

Хералд Фреаденфалер, Петра Габлер.

Тестирование и валидизация опросника черты эмоционального интеллекта (TEIQue) на немецкой выборке.

Testing and validating the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue) in a German-speaking sample

Опросник черты эмоционального интеллекта (TEIQue) был проверен и валидизирован при использовании образца 352 по-немецки говорящих участников. Детальный психометрический анализ обеспечил свидетельство в поддержку надежности TEIQue (в аспектах, факторе и наглобальных уровнях) и надежность его предложенной структуры с четырьмя факторами. Используя подобраец 150 участников, были исследованы взаимосвязи между TEIQue и рядом соответствующих конструктов (Большая пятёрка, удовлетворённость жизнью, телесные жалобы), которые также включали данные по другой методике черты EI. В целом, TEIQue показал теоретически ожидаемые отношения со всем другими конструктами и возрастающую валидность в предсказании удовлетворённостью жизнью и уменьшении телесных жалоб.

The trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue) was tested and validated using a sample of 352 German-speaking participants. A detailed psychometric analysis provided evidence in support of the reliability of the TEIQue (at the facet, factor and global levels) and the robustness of its proposed four-factor structure. Using a subsample of 150 participants, the associations between the TEIQue and a series of relevant constructs (Big Five, life satisfaction, somatic complaints) were examined, which also included data on other trait EI measures. Overall, the TEIQue showed theoretically expected relationships to all other constructs and incremental validity in the prediction of life satisfaction and somatic complaints over and above the Big Five as well as all other trait EI measures combined.

К.В. Петридес и Э. Фёрнхем (Petrides, Furnham, 2000) провели несколько иное различие, которое они считают более широким: ЭИ как способность (они называют его ability EI или information-processing E, познавательная-эмоциональная способность) и ЭИ как черта (trait EI – черта эмоциональной самооэффективности). ЭИ как черта связан с оценкой устойчивости поведения в различных ситуациях, поэтому для его измерения применяются опросники. Большинство работ в последнее время рассматривают EQ, как связанные с эмоциями способности, но EI, как черта рассматривает связанные с эмоциями поведенческие тенденции и способности, которые человек выделяет сам в себе (self-perceived).

EI, как черта определяется, как созвездие объединяющее связанное с эмоциями самовосприятие и поведение, расположенные на низких уровнях индивидуальности (Petrides, Furnham, & Mavroveli, 2007).

Структура EI включает 15 различных компонентов, которые были получены через контент-анализ самых существенных моделей EQ, включая Bar-On (1997), Goleman (1995), and Salovey and Mayer (1990) и родственных конструктов (эмоциональная коммуникация, эмоциональное выражение, эмпатия).

Таблица №1 представляет краткое описание этих компонентов. Данная модель EQ учитывает недостатки предыдущих молодых методик, основанных на самоотчёте и одной из целей, ставит усовершенствование этого метода.

TEIQue состоит из 153 пунктов (Likert версия), и 13 компонентов, объединённых в 4 фактора: благополучие, самообладание, эмоциональность, общительность (см. таблица №1). Два дополнительных компонента (адаптируемость и мотивированность были внесены в EI для более детальных психометрических исследований).

При валидации черты EI Petrides (2001 г.) и его коллеги, демонстрирует косвенную взаимосвязь с тестом Eysenckian и «Big Five». Следовательно, EI, как черта обладает дискриминантной валидностью и возрастающей валидностью в предсказании широкого диапазона критериев (например, удовлетворённость жизнью, эмоциональная реактивность, типы совладания, депрессия, одиночество, размышления, переживания). Эти предсказания доказаны, как на TEIQue, так и на других опросных методах such as Salovey, Mayer, Goldman, Turvey, and Palfai (1995), TMMS (e.g., Bastian, Burns, & Nettelbeck, 2005), Schutte et al. (1998), AES (e.g., Saklofske, Austin, & Minski, 2003), and Bar-On's (1997) EQ-i (e.g., Petrides, Perez-Gonzalez, et al., 2007).

В целом, EI, как черта – это составная конструкция, которая объединяет различные компоненты, которые демонстрируют всестороннюю валидность в отношении в отношении предсказывающих критериев, относящихся к жизненной удовлетворённости и депрессии.

TEIQue – одна из самых разработанных методик по EQ, многочисленные исследования в различных странах внесли существенный вклад, в отношении валидации метода.

