

УДК 159.9.072

## ЭМОС-15: САМООТЧЕТНАЯ МЕТОДИКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЯДЕРНОГО АФФЕКТА<sup>1</sup>

© 2019 г. Д. В. Люсин

ФГБУН Институт психологии РАН;  
129366, г. Москва, ул. Ярославская, д. 13, Россия.

Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”;  
101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20, Россия.

Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории психологии  
и психофизиологии творчества Института психологии РАН;  
ведущий научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований НИУ ВШЭ.

E-mail: ooch@mail.ru

Поступила 19.02.2018

*Аннотация.* Описывается разработка новой самоотчетной методики ЭмоС-15, предназначенной для диагностики ядерного аффекта. Под ядерным аффектом понимается центральный компонент любых эмоциональных явлений, который определяется как элементарное доступное осознанию аффективное чувство, имеющее беспредметный характер. В основу методики ЭмоС-15 положена структурная модель ядерного аффекта, полученная на русскоязычном материале, согласно которой выделяются три измерения: положительные эмоции с высокой активацией, отрицательные эмоции с низкой активацией и напряжение. ЭмоС-15 включает три шкалы с такими же названиями. В методику входит 15 пунктов — названий эмоций; участник исследования оценивает, насколько хорошо каждое из них описывает его эмоциональное состояние, давая ответ в лайкертовском формате. В исследовании приняли участие 303 человека. Показано, что шкалы опросника обладают удовлетворительной надежностью (все  $\alpha$  Кронбаха выше 0.85), а его факторная структура соответствует трехмерной модели. Для оценки валидности были вычислены корреляции шкал ЭмоС-15 с личностными опросниками, измеряющими сходные психологические конструкты ( $N = 83$ ). Первая шкала наиболее тесно ( $r = 0.50$ ) коррелирует с агрегированным баллом, суммирующим шкалу удовлетворенности жизнью Динера и шкалу субъективного счастья Любомирски. Вторая шкала наиболее тесно коррелирует с опросником депрессивности Бека ( $r = 0.63$ ), а третья шкала — со шкалой реактивной тревожности Спилбергера ( $r = 0.57$ ). Такой паттерн корреляций свидетельствует об удовлетворительной валидности шкал ЭмоС-15. Предложенная методика может применяться для широкого круга исследовательских и прикладных задач, включая диагностику текущего ядерного аффекта, и шире, эмоционального состояния человека, выявление эмоционального фона за определенный период времени, краткие регулярные замеры ядерного аффекта, контроль эмоционального состояния участников лабораторных экспериментов.

*Ключевые слова:* ядерный аффект, психодиагностика, положительные эмоции, отрицательные эмоции, напряжение.

DOI: 10.31857/S020595920005475-8

Ядерный аффект (*core affect*) — важное понятие современной психологии эмоций, которое позволяет преодолеть ряд теоретических трудностей

в этой области. Оно было введено Джеймсом Расселлом, который определяет ядерный аффект как элементарное доступное осознанию аффективное чувство, имеющее беспредметный характер и являющееся центральным компонентом любого эмоционального явления [18; 19]. Хорошо известно чрезвычайное разнообразие эмоциональных явлений. Они могут существенно различаться по динамическим характеристикам, таким как длительность протекания (от секунд до дней) и интенсивность (от едва заметных настроений, выступающих

<sup>1</sup> Статья подготовлена в ходе проведения исследования по проекту № 16-01-0029 в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики” (НИУ ВШЭ)» в 2016–2017 гг. и с использованием средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, выделенной НИУ ВШЭ.

эмоциональным фоном, до аффективных “взрывов”), по качественному своеобразие переживаний (радость, злость, страх, обида и т.п.), по степени связи с ситуацией (от непосредственной реакции на конкретные события до беспредметных флотирующих настроений, не имеющих очевидной связи с событиями в жизни человека). Такое разнообразие оказывается главной трудностью при попытках дать определение эмоций, предложить их классификацию, сформулировать общие закономерности их возникновения и протекания. Идея ядерного аффекта полезна тем, что она вводит общий компонент, который присутствует во всех эмоциональных явлениях, являясь их ядром. Благодаря этому эмоциональные явления оказываются сопоставимыми при всем разнообразии других их характеристик.

Ядерный аффект в чистом виде, т.е. как субъективное переживание, лишённое каких-либо когнитивных оценок или атрибуций, встречается редко, если встречается вообще. Ближе всего к нему стоят беспредметные настроения, которые иногда наблюдаются, например, при пробуждении. Человек обычно пытается опредметить их, связывая с какими-либо событиями. Поэтому в большинстве случаев мы имеем дело с эмоциональными явлениями, которые включает в себя, помимо ядерного аффекта, еще и когнитивную оценку ситуации с точки зрения ее соответствия целям индивида, оценку возможных причин и последствий ситуации, оценку собственного состояния и поведения с точки зрения соответствия социальным нормам, осознание телесных изменений и многое другое. Однако именно ядерный аффект как центральный компонент эмоциональных явлений важен для понимания связи эмоций с другими психологическими процессами. Согласно Дж. Расселлу [18], изменения ядерного аффекта приводят к тому, что когнитивная система начинает работать в другом модуле: внимание направляется на эмоциональный материал, соответствующий состоянию человека, меняются оценка событий и предпочтения. В большинстве случаев поведение индивида направлено на поддержание положительного ядерного аффекта и избегание отрицательного.

