DOI: 10.51217/npsyresearch_2025_05_02_04

Дроздов Д.С., Корчагина А.П., Костенко В.Ю.

Психометрический анализ русскоязычной версии краткой формы Теста ситуационного понимания эмоций (STEU-B)

Drozdov D.S., Korchagina A.P., Kostenko V. Yu.

Psychometric analysis of the Russian language version of the brief form of the Situational Test of Emotional Understanding (STEU-B)

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

Методики измерения показателей эмоционального интеллекта в России являются преимущественно самоотчетными, за исключением Теста эмоционального интеллекта MSCEIT, адаптированного Сергиенко с коллегами в 2019 г. Однако, измерение эмоционального интеллекта различными инструментами может свидетельствовать о том, что теоретический конструкт существует независимо от одного теста. Данная статья посвящена адаптации краткой версии Теста ситуационного понимания эмоций (Situational Test of Emotional Understanding – brief) на русский язык. Тест был разработан на основе четырехветвенной модели эмоционального интеллекта Дж. Мэйера, П. Сэловея и Д. Карузо и позволяет оценить компетенции индивида в контексте способностей к пониманию эмоций и того, как эмоциональная ситуация может разворачиваться во времени (третья ветвь). Стимульный материал теста представляет собой 19 вопросов с верными и неверными вариантами ответа.

Психометрический анализ теста STEU-B был проведен на русскоговорящей выборке экономически активного населения из 282 респондентов, в том числе 50,7% (143) женщин, в возрасте от 20 до 75 лет (M = 43,0, SD = 9,94). Помимо самого теста в исследовании также использовались следующие методики: Опросник EQR (Emotion Regulation Questionnaire), Опросник эмоционального интеллекта ЭмИн и Торонтская шкала алекситимии.

Результаты конфирматорного факторного анализа подтвердили однофакторную структуру теста. Анализ надежности с помощью трехпараметрической модели современной теории тестирования (3PL IRT) показал приемлемые значения: 0,62. 3PL IRT модель позволила подтвердить соответствие теоретической модели данным и оценить следующие параметры теста: трудность, дискриминация и угадывание. Корреляционный анализ показал отсутствие значимых связей STEU-B с другими методиками, за исключением значимой отрицательной связи с подшкалой внешне-ориентированного мышления Торонтской шкалы алекситимии, что

© Дроздов Д.С., Корчагина А.П., Костенко В.Ю., 2025

соответствовало данным предыдущих исследований теста. Значимое различие в средних баллах по тесту у женщин и мужчин свидетельствовало в пользу дифференциальной валидности теста.

Краткая форма Теста Ситуационного понимания эмоций показала себя психометрически состоятельной. Результаты свидетельствуют о том, что тест STEU-B может использоваться в исследованиях, где существует необходимость в сокращении времени тестирования, или где эмоциональный интеллект не является центральным конструктом. Однако в дальнейших исследованиях необходимо исследовать параметры теста на больших выборках и изучить связь STEU-B с другими тестами эмоционального интеллекта.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, тест ситуационного понимания эмоций, алекситимия, современная теория тестирования, саморегуляция, развитие личности

Для цитирования: Дроздов, Д.С., Корчагина, А.П., Костенко, В.Ю. Психометрический анализ русскоязычной версии краткой формы Теста ситуационного понимания эмоций (STEU-B) // Новые психологические исследования. 2025. № 2. С. 67–87. DOI: 10.51217/npsyresearch_2025_05_02_04

Введение

Интерес к теме изучения эмоционального интеллекта возник в психологическом академическом поле задолго до появления первых концепций, как эмпирической области исследования. Активное изучение эмоционального интеллекта началось в конце XX века, преимущественно благодаря работам Дж. Майера и П. Сэловея (Salovey, Mayer, 1990). Эмоциональный интеллект объясняет, каким именно образом различаются эмоциональные реакции и оценки людей, а также – каким образом понимание эмоций может привести к более успешному решению жизненных ситуаций и проблем (Mayer, Salovey, 1997). Авторы концептуализировали понятие эмоционального интеллекта как совокупность нескольких способностей. Первая заключается в умении оценивать свои и чужие эмоции и выражать эмоциональные сигналы релевантно ситуации. Вторая группа способностей связана со сферой регуляции эмоций и касается управления и регуляции не только своих эмоциональных состояний, но и влияния на эмоциональные состояния других людей. Третья способность в плоскости эмоционального интеллекта заключается в умении использовать свои эмоции – для управления вниманием, мотивацией; для переоценки своего отношения к эмоциональным явлениям (Salovey, Mayer, 1990).

На данный момент существует два типа моделей изучения эмоционального интеллекта – смешанные модели и модели

способностей. Суть смешанных моделей заключается в том, что эмоциональный интеллект рассматривается как смесь способностей и других личностных (не интеллектуальных) категорий. Примером такой модели может выступать модель Р. Бар-Она (Bar-On, 1997). Согласно его работам, эмоциональный интеллект может включать в себя несколько областей: межличностные и внутриличностные навыки, адаптивность и совладание со стрессом, а также – общее настроение. Другой пример смешанной модели принадлежит Д. Гоулману, благодаря книге которого концепция эмоционального интеллекта была популяризирована в конце 20 века (Goleman, 1995). Помимо способностей распознавать и управлять эмоциями, его модель также включала в себя мотивационный компонент и социальные компетенции (Goleman, 1998).

