

УДК 159.9.07

Кузнецова Ю. М., Чудова Н. В.

*Институт проблем искусственного интеллекта Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской Академии наук
117312, г. Москва, проспект 60-летия Октября, д. 9, Российская Федерация*

СЕМАНТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СЕТЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВРАЖДЕБНОСТИ

АННОТАЦИЯ

Работа посвящена проблеме диагностики враждебного образа мира как системы представлений об угрозах, исходящих от людей и социальных институтов. Предложен новый подход к задаче сетевой психодиагностики, основанный на выявлении семантических эквивалентов утверждений методик, диагностирующих определённую психологическую черту. Для пунктов шкалы «Враждебность» опросника Басса-Перри описаны семантические эквиваленты, выявленные методом факторизации среди пунктов других личностных опросников. Сделан вывод, что полученные данные значительно расширяют возможности идентификации враждебности на основе текстового анализа.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

враждебность, образ мира, факторный анализ, сетевая психодиагностика.

Yu. Kuznetsova, N. Chudova

*Institute of Problems of Artificial Intelligence of the Federal Research Center "Informatics and Management" of the Russian Academy of Sciences
prosp. 60-letiya Oktyabrya 9, 117312 Moscow, Russian Federation*

A SEMANTIC APPROACH TO NETWORK DIAGNOSTICS OF AGGRESSION

ABSTRACT

The paper examines the problem of diagnosing an aggressive image of the world as a system of ideas about threats originating from people and social institutions. A new approach to the problem of network psychodiagnostics, based on identification of semantic equivalents of statements from techniques that diagnose a certain psychological trait, is proposed. Semantic equivalents revealed by factorization of personal questionnaires are described for the items of the scale of the Bass-Perry aggression questionnaire. The conclusion is that the obtained data significantly expand the possibility of identifying aggression by textual analysis.

KEY WORDS:

aggression, image of the world, factor analysis, network psychodiagnostics.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Агрессивность в форме враждебности может рассматриваться как поверхностный уровень Образа мира [8; 14], содержащего на глубинном уровне представление-переживание угрозы. Враждебный образ мира проявляется в системе представлений об угрозах, исходящих от людей и социальных институтов. Субъективный опыт особой значимости противостояния угрозам формирует враждебную картину мира, в свою очередь, порождающую познавательные гипотезы о злонамеренности конкретных людей и институций, при этом результаты проверки этих гипотез составляют приоритетную для человека часть его «перцептивного мира». Проблема личностной агрессивности, проявляющейся в предубеждениях, категоричности оценок, недоверии, экстрапунитивных реакциях, эксплуативности в межличностных отношениях, заносчивом поведении, может изучаться как проблема враждебного образа мира.

Предлагаемая постановка проблемы позволяет перейти от рассмотрения враждебности как одной из множества личностных особенностей к описанию психического механизма, задающего и определённый взгляд на мир, и определённый спектр переживаний (напомним тезис А. Н. Леонтьева об аффективной насыщенности Образа мира [8]). Это, в свою очередь, даёт возможность привлекать для описания феномена враждебности самый широкий круг психологических понятий – враждебное мироощущение проявляется на уровне характера и системы ценностей, в возможностях эмоционального интеллекта и в точности распознавания эмоциональной мимики, в представлениях об отношениях в родительской семье и во влиянии на эмоциональный статус собственных детей.

Выход за рамки узко ориентированных моделей враждебности на операциональном уровне осуществляется нами на основе новой схемы обработки данных применяющихся диагностических методик. В ходе разработки проблематики агрессивности и враждебности авторский коллектив накопил информацию о систематически воспроизводимых на различных выборках корреляционных связях между враждебностью в различных её формах и различными психологическими особенностями испытуемых [4]. Располагая большим объёмом сырых данных, мы попытались расширить перечень эмпирических маркеров враждебности за счёт «деконструкции» психодиагностического инструментария и поиска связей между специфическими показателями враждебности и теми эмпирическими показателями, которые фигурируют в качестве конкретных пунктов методик, изначально создававшихся для диагностики других психологических особенностей человека. Ставится цель получить