Описания структуры ядерного аффекта и методы его диагностики основываются на многомерном (*dimensional*) подходе. Он состоит в выделении нескольких основных параметров (измерений), которые характеризуют ядерный аффект. Согласно круговой модели (*circumplex model*) Дж. Расселла, ядерный аффект описывается двумя ортогональными измерениями — валентностью и активацией [12; 17]. Другая известная модель, предложенная

Д. Уотсоном и А. Теллегеном [22], выделяет два других измерения — положительный и отрицательный аффект. Примечательно, что, во-первых, положительная и отрицательная валентности трактуются как ортогональные конструкты, во-вторых, в обоих измерениях смешиваются валентность и активация. В модели У. Шиммака и А. Гроба выделяются три измерения: удовольствие—неудовольствие, бодрость—утомление, напряжение—расслабление [20]. Для многомерных моделей ядерного аффекта типично небольшое количество измерений, чаще два-три. Эти измерения носят универсальный характер и приложимы к любым эмоциональным явлениям. Они не позволяют проводить тонкую дифференциацию эмоциональных состояний, которая лучше достигается при использовании эмоциональных категорий. Поэтому в тех случаях, когда требуется диагностика конкретных эмоций, таких как страх, гнев, отвращение и т.п., необходимо применять более специализированные модели и методики.

Каждая из названных моделей основана не только на теоретических соображениях авторов, но и на эмпирических данных. Остается открытым вопрос, в какой степени модели такого рода универсальны для разных языков и культур. Язык, используемый при описании и диагностике эмоций, является важной характеристикой, потому что эмоциональный лексикон того или иного языка и принятые в нем способы описания эмоций могут влиять на результаты. Также могут влиять и особенности принятого в культуре отношения к тем или иным эмоциям.

В связи с этим нами была предпринята попытка разработать структурную модель ядерного аффекта, основанную на русскоязычном материале. Подробно разработка этой модели и полученные результаты описаны в другой публикации [2]. Вкратце стратегию ее разработки можно описать следующим образом. На первом этапе был составлен максимально объемный список слов, используемых в русском языке для обозначения эмоциональных состояний. Потом он сокращался на основе экспертных оценок и был сведен к списку из нескольких десятков слов, который позволял описывать максимально широкий спектр эмоциональных состояний на естественном языке. На втором этапе большая выборка респондентов с помощью этого списка оценивала свое эмоциональное состояние. Эксплораторный факторный анализ их ответов позволил выявить главные измерения, лежащие в основе самоописаний ядерного аффекта.

Были получены три основных измерения: положительный аффект с высокой активацией (примеры характерных эмоций — “радость”, “воодушевление”, “восхищение”), отрицательный аффект с низкой активацией (“подавленность”, “опустошенность”, “грусть”) и напряжение (“волнение”, “напряжение”, “беспокойство”). Все три измерения являются униполярными. Важно отметить следующие особенности полученной модели. Во-первых, валентность аффекта трактуется не как единый биполярный фактор, а распадается на ортогональные факторы положительного и отрицательного аффектов. Это позволяет лучше понимать и описывать феномен смешанных эмоций, так как допускает, что можно одновременно испытывать разные по знаку эмоции. Во-вторых, валентность аффекта оказалась до некоторой степени связанной с уровнем активации: положительный аффект — с высоким, а отрицательный — с низким. В-третьих, в отдельный фактор выделились эмоциональные состояния, связанные с напряжением и имеющие скорее отрицательную валентность. Первые две особенности делают первые два измерения модели до некоторой степени (но не полностью) похожими на модель Д. Уотсона и А. Теллегена. Третья особенность заставляет обратить внимание на то, что энергетическое возбуждение (*energetic arousal*) и возбуждение-напряжение (*tense arousal*) рядом авторов трактуются как разные независимые измерения. Они различаются в классической модели В. Вундта [24], который на основе интроспективных данных выделял измерения “удовольствие—неудовольствие”, “возбуждение—успокоение”, “напряжение—разрядка”. Последние два измерения в модели Вундта можно отождествить с энергетическим возбуждением и возбуждением-напряжением. Они же различаются и в более современной модели Р. Тэйера, который противопоставляет энергетическое возбуждение усталости, а возбуждение-напряжение — спокойствию [21]. Он показал, что эти два измерения различаются как на физиологическом, так и на психологическом уровне.

Для измерения ядерного аффекта используются опросники, основанные на самоотчете. Такие методики существуют и на русском языке, но их немного, и все они основаны на зарубежных теоретических моделях.

В 2012 г. был опубликован опросник ШПАНА, являющийся русской адаптацией широко распространенного в зарубежной психологии опросника PANAS [5; 23]. Он основан на модели Д. Уотсона и А. Теллегена. ШПАНА включает в себя 20 прилагательных и причастий, с помощью которых

человек описывает свое эмоциональное состояние с использованием пятибалльных лайкертовских шкал.

В 2017 г. появилась русскоязычная адаптация методики М. Йик, Дж. Расселла и Дж. Стейгера, основанной на круговой модели Дж. Расселла [3; 25]. Русскоязычная адаптация включает в себя 60 прилагательных, с помощью которых испытуемый описывает свое эмоциональное состояние. Представляется, что ограничением данной методики является ее достаточно большой объем. В результате этого сам процесс ее выполнения может повлиять на состояние человека.