Однако, основной акцент в данной статье будет сосредоточен на модели способностей эмоционального интеллекта, в рамках которой и был разработан адаптируемый нами тест STEU-B (Allen et al., 2014). В этой модели эмоциональный интеллект рассматривается как подмножество когнитивных способностей, связанных с обработкой и манипуляцией эмоциональной информацией (Roberts et al., 2008). Помимо этого, эмоциональный интеллект отражает способность производить точное рассуждение об эмоциях и использовать это понимание для обогащения мыслительных процессов (Mayer et al., 2000). Можно сказать, что этот подход сосредоточен на взаимодействии эмоций и интеллекта в традиционном понимании. Эмоции помогают понимать и исследовать отношения человека с самим собой, обществом, внутренними переживаниями, окружающими людьми. Важно также отметить, что эмоциональный интеллект не связан с обработкой визуальных, вербальных или слуховых стимулов (MacCann, Roberts, 2008).

Мы опирались на четырехветвенную модель эмоционального интеллекта Дж. Мэйера П. Сэловея и Д. Карузо, которая описывает четыре ветви, или класса, эмоциональных способностей (Mayer, Salovey, 1997; Mayer et al., 2016). Первая ветвь включает в себя способности к восприятию и оценке эмоций. Вторая ветвь способностей связана с ассимиляцией полученного эмоционального опыта в свою психическую реальность, включая операции сопоставления человеком эмоций между собой, своими мыслями, а также – управление фокусом внимания. Третья ветвь модели, которая интересует нас больше всего, отражает способности к пониманию и размышлению об эмоциях. Логика этой группы способностей эмоционального интеллекта опирается на то, что опыт проживания

конкретных эмоций может подчиняться определенным правилам, а эмоциональный интеллект помогает понимать эти правила, анализировать смысл их проявлений и рассуждать о них релевантно происходящей ситуации. Четвертая ветвь, высшая в иерархии модели авторов, ассоциируется с регулированием, управлением своими и чужими эмоциями. В рамках парадигмы модели способностей эмоциональный интеллект наиболее релевантно оценивается с помощью инструментов измерения способностей – тестов. Они обладают психометрическим преимуществом, так как отражают четкий уровень компетенций индивида, наиболее приближенный к объективному. Результаты самоотчетных измерений эмоционального интеллекта часто фильтруются через самооценку и мотивы управления эмоциональным впечатлением или состоянием (Mayer et al., 2016). Стоит отметить, что преимущественно все смешанные модели измеряются с помощью методов самоотчета (Mayer et al., 2000).

В связи с развитием теоретических исследований эмоционального интеллекта, он был успешно операционализирован и на русскоязычных выборках. Одна из таких операционализаций в рамках модели способностей – адаптация Теста Дж. Мэйера, П. Сэловея и Д. Карузо на эмоциональный интеллект MSCEIT v. 2.0 (Сергиенко и др., 2019). Этот инструмент позволяет оценить эмоционально-интеллектуальные способности человека в контексте вышеупомянутых четырех ветвей модели («Восприятие эмоций», «Обогащение мышления», «Понимание эмоций», «Управление эмоциями»). Другой пример успешной операционализации эмоционального интеллекта на русскоязычной выборке – это Опросник на эмоциональный интеллект Д. В Люсина ЭмИн, который представлен в виде самоотчета и измеряет представления людей о своем эмоциональном интеллекте (Люсин, 2009).

Далее, мы сосредоточим наше внимание непосредственно на четырехветвенной модели эмоционального интеллекта Мэйера-Сэловея-Карузо и их тесте MSCEIT (Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test) (Mayer et al., 2002). Этот инструмент помогает оценить способность конкретного индивида решать эмоциональные проблемы, что, в свою очередь, способствует более адаптивному эмоциональному поведению. Подход, в рамках которого разработан этот инструмент, подразумевает, что способность совладать с эмоционально содержательными ситуациями и управлять своим поведением в ответ на эмоциональные стимулы может быть незаменима для процессов личностной адаптации и благополучия. В дальнейшем, другой

группой учёных был разработан тест, посвященный отдельно третьей ветви MSCEIT «Понимание эмоций» – Situational test of emotional understanding (STEU) (MacCann, Roberts, 2008). Тест позволяет измерять те способности, которые связаны с пониманием развития эмоций во времени и ситуациях: то, что охватывает знания об эмоциях и способность рассуждать о эмоциях на основе правил, лежащих в основе их вызова и развития (Mayer, Salovey, 1997, 2000). Помимо этого, следует упомянуть мета-анализ Д. Джозефа и Д. Ньюмана, в котором была показана связь между пониманием эмоций и когнитивными способностями. Таким образом, можно полагать, что это – по сути форма декларативного знания (Joseph, Newman, 2010).

Сильной стороной данного теста является теоретическая система начисления баллов, которая является альтернативой экспертной системе MSCEIT, упрощает процедуру оценки и обеспечивает теоретическую основу для эмоционального понимания (MacCann, Roberts, 2008).

В 2014 году была разработана и краткая версия этого теста – STEU-brief (STEU-B), которая содержала 19 пунктов вместо 42 в оригинальном STEU (Allen et al., 2014). При разработке краткой формы теста авторы опирались на теорию оценок Роземана, согласно которой эмоции трактуются как результат оценки ситуаций индивидуумом (Roseman, 2001). Также, они использовали трехпараметрическую модель современной теории тестирования (Item Response Theory, IRT) для оценки свойств элементов теста. IRT предоставляет более детализированную информацию о каждом элементе теста, по сравнению с классической теорией тестирования, что позволило сохранить надежность STEU-B при меньшем количестве элементов (коэффициент надежности 0,70). В данном исследовании будет адаптироваться именно этот опросник ввиду достоинств оригинала и надежности краткой версии. Кроме того, авторы полной версии отмечали необходимости измерения Эмоционального интеллекта с помощью различных инструментов, что позволяет отличить эффекты теста от эффектов теоретического конструкта (MacCann, Roberts, 2008).