Цели исследования

1. Оценить внутреннюю надёжность переменных TEIQue
2. Исследовать предложенную структуру с четырьмя факторами TEIQue
3. Оценить отношение TEIQue к другим методикам EI (TMMS, для оценки внутренних и внешних связей) и с методикой, базируемой на оценке типичного поведения в ситуациях, связанных с эмоциями (методика TEMT)
4. Подтвердить отношения TEIQue с «BIG FIVE». Ранее полученные результаты, говорят о связи TEIQue с нейротизмом и экстраверсией, и в меньшей степени с добросовестностью, открытостью и приятностью (???) (e.g. Petrides, 2001; Petrides, Pita, et al., 2007; Vernon, Villani, Schermer, & Petrides, in press).
5. Проверить валидность TEIQue относительно критериев удовлетворённость жизнью (познавательная оценка обстоятельств жизни) и физиологические жалобы (отказ справиться с напряжением).
6. Исследовать возрастающую валидность TEIQue, с помощью «Big Five» и других методик EQ.

Пункты опросника переводились на немецкий язык командой экспертов, двуязычных переводчиков.

2. Методы

2.1 Выборка и процедура:

Полная выборка: 352 студента (233 женщины), возраст – от 18 до 44 (M=22,35, SD=4,43).

Выборка 1: 196 студентов (154 женщины) – экспериментальный образец, для проверки психометрических свойств немецкой версии TEIQue. Результат: многообещающие данные относительно внутренней надёжности и относительно предложенной факторной структуры.

Выборка 2: 150 студентов (65% - психологи, 76 женщин), возраст – от 18 до 43 лет (M=23,49, SD=3,96)

2.2 Методики

2.2.1 – Методики EQ.

- 1) TEIQue – немецкая версия;
- 2) TMMS, Trait Meta-Mood Scale ((Otto, Doring-Seipel, Grebe, & Lantermann, 2001), который состоит из 30 пунктов, оценивающих 3 аспекта: внимание к чувствам (=0,87), ясность чувств (=0,92), восстановление настроения (=0,84).
- 3) SEAS, Self-report Emotional Ability Scale (Freudenthaler & Neubauer, 2005), рассматривает 6 компонентов, измеренных с помощью самооценки эмоциональных способностей:
 - Внутриличностный SEAS включает 15 пунктов, (= 0,83), относительно восприятия, контроля и регулирования собственных эмоций.
 - Межличностный SEAS включает 17 пунктов (=0,87) относительно восприятия и регулирования эмоций других людей.
- 4) TEMT, Typical-Performance Emotional Management Test (Freudenthaler & Neubauer, 2005):
 - Управление своими эмоциями (18 пунктов, = 0, 72)
 - Управление эмоциями других людей (24 пункта, = 0,70)

Задания состоят в описании эмоциональных ситуаций, к которым относятся 4 варианта ответа. Испытуемым необходимо было выбрать тот вариант ответа, который является типичным для данной ситуации. Правильность ответов определялась группой экспертов (10 человек), которые рассматривали адекватность представленных 4-х вариантов поведения.

2.2.2. Особенности индивидуальность измерялись с помощью методики «Big Five» (German version; Borkenau & Ostendorf,1993).

Предложенная на основе исследований П. Коста и Р. Мак-Кра структура личности в 1961 г. получила название Big Five (Большая пятерка). Она состоит из следующих измерений (в скобках приводятся прилагательные, получившие наибольшие нагрузки по факторам):

- Экстраверсия-интроверсия (общительный, ассертивный, энергичный, активный).
- Уживчивость (добродушный, сотрудничающий, доверяющий).
- Конформность (добросовестный, ответственный, дисциплинированный).
- Эмоц. стабильность (спокойный, не невротичный, не подавленный).
- Открытость (интеллект., блестящий, независимо мыслящий).

2.2.3 Удовлетворённость жизнью и физическая удовлетворённость. Оценивались с помощью the Freiburger Persönlichkeits-Inventar (FPI, Fahrenberg, Hampel, & Selg, 1984), который состоит из 2 частей:

- Удовлетворённость жизнью, 12 пунктов (=0,84);
- Физическая удовлетворённость (жалобы, переживания), 12 пунктов (=0.68)

3. Результаты

3.1 Внутренняя надёжность TEIQue.

- 12 из 15 способностей показали высокую внутреннюю надёжность (от 0,71 до 0,91, Таблица №1). У оставшиеся 3 способности (импульсивность, взаимоотношения, самомотивация) альфа ниже =0,70. Внутренняя согласованность на уровне фактора от 0,86 до 0,94. В общем для EQ (=0,96).

Теоретическая модель TEIQue была подтверждена с помощью CFA (конфирматорного факторного анализа), с учётом корреляционных ошибок.

