

"СЛОВ НЕТ, ОДНИ ЭМОЦИИ": О НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПРИРОДЕ ЭМОЦИЙ И ИХ ВЕРБАЛИЗАЦИИ

"THERE IS NO SUCH WORD,
TO EXPRESS WHAT I FEEL":
TOWARD NEUROPSYCHOLOGICAL
NATURE OF EMOTION
AND ITS VERBALIZATION

A. Malov

Annotation

The article looks at neuropsychological basis of human emotional processes. A short review of Quartet Theory of Emotions is presented as well as a scheme of emotional feelings verbalization. It is proposed, that due to the current level of neuroscience development it is impossible to classify emotional lexis basing on the neuropsychological aspect of emotions. Main modern linguistic approaches toward emotional classification are presented.

Keywords: classification of emotions, emotional linguistics, neuropsychology of emotions, Quartet Theory of Emotions, affective norms of a language, dimensional approach, discrete approach.

Малов Алексей Александрович

Аспирант, Пермский национальный
исследовательский политехнический
университет, Россия, Пермь

Аннотация

В статье рассматриваются нейропсихологические основы деятельности эмоциональной сферы человека. Представлен краткий обзор "квартетной теории эмоций" и схема процесса вербализации эмоциональных ощущений. Делается вывод о невозможности классификации эмотивов на основе нейропсихологических процессов, по крайней мере, на данном этапе развития нейронаук. Рассматриваются основные подходы к лингвистическим методам изучения и классификации эмоций.

Ключевые слова:

Классификация эмоций, эмотиология, нейропсихология эмоций, Квартетная теория эмоций, база данных аффективных норм, скалярный подход, дискретный подход.

Споры и обсуждения о природе эмоций разгораются во многих науках, в том числе свой подход к теме пытаются найти и лингвистика. Однако, множество работ сосредотачиваются на анализе семантики различных слов и фраз, описании семантических полей эмоциональной лексики. В самом начале исследования мы пришли к выводу, что прежде чем анализировать средства и способы выражения эмоций следует определить некую базу, на которой будут строиться дальнейшие рассуждения. Важнейшим из ее элементов является – определение понятия "эмоция" и некое понимание ее природы. После консультации с литературой по эмотиологии и даже психологии, точного определения найти не удалось. Различные авторы придерживались различных подходов, при этом подходы частично дополняли, а частично противоречили друг другу [13]. Так как эмоциональные состояния являются феноменом мозговой деятельности, основные исследования происходят в рамках психологии, биологии и нейронаук.

Объектом нашего исследования являются процесс и способы вербализации и восприятие верbalного выражения эмоциональных состояний, то мы решили обратиться к нейропсихологии чтобы получить современное представление о природе эмоций.

После ознакомления с некоторыми взглядами, представленными в отечественных книгах по теме [ссылка на Хомскую и проч.], нами была выдвинута первоначальная гипотеза о возможности создания схемы взаимосвязей между некоторыми "эмоциональными центрами" мозга, каждый из которых отвечает за свою "базовую эмоцию" и семантическими полями эмоциональной лексики. Это, на наш взгляд, позволило бы составить достаточно объективную, классификацию эмоций. Мы бы хотели представить краткий обзор современных взглядов на природу эмоций с точки зрения нейрофизиологии, а также осветить основные тенденции в зарубежных исследованиях затрагивающих в том числе и языковой аспект эмоциональных переживаний.

1. Нейропсихология эмоций

Известно, что эмоции связаны с реакцией нашего организма на значимые для нас стимулы в окружающем мире. Также эмоции участвуют в процессах формирования памяти и контроле внимания. Лишь относительно недавно ученые получили возможность следить за активностью мозга в реальном времени, используя различные методики: ЭЭГ, МРТ и фМРТ. Это позволило лучше понять физиологический аспект протекания эмоциональ-

ных процессов. Итак, одной из последних теорий является "Квартетная теория эмоций" представленная в статье [5]. Основываясь на ней, весь путь "эмоционального опыта" от восприятия стимула до вербализации можно разделить на четыре стадии:

1. активация аффективных систем
2. активация эффекторных систем
3. создание субъективного эмоционального ощущения
4. реконструкция эмоционального ощущения в слова

1.1 Квартет аффективных систем

На этапе восприятия стимула активизируется один или несколько элементов, так называемого квартета аффективных систем (affective systems): Орбитофронтальная кора, гиппокампальная формация (hippocampal formation), диэнцефалон, ствол головного мозга. Каждый из них выполняет свою роль и имеет различный эффект на организм в момент активации. Ниже мы попробуем кратко описать ключевые моменты в функционировании каждой из систем.