Цель данного исследования – провести адаптацию краткой версии Ситуационного теста понимания эмоций STEU-B на российской выборке. Также мы поставили перед собой задачу проанализировать результаты валидности и надежности этого теста, его ограничения и направления для дальнейшего изучения.

Методы

Выборка и процедура исследования

Стратегия формирования выборки – квотная, по полу, уровню образования и экономической активности (занятости на рынке труда). В исследовании приняли участие 282 русскоязычных респондента: 139 респондентов – мужчины (49%) и 143 – женщины (51%). Возраст респондентов варьируется от 20 до 75 (M = 43, SD = 9,94). Среди них: 88 со средним образованием, 97 с высшим образованием, 97 с двумя и более высшими образованиями или ученой степенью. Тестирование респондентов проводилось онлайн на платформе «Анкетолог». Все респонденты участвовали в исследовании добровольно (информированное согласие). Респонденты заполняли опросники анонимно и в качестве поощрения получали символическое финансовое вознаграждение в размере не более 100 российских рублей.

Методический инструментарий

1. Краткая форма Теста ситуационного понимания эмоций STEU-brief. Тест представляет собой 19 вопросов с единственным правильным вариантом ответа (Allen et al., 2014). Прямой перевод каждого пункта был проанализирован и одобрен несколькими экспертами. Англоязычные имена были адаптированы для русскоговорящей выборки. В таблице 1 представлены примеры нескольких пунктов оригинального теста и соответствующий перевод каждого из них:

Таблица 1. Пример перевода пунктов теста STEU-brief

Оригинальная версия	Русскоязычная версия
1. Xavier completes a difficult task on time and under budget. Xavier is most likely to feel?	1. Ване удается выполнить сложное задание в срок и не выходя за рамки бюджета. Ваня, скорее всего, почувствует:
a) Surprise b) Pride c) Relief d) Hope e) Joy	а) удивление б) гордость в) облегчение г) надежду д) радость
2. Jim enjoys spending Saturdays playing with his children in the park. This year they have sporting activities on Saturdays and cannot go to the park with him any more. Jim is most likely to feel?	2. Гоша любит проводить субботы, играя со своими детьми в парке. В этом году у них по субботам спортивные мероприятия, и они больше не могут ходить с ним в парк. Гоша, скорее всего, будет чувствовать по этому поводу:

a) Angry	а) гнев
b) Sad	б) печаль
c) Frustrated	в) разочарование
d) Distressed	г) огорчение
e) Ashamed	д) стыд

Для проверки конвергентной валидности в исследовании использовались следующие методики:

2. Опросник ERQ (Emotion Regulation Questionnaire) Дж. Гросса (Gross, John, 2003) в адаптации А.А. Панкратовой и Д.С. Корниенко (Панкратова, Корниенко, 2017). Модель Дж. Гросса опирается на когнитивную теорию эмоций, согласно которой существует когнитивное звено между возникшей ситуацией и эмоциональным ответом индивида (Peña-Sarrionandia et al., 2015). Опросник, созданный на основе этой модели, позволяет измерить две глобальные стратегии эмоциональной регуляции. Первая – когнитивная переоценка – подразумевает изменение отношения к ситуации с целью изменить возникший эмоциональный ответ. Подавление экспрессии – вторая стратегия – заключается в сдерживании внешних проявлений уже возникшего эмоционального ответа.

3. Опросник эмоционального интеллекта ЭмИн (Люсин, 2009). Автор рассматривает эмоциональный интеллект в рамках модели способностей и определяет его как способность к управлению и пониманию своих и чужих эмоций (Люсин, 2006). Мы использовали две шкалы этого опросника – «Понимание своих эмоций» и «Понимание чужих эмоций», так как они напрямую перекликаются с логикой теста STEU-brief.

4. Торонтская шкала алекситимии (Bagby et al., 1994) в адаптации Е.Г. Старостиной с коллегами (Старостина и др., 2010). При создании оригинального теста STEU-brief была обнаружена отрицательная взаимосвязь с аспектом алекситимии, который отражает внешне-ориентированное мышление, которая сохранялась независимо от личностных особенностей и словарного запаса респондентов (MacCann, Roberts, 2008).

Статистические методы

Обработка результатов проводилась с помощью статистических программ Jamovi (The jamovi project, 2022) и R (R Core Team, 2021).

Использовались описательные статистики для проверки нормальности распределения и определения среднего балла по тесту, t-критерий Стьюдента для независимых выборок для сравнения средних баллов по тесту у групп женщин и мужчин.

Для проверки одномерности (необходимое условие для трехпараметрической модели современной теории тестирования – 3PL IRT) была проведена факторизация остатков методом главных компонент. Для дополнительной проверки структурной валидности был проведен конфирматорный факторный анализ (КФА) методом взвешенного среднего и скорректированной дисперсии наименьших квадратов (WLSMV). Был выбран именно WLSMV, так как он был специально разработан для категориальных переменных, к которым относятся пункты теста с правильным и неправильным ответом (Li, 2016; Flora, Curran, 2004). WLSMV предлагает скорректированные оценки индексов соответствия, которые учитывают особенности категориальных данных.

Как и авторы оригинала (Allen et al., 2014), мы использовали 3PL IRT модель, которая позволяет провести анализ надежности, проверить соответствие модели данными (структурная валидность) и получить значения показателей дискриминации, трудности и угадывания по каждому пункту теста.

Результаты

Описательные статистики и сравнение групп

Описательные статистики показали, что значения асимметрии и эксцесса не превышают 1 по модулю (для STEU-B: А = –0,238, Э = 0,033), что говорит о нормальности распределения. Средний показатель доли правильных ответов STEU-B в этой выборке составил 0,50 (SD = 0,12), медиана (M) = 0,53. Минимальный балл – 2, максимальный балл – 16. Средний балл для женщин (M = 0,516, SD = 0,11, n = 143) был выше, чем для мужчин (M = 0,488, SD = 0,13, n = 139). Эта разница была значимой (t = 1,97; p = 0,025) и имела небольшой размер эффекта (Cohen's d = 0,24).