Также недавно была опубликована русская адаптация методики *Implicit Positive Affect Negative Affect Test* [16], получившая название ИПАНАТ [4]. Эта методика основана на модели Д. Уотсона и А. Теллегена, но является не опросниковой, а проективной. ИПАНАТ хорошо проработан с психометрической точки зрения, однако можно предположить, что он не вполне подходит для диагностики именно ядерного аффекта. Дело в том, что он диагностирует не собственно текущее состояние человека, а имплицитный аффект, который, по утверждению авторов, является одновременно и состоянием, и личностным свойством. Дальнейший опыт применения этой методики поможет лучше понять, в какой степени ее можно использовать для диагностики ядерного аффекта.

Цель настоящей работы состоит в том, чтобы представить новую методику для измерения ядерного аффекта, в основе которой лежит структурная модель, полученная на русскоязычных данных. Была поставлена задача сделать методику достаточно короткой, чтобы ее выполнение не занимало много времени и само по себе не слишком сильно влияло на состояние человека. Сначала было выбрано по шесть названий эмоций, соответствующих каждому из трех измерений полученной модели и имеющих высокие факторные нагрузки. Так были сформированы три шкалы методики, при этом обращалось внимание на то, чтобы слова, входящие в одну шкалу, не оказались слишком близкими синонимами. К первой шкале “Положительный аффект с высокой активацией” были отнесены слова “радость”, “удовольствие”, “воодушевление”, “восхищение”, “нежность”, “предвкушение”, ко второй шкале “Отрицательный аффект с низкой активацией” — слова “грусть”, “подавленность”, “тоска”, “опустошенность”, “сожаление”, “досада”, к третьей шкале “Напряжение” — слова “напряжение”, “возбуждение”, “беспокойство”, “волнение”, “озабоченность”, “тревога”. Эта первая версия методики получила название ЭмоС-18,



## МЕТОДИКА

так как в нее входило 18 названий эмоций. Выполняя ее, участник исследования должен был оценить, насколько хорошо каждое из этих слов описывает его эмоциональное состояние, давая ответ в формате пятибалльных лайкертовских шкал.

Для проверки валидности методики ЭмоС-18 участникам давались опросники, измеряющие конструкты, сходные с ее шкалами. Для первой и второй шкалы это были опросники на эмоциональные личностные черты, так как не удалось найти подходящих методик на эмоциональные состояния на русском языке. ЭмоС-18 направлен на диагностику текущего ядерного аффекта, который весьма изменчив, в то время как личностные черты по определению относятся к устойчивым характеристикам человека. Вместе с тем из литературы известно, что самоотчет об эмоциональных личностных чертах частично зависит от текущего эмоционального состояния (например, [9]). В связи с этим ожидалось, что каждая шкала ЭмоС-18 должна положительно, пусть не обязательно тесно, коррелировать с соответствующими ей личностными чертами. Сложность состояла в том, чтобы подобрать опросники, соответствующие по психологическому содержанию шкалам ЭмоС-18. Из имеющегося в русскоязычной психодиагностике арсенала методик были выбраны следующие. Для первой шкалы ЭмоС-18 — Шкала удовлетворенности жизнью Э. Динера и Шкала субъективного счастья С. Любомирски. Психологическое содержание опросника Любомирски очевидным образом соответствует первой шкале ЭмоС-18; опросник Динера был выбран потому, что по существующим данным удовлетворенность жизнью связана с положительным эмоциональным фоном, в том числе и ситуативным [13]. Для валидации второй шкалы ЭмоС-18 была выбрана Шкала депрессивности А. Бека. Для валидации третьей шкалы ЭмоС-18 использовалась шкала тревоги как состояния (в русской версии называемой реактивной тревожностью) из опросника *STAI* Ч.Д. Спилбергера. Третья шкала ЭмоС-18 измеряет психическое напряжение. Опросников, измеряющих похожий конструкт, на русском языке найти не удалось. В связи с этим был выбран опросник на тревогу как состояние, потому что он в наибольшей степени соответствует третьей шкале ЭмоС-18 по психологическому содержанию. При этом данный опросник измеряет именно состояние, а не личностную черту, что делает его особенно подходящим для настоящего исследования. Анализ собранных данных показал необходимость исключить из методики три названия эмоций, сократив их общее число до 15. Эта окончательная версия, разработка которой подробно описывается ниже, получила название ЭмоС-15.

*Участники исследования.* Методику ЭмоС-18 заполнили 303 человека из Москвы, студенты и представители разных профессий в возрасте от 15 до 60 лет ( $M = 26.6$ ,  $SD = 8.5$ ), из них 47% женщин. 83 человека из этой выборки также заполняли опросники на эмоциональные личностные черты (15–26 лет ( $M = 17.5$ ,  $SD = 2.1$ ), из них 73% женщин, в основном студенты). Все участвовали в исследовании на добровольных началах.

*Методики.* Методика ЭмоС-18, описанная выше, давалась со следующей инструкцией:

“Перед Вами слова, которые описывают различные эмоциональные состояния. Пожалуйста, прочитайте внимательно каждое слово и отметьте, насколько оно соответствует Вашему эмоциональному состоянию в данный момент по пятибалльной шкале.

- 1 — совсем не подходит;
- 2 — подходит в малой степени;
- 3 — в среднем подходит;
- 4 — подходит в большой степени;
- 5 — полностью подходит”.

Также заполнялся ряд опросников.

1. Шкала удовлетворенности жизнью Э. Динера и Шкала субъективного счастья С. Любомирски, обе в адаптации Е.Н. Осина и Д.А. Леонтьева [6]. Баллы этих двух шкал суммировались, что давало агрегированные оценки диспозициональной радости. Предполагалось, что они должны положительно коррелировать с первой шкалой ЭмоС-18.

