

Научная статья

УДК 159.9

DOI 10.25205/2658-4506-2021-14-2-74-82

Личный отчет о коммуникативной тревоге (PRCA-24): психометрический анализ русскоязычной версии

Анастасия Евгеньевна Ильина

Новосибирский государственный университет
Новосибирск, Россия
ilinanastya@yandex.ru

Аннотация

В статье приведены психометрические характеристики русскоязычной версии личного отчета о коммуникативной тревоге (PRCA-24), включая внутреннюю согласованность, валидность и факторную структуру.

Ключевые слова

тревога, коммуникация, надежность, валидность

Для цитирования

Ильина А. Е. Личный отчет о коммуникативной тревоге (PRCA-24): психометрический анализ русскоязычной версии // *Reflexio*. 2021. Т. 14, № 2. С. 74–82. DOI 10.25205/2658-4506-2021-14-2-74-82

Personal Report of Communication Apprehension (PRCA-24): Psychometric Analysis of the Russian-language Version

Anastasiya E. Ilyina

Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russian Federation
ilinanastya@yandex.ru

Abstract

The article presents the psychometric characteristics of the Russian-language version of the Personal Report of Communication Apprehension (PRCA-24), including internal consistency, validity and factor structure.

Keywords

apprehension, communication, reliability, validity

For citation

Ilyina A. E. (2021). Personal Report of Communication Apprehension (PRCA-24): Psychometric Analysis of the Russian-language Version. *Reflexio*, 14 (2), 74–82. (in Russ.) DOI 10.25205/2658-4506-2021-14-2-74-82

© Ильина А. Е., 2021

Введение

«Личный отчет о коммуникативной тревоге (PRCA-24) является инструментом, который наиболее широко используется за рубежом для измерения коммуникативной тревоги» [Morreale, 2007]. Он отличается высокой надежностью (коэффициент α Кронбаха регулярно $> 0,90$) и имеет очень высокую прогностическую валидность.

Коммуникативная тревога определяется как «уровень страха, связанный с реальной или предполагаемой коммуникативной связью с другим лицом или лицами» [McCroskey, 1977]. Для использования данного инструмента необходимо понимать важность мотивации в процессе общения в целом. Коммуникацию можно считать качественной, если она была адекватной и эффективной для конкретной ситуации. Адекватная коммуникация означает, что вы будете совершать правильные действия относительно норм и ожиданий в контексте ситуации, в которой вы находитесь. Эффективная коммуникация означает, что в конкретной ситуации вы способны достичь наиболее желанных целей или результатов.

Опросник PRCA-24 фокусируется на отрицательной стороне мотивации. Наиболее распространенный тип негативной мотивации называется коммуникативными опасениями. Это страх или беспокойство, которые индивид испытывает в результате реальной или предполагаемой связи с другим лицом или лицами. Индикаторами этого опасения могут быть: неприятные ощущения в желудке, дрожание рук, слишком быстрый темп речи или ее отсутствие.

Некоторые люди испытывают данные симптомы всегда, вне зависимости от контекста общения. Большинство начинают нервничать только в одном или двух определенных контекстах взаимодействия. Так, одной из наиболее распространенных форм, вызывающей тревогу, являются публичные выступления. Страх публичных выступлений – это беспокойство или тревога человека, связанные с его реальными и ожидаемыми выступлениями перед аудиторией.

Выборка

Общая выборка данного исследования составляет 232 человека: 108 мужчин и 124 женщины; средний возраст – 23,7 лет. 67 испытуемых получили полный набор методик (MSTAT-I, PRCA-24, NEO FFI, MC-SDS), 165 человек работали с сокращенным набором методик (PRCA-24). Выборка формировалась по принципу «снежного кома».

Используемые инструменты

Помимо апробируемой методики PRCA-24 в исследовании применялись следующие инструменты.

1. Для замера уровня толерантности к неопределенности была взята **«Шкала толерантности к неопределенности» МакЛейна (MSTAT-I)**, модификация Осина. С помощью кластерного анализа в опроснике были выделены группы однородных пунктов, образующие пять субшкал: «Отношение к новизне», «Отношение к сложным задачам», «Отношение к неопределенным ситуациям», «Предпочтение неопределенности» и «Толерантность/избегание неопределенности».