Конфирматорный факторный анализ

Большинство показателей скорректированных индексов соответствия однофакторной модели можно охарактеризовать как хорошие или отличные (Hu, Bentler, 1999): Satorra–Bentler χ^2 = 155, df = 152, p < 0,424; CFI = 0,971; TLI = 0,968; RMSEA = 0,008 (95% CI от 0,00 до 0,029); SRMR = 0,090. Значение SRMR выше 0,080, однако Ху и Бэнтлер отмечают, что значение SRMR близкое к 0,090 в сочетании с CFI > 0,950 и TLI > 0,950 приводит к меньшему числу ошибок первого и второго рода (по сравнению с SRMR < 0,060, CFI > 0,900 и

TLI > 0,900), что делает эти критерии рекомендуемыми и приемлемыми (Hu, Bentler, 1999). Индексы соответствия однофакторной модели соответствовали данным критериям.

Трехпараметрическая модель современной теории тестирования

Факторизация остатков методом главных компонент показала, что нагрузка на первый фактор равнялась 1,75, что подтверждает одномерность (нагрузка должна быть не более 2). Трехпараметрическая (3PL) модель IRT была применена к ответам на пункты. Индекс надежности составил 0,62 (приемлемый уровень) (Shu, Schwarz, 2014). Модель хорошо соответствовала данным: M2 = 124,0482, df = 133, p = 0,6986656, (p > 0,05), RMSEA = 0, SRMSR = 0,05276194, TLI = 1,092678 и CFI = 1. Анализ параметров пунктов теста показал, что наиболее информативный пункт для различия респондентов – это пункт 15, наименее информативный – пункт 6. Пункт с наиболее высоким уровнем сложности – пункт 11, с самым низким уровнем сложности – пункт 15. Пункт с наибольшим уровнем угадывания – пункт 2, пункты с наименьшим уровнем угадывания – пункты 7, 11, 12 и 14.

Таблица 2. Параметры модели, выявленные в ходе IRT-анализа: Дискриминация, Трудность и Угадывание

Пункт	Дискриминация	Трудность	Угадывание
1	18,760	–20,770	0,420
2	3,016	0,052	0,668
3	0,378	–1,207	0,001
4	0,707	–2,986	0,209
5	–0,032	–0,237	0,042
6	–6,121	–10,413	0,240
7	0,816	0,426	0,000
8	4,305	–0,099	0,614
9	1,152	2,076	0,006
10	0,234	0,998	0,060
11	1,644	2,811	0,000
12	–0,730	–2,330	0,000
13	0,427	0,297	0,001
14	0,732	0,158	0,000
15	22,009	–24,375	0,579
16	–0,013	–1,327	0,022

17	2,315	–1,609	0,526
18	5,270	–12,440	0,149
19	–0,323	–2,132	0,112

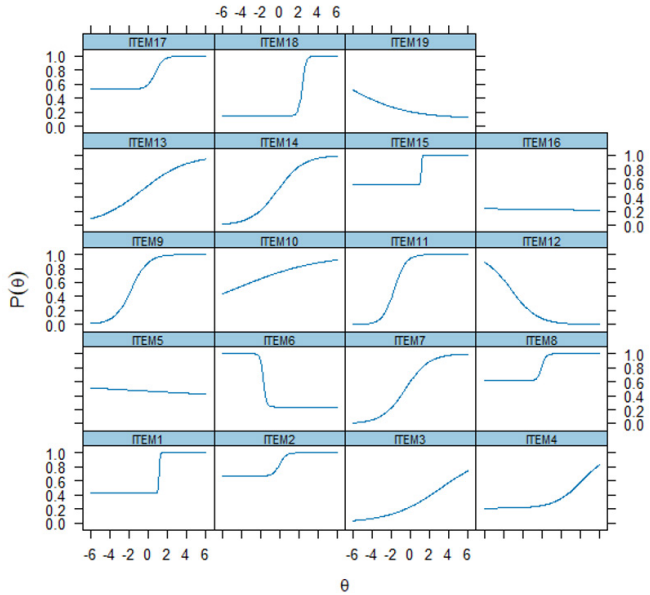

Рис. 1. Характеристические кривые заданий STEU-B

Все пункты теста, за исключением пунктов 2 и 8, показывают хорошее соответствие данным (p Стандарт. $\chi^2 > 0.05$) (Orlando, Thissen, 2000) (см. табл. 3).

Таблица 3. Статистика хи-квадрат для проверки соответствия пункта модели

Пункт	Стандарт. χ^2	df Стандарт. χ^2	RMSEA Стандарт. $\chi 2$	p Стандарт. χ^2
1	9,070	6	0,043	0,170
2	16,279	6	0,078	0,012
3	6,288	6	0,013	0,392
4	6,604	6	0,019	0,359
5	14,234	8	0,053	0,076
6	6,168	7	0,000	0,520
7	6,579	6	0,019	0,362

8	14,158	6	0,070	0,028
9	2,792	6	0,000	0,834
10	12,383	7	0,052	0,089
11	6,475	5	0,032	0,263
12	4,207	5	0,000	0,520
13	5,231	6	0,000	0,515
14	10,546	6	0,052	0,103
15	12,832	7	0,054	0,076
16	6,781	6	0,022	0,342
17	11,588	7	0,048	0,115
18	4,165	6	0,000	0,654
19	5,166	6	0,000	0,523

Примечание. Стандарт. χ^2 – стандартизированный хи-квадрат.

Конвергентная валидность

Мы провели корреляционный анализ с коэффициентом Пирсона. Только одна связь теста STEU-B была значима: слабая отрицательная связь с внешне-ориентированным мышлением.

