17 and 27 years, 57 % female) rated to which extent each word was associated with happiness, fear, disgust, anger and sadness. The database also contains information on word length and frequency.

**Keywords:** affective words, emotional information processing