1.1.1 Ствол головного мозга.

Данная зона, являясь одной из древнейших частей головного мозга отвечает за самые базовые аспекты эмоциональных состояний. Ствол головного мозга контролирует работу вегетативной нервной системы, участвует в формировании ощущения бодрости (energized), храбрости (courageous), настороженности (alerted) и, наоборот, чувствами усталости (tired), измотанности (weary), беспомощности (powerless), тошноты (drowsy) или расслабления. Частично отвечает за вокализацию эмоций, контроль болевых ощущений, активацию поведения "выживания" и чувства страха (fear), тревоги (anxiety), паники и агрессии (также известные как fight or flight response). В стволе происходит оценка новизны стимула, и создается ощущения интереса (interest) и удивления (surprise), и позволяет распознавать опасность.

1.1.2. Диэнцефалон

Диэнцефальная аффективная система отвечает, в том числе, за так называемые гомеостатические эмоции – чувства, вызванные базовыми потребностями организма, например в воде и пище. Также он участвует в создании ощущения этих же базовых потребностей организма. При их удовлетворении активизируется система поощрения вызывающая ощущения счастья и веселья. Однако, после удовлетворения, реакция на стимул может измениться на противоположную, чтобы предотвратить, к примеру, переедание или отравление. Таламус, часть диэнцефалона, участвует в восприятии боли и оценке почти всей сенсорной информации на предмет аффективной значимости еще до того, как она была осознана. Как пи-

сал Каннон "определенный эмоциональный оттенок добавляется к простому сенсорному сигналу, когда подключаются таламические процессы".

1.1.3 Гиппокамп

Сибел называл гиппокамп нейронным эквивалентом "истинных эмоций". Широко известна связь эмоций и обоняния, которое является одной из его ключевых функций. Существует гипотеза, что гиппокамп отвечает за аффекты привязанности, которые воспринимаются людьми как "нежные, позитивные чувства", такие как восхищение (affection), удовольствие (joy), и симпатия (sympathy). Как и другие эмоции, помимо прочего, они могут быть вызваны прослушиванием музыки. Любопытно, что в отличие от удовольствия вызванного "системой поощрения", эти положительные эмоции не угнетаются после удовлетворения потребности. В случае опасной ситуации, деятельность гиппокампа угнетается, что позволяет уберечь гиппокамп от повреждений, вызванных сильным эмоциональным потрясением. Возможно, именно угнетение его активности добавляет к субъективному чувству страха (fear), неприязни (unpleasantness), грусти (sadness) и депрессии (depression).

1.1.4 Орбито-фронтальная кора

ОФК (орбито-фронтальная кора) участвует в автоматической (бессознательной) оценке важности внутренней и внешней информации и переключении внимания. Дается "моральная оценка" окружающим событиям основываясь на приобретенных ранее социальными нормами. После подобной оценки информации "присваивается" эмоциональное значение (emotional valence), которое влияет на принятие решений и выбор последующих действий. Повреждение данной зоны приводит к "аморальному" и "асоциальному" поведению. Исследования показывают, что в норме, ОФК задействована в формировании таких чувств как жалость (regret), вина (guilt), позор (shame) и стыд (embarrassment), благодарность (gratitude), мстительность (vengeance), ревность \ зависть (jealousy), зачарованность (fascination), обоготворение (worship), ностальгия (nostalgia) и восхищение (admiration). Помимо этого ОФК частично контролирует выражение эмоций, которое, как правило, подчиняется социокультурным нормам.

1.2 Эффекторные системы

Следующим этапом на пути к вербализации эмоций является активация эмоциональной эффекторной системы. Она включает в себя несколько подсистем:

1. моторные системы организма, побуждающие нас к каким-либо действиям (приблизится или удалится от стимула), и отвечающие за выражение эмоций (мимика и вокализация).
2. Периферическое физиологическое возбуждение

(*peripheral physiological arousal*) за счет вегетативной НС, эндокринной системы, что приводит в том числе к учащению пульса и дыхания и изменению в восприятии.

3. Формирование долговременной памяти зависит от эмоциональной оценки, присвоенной некому событию аффективной системой.