Таблица 4. Матрица корреляций теста STEU-B и опросников ЭмИн, ERQ и Торонтской шкалы алекситимии

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1. STEU-B	—						
2. Понимание чужих эмоций	–0,015	—					
3. Понимание своих эмоций	0,053	0,474***	—				
4. Когнитивная переоценка	–0,098	0,390***	0,299***	—			
5. Подавление экспрессии	–0,108	0,076	0,017	0,292***	—		
6. ТИЧ	–0,082	–0,245***	–0,601***	–0,203***	0,198***	—	
7. ТОЧ	–0,044	–0,328***	–0,605***	–0,183**	0,253***	0,724***	—
8. ВОМ	–0,126*	–0,423***	–0,399***	–0,206***	0,161**	0,522***	0,526***

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$; 2, 3 – шкалы опросника ЭмИн, 4, 5 – шкалы опросника ERQ, 6, 7, 8 – шкалы Торонтской шкалы алекситимии, ТИЧ – трудности идентификации чувств, ТОЧ – трудности с описанием чувств, ВОМ – внешне-ориентированное мышление.

Обсуждение результатов

1. Результаты психометрического исследования русскоязычной версии Краткой формы Теста ситуационного понимания эмоций (STEU-brief) подтвердили его психометрическую состоятельность. Конфирматорный факторный анализ и 3PL IRT модель свидетельствуют о том, что российская адаптация STEU-B является достаточно надежным инструментом с высокой структурной валидностью: оригинальная структура из одного фактора имеет приемлемое соответствие данным (Hu, Bentler, 1999), индекс надежности находится на приемлемом уровне и был близок к индексу надежности оригинала (Allen et al., 2014). Индексы соответствия 3PL IRT модели показывают высокие значения, однако это может объясняться размером выборки (Sahin, Anil, 2017). Пункты 2 и 8 не соответствовали критерию статистики хи-квадрат (см. табл. 3), но при их наличии индексы соответствия всей модели оставались приемлемыми, а их показатели дискриминации были достаточно высокими (см. табл. 2), поэтому было принято решение не исключать их из состава теста. Стоит отметить, что многие пункты теста демонстрируют невысокий уровень трудности, но при этом сохраняют высокую дискриминационную способность. Это может свидетельствовать о том, что тест способен дифференцировать людей с низким уровнем эмоционального интеллекта. Большинство пунктов имеют низкий уровень угадывания (см. табл. 2). Пункты с высоким уровнем угадывания (1, 2, 8, 15, 17) имеют и низкий уровень трудности, что может говорить о том, что STEU-B предполагает измерение не только высокого уровня эмоционального интеллекта, но и его минимальных уровней, которых может достичь большинство людей. Эти пункты могут выполнять функцию отличия людей с уровнем эмоционального интеллекта ниже среднего, поэтому в основном дискриминационная способность этих пунктов — высокая. Пункт 6 демонстрирует и отрицательную дискриминационную способность и высокий уровень угадывания (см. рис. 1, табл. 2). В данном исследовании мы приняли решение оставить этот пункт в составе теста, так как он хорошо соответствовал модели (см. табл. 3). Однако требуется рассмотрение его параметров в будущих исследованиях, в том числе отдельно на выборке людей с высоким эмоциональным интеллектом.

2. Тест обнаружил хорошие показатели по дифференциальной валидности: наблюдаются значимые различия в способности понимать эмоции у мужчин и женщин, что соответствует результатам исследований, посвященных тесту эмоционального интеллекта

(MSCEIT) (Сергиенко, Ветрова, 2009), а так же результатам исследований создателей оригинального теста Ситуационного понимания эмоций (MacCann, Roberts, 2008).

3. Были обнаружены низкие и незначимые корреляции STEU-B с опросниками самоотчета. Такая тенденция в целом характерна для связей инструментов с различными типами данных: самоотчетные методы подразумевают измерение не конструкта напрямую, а отношение респондента к нему (Акимова, 2022; Podsakoff et al., 2024).

4. Отсутствие значимых корреляций адаптации STEU-B с личностностными опросниками может выступать доказательством дивергентной валидности. Согласно исследованиям П.Л. Акермана и Э.Д. Хеггестада, результаты тестов на эмоциональный интеллект должны коррелировать с личностными характеристиками только в тех пределах, которые характерны и для других тестов на интеллект (на уровне 0,30 или ниже) (Ackerman, Heggestad, 1997). Это позволяет подтвердить, что конструкт ситуационного понимания эмоций действительно находится в области интеллектуальных процессов, а не личностных. На этот критерий также опирались создатели начального Теста ситуационного понимания эмоций, разрабатывая длинную оригинальную шкалу (MacCann, Roberts, 2008). При этом вопрос кросс-культурной устойчивости теста также возникает и требует дальнейшего изучения.

5. Как и в оригинальной статье, показатели теста обнаружили значимые отрицательные корреляции с одной из шкал Торонтской шкалы алекситимии (MacCann, Roberts, 2008), что свидетельствует в пользу конвергентной валидности. Шкала «Внешне-ориентированного мышления» подразумевает, что человек склонен ориентироваться на внешние конкретные факты в своем стиле мышления, а не на социальные и эмоциональные явления (Старостина и др., 2010). Это соответствует еще одному из корреляционных критериев, которые были выделены для подтверждения валидности тестов на эмоциональный интеллект (Mayer et al., 2000). Действительно, тесты на EI должны быть связаны с переменными или результатами, которые разумно указывают на способность управлять эмоциями (например, умение справляться со стрессом и отсутствие аффективных расстройств), демонстрируя уместность прилагательного «эмоциональный» (emotional) в термине эмоциональный интеллект.