Показатели модели: $\chi^2 (54, N = 352) = 147.78$, $CFI = .95$, $SRMR = .049$ and $RMSEA = .07$.

Нагрузка фактора была высокой во всех случаях между $k = .56$ and $k = .95$, Корреляционные ошибки были между следующими парами: счастье и оптимизм ($h=0,21$), счастье и взаимоотношения ($h=0,12$), уверенность в себе и эмпатия ($h=0,15$), уверенность в

себе и социальная осведомлённость ($h=0,12$), уверенность в себе и взаимоотношения ($h=0,17$). Все они теоретически вероятны.

С помощью регрессионного анализа была показана высокая совместимость между немецкой версией методики, с французской и английской версиями.

3.3 TEIQue и другие методики EQ.

- 1) Фактор благосостояния особенно объединяется с фактором восстановления настроения.
- 2) Благосостояние и самоконтроль показывают связь с самооценкой внутриличностных эмоциональных способностей, измеряемых методикой SEAS.
- 3) Высокая связь с методикой ТЕМТ.
- 4) Эмоциональность и общительность показали сильные связи с самооценкой межличностных эмоциональных способностей.
- 5) Фактор эмоциональности демонстрирует высокую взаимосвязь с факторами внимания к чувствам и ясность чувств.

3.4 TEIQue и Big Five (Таблица №2).

- 1) Очень сильная отрицательная корреляция с нейротизмом;
 - 2) Сильная положительная корреляция с экстраверсией;
 - 3) Благосостояние и общительность показали сильные корреляции с нейротизмом и экстраверсией;
 - 4) Открытость существенно коррелирует с эмоциональностью и общительностью;
 - 5) Высокие корреляции между факторами TEIQue и уживчивостью;
- Все эти факты говорят о высокой дискриминантной валидности факторов, входящих в модель TEIQue.

3.5 TEIQue с критериями.

- 1) Сильная положительная корреляция с телесной неудовлетворённостью;
- 2) В соответствии с гипотезой, эмоциональные состояния человека затрагивают познавательную оценку обстоятельств жизни, поэтому благосостояние показывает сильную связь с удовлетворённостью жизнью.
- 3) Самоконтроль демонстрирует отрицательную связь с телесной неудовлетворённостью;
- 4) Благосостояние и общительность более низко связаны с телесной неудовлетворённостью.

3.6 Иерархический регрессионный анализ (Таблица №3).

Для того, чтобы исследовать возрастающую валидность TEIQue и других методик EI. На первом шаге регрессионного анализа рассматривается влияние методики «Big Five», R в квадрате (квадрат множественной корреляции) показывает отношения субшкал к факторам, входящим в методики EI на втором шаге.

- 1) Методика TEIQue демонстрирует хорошую прогностическую способность в присутствии «Big Five», объясняя 6% (физическая неудовлетворённость) и 8% (удовлетворённость жизнью).
- 2) Кроме TEIQue, TMMS надёжный предсказатель удовлетворённости жизнью;
- 3) ТЕМТ надёжный предсказатель для показателя физической неудовлетворённости;

Также была исследована возрастающая валидность TEIQue в направлении предсказания удовлетворённости жизнью и телесной неудовлетворённостью:

- 1) Для удовлетворённости жизнью 72% дисперсии ($R^2 = 0,72$, $F(16, 149) = 20,98$, $p < 0,01$), с факторами TEIQue, объясняющими 5% ($p < 0,01$) уникальности различия;
- 2) Для телесной неудовлетворённости – 40% ($R^2 = 0,40$, $F(16, 149) = 5,51$, $p < 0,01$), с факторами TEIQue, объясняющими 6% ($p < 0,05$) уникальности различия;

4. Обсуждение.

- 1) TEIQue – надёжный метод для всестороннего исследования EQ.

- 2) Факторная структура немецкой версии TEIQue показала свою надёжность, как и оригинальная версия методики.
- 3) Четыре фактора TEIQue демонстрируют высокую связь с методикой SEAS, которая рассматривает самооценку внутриличностных и межличностных эмоциональных способностей. Также как и с методикой TMMS. Умеренная связь с методикой TEMT.
- 4) Корреляции с «Big Five»: с нейротизмом и экстраверсией. Это совпадает с теорией о том, что EQ – это конструкт, который затрагивает связанные с эмоциями аспекты индивидуальности. Что доказано и другими исследованиями.
- 5) TEIQue надёжный предсказатель критериев: удовлетворённость жизнью и физическая неудовлетворённость. Что доказано и другими исследованиями (e.g., Mavroveli, Petrides, Rieffe, & Bakker, 2007; Mikolajczak et al., 2006).