обобщённую и компактную картину поведенческих, эмоциональных и когнитивных проявлений враждебного образа мира, зафиксированных как ответы на отдельные пункты множества диагностических методик вне зависимости от того, в какие оригинальные конструкты эти пункты входят в рамках исходных методик. Полученный перечень косвенных маркеров позволит расширить возможности феноменологического подхода к исследованию враждебности.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Задача создания максимально широкого представления о текстовых маркерах враждебности актуальна для современных исследований в области сетевой диагностики [7]. Связано это с тем, что диагностика враждебности в масштабах социума представляет собой важную составляющую социальной гигиены. Перспективным с точки зрения оценки общего уровня и динамики враждебных настроений в обществе является подход, позволяющий собирать психодиагностическую информацию путём анализа текстов, порождаемых потенциальными испытуемыми в ходе их спонтанного опосредованного Интернетом общения.

Проявление в текстах интернет-коммуникации различных форм агрессивности, в том числе враждебности, выступает предметом специальных лингвистических исследований [18], в которых маркерами служат инвективная лексика [3], морфологические, лексические и синтаксические особенности агрессивной речи [10; 16], исследуется провокационное речевое поведение в сети – троллинг, флейм, флуд и т. д. [1; 17]. В области компьютерного анализа сетевого общения применяются психолингвистические показатели [2] и анализ частотности слов, принадлежащим к разным категориям [19]. Для работы с русскоязычными текстами разработана система DIAMOND-МИФИ, ориентированная на определение структуры личности в шкалах интроверсия / экстраверсия, возбуждение / торможение, энтузиазм / депрессия (<https://diamond.mephi.ru>).

В наших работах предлагается подход, основанный не на выделении лексических, синтаксических и морфологических показателей текстов, а на определении представленности в сетевом контенте высказываний, семантически эквивалентных пунктам психодиагностических опросников.

Под семантической эквивалентностью мы понимаем синонимию содержания двух или более высказываний. В лингвистике отношение синонимии описано не только для отдельных лексических единиц, но и для фразеологизмов, что даёт основание для дальнейшего распространения данного понятия на развёрнутые высказывания. При этом семантически эквивалентные высказывания (например, синонимические фразеологизмы *несть числа – хоть пруд пруди* – *что песку морского – как собак нерезаных*), имея тождественное содержание, отличаются друг от друга по составу входящих в них лексических единиц и по своей синтаксической структуре, поэтому поиск семантических

эквивалентов для конкретного интересующего нас высказывания лексически и синтаксически не ограничен. Исследователь сетевого общения может обнаруживать среди спонтанных высказываний коммуникантов фразы, совпадающие с формулировками пунктов опросниковых методик (например: ...я от ревности просто схожу с ума (реплика из чата) – *Бывает, что я просто схожу с ума от ревности* (п. 3 опросника Басса-Перри). При разработке средств сетевой диагностики враждебности учёт широкого набора речевых формулировок, вариативно выражающих представления, характерные для людей с враждебной картиной мира [5], повышает вероятность обнаружения в спонтанной речевой продукции признаков враждебности.

МЕТОДЫ

Традиционно семантическая синонимия высказываний устанавливается экспертом-лингвистом; в настоящей работе для решения данной задачи был применён метод факторизации сырых данных психодиагностического исследования.

В качестве исходных формулировок, для которых осуществлялся поиск семантических эквивалентов, выступили восемь пунктов шкалы «Враждебность» опросника Басса-Перри (BPAQ) в адаптации С. Н. Ениколопова и Н. П. Цибульского: 3. *Бывает, что я просто схожу с ума от ревности*; 6. *Временами мне кажется, что жизнь мне что-то не дала*; 9. *Другим постоянно везет*; 12. *Я не понимаю, почему иной раз мне бывает так горько*; 15. *Я знаю, что мои так называемые друзья сплетничают обо мне*; 18. *Я не доверяю слишком доброжелательным людям*; 21. *Иногда мне кажется, что люди насмеяются надо мной за глаза*; 23. *Если человек слишком мил со мной, значит, он от меня что-то хочет*.