6. Помимо этого, внешне ориентированное мышление отрицательно коррелирует и с опросниками на компоненты эмоционального интеллекта и регуляцию эмоций. Это, в свою

очередь, позволяет говорить о том, что независимо от типа опросника, психологические конструкты, так или иначе касающиеся эмоциональной компетентности, несовместимы с феноменом алекситимии – в частности, со склонностью человека к внешне ориентированному мышлению.

Заключение

Краткая форма Теста ситуационного понимания эмоций (STEU-B) показала свою психометрическую состоятельность. Индексы соответствия конфирматорного факторного анализа свидетельствуют о структурной валидности. Отсутствие значимых корреляций с результатами личностных опросников подтверждает дивергентную валидность и позволяет подтвердить соответствие одному из критериев валидности тестов на эмоциональный интеллект: корреляция тестов с личностными характеристиками должна находиться в пределах, аналогичных для других тестов на интеллектуальные способности (Mayer, Caruso, 2000). Свидетельством конвергентной валидности теста выступает отрицательная взаимосвязь результатов теста с показателями алекситимии. Свидетельством дифференциальной валидности теста является значимое различие в средних баллах по тесту между мужчинами и женщинами.

Помимо этого, можно выделить несколько ограничений настоящего исследования, опора на которые позволит рассмотреть перспективу для дальнейшего изучения адаптации STEU-B на русскоговорящей выборке. Первое касается необходимости продолжить психометрический анализ результатов теста на разнообразных выборках для большей репрезентативности. Второе касается размера выборки: необходимо построить 3PL IRT модель на данных выборки с б*о*льшим количеством респондентов для получения более достоверных параметров. Третье ограничение касается дефицита или низкой доступности тестов на эмоциональный интеллект на русском языке. В частности, необходимо проанализировать результаты STEU-B с использованием русскоязычной адаптации MSCEIT для продолжения изучения конвергентной валидности теста ситуационного понимания эмоций. Вопрос кросс-культурной устойчивости теста также остается за рамками настоящего исследования. При все этом, результаты психометрической проверки свидетельствуют о том, что тест STEU-B может использоваться в исследованиях, где существует необходимость в сокращении времени тестирования, упрощении стимульного материала, или там, в фокусе исследования оказывается именно изучаемый компонент эмоционального интеллекта.

Благодарность

Публикация подготовлена в ходе проведения исследования № 24-00-046 «Доказательный подход к развитию личности: возможности и ограничения» в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)».

Литература

Акимова, М.К. Психодиагностика. Теория и практика в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов Серия: Высшее образование. М.: Издательство Юрайт, 2022.

Люсин, Д.В. Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭмИн // Психологическая диагностика. 2006. № 4. С. 3–22.

Люсин, Д.В. Опросник на эмоциональный интеллект ЭмИн: новые психометрические данные // Социальный и эмоциональный интеллект: от процессов к измерениям. М.: Институт психологии РАН, 2009.С. 264–278.

Панкратова А.А., Корниенко Д.С. Русскоязычная адаптация опросника ERQ (Emotion Regulation Questionnaire) Дж. Гросса // Вопросы психологии. 2017. № 5. С. 139–149.

Сергиенко Е.А., Хлевная Е.А., Ветрова И.И., Никитина А.А. Тест эмоционального интеллекта – русскоязычная методика // Социальная психология и общество. 2019. Т.10. № 3. С. 177–192. DOI:10.17759/sps.2019100311

Сергиенко, Е., Ветрова, И. Эмоциональный интеллект: русскоязычная адаптация теста Мэйера–Сэловея–Карузо (MSCEIT V2. 0) // Психологические исследования. 2009. Т. 2. № 8.

Старостина, Е.Г., Тэйлор, Г.Д., Квилти, Л.К. и др. Торонтская шкала алекситимии (20 пунктов): валидизация русскоязычной версии на выборке терапевтических больных // Социальная и клиническая психиатрия. 2010. № 4. С. 31–38.

Ackerman, P.L., Heggestad, E.D. Intelligence, personality, and interests: evidence for overlapping traits // Psychological bulletin. 1997. Vol. 121. P. 219–245. https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.2.219

Allen, V.D., Weissman, A., Hellwig, S., MacCann, C., Roberts, R.D. Development of the short form of the Situational Test of Emotional Understanding-Brief (STEU-B) using item response theory // Personality and Individual Differences. 2014. Vol. 65. P. 3–7. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.051

Bagby, R.M., Taylor, G.J., Parker, J.D. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-II. Convergent, discriminant, and concurrent validity // Journal of psychosomatic research. 1994. Vol. 38. P. 33–40. https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90006-X

Bar-On, R. The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical Manual. Toronto: Multi-Health Systems, 1997.

Flora, D.B., Curran, P.J. An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data // Psychological methods. 2004. Vol. 9. P. 466–491. https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.4.466

Goleman, D. Emotional intelligence. New York, NY: Bantam Books, 1995.

Goleman, D. Working with emotional intelligence. New York, NY: Bantam Books, 1998.