Таблица 1. Бланк методики ЭмоС-18

1	Удовольствие	1	2	3	4	5
2	Беспокойство	1	2	3	4	5
3	Подавленность	1	2	3	4	5
4	Волнение	1	2	3	4	5
5	Воодушевление	1	2	3	4	5
6	Опустошенность	1	2	3	4	5
7	Нежность	1	2	3	4	5
8	Грусть	1	2	3	4	5
9	Напряжение	1	2	3	4	5
10	Досада	1	2	3	4	5
11	Предвкушение	1	2	3	4	5
12	Озабоченность	1	2	3	4	5
13	Радость	1	2	3	4	5
14	Сожаление	1	2	3	4	5
15	Возбуждение	1	2	3	4	5
16	Тоска	1	2	3	4	5
17	Восхищение	1	2	3	4	5
18	Тревога	1	2	3	4	5

2. *Шкала депрессивности А. Бека* в адаптации Н.В. Тарабриной [7]. Ожидалась положительная корреляция со второй шкалой ЭмоС-18.

3. *Шкала реактивной тревожности Ч. Спилбергера* в адаптации Ю. Ханина [8]. Ожидалась положительная корреляция с третьей шкалой ЭмоС-18.

**Процедура.** Участники исследования сначала заполняли ЭмоС-18, а потом опросники Динера, Любомирски, Бека и Спилбергера. Работа проходила в небольших группах или индивидуально.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Вначале был проведен конфирматорный факторный анализ, чтобы проверить, соответствует ли структура опросника положенным в его основу теоретическим представлениям о трех измерениях, которыми можно описать структуру ядерного аффекта (рис. 1). Были получены следующие показатели согласованности модели:  $\chi^2 = 369.62$ ,  $df = 132$ ,  $p < 0.001$ ,  $RMSEA = 0.077$  (90%-й доверительный

интервал 0.068 — 0.087),  $CFI = 0.910$ ,  $TLI = 0.896$ ,  $SRMS = 0.096$ . Эти показатели являются не вполне удовлетворительными. Согласно некоторым авторам, показатель  $RMSEA$  ниже 0.08 свидетельствует о приемлемости модели [11], однако часто рекомендуются более низкие значения, к тому же верхняя граница 90%-й доверительного интервала для полученного значения превышает 0.08. Также принято считать, что приемлемые величины показателей  $CFI$  и  $TLI$  должны быть выше 0.90 [14], а  $RSMS$  должен быть ниже 0.06 [10]. В связи с этим было решено удалить из каждой шкалы опросника по одному пункту с наиболее низкими факторными нагрузками. Для этой новой модели (рис. 2) были получены следующие показатели согласованности:  $\chi^2 = 197.21$ ,  $df = 87$ ,  $p < 0.001$ ,  $RMSEA = 0.065$  (90%-й доверительный интервал 0.053–0.077),  $CFI = 0.950$ ,  $TLI = 0.940$ ,  $SRMS = 0.059$ . Все показатели имеют приемлемые величины, поэтому для дальнейшего психометрического анализа использовалась версия методики, включающая 15 названий эмоций, — ЭмоС-15.

В табл. 2 приведены описательная статистика,  $\alpha$  Кронбаха и взаимные корреляции для шкал опросника ЭмоС-15. Баллы вычислялись как

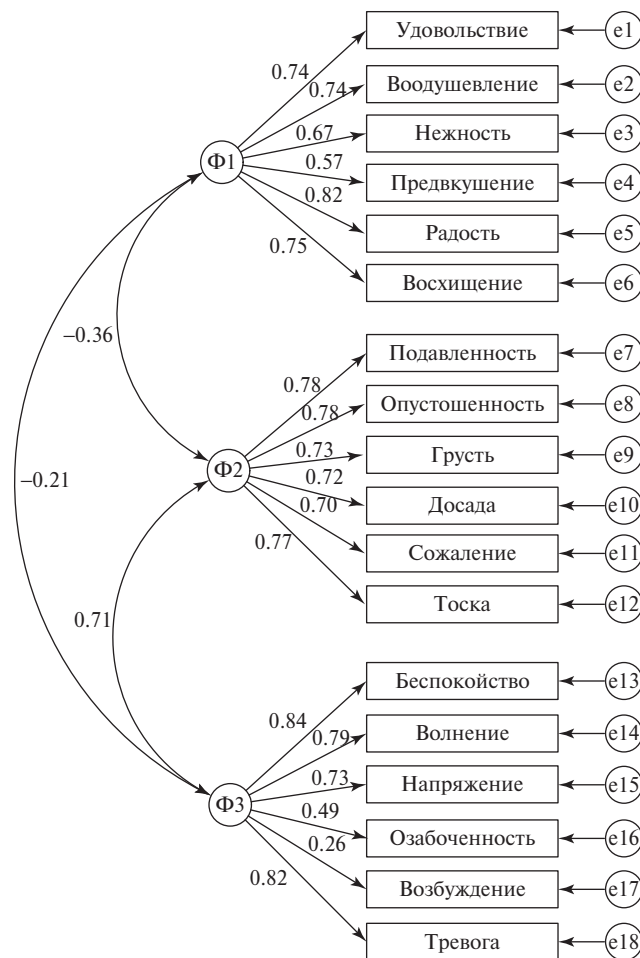


Рис. 1. Структурная часть модели 1 (ЭмоС-18)