В качестве источника эквивалентных высказываний послужили пункты следующих психодиагностических методик: опросника конструктивного мышления С. Эпштейна в адаптации С. Н. Ениколопова и С. В. Лебедева¹; опросника нарциссических черт личности Н. М. Клепиковой и О. А. Шамшиковой²; опросника черт характера В. М. Русалова и О. Н. Манолово [15]; шкалы базисных убеждений Р. Янофф-Бульман в адаптации М. А. Падун и А. В. Котельниковой [13]³; опросника перфекционизма Н. Г. Гаранян и А. Б. Холмогоровой⁴; теста эмоционального интеллекта Д. В. Люсина [9];

¹ Опросник конструктивного мышления С. Эпштейна в адаптации С. Н. Ениколопова и С. В. Лебедева [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9431934> (дата обращения: 11.11.2018).

² Опросник нарциссических черт личности Н. М. Клепиковой и О. А. Шамшиковой URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=14280703> (дата обращения: 11.11.2018).

³ Шкала базисных убеждений Р. Янофф-Бульман в адаптации М. А. Падун и А. В. Котельниковой. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11032506> (дата обращения: 11.11.2018).

⁴ Опросник перфекционизма Н. Г. Гаранян и А. Б. Холмогоровой URL: <http://cognitive-therapy.ru/index.php/index.php?id=45> (дата обращения: 11.11.2018).

опросника легитимизации агрессии С. Н. Ениколопова и Н. П. Цибульского [6]; шкалы толерантности – интолерантности к неопределённости Баднера в адаптации Г. У. Солдатовой и Л. А. Шайгеровой [12], а также русскоязычных версий методик, проходящих адаптацию в рамках проекта РФФИ 16-06-00839-ОГН: *Personal Need for Structure* (Thompson, Naccarato, et al.) – Шкала потребности в структуре, *Multidimensional scale of anomie* (Heydari, Davoudi, & Teymoori) – Шкала аномии, *New Personal Fable Scale* (Lapsley, Fitzgerald, et al.) – опросник Личный миф, *Attributional Complexity Scale* (Fletcher, Danilovics, et al.) – Шкала атрибутивной сложности, *Causal Uncertainty Scale* (Weary, & Edwards) – Шкала неуверенности в причинах (ШНП). Всего в перечисленных тринадцати методиках содержится 531 пункт. Данные были собраны в ходе исследования различных аспектов агрессивности и враждебности; в течение 2010–2017 гг. были опрошены 1128 испытуемых (студенты г. Москвы и работающие взрослые, средний возраст 22,4 года, из их 153 – мужчины и 875 – женщины).

Для выявления семантических эквивалентов восьми пунктов шкалы «Враждебность» ВРАQ ответы испытуемых на них и на утверждения других опросников факторизовались методом главных компонент. За проявление семантической эквивалентности нами принимается вхождение высказывания (пункта методики) в фактор, в который также входят один или несколько пунктов шкалы «Враждебность». При этом мы исходим из представления о том, что согласованность (определяющая объединение высказываний в один фактор) ответов на различные пункты при диагностическом опросе возникает вследствие выраженности у испытуемого определённого свойства, которое проявляется вне зависимости от того, какой именно опросник человек заполняет. В частности, склонность к враждебности может проявляться не только при работе со специальной методикой, но и при заполнении любого другого опросника. Таким образом, вхождение пунктов из диагностических методик в один фактор с пунктами шкалы «Враждебность» ВРАQ интерпретируется нами как технический аналог семантической эквивалентности этих высказываний с теми, которые заведомо диагностируют выраженность в человека враждебных тенденций.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате факторизации 539 переменных всего было выделено 90 факторов, объясняющих до 50% общей вариативности; из них пункты шкалы «Враждебность» ВРАQ входят в 28 факторов. Из других опросников в эти 28 факторов не вошли 21% пунктов, 35,4% имеют одно вхождение (т. е. встречаются 1 раз для всех 28 факторов), 25,2% – два вхождения, 12,6% – три вхождения, 4,3% – четыре вхождения и 6 пунктов (1%) коррелируют с пятью факторами. По-видимому, высказывания, принимающие участие в формировании большего количества факторов, следует рассматривать как обладающие

большей семантической эквивалентностью. При этом, как это было показано на несколько ином материале [7] и будет видно из дальнейшего изложения, семантическая эквивалентность не всегда проявляется как очевидная смысловая тождественность высказываний.