Gross, J.J., John, O.P. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being // Journal of personality and social psychology. 2003. Vol. 85. P. 348–362. DOI:10.1037/0022-3514.85.2.348

Hu L., Bentler, P.M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives // Structural equation modeling: a multidisciplinary journal. 1999. Vol 1. P. 1–55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Joseph, D.L., Newman, D.A. Emotional intelligence: an integrative metaanalysis and cascading model // Journal of Applied Psychology. 2010. Vol. 95. P. 54–78. DOI:10.1037/a0017286

Li, C.H. Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares // Behavior research methods. 2016. Vol. 48. P. 936–949. DOI: 10.3758/s13428-015-0619-7

MacCann, C., Roberts, R.D. New paradigms for assessing emotional intelligence: theory and data // Emotions. 2008. Vol. 8. P. 540–551. DOI: 10.1037/a0012746

Mayer, J.D., Salovey, P. What is emotional intelligence? / In P. Salovey, D. Sluyter (Eds.), Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators. New York, NY: Basic Books, 1997. P. 3–31.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D. Models of Emotional Intelligence / In R.J. Sternberg (Ed.), Handbook of Intelligence. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. P. 396–420.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) user's manual. Canada, Toronto: MHS Publishers, 2002. P. 131.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. The Ability Model of Emotional Intelligence: Principles and Updates // Emotion Review. 2016. Vol. 8. No. 4. P. 290–300. doi:10.1177/1754073916639667

Orlando, M., Thissen, D. Likelihood-based item-fit indices for dichotomous item response theory models // Applied psychological measurement. 2000. Vol. 24. P. 50–64. https://doi.org/10.1177/01466216000241003

Peña-Sarrionandia, A., Mikolajczak, M., Gross J.J. Integrating Emotion Regulation and Emotional Intelligence Traditions: A Meta-Analysis // Frontiers in Psychology. 2015. Vol. 6. P. 160. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.00160

Podsakoff, P.M., Podsakoff, N.P., Williams, L.J., Huang, C., Yang, J. Common method bias: It's bad, it's complex, it's widespread, and it's not easy to fix // Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior. 2024. Vol. 11. P. 17–61.

R Core Team R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1). Retrieved from https://cran.r-project.org. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01), 2021.

Roberts, R.D., Schulze, R., MacCann, C. The measurement of emotional intelligence: A decade of progress? / In G. Boyle, G. Matthews, D. Saklofske (Eds.), The Sage handbook of personality theory and assessment, 2008. New York, NY: Sage. P. 461–482.

Roseman, I.J. A model of appraisal in the emotion system: integrating theory, research, and applications / In K.R. Scherer, A. Schorr, T. Johnstone (Eds.), Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research. New York, NY: Oxford University Press, 2001. P. 68–91.

Sahin, A., Anil, D. The Effects of Test Length and Sample Size on Item Parameters in Item Response Theory // Educational Sciences: Theory and Practice. 2017. Vol. 17. P. 321–335. https://doi.org/10.12738/estp.2017.1.0270

Salovey, P., Mayer, J.D. Emotional intelligence // Imagination, Cognition, and Personality. 1990. Vol. 9. P. 185–211.

Shu, L., Schwarz, R.D. IRT-Estimated Reliability for Tests Containing Mixed Item Formats // Journal of Educational Measurement. 2014. Vol. 51. P. 163–177.

The jamovi project. jamovi. (Version 2.3). Retrieved from https://www.jamovi.org. 2022.
2.

Сведения об авторах

Данила С. Дроздов, аспирант Аспирантской школы по психологии факультета социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, д. 20; ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2940-813X; *Drozdov.D.S@hse.ru*

Анастасия П. Корчагина, аспирант Аспирантской школы по психологии факультета социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, д. 20; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9239-7890; *apkorchagina@hse.ru*

Василий Ю. Костенко, кандидат психологических наук, доцент департамента психологии факультета социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, д. 20; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5612-3857; *vkostenko@hse.ru*

Drozdov D.S., Korchagina A.P., Kostenko V.Yu.

Psychometric analysis of the Russian language version of the brief form of the Situational Test of Emotional Understanding (STEU-B)

HSE University, Moscow, Russia

The methods employed for measuring emotional intelligence indicators are predominantly self-report instruments, except for the MSCEIT Emotional Intelligence Test, which was adapted in 2019. However, there is a need to study emotional intelligence using various tools, so that this could facilitate the distinction between the effects of the test itself and those of the theoretical construct. Considering this, the present article is dedicated to the adaptation of the brief version of the Situational Test of Emotional Understanding (STEU-B) into the Russian language. This test development is based on the four-branch model of emotional intelligence proposed by J. Mayer, P. Salovey, and D. Caruso, and it allows for the assessment of an individual's competencies in the context of understanding emotions and how an emotional situation may unfold over time (the third branch). The test consists of 19 questions with correct and incorrect response options.

The psychometric analysis of the STEU-B test was conducted on a Russian-speaking sample of economically active individuals comprising 282 respondents (including 50.7% (143) women) aged between 20 and 75 (M = 43, SD = 9.94). In addition to the test itself, the study also employed the following instruments: the Emotion Regulation Questionnaire (EQR), the Emotional Intelligence Questionnaire (EmIn), and the Toronto Alexithymia Scale.

The results of the confirmatory factor analysis confirmed a unifactorial structure of the test. Reliability analysis using a three-parameter model of modern test theory (3PL IRT) demonstrated acceptable values: 0.62. The 3PL IRT model allowed for the confirmation of the theoretical model's correspondence to the data and for the evaluation of several test parameters: difficulty, discrimination, and guessing. Correlational analysis revealed no significant relationships between the STEU-B and other instruments, except for a notable negative correlation with the externally oriented thinking subscale of the Toronto Alexithymia Scale, which aligned with findings from the original examination of the test. Significant differences in mean scores between women and men indicated the differential validity of the test.

In conclusion, it can be stated that the Brief Form of the Situational Test of Emotional Understanding has demonstrated its psychometric sufficiency. The results suggest that the STEU-B can be utilized in research where there is a need to reduce testing time or where emotional intelligence is not the central construct. However, further studies should explore the test parameters on larger samples and investigate the cross-cultural stability and the relationship between the STEU-B and other emotional intelligence tests.