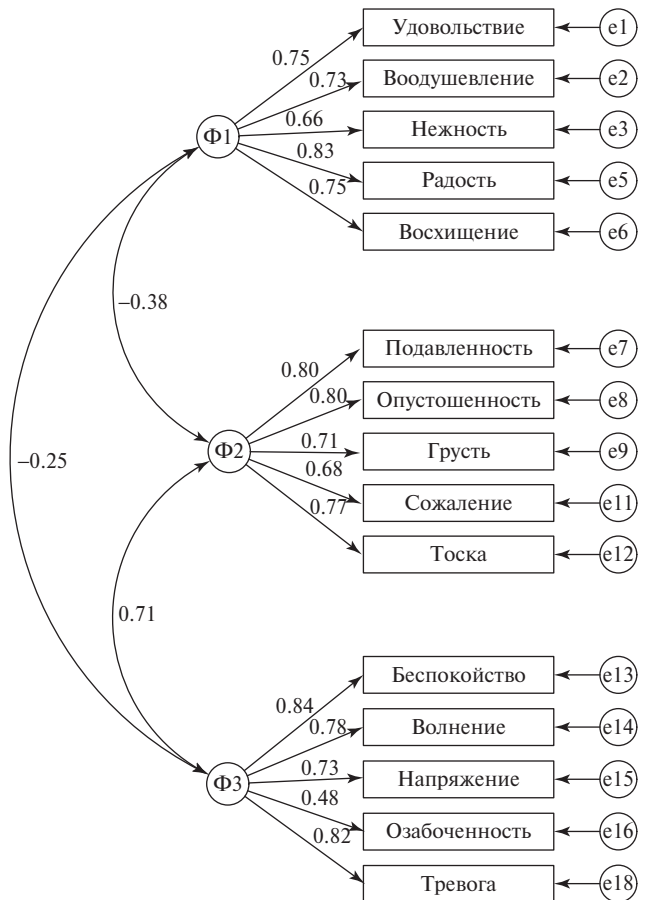


Рис. 2. Структурная часть модели 2 (ЭмоС-15)

средние значения ответов на все пункты, относящихся к каждой шкале. Баллы могут принимать значения в диапазоне от 1 (если данное эмоциональное состояние не переживается вообще) до 5 (если оно переживается в максимальной степени). Судя по полученным данным, среднее эмоциональное состояние участников исследования можно охарактеризовать как скорее нейтральное, но с легкой положительной окраской.

Для оценки надежности шкал вычислялись показатели внутренней согласованности  $\alpha$  Кронбаха, которые оказались равны 0.86, 0.87 и 0.85 (см. табл. 2). Можно заключить, что все шкалы опросника обладают удовлетворительной надежностью. В данном случае не имело смысла оценивать ретестовую надежность, потому что ядерный аффект очень подвижен и нет оснований ожидать, что он должен оставаться примерно одинаковым у одного и того же человека с течением времени.

Первая шкала имеет слабые отрицательные связи с другими шкалами ( $-0.30$  и  $-0.17$ ), а вторая и третья шкалы связаны положительно ( $r = 0.61$ ). Это свидетельствует о том, что некоторые измерения ядерного аффекта, будучи теоретически независимыми, в реальной жизни редко или, наоборот, часто встречаются вместе. Так, ортогональность факторов положительных и отрицательных состояний в теоретической модели свидетельствует о том, что допустимы смешанные состояния (типа “сладкой грусти” и т.п.). Методика ЭмоС-15 позволяет отследить такие случаи. Однако в реальной жизни люди чаще испытывают только положительные или только отрицательные эмоции, что выражается в отрицательных, хотя и невысоких корреляциях первой шкалы со второй и третьей. Более тесная корреляция между второй и третьей шкалами показывает, что напряжение в реальной жизни чаще испытывается в связи с отрицательными эмоциями, хотя в принципе может сопутствовать и положительным эмоциям, и методика ЭмоС-15 способна диагностировать такие состояния.

Для оценки валидности ЭмоС-15 были вычислены корреляции его шкал с опросниками, измеряющими сходные психологические конструкты. Результаты представлены в табл. 3. Анализ основывался на следующем принципе: каждая шкала должна теснее всего коррелировать с соответствующим ей опросником. Эти корреляции выделены в табл. 3 полужирным шрифтом. Первая шкала наиболее тесно ( $r = 0.50$ ) коррелирует с агрегированным баллом, суммирующим опросники Динера и Любомирски, который можно рассматривать как выражение диспозициональной радости. При этом корреляция между опросниками Динера и Любомирски очень высокая и положительная ( $r = 0.92$ ), следовательно, их объединение в агрегированный балл оправданно. Вторая шкала наиболее тесно коррелирует с опросником депрессивности Бека ( $r = 0.63$ ), а третья шкала — со шкалой реактивной тревожности Спилбергера ( $r = 0.57$ ). Такой паттерн корреляций соответствует ожиданиям и свидетельствует о валидности шкал ЭмоС-15. Однако обращает на себя внимание, что вторая и третья шкалы также относительно тесно коррелируют с не соответствующими им опросниками: вторая шкала связана со шкалой реактивной тревожности Спилбергера ( $r = 0.56$ ), а третья — с опросником депрессивности Бека ( $r = 0.44$ ). Частично это объясняется тем, что сами эти опросники достаточно тесно коррелируют друг с другом ( $r = 0.51$ ), а частично тем, что шкала Спилбергера лишь до некоторой степени подходит для оценки валидности третьей шкалы ЭмоС-15. Последняя измеряет такой аспект ядерного аффекта, как напряжение, в то время как шкала Спилбергера сосредоточена на тревоге, несомненно связанной с напряжением, но затрагивающей лишь одну его сторону, связанную с негативными эмоциями. В целом получены свидетельства удовлетворительной валидности методики ЭмоС-15, однако дальнейшие исследования с применением разных методов, а не только опросников позволят лучше изучить ее валидность.