Всего выявлено 418 вхождений пунктов психодиагностических методик в 28 факторов, образованных с участием пунктов шкалы «Враждебность» ВРАQ. Распределение вхождений по отдельным методикам выглядит следующим образом:

- Опросник конструктивного мышления (ОКМ): всего в факторах вместе с пунктами шкалы «Враждебность» ВРАQ пункты ОКМ фигурируют 202 раза, т. е., в среднем каждый из его 97 пунктов вошёл более чем в 2 из обсуждаемых факторов. Наиболее богатые связи – по 5 вхождений – показали пп. 4. *Я верю, что некоторые люди умеют читать мысли других*, 44. *Я не беспокоюсь о том, что я не в силах изменить* и 51. *Я очень переживаю, если не могу выполнить свою работу идеально*. Ещё 30 пунктов ОКМ имеют по 3–4 вхождения в интересующие нас факторы, остальные из задействованных пунктов коррелируют с 1–2 факторами.
- Опросник нарциссических черт личности (НЧЛ): всего 138 вхождений, т. е. в среднем более 2 вхождений на каждый из 67 пунктов НЧЛ; 20 пунктов НЧЛ имеет 3–4 вхождения, п. 26. *Порой меня раздражает медленное обслуживание в общественных местах (например, в кафе, магазине, ателье и др.)* входит сразу в 5 факторов.
- опросник Личный миф (ЛМ): всего 93 вхождения на 46 пунктов, т. е. каждый пункт ЛМ в среднем вошёл в 2 фактора; 3–4 вхождения имеет 3 пункта, п. 41. *Мне нравится рисковать* имеет корреляции с 5 факторами.
- Шкала потребности в структуре (ШПС): всего 24 вхождения на 12 пунктов, или в среднем 2 вхождения на каждый пункт ШПС; из них 3 пункта входят одновременно в 3 фактора, а п. 6. *Мне кажется скучной жизнь по строгому расписанию* – в 4 фактора.
- Опросник легитимизации агрессии: 78 вхождений на 44 пункта методики, т. е. чуть менее двух вхождений на каждый из них; 7 пунктов коррелируют с тремя факторами, 3 пункта – с четырьмя (пп. 3. *Мне нравится стрельба в тире*, 20. *Школьные драки закаляют характер*, 43. *Передачи, посвященные реальной криминальной хронике, интереснее боевиков*).
- Шкала атрибутивной сложности (ШАС): 44 вхождения на 28 пунктов, или в среднем 1,6 вхождений каждого пункта ШАС; наиболее весомым является п. 18. *Я не задумываюсь над тем, влияют ли другие люди на мое поведение*, вошедший в 5 факторов, ещё по два пункта вошли в 3 и 4 фактора соответственно.
- Шкала аномии (ША): 28 вхождений на 20 пунктов (в среднем 1,4 вхождений на пункт), при этом ни один из пунктов ША не коррелирует более чем с двумя факторами.

- Шкала толерантности – интолерантности к неопределённости (ШТИН): всего 16 вхождений на 16 пунктов ШТИН, из них 1 пункт входит в три фактора и 1 – сразу в четыре (п. 7. *В долговременной перспективе большего можно добиться, решая маленькие и простые проблемы, чем большие и сложные*).
- Шкала неуверенности в причинах: всего 13 вхождений на 14 пунктов, из них 1 пункт входит в 3 фактора (п. 11. *Часто мне кажется, что я не знаю чего-то важного для того, чтобы понять, почему то или иное происходит с людьми*).
- Шкала базисных убеждений: всего 28 вхождений на 32 пункта, из них п. 16. *Я считаю, что мне очень часто везет* коррелирует с 3 факторами.
- Тест эмоционального интеллекта: 40 вхождений на 46 пунктов, из них пп. 27. *Если собеседник пытается скрыть свои эмоции, я сразу чувствую это* и 33. *Мне трудно справиться с плохим настроением* входят одновременно в 3 фактора.
- Опросник перфекционизма: 21 вхождение на 29 пунктов, из них ни одного пункта, вошедшего более чем в 2 фактора.
- Опросник черт характера (ОЧХ): всего 53 вхождения на 80 пунктов, все вхождения ограничены 1–2 факторами.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Величина относительного участия пунктов определённой методики в выявленных 28 факторах (например, более 2 вхождений каждого пункта из ОКМ, НЧЛ и ЛМ и, с другой стороны, 0,72 вхождений в среднем на один пункт опросника перфекционизма и 0,66 для ОЧХ) может свидетельствовать о психологической близости или удалённости измеряемых этой методикой конструктов по отношению к враждебности, диагностируемой с помощью ВРАQ. Однако с точки зрения задачи создания основанного на семантической эквивалентности метода выявления склонности к враждебности по порождаемым человеком текстам этот параметр не является значимым. Основной целью выступает сбор как можно более широкого набора косвенных текстовых проявлений враждебности вне зависимости от их источника. Полученные на настоящий момент данные значительно расширяют возможности идентификации враждебности на основе текстового анализа, поскольку дают основание для поиска в сетевых текстах не только формулировок, воспроизводящих восемь утверждений из шкалы «Враждебность» ВРАQ, но и дополнительно их 418 семантических эквивалентов, некоторые из которых имеют большой «вес», участвуя сразу в нескольких факторах и отражая, по-видимому, более значимые для диагностики враждебности свойства, в то время как другие встречаются в 28 факторах только один раз и проявляют некие периферийные для враждебности особенности.