И если аффективная система отвечает за обработку вводных данных, то эффекторная, играет роль "выводной системы" (*output system*), регулирующей внешние проявления эмоциональной реакции.

1.3 Формирование Субъективного ощущения

Следующий этап – формирование превербального субъективного эмоционального ощущения (*emotional percept*). На него влияют несколько факторов:

1. Сенсорные ощущения, вызываемые активацией эффекторной системы.

2. Сенсорно-интроспективный компонент, формируемый в островной коре (*insula cortex*). Любопытно, что данная зона мозга также активизируется при восприятии выражения эмоций другими людьми.

3. Моторный компонент, а именно намерение к действию (не важно, произведено оно или нет), к примеру, желание обнять или поцеловать человека, к которому испытываешь привязанность, либо наоборот отдалится от раздражителя, представляющего угрозу.

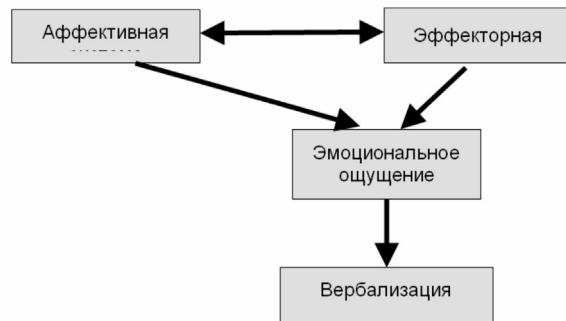
4. Когнитивный компонент, т.е. сознательная когнитивная оценка.

К сожалению, до сих пор остается открытым вопрос о структурной локализации процесса формирования субъективного эмоционального ощущения. По мнению некоторых исследователей [5], зоной отвечающей за данный процесс может быть зона мозга SII. Таким образом, на сегодняшний день, один из ключевых этапов вербализации эмоций остается неизвестным. Но можно сказать, что субъективное эмоционально чувство является скорее продуктом комплексной интроспекции, чем анализа окружающей ситуации, что является ключевым моментом в понимании природы эмоций. Также, нам представляется справедливым предположить, что процесс формирования этого ощущения является крайне субъективным, так как опирается, скорее всего, на индивидуальный опыт человека, возможно задействуя, помимо прочего, орбито-фронтальную кору. И остается неизвестным, насколько точную и универсальную корреляцию будет возможно провести между активностью аффективной и эффекторной системы и создаваемым эмоциональным ощущением.

1.4 Вербализация субъективного эмоционального ощущения

Последний этап представляет для нас, как лингвистов особый интерес, ведь именно на этой стадии в эмоциональный процесс включается вербальная составляющая. К сожалению, до сих пор не известно, как происходит процесс трансформации субъективного эмоционального ощущения в слова. Как было указано выше, даже сам процесс формирования этого ощущения не изучен. Таким образом, третий и четвертый этапы процесса вербализации эмоций, не могут быть проанализированы с точки зрения нейробиологии. При этом мы считаем, что этап формирования субъективных эмоциональных ощущений нельзя игнорировать, пытаясь выстроить прямую связь между активностью аффективной и эффекторной систем и языком, так как, объектом эмоциональной вербализации являются именно субъективные ощущения. Описание физических интроспективных ощущений является лишь одним из способов выражения эмоционального состояния.

Ниже представлена **схема** того, как именно, на наш взгляд, происходит процесс вербализации эмоций при наличии какого-либо аффективного стимула.



При возникновении некого эмоционального стимула, первой запускаются те или иные элементы (или их комбинации) аффективной системы, в зависимости от типа эмоционального стимула. При этом находятся в постоянном взаимодействии и могут оказывать друг на друга влияние. Следующий этап, активация эффекторной системы, помимо моторной реакции, физиологического возбуждения и процесса формирования памяти, также включает в себя обратную связь с аффективной системой. После этого, на основе активности обеих систем формируется субъективное эмоциональное ощущение, которое затем реконструируется в вербальную форму.