**Таблица 2.** Описательная статистика,  $\alpha$  Кронбаха и взаимные корреляции для шкал опросника ЭмоС-15. Приводятся коэффициенты корреляции Пирсона

Шкалы ЭмоС-15	Среднее	Стандартное отклонение	$\alpha$ Кронбаха	Корреляция со шкалой 1 ЭмоС-15	Корреляция со шкалой 2 ЭмоС-15
1. Положительный аффект с высокой активацией	2.73	1.00	0.86		
2. Отрицательный аффект с низкой активацией	1.66	0.84	0.87	$-0.30^{**}$	
3. Напряжение	1.97	0.88	0.85	$-0.17^{**}$	$0.61^{**}$

Примечание.  $** p < 0.01$

Таблица 3. Коэффициенты корреляции Пирсона между шкалами методики ЭмоС-15 и личностными опросниками

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Шкала 1 ЭмоС-15	—							
2. Шкала 2 ЭмоС-15	-0.30**	—						
3. Шкала 3 ЭмоС-15	-0.17**	0.61**	—					
4. Шкала удовлетворенности жизнью Динера	0.46**	-0.40**	-0.11	—				
5. Шкала субъективного счастья Любомирски	0.47**	-0.46**	-0.19	0.72**	—			
6. Шкалы Динера и Любомирски вместе	<b>0.50**</b>	-0.46**	-0.16	0.93**	0.92**	—		
7. Шкала депрессивности Бека	-0.26*	<b>0.63**</b>	0.44**	-0.48**	-0.44**	-0.50**	—	
8. Шкала реактивной тревожности Спилбергера	-0.33**	0.56**	<b>0.57**</b>	-0.25*	-0.33**	-0.31**	0.51**	—

Примечание. \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложена самоотчетная методика для диагностики ядерного аффекта ЭмоС-15, включающая в себя три шкалы: положительный аффект с высокой активацией, отрицательный аффект с низкой активацией и напряжение. Показаны удовлетворительная надежность и валидность всех трех шкал. Важной особенностью методики является то, что она основана на трехмерной модели ядерного аффекта, полученной на русскоязычном материале. Можно предположить, что такая структура больше подходит при проведении диагностики на русском языке. Методика дает возможность контролировать уровень напряжения (третья шкала) при сопоставлении эмоциональных состояний по валентности (первая и вторая шкалы), таких как, например, радость и грусть.

Ограничением методики ЭмоС-15 является то, что она не может использоваться для тонкой дифференциации эмоциональных состояний, так как диагностирует только основные измерения ядерного аффекта. Для диагностики более конкретных эмоциональных категорий требуется применять другие, более специализированные методики или самоотчетные шкалы *ad hoc*, подбираемые под конкретные задачи.

Методика ЭмоС-15 может применяться для решения широкого круга исследовательских и прикладных задач. Во-первых, ее можно использовать для диагностики текущего ядерного аффекта и шире — эмоционального состояния человека. Во-вторых, с ее помощью можно получать самоотчет о ядерном аффекте или эмоциональном фоне за определенный период времени. Для этого необходимо изменить инструкцию, спрашивая не о состоянии в данный момент, а о том, что человек испытывал за последнюю неделю, последний месяц, последние полгода и т.п. Аналогичные изменения инструкции широко распространены при использовании опросника *PANAS*. В-третьих, методика ЭмоС-15 может применяться для кратких

регулярных замеров настроения, что часто делается при реализации процедуры *experience sampling* [15]. В-четвертых, ее можно использовать для контроля эмоционального состояния участников лабораторных экспериментов и эффективности индукции эмоций у них [1]. В приложении приводится бланк методики с инструкцией.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Люсин Д.В., Кожухова Ю.А., Сучкова Е.А. Эмоциональная конгруэнтность при восприятии неоднозначных выражений лица // Экспериментальная психология. 2019. Т. 12. № 1. С. 27–39.
2. Люсин Д.В. Трехмерная модель структуры эмоциональных состояний, основанная на русских данных // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2019. Т. 16. № 2 (в печати).
3. Малащенко М.Д., Стрижова Е.А. Адаптация методики оценки базового аффекта М. Йик, Дж.А. Расселла и Дж.Х. Штайгера // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2017. Т. 14. № 1. С. 38–60.
4. Митина О.В., Падун М.А., Зелянина А.Н. Разработка русскоязычной версии методики “Тест имплицитного позитивного и негативного аффекта” // Психологический журнал. 2017. Т. 38. № 2. С. 104–121.
5. Осин Е.Н. Шкалы позитивного и негативного аффекта (ШПАНА): разработка русскоязычного аналога методики *PANAS* // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2012. Т. 9. № 4. С. 91–110.
6. Осин Е.Н., Леонтьев Д.А. Апробация русскоязычных версий двух шкал экспресс-оценки субъективного благополучия // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов, 2008.
7. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса. СПб.: Питер, 2001.
8. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. Ленинград, 1976.