Table 1
Descriptives for the TEIQue facets, factors and global scale (N= 352)

Facets	Items	M	SD	Alpha	High scorers perceive themselves as...
Adaptability	9	4.44	.82	.81	...flexible and willing to adapt to new conditions
Assertiveness	9	4.85	.84	.72	...forthright, frank and willing to stand up for their rights
Emotion expression	10	4.88	1.32	.92	...capable of communicating their feelings to others
Emotion management	9	5.07	.81	.71	...capable of influencing other people's feelings
Emotion perception	10	5.10	.84	.77	...clear about their own and other people's feelings
Emotion regulation	12	4.29	.90	.81	...capable of controlling their emotions
Impulsiveness (low)	9	4.48	.86	.68	...reflective and less likely to give in to their urges
Relationships	9	5.60	.72	.60	...capable of having fulfilling personal relationships
Self-esteem	11	5.03	.89	.84	...successful and self-confident
Self-motivation	10	4.85	.72	.63	...driven and unlikely to give up in the face of adversity
Social awareness	11	4.94	.81	.79	...accomplished networkers with excellent social skills
Stress management	10	4.46	.89	.73	...capable of withstanding pressure and regulating stress
Trait empathy	9	5.50	.72	.72	...capable of taking someone else's perspective
Trait happiness	8	5.82	1.10	.92	...cheerful and satisfied with their lives
Trait optimism	8	5.05	1.13	.86	...confident and likely to 'look on the bright side' of life
Factors	Items	M	SD	Alpha	Included facets
Well-being	27	5.30	.92	.94	Self-esteem, trait happiness, trait optimism
Self-control	31	4.41	.89	.86	Emotion regulation, stress management, impulsiveness
Emotionality	38	5.27	.89	.90	Emotion perception, emotion expression, trait empathy, relationships
Sociality	29	4.95	.70	.88	Social awareness, emotion management, assertiveness
Global trait EI		4.96	.57	.96	All 15 facets

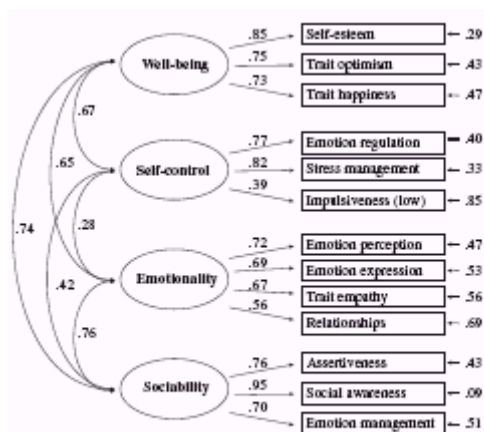


Fig. 1. CFA of the theoretical four-factor structure of the TEIQue (N = 352).

Table 2

Zero-order correlations between the TEIQue (factor and global scores) and the other variables in the study ($N = 150$)

Variables	Trait EI	Well-being	Self-control	Emotionality	Sociability
TMMS-attention	.27**	.19*	-.12	.50**	.16*
TMMS-clarity	.46**	.31**	.19*	.58**	.28**
TMMS-repair	.68**	.79**	.48**	.36**	.42**
SEAS-intrapersonal	.57**	.47**	.67**	.26**	.38**
SEAS-interpersonal	.62**	.33**	.33**	.59**	.65**
TEMT-intrapersonal	.55**	.40**	.42**	.36**	.55**
TEMT-interpersonal	.35**	.20*	.20*	.40**	.35**
Neuroticism	-.76**	-.77**	-.67**	-.30**	-.63**
Extraversion	.58**	.56**	.09	.50**	.53**
Openness	.30**	.13	.10	.35**	.30**
Agreeableness	.27**	.28**	.13	.30**	.00
Conscientiousness	.50**	.39**	.41**	.29**	.43**
Life satisfaction	.67**	.76**	.52**	.37**	.40**
Somatic complaints	-.34**	-.36**	-.44**	-.01	-.25**

* $p < .05$.

** $p < .01$.

Table 3

R^2 values for the first (NEO-FFI) and second (trait EI measures) steps of the hierarchical regressions ($N = 150$)

Criterion measures	Step 1	Step 2			
		TEIQue	TMMS	SEAS	TEMT
Life satisfaction	.62**	.08**	.04**	.00	.01
Somatic complaints	.27**	.06*	.02	.01	.05*

* $p < .05$.

** $p < .01$.