Некоторые особенности нейробиологической организации эмоций, на наш взгляд, имеют свое прямое отражение в языке. Временная задержка между активацией эффекторной системы и формированием субъективного ощущения, как нельзя лучше проиллюстрирована фразой "испугаться не успел". Физиологическая реакция организма, вплоть до моторной активности (отдернуть

руку, отпрыгнуть в сторону, уклонится) происходит еще до того, как ощущение "испуга" было сгенерировано. Распространенное выражение "слов нет, одни эмоции", используемое для описания состояния повышенной эмоционально возбужденности, может говорить в пользу предположения о том, что субъективное эмоциональное ощущение является довербальным, и процесс вербализации может вызывать большие затруднения. В психологии и психиатрии даже есть специальный термин "алекситимия" [с греч. "без слов для чувств"]. Это психологическая характеристика личности, включающая в себя затруднение в вербализации собственных и чужих эмоций, различия эмоций и телесных ощущений, снижение способности к символизации, дефицит эмоциональных реакций. К сожалению, точные причины механизмы возникновения алекситимии на сегодняшний день не ясны, однако, выделение данного феномена в психиатрической сфере, также говорит в пользу поэтапного подхода к механизму вербализации эмоций, представленного в данном исследовании.

Опыты с использованием музыки, как триггера эмоциональной реакции показали, что ощущения удовольствия, вызванные активностью гиппокампа были описаны испытуемыми как "трогательные" (*touched*) или "воодушевляющие" (*moved*). В то время, как позитивные эмоции вызванные диэнцефальной активностью (которая связана с удовлетворением базовых потребностей организма) описывалась словом "веселье" (*fun*). При том, что оба ощущения воспринимаются нами схожими, и, порой, идут вместе, они имеют разное нейробиологическое происхождение, что находит свое отражение и в языке.

Как уже говорилось ранее, орбито-фронтальная кора (ОФК) в том числе отвечает за "моральную" оценку окружающей ситуации и наших действий и отвечает за некоторые "социальные" эмоции. При этом вербализация "моральных норм", и их аргументация представляется крайне непростой задачей. Возможно, это связано с тем, что, по мнению некоторых исследователей [5] ОФК со зревает у людей в первые семь лет жизни и не состоит из "новой коры", и ее "содержание" "сохранено" в довербальной форме. При этом оно имеет огромное влияние на нашу эмоциональную сферу.

2. Изучение и систематизация эмоций.

Одной из основных проблем, на наш взгляд, затрудняющих изучение эмоций с точки зрения лингвистики, является то, что любая попытка систематизации материала исследования (языковых единиц с эмоциональным значением либо коннотаций), неизбежно столкнется с его субъективной природой. На наш взгляд, это говорит о необходимости поиска существующей или создания новой,

максимально объективной "системы отсчета", относительно которой было бы возможно систематизировать вербальные способы выражения эмоций для проведения последующих исследований. Учитывая, что формирование субъективного эмоционального ощущения и его последующая реконструкция в вербальную форму, что является важнейшими для лингвистических исследований этапами, остаются на сегодняшний день загадкой, вывести универсальную теорию вербализации эмоций, основанную на нейропсихологии эмоциональных состояний, представляется нам невозможным.

Несмотря на это, все новые и новые попытки четко определить и классифицировать эмоциональную сферу предпринимаются постоянно. В иностранных источниках можно встретить отсылки к двум основным способам классификации: скалярный (*dimensional approach*) и дискретный (*discrete approach*). Оба способа основаны на сборе статистических данных с достаточного количества испытуемых, что позволяет минимизировать субъективность оценок. Подобная тактика представляется нам наиболее эффективной для решения поставленной задачи: максимально объективно систематизировать вербальные средства выражения эмоций.

2.1 Скалярный подход.

Суть первого подхода, который мы, вслед за физиками называем "скалярный", ввиду его схожести со скалярными функциями, основана на мнении, что каждую эмоцию можно охарактеризовать с помощью двух или более показателей, присвоив ей некие "координаты" по каждой из осей.

Основными направлениями, или "осами", являются знак (*valence*) и тонус (*arousal*) эмоций. Иногда добавляют третий параметр, который может варьироваться от исследования к исследованию: желание приблизится или удалится от раздражителя [3], доминирование (*dominance*) [8], контролируемость эмоции (*control*) [1].

Показатель "знак" (*valence*) отражает, где находится та или иная эмоция на шкале между удовольствием (радость\счастье) и неудовольствием (грусть\депрессия), а показатель тонус (*arousal*) представляет шкалу от пассивного, апатичного состояния до активного, возбужденного. Данный подход, является доминирующим в исследованиях на данный момент. [3]. На наш взгляд это связано с доступные на сегодняшний момент способы изменения эмоционального состояния (ЭЭГ, фМРТ, ПЭТ, изменение акустических характеристик голоса, кожный гальванический рефлекс) эффективны в дифференциации эмоциональных состояний именно по этим показателям. К тому же, данный подход весьма точно отражает нейрофизиологическое течение эмоциональных процес-

сов, по крайней мере, в том виде, что мы их знаем сегодня.