9. *Brose A., Lindenberg U., Schmiedek F.* Affective states contribute to trait reports of affective well-being // *Emotion*. 2013. V. 13. № 5. P. 940–948.
10. *Byrne B.* Structural Equation Modeling with Mplus: Basic Concepts, Applications, and Programming. L.: Routledge Academic, 2011.
11. *DeYoung C.G.* Higher-order factors of the Big Five in a multi-informant sample // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2006. V. 91 (6). P. 1138.
12. *Feldman-Barrett L., Russell J.A.* The structure of current affect: controversies and emerging consensus // *Current Directions in Psychological Science*. 1999. V. 8. P. 10–14.
13. *Gamble A., Garling T.* The Relationships Between Life Satisfaction, Happiness, and Current Mood // *Journal of Happiness Studies*. 2012. V. 13. № 1. P. 31–45.
14. *Hooper D., Coughlan J., Mullen M.* Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2. 2008.
15. *Lyusin D., Mohammed A.-R.* Are emotionally intelligent people more emotionally stable? An experience sampling study // National Research University “Higher School of Economics”, Working Papers, Series: Psychology, WP BRP 88/PSY/2018.
16. *Quirin M., Kazén M., Kuhl J.* When nonsense sounds happy or helpless: The Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT) // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009. V. 97. P. 500–516.
17. *Russell J.A.* A circumplex model of affect // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1980. V. 39. P. 1161–1178.
18. *Russell J.A.* Core affect and the psychological construction of emotion // *Psychological Review*. 2003. V. 110 (1). P. 145.
19. *Russell J.A., Feldman-Barrett L.* Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: dissecting the elephant // *Journal of Personality and Social Psychology*. V. 76 (5). P. 805.
20. *Schimmack U., Grob A.* Dimensional models of core affect: A quantitative comparison by means of structural equation modeling // *European Journal of Personality*. 2000. V. 14. P. 325–345.
21. *Thayer R.E.* The Biopsychology of Mood. N.Y.: Oxford University Press, 1989.
22. *Watson D., Tellegen A.* Toward a consensual structure of mood // *Psychological Bulletin*. 1985. V. 98. P. 219–235.
23. *Watson D., Clark L.A., Tellegen A.* Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1988. V. 54. P. 1063–1070.
24. *Wundt W.* Grundriss der Psychologie. Leipzig: Engelmann, 1896.
25. *Yik M., Russell J.A., Steiger J.H.* A 12-point circumplex structure of core affect // *Emotion*. 2011. V. 11 (4). P. 705.

## EMOS-15: A SELF-REPORT MEASURE OF CORE AFFECT<sup>2</sup>

D. V. Lyusin

*Institute of Psychology RAS;*

*129366, Moscow, Yaroslavskaya str., 13, Russia.*

*National Research University Higher School of Economics;*

*101000, Moscow, Myasnitskaya str., 20, Russia.*

*PhD, Senior researcher of the Laboratory of Psychology and Psychophysiology  
of Creativity of the IPRAS; leading researcher of the Laboratory for Cognitive Research of the HSE.*

*E-mail: ooch@mail.ru*

Received 19.02.2018

*Abstract.* The article presents the development of the new self-report questionnaire EmoS-15 measuring core affect. Core affect is defined as the key component of any emotional phenomenon, elementary consciously accessible affective feeling not directed at anything. The EmoS-15 is based on the structure model of core affect derived from the Russian data. The model distinguishes three dimensions of core affect, namely positive affect with high activation, negative affect with low activation, and tension. The EmoS-15 consists of three respectively named scales. The questionnaire comprises 15 items each of them being an emotion name. The participant must assess to which extent each item matches her emotional state using Likert format of responses. The EmoS-15 was administered to 303 participants. All scales have satisfactory reliability (Cronbach’s alphas higher than 0.85); the questionnaire factor structure fits the three-dimensional model. To assess validity, EmoS-15 scales were correlated with personality questionnaires that measure similar psychological constructs ( $N = 83$ ). The first scale

<sup>2</sup> The article was prepared within the framework of the Academic Fund Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE) in 2016–2017 (grant № 16-01-0029) and supported within the framework of a subsidy granted to the HSE by the Government of the Russian Federation for the implementation of the Global Competitiveness Program.



yielded the highest correlation ( $r = 0.50$ ) with the aggregated score consisting of Diener's Satisfaction With Life Scale and Lyubomirsky's Subjective Happiness Scale. The second scale yielded the highest correlation with the Beck Depression Inventory ( $r = 0.63$ ) and the third scale with the state scale of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory ( $r = 0.57$ ). This pattern of correlations confirms satisfactory validity of the EmoS-15. The new questionnaire can be applied to a wide array of research and practical tasks including measurement of the actual core affect and emotional state, assessment of the affective background typical for longer time periods, experience sampling, and control of participants' emotional states during the laboratory experiments.

*Keywords:* core affect, psychological measurement, positive affect, negative affect, tension.