Key words: emotional intelligence, Situational Test of Emotional Understanding, alexithymia, modern test theory, self-regulation, personality development

For citation: Drozdov, D.S., Korchagina, A.P., Kostenko, V.Yu. (2025). Psychometric analysis of the Russian language version of the brief form of the Situational Test of Emotional Understanding (STEU-B). New Psychological Research, No. 2, 67–87. DOI: 10.51217/npsyresearch_2025_05_02_04

Acknowledgment

The publication was prepared in the course of the research No. 24-00-046 'Evidence-based Approach to Personality Development: Opportunities and Limitations' in HSE University Research Foundation Programme.

References

Ackerman, P.L., Heggestad, E.D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin, 121*(2), 219–245. https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.2.219

Akimova, M. (2022). *Psychodiagnostics. Theory and practice in 2 parts. Part 1: Textbook for higher educational institutions*. Moscow: Izdatel'stvo Yurait.

Allen, V.D., Weissman, A., Hellwig, S., MacCann, C., Roberts, R.D. (2014). Development of the short form of the Situational Test of Emotional Understanding-Brief (STEU-B) using item response theory. *Personality and Individual Differences, 65*, 3–7. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.051

Bagby, R.M., Taylor, G.J., Parker, J.D.A. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale–II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research, 38*(1), 33–40. https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90006-X

Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.

Flora, D.B., Curran, P.J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods, 9*(4), 466–491. https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.4.466

Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York, NY: Bantam Books.

Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York, NY: Bantam Books.

Gross, J.J., John, O.P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(2), 348–362. https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348

Hu, L., Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1–55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Joseph, D.L., Newman, D.A. (2010). Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology, 95*(1), 54–78. https://doi.org/10.1037/a0017286

Li, C.H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods, 48*(3), 936–949. https://doi.org/10.3758/s13428-015-0619-7

Lyusin, D.V. (2006). A new methodology for measuring emotional intelligence: The EmIn questionnaire. *Psikhologicheskaya Diagnostika, 4*, 3–22.

Lyusin, D.V. (2009). The EmIn questionnaire for emotional intelligence: New psychometric data. In *Social and emotional intelligence: From processes to measurements* (pp. 264–278). Moscow: Institut psikhologii RAN.

MacCann, C., Roberts, R.D. (2008). New paradigms for assessing emotional intelligence: Theory and data. *Emotion, 8*(4), 540–551. https://doi.org/10.1037/a0012746

Mayer, J.D., Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey, D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3–31). New York: Basic Books.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. (2000). Models of emotional intelligence. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence* (pp. 396–420). Cambridge: Cambridge University Press.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) user's manual*. Toronto, Canada: MHS Publishers.

Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion Review, 8*(4), 290–300. https://doi.org/10.1177/1754073916639667

Orlando, M., Thissen, D. (2000). Likelihood-based item-fit indices for dichotomous item response theory models. *Applied Psychological Measurement, 24*(1), 50–64. https://doi.org/10.1177/01466216000241003

Pankratova, A.A., Kornienko, D.S. (2017). Russian-language adaptation of the ERQ (Emotion Regulation Questionnaire) by J. Gross. *Voprosy Psikhologii, 5*, 139–149.

Peña-Sarrionandia, A., Mikolajczak, M., Gross, J.J. (2015). Integrating emotion regulation and emotional intelligence traditions: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 6*, 160. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00160

Podsakoff, P. M., Podsakoff, N. P., Williams, L. J., Huang, C., Yang, J. (2024). Common method bias: It's bad, it's complex, it's widespread, and it's not easy to fix. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 11*, 17–61.

R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing* (Version 4.1). Retrieved from https://cran.r-project.org

Roberts, R.D., Schulze, R., MacCann, C. (2008). The measurement of emotional intelligence: A decade of progress? In G. Boyle, G. Matthews, D. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment* (pp. 461–482). New York, NY: Sage.

Roseman, I.J. (2001). A model of appraisal in the emotion system: Integrating theory, research, and applications. In K.R. Scherer, A. Schorr, T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research* (pp. 68–91). New York, NY: Oxford University Press.

Sahin, A., Anil, D. (2017). The effects of test length and sample size on item parameters in item response theory. *Educational Sciences: Theory & Practice, 17*(1), 321–335. https://doi.org/10.12738/estp.2017.1.0270

Salovey, P., Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*, 185–211.

Sergienko, E.A., Khlevnaya, E.A., Vetrova, I.I., Nikitina, A.A. (2019). Emotional intelligence test – Russian-language methodology. *Sotsial'naya Psikhologiya i Obshchestvo, 10*(3), 177–192. https://doi.org/10.17759/sps.2019100311

Sergienko, E.A., Vetrova, I.I. (2009). Emotional intelligence: Russian-language adaptation of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT V2.0). *Psikhologicheskie Issledovaniya, 2*(8).

Shu, L., Schwarz, R.D. (2014). IRT-estimated reliability for tests containing mixed item formats. *Journal of Educational Measurement, 51*(2), 163–177.

Starostina, E.G., Taylor, G.D., Kvilty, L.K., Bobrov, A.E., Moshnyaga, E.N., Puzyreva, N.V., (…) Begbi, M. (2010). Toronto Alexithymia Scale (20 items): Validation of the Russian-language version on a sample of therapeutic patients. *Sotsial'naya i Klinicheskaya Psikhiatriya, 4*, 31–38.

Information about the authors

Danila S. Drozdov, Ph.D (Psychology), student, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia; bld. 20, Myasnitskaya str., Moscow, Russia, 101000; *Drozdov.D.S@hse.ru*

Anastasia P. Korchagina, Ph.D (Psychology), student, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia; bld. 20, Myasnitskaya str., Moscow, Russia, 101000; *apkorchagina@hse.ru*

Vasily Yu. Kostenko, Ph.D (Psychology), associate professor, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia; bld. 20, Myasnitskaya str., Moscow, Russia, 101000; *vkostenko@hse.ru*