2.2 Дискретный подход.

Второй подход к вопросу классификации эмоций, основывается на идеи "базовых эмоций" сторонниками которой являются многие исследователи, в том числе Пол Экманом и Кэролл Издард. Базовые эмоции выделяются на основе уникальности физиологической реакции или поведения и оценки своих ощущений человеком. Для фиксирования физиологических реакций проводят ЭЭГ, измеряют температуру тела, сердцебиение, частоту дыхания, КГР и некоторые другие показатели, относящиеся к работе автоматической нервной системы [2]. Например, в одном из исследований было установлено, что при злости, страхе или грусти сердце бьется быстрее, чем при отвращении, а температура пальцев выше при злости, чем при страхе [4]. Однако при подобных способах исследования, стоит учитывать, что реакции автономной нервной системы регулируются не только лишь эмоциональным состоянием, но и другими процессами организма. Одним из самых надежных и показательных методов является анализ мимики лица человека. Именно на этом подходе сосредотачиваются исследования Пола Экмана. Основываясь на мимическом выражении, он выделил 5 "базовых эмоций": отвращение, гнев, счастье, страх и грусть. Их универсальность также подтверждается тем фактом что, фотографии лиц, выражают именно эти эмоции, практически безошибочно узнаются представителями различных, в том числе изолированных, культур.

Как уже было сказано, исследования, сосредоточенные на фундаментальных аспектах эмоциональных процессов, чаще используют дискретный подход [3]. Однако, для некоторых практических целей, скажем, распознавание эмоций человека, свою эффективность доказал дискретный [2]. Следует также отметить, что эти подходы ни в коем случае не являются взаимоисключающими. Наше восприятие эмоциональных состояний в чем-то схоже с восприятием цветов. Есть некий объективный показатель – частота и амплитуда световой волны, которые воспринимаются нашим глазом и, после обработки сигнала в зрительном центре мозга, генерируется субъективное цветовое восприятие, которое затем вербализуется по средствам слов, обозначающих цвета. Это весьма близко к схеме эмоционального восприятия – некое событие воспринимается рецепторами, сигнал обрабатывается в аффективной системе и на основе этого (и активации эффекторной системы) формируется субъективное эмоциональное ощущение, которое "вербализуется" языковыми средствами. И подобно цвету эмоции можно представить в виде палитры или континуума, плавно переходящих друг в друга ощущений на протяжении которого можно выделить некие "ключевые" или "базовые". Разни-

ца в том, что в случае со зрением, мы точно знаем, что наш глаз, в норме, воспринимает три цвета: зеленый, красный и синий, и их можно считать "базовыми" для человеческого восприятия. Однако в случае с эмоциями такой точности нет. Но в любом случае, "базовым" элементам будь то цвета, или эмоции, можно дать размерную характеристику: частота и амплитуда у цвета, сила и знак у эмоции. И для некоторых целей будет более полезна размерная характеристика, для других – дискретная.

3. Эмоции и лингвистика

3.1 Аффективные базы данных.

Тенденция к использованию dimensional approach нашла свое отражение и в лингвистических исследованиях. В 1999 году был составлен список ANEW – Affective norms for English Words ("Аффективные нормы английского языка") – одна из первых баз данных аффективных слов, т.е. слов, вызывающих эмоциональную реакцию. Каждому из 1034 слов была дана размерная характеристика по трем направлениям: знак (valence), сила (arousal) и контролируемость (controlled\in control) [1]. Позднее, в 2007 году группа исследователей из США охарактеризовала тот же список слов с точки зрения дискретного подхода, используя счастье, грусть, страх, отвращение и гнев в качестве "базовых эмоций". В обоих случаях исследователи прибегали к опросному методу, позволяя носителям языка оценить каждое слово по пятибалльной шкале относительно степени выраженности в них той или иной базовой эмоции или по девятибалльной в случае использования dimensional approach.

Схожие базы данных были также составлены для немецкого, испанского, финского, португальского, итальянского и польского языков.