## REFERENCES

1. *Lyusin D.V., Kozhukhova Ju.A., Suchkova E.A.* Jemocional'naja kongrujntnost' pri vosprijatii neodnoznachnyh vyrazhenij lica // Eksperimental'naja psihologija. 2019. V. 12. № 1. P. 27–39. (in Russian)
2. *Lyusin D.V.* Trehmernaja model' struktury jemocional'nyh sostojanij, osnovannaja na russkih dannyh // Psihologija. Zhurnal Vysšej shkoly jekonomiki. 2019. V. 16. № 2 (v pečati). (in Russian)
3. *Malashenko M.D., Strizhova E.A.* Adaptacija metodiki ocenki bazovogo affekta M. Jik, Dzh. A. Rassella i Dzh. H. Shtajgera // Psihologija. Zhurnal Vysšej shkoly jekonomiki. 2017. V. 14. № 1. P. 38–60. (in Russian)
4. *Mitina O.V., Padun M.A., Zeljanina A.N.* Razrabotka russkojazyčnoj versii metodiki "Test implicitnogo pozitivnogo i negativnogo affekta" // Psikhologičeskii žurnal. 2017. V. 38. № 2. P. 104–121. (in Russian)
5. *Osin E.N.* Shkaly pozitivnogo i negativnogo affekta (ShPANA): razrabotka russkojazyčnogo analoga metodiki PANAS // Psihologija. Zhurnal Vysšej shkoly jekonomiki. 2012. V. 9. № 4. P. 91–110. (in Russian)
6. *Osin E.N., Leont'ev D.A.* Aprobacija russkojazyčnyh versij dvuh shkal jekspress-ocenki sub'ektivnogo blagopoluchija // Materialy III Vserossijskogo sociologičeskogo kongressa. Moscow: Institut sociologii RAN, Rossijskoe obshhestvo sociologov, 2008. (in Russian)
7. *Tarabrina N.V.* Praktikum po psihologii posttravmatičeskogo stressa. St. Petersburg: Piter, 2001. (in Russian)
8. *Hanin Ju.L.* Kratkoe rukovodstvo k primeneniju shkaly reaktivnoj i ličnostnoj trevožnosti Ch.D. Spilbergera. Leningrad, 1976. (in Russian)
9. *Brose A., Lindenberg U., Schmiedek F.* Affective states contribute to trait reports of affective well-being // Emotion. 2013. V. 13. № 5. P. 940–948.
10. *Byrne B.* Structural Equation Modeling with Mplus: Basic Concepts, Applications, and Programming. London: Routledge Academic, 2011.
11. *DeYoung C.G.* Higher-order factors of the Big Five in a multi-informant sample // Journal of Personality and Social Psychology. 2006. V. 91 (6). P. 1138.
12. *Feldman Barrett L., Russell J.A.* The structure of current affect: controversies and emerging consensus // Current Directions in Psychological Science. 1999. V. 8. P. 10–14.
13. *Gamble A., Garling T.* The Relationships Between Life Satisfaction, Happiness, and Current Mood // Journal of Happiness Studies. 2012. V. 13. № 1. P. 31–45.
14. *Hooper D., Coughlan J., Mullen M.* Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. Articles, 2. 2008.
15. *Lyusin D., Mohammed A.-R.* Are emotionally intelligent people more emotionally stable? An experience sampling study // National Research University "Higher School of Economics", Working Papers, Series: Psychology, WP BRP 88/PSY/2018.
16. *Quirin M., Kazén M., Kuhl J.* When nonsense sounds happy or helpless: The Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT) // Journal of Personality and Social Psychology. 2009. V. 97. P. 500–516.
17. *Russell J.A.* A circumplex model of affect // Journal of Personality and Social Psychology. 1980. V. 39. P. 1161–1178.
18. *Russell J.A.* Core affect and the psychological construction of emotion // Psychological Review. 2003. V. 110 (1). P. 145.
19. *Russell J.A., Feldman-Barrett L.* Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: dissecting the elephant // Journal of Personality and Social Psychology. V. 76 (5). P. 805.
20. *Schimmack U., Grob A.* Dimensional models of core affect: A quantitative comparison by means of structural equation modeling // European Journal of Personality. 2000. V. 14. P. 325–345.
21. *Thayer R.E.* The Biopsychology of Mood. N.Y.: Oxford University Press, 1989.
22. *Watson D., Tellegen A.* Toward a consensual structure of mood // Psychological Bulletin. 1985. V. 98. P. 219–235.
23. *Watson D., Clark L.A., Tellegen A.* Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales // Journal of Personality and Social Psychology. 1988. V. 54. P. 1063–1070.
24. *Wundt W.* Grundriss der Psychologie. Leipzig: Engelmann, 1896.
25. *Yik M., Russell J.A., Steiger J.H.* A 12-point circumplex structure of core affect // Emotion. 2011. V. 11 (4). P. 705.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Методика ЭмоС-15

Перед Вами слова, которые описывают различные эмоциональные состояния. Пожалуйста, прочитайте внимательно каждое слово и отметьте, насколько оно соответствует Вашему эмоциональному состоянию в данный момент по пятибалльной шкале.

- 1 — совсем не подходит;
- 2 — подходит в малой степени;
- 3 — в среднем подходит;
- 4 — подходит в большой степени;
- 5 — полностью подходит.

1	Удовольствие	1	2	3	4	5
2	Беспокойство	1	2	3	4	5
3	Подавленность	1	2	3	4	5
4	Волнение	1	2	3	4	5
5	Воодушевление	1	2	3	4	5
6	Опустошенность	1	2	3	4	5
7	Нежность	1	2	3	4	5
8	Грусть	1	2	3	4	5
9	Напряжение	1	2	3	4	5
10	Озабоченность	1	2	3	4	5
11	Радость	1	2	3	4	5
12	Сожаление	1	2	3	4	5
13	Тоска	1	2	3	4	5
14	Восхищение	1	2	3	4	5
15	Тревога	1	2	3	4	5