ВЫВОДЫ

Проведённое исследование показало, что благодаря процедуре установления на группе высказываний различных опросников отношений семантической эквивалентности в распоряжении исследователя оказывается не ограниченный исходный стимульный материал опросника, явно недостаточный для проведения эффективного текстового анализа, а достаточно широкий набор речевых формулировок, вариативно выражающих враждебные представления. При этом специфика разрабатываемого подхода, ориентированного на автоматический анализ больших объёмов текстов, подразумевает, что в статистическом плане и формулировки с небольшим «весом» имеют свою диагностическую ценность для оценки такого социально значимого явления, как враждебные установки населения.

Дальнейшее расширение перечня высказываний, релевантных задаче сетевой диагностики враждебности, предполагается осуществлять за счёт поиска в сетевых текстах для тех связанных с враждебностью пунктов опросников, которые были выявлены к настоящему времени, их синтаксических вариантов, т. е. высказываний, не полностью совпадающих с ними по своей форме. Примером синтаксических вариантов может быть конверсия (*я схожу с ума от ревности – ревность сводит меня с ума*) или замена в составе предложения словоформ (*Я не задумываюсь над тем, влияют ли другие люди на мое поведение – Я не задумываюсь о влиянии других людей на моё поведение*). Решение задачи автоматической идентификации высказывания как синтаксического варианта определённой речевой формулировки возможно при использовании средств реляционно-ситуационного анализа [11], применяющегося в системах автоматического анализа текста для задач семантического поиска.

БЛАГОДАРНОСТИ / ACKNOWLEDGMENTS

Работа поддержана грантом Российского гуманитарного научного фонда № 16-06-00839-ОГН «Враждебный образ мира: механизмы функционирования».

This work was supported by the Russian Humanitarian Scientific Foundation (Grant No. 16-06-00839-OGN, Hostile Image of the World: Mechanisms of Functioning Programme).

ЛИТЕРАТУРА

1. Внебратных Р. А. Троллинг как форма социальной агрессии в виртуальных сообществах // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2012. № 1. С. 36–39.
2. Денисенко В. Н., Чеботарева Е. Ю. Современные психолингвистические методы коммуникации. М.: РУДН, 2008. 258 с.
3. Евсеева И. В., Кожеко А. В., Лузгина Т. А. Речевая агрессия и вежливость в интернет-коммуникации школьников // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 1. С. 343–350.