По словам самих составителей ANEW, их база данных должна послужить унифицирующим инструментом для дальнейших исследований эмоций, наряду с универсальными системами аффективных изображений IAPS и звуков IADS используемых для вызивания у испытуемых тех или иных эмоций, необходимых для непосредственного эксперимента. Также существуют базы данных эмоциональной речи для разных языков. В обзоре греческих исследователей представлен разбор 32 баз данных, в том числе российской базы RUSSLANA авторства В. Макаровой и В. А. Петрушина на базе Мейкайского университета (Meikai University, Япония). Исследования, использующие дискретный подход, чаще всего характеризовали интонации по пяти "базовым" эмоциям (по мере убывания частоты использования): гнев, грусть, счастье, страх и отвращение [9]. Однако, некоторые включали в себя также удивление, скуку, призрение, стыд и т.д., что в очередной раз говорит об отсутствии единого взгляда на проблему

классификации эмоций.

Подобные аффективные базы данных, на наш взгляд являются необходимым инструментом для последующих исследований эмоций. Учитывая, что на сегодняшний день невозможно однозначно проследить взаимосвязь между непосредственной реакцией мозга и вербальным выражением сгенерированного субъективного чувства, базы данных на подобие ANEW и ее дискретного дополнения являются единственным способом хоть как-то объективизировать исследования, за счет статистического анализа результатов.

Например, сопоставляя слова из разных языков со схожими размерными и дискретными характеристиками, нам представляется возможным создать двухязычный словарь аффективной лексики, что позволит обнаружить точные соответствия, установить наличие лакун в тех или иных семантических полях, проводить анализы имеющихся переводов, по-новому подойти к проблеме художественного перевода и так далее. Подобный словарь сможет послужить толчком для качественно новых исследований в эмотиологии и даже найти себе применение за пределами лингвистики, в психологических и нейropsychологических исследованиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1999). Affective Norms for English Words (ANEW): Stimuli, instruction manual and affective ratings (Technical Report C-1). Gainesville, FL: University of Florida, NIMH Center for the Study of Emotion and Attention.
2. Ekman P. Facial expression and emotion //American psychologist. – 1993. – Т. 48. – №. 4. – С. 384.
3. Iris B. Mauss & Michael D. Robinson (2009) Measures of emotion: A review, *Cognition and Emotion*, 23:2, 209–237, DOI: 10.1080/02699930802204677
4. James R. J. D. W. et al. (ed.). *Handbook of Affective Sciences*. – Oxford University Press, 2002., p.215
5. Koelsch S., Jacobs A.M. (2015) The quartet theory of human emotions: An integrative andneurofunctional model, *Physics of Life Reviews* 13 (2015) 1–27
6. Monnier C, Syssau A (2013). Affective norms for french words (FAN). *Behavior Research Methods*. Epub ahead of print. doi: 10.3758/s13428-013-0431-1
7. Redondo J, Fraga I, Padron I, Comesana M (2007). The Spanish adaptation of ANEW (affective norms for English words). *Behavior Research Methods*, 39:600–605. doi: 10.3758/BF03193031 PMID:17958173
8. Riegel M, Wierzb M, Wypych M, Zurawski L, Jednorog K, Grabowska A, et al. (2015). Nencki Affective Word List (NAWL): the cultural adaptation of the Berlin Affective Word List–Reloaded (BAWL–R) for Polish. *Behavior Research Methods*. doi: 10.3758/s13428-014-0552-1
9. Ververidis, D., Kotropoulos, C., (2003). A review of emotional speech databases. In: PCI 2003, 9th Panhellenic Conference on Informatics, November 1–23, 2003, Thessaloniki, Greece. pp. 560–574.
10. Vo, M. L.–H., Conrad, M., Kuchinke, L., Urton, K., Hofmann, M. J., & Jacobs, A. M. (2009). The Berlin Affective Word List Reloaded (BAWL–R). *Behavior Research Methods*, 41, 534–538. doi:10.3758/BRM.41.2.534
11. Wierzb M, Riegel M, Wypych M, Jednorog, K, Turnau P, Grabowska A, et al. (2015) Basic Emotions in the Nencki Affective Word List (NAWLBE): New Method of Classifying Emotional Stimuli. *PLoS ONE* 10(7): e0132305. doi:10.1371/journal. pone.0132305
12. Малов А.А. (2015) О неопределенности понятия "эмоция" в свете проблемы межъязыковой трансляции эмотивных смыслов. Межкультурная – интракультурная коммуникация: теория и практика обучения и перевода, Материалы III Международной научно–методической конференции, с. 312–319

© А.А. Малов, { malovaleksey90@gmail.com }, Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