4. Ениколопов С. Н., Кузнецова Ю. М., Чудова Н. В. Агрессия в обыденной жизни. М.: РОССПЭН, 2014. 493 с.
5. Ениколопов С. Н., Чудова Н. В. Проблема проявлений враждебной установки // Психологические исследования: электронный научный журнал. 2017. Т. 10. № 54. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 15.11.2018).
6. Ениколопов С. Н., Лебедев С. В. Адаптация методик исследования пост-травматических стрессовых расстройств // Психологическая диагностика. 2004. № 3. С. 19–38.
7. Кузнецова Ю. М. Схема сетевой психодиагностики враждебности // Современные наукоемкие инновационные технологии: сборник статей Международной научно-практической конференции, Уфа, 3 февраля 2018 г.: в 2 ч. Ч. 2. Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2018. С. 164–171.
8. Леонтьев А. Н. Образ мира // Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения: в 2 т. Т. II. М.: Педагогика, 1983. С. 251–262.
9. Люсин Д. В. Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭМИ // Психологическая диагностика. 2006. № 4. С. 3–22.
10. Маслова Н. Е. Особенности вербальных средств экспликации агрессии в социальных сетях // Современное речеведение – агрегация междисциплинарных знаний. М.: Рема, 2014. С. 171–178.
11. Осипов Г. С., Смирнов И. В., Тихомиров И. А. Реляционно-ситуационный метод поиска и анализа текстов и его приложения // Искусственный интеллект и принятие решений. 2008. № 2. С. 3–10.
12. Солдатова Г. У., Шайгерова Л. А., Прокофьева Т. Ю., Кравцова О. А. Психодиагностика толерантности личности. М.: Смысл, 2008. 172 с.
13. Падун М. А., Котельникова А. В. Модификация методики исследования базисных убеждений личности Р. Янофф-Бульман // Психологический журнал. 2008. № 4. С. 98–106.
14. Смирнов С. Д. Психология образа: проблема активности психического отражения. М.: Издательство Московского университета, 1985. 211 с.
15. Русалов В. М., Маналова О. Н. Опросник черт характера взрослого человека (ОЧХ-В). М.: Институт психологии РАН, 2003. 100 с.
16. Стексова Т. И. Речевая агрессия в интернет-комментариях как проявление социальной напряженности // Политическая лингвистика. 2013. № 3. С. 77–81.
17. Строителев Н. М., Сабурова Н. А. Дискурсивные характеристики провокационного речевого поведения в англоязычных IRC-чатах // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2014. № 6–1 (36). С. 175–180.
18. Язык вражды против общества: сборник статей / сост. А. Верховский. М.: Сова, 2007. 259 с.
19. Pennebaker J. W., Booth R. J., Boyd R. L., Francis M. E. Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2015 [Электронный ресурс]. URL: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/downloads.liwc.net/LIWC2015_OperatorManual.pdf (дата обращения: 10.10.2018).

REFERENCES

1. Vnebrachnykh R. A. [Trolling as a form of social aggression in virtual communities]. In: *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Filosofiya*.

- Psikhologiya. Pedagogika* [Bulletin of Udmurt University. Philosophy Series. Psychology. Pedagogy], 2012, no. 1, pp. 36–39.
2. Denisenko V. N., Chebotareva E. Yu. *Sovremennye psikholingvisticheskie metody kommunikatsii* [Modern psycholinguistic methods of communication]. Moscow, Peoples' Friendship University of Russia Publ., 2008. 258 p.
3. Evseeva I. V., Kozheko A. V., Luzgina T. A. [Verbal aggression and politeness in online communication of students]. In: *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2014, no. 1, pp. 343–350.
4. Enikolopov S. N., Kuznetsova Yu. M., Chudova N. V. *Agressiya v obydennoi zhizni* [Aggression in everyday life]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2014. 493 p.
5. Enikolopov S. N., Chudova N. V. [The problem of manifestations of aggressive attitudes]. In: *Psikhologicheskie issledovaniya: elektronnyi nauchnyi zhurnal* [Psikhologicheskie Issledovaniya], 2017, vol. 10, no. 54. Available at: <http://psystudy.ru> (accessed: 15.11.2018).
6. Enikolopov S. N., Lebedev S. V. [Adaptation of research methods of post-traumatic stress disorders]. In: *Psikhologicheskaya diagnostika* [Psychological diagnosis], 2004, no. 3, pp. 19–38.
7. Kuznetsova Yu. M. [Scheme of a network of psycho-diagnostics of aggression]. In: *Sovremennye naukoemkie innovatsionnye tekhnologii: sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ufa, 3 fevralya 2018 g. Ch. 2* [Modern high innovative technology: collection of articles of International scientific-practical conference, Ufa, February 3, 2018. P. 2]. Ufa, OMEGA SAINS Publ., 2018, pp. 164–171.
8. Leont'ev A. N. [The image of the world]. In: Leont'ev A. N. *Izbrannye psikhologicheskie proizvedeniya. T. II* [Selected psychological works. Vol. II]. Moscow, Pedagogika Publ., 1983, pp. 251–262.
9. Lyusin D. V. [A new method for measuring emotional intelligence: Emln questionnaire]. In: *Psikhologicheskaya diagnostika* [Psychological diagnosis], 2006, no. 4, pp. 3–22.
10. Maslova N. E. [Features of verbal means of explication of aggression in social networks]. In: *Sovremennoe rechevedenie – agregatsiya mezhdistitsiplinarnykh znanii* [Modern speech study – aggregation of multidisciplinary knowledge]. Moscow, Rema Publ., 2014, pp. 171–178.
11. Osipov G. S., Smirnov I. V., Tikhomirov I. A. [Relational-situational method of search and text analysis and its applications]. In: *Iskusstvennyi intellekt i prinyatie reshenii* [Artificial Intelligence and Decision Making], 2008, no. 2, pp. 3–10.
12. Soldatova G. U., Shaigerova L. A., Prokof'eva T. Yu., Kravtsova O. A. *Psikhodiagnostika tolerantnosti lichnosti* [Psychodiagnosics of tolerance of personality]. Moscow, Smysl Publ., 2008. 172 p.
13. Padun M. A., Kotel'nikova A. V. [Modification of the R. Janoff-Bulman methodology for the study of basic beliefs of an individual]. In: *Psikhologicheskii zhurnal* [Psychological Journal], 2008, no. 4, pp. 98–106.
14. Smirnov S. D. *Psikhologiya obraza: problema aktivnosti psikhicheskogo otrazheniya* [Psychology of an image: the problem of activity of mental reflection]. Moscow, Moscow University Press Publ., 1985. 211 p.

15. Rusalov V. M., Manalova O. N. *Oprosnik chert kharaktera vzroslogo cheloveka (OChKh-V)* [Questionnaire of the traits of character of an adult (OChKh-V)]. Moscow, Institute of psychology RAS Publ., 2003. 100 p.
16. Steksova T. I. [Verbal aggression in the online review as a manifestation of social tension]. In: *Politicheskaya lingvistika* [Political Linguistics], 2013, no. 3, pp. 77–81.
17. Stroitelev N. M., Saburova N. A. [Discursive features of provocative verbal behavior in English-speaking IRC chat]. In: *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki* [Philology. Theory and Practice], 2014, no. 6–1 (36), pp. 175–180.
18. Verkhovsky A., comp. *Yazyk vrazhdy protiv obshchestva* [Hate speech against society]. Moscow, Owl Publ., 2007. 259 p.
19. Pennebaker J. W., Booth R. J., Boyd R. L., Francis M. E. Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2015. Available at: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/downloads.liwc.net/LIWC2015_OperatorManual.pdf (accessed: 10.10.2018).

ДАТА ПУБЛИКАЦИИ

Статья поступила в редакцию: 14.12.2018

Статья размещена на сайте: 28.12.2018

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Кузнецова Юлия Михайловна – кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Института проблем искусственного интеллекта Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской Академии наук; e-mail: kuzjum@yandex.ru

Чудова Наталья Владимировна – кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Института проблем искусственного интеллекта Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской Академии наук; e-mail: nchudova@gmail.com

Yuliya M. Kuznetsova – PhD in Psychological Sciences, Senior Researcher at the Institute of Artificial Intelligence of the Federal Research Center “Informatics and Management” of the Russian Academy of Sciences; e-mail: kuzjum@yandex.ru

Natal'ya Vladimirovna Chudova – PhD in Psychological Sciences, Senior Researcher at the Institute of Artificial Intelligence of the Federal Research Center “Informatics and Management” of the Russian Academy of Sciences; e-mail: nchudova@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ / FOR CITATION

Кузнецова Ю. М., Чудова Н. В. Семантический подход к сетевой диагностике враждебности // Вестник Московского государственного областного университета (электронный журнал). 2018. № 4. URL: www.evestnik-mgou.ru.

Kuznetsova Yu. M., Chudova N. V. A semantic approach to network diagnostics of aggression. In: *Bulletin of Moscow Region State University (e-journal)*, 2018, no. 4. Available at: www.evestnik-mgou.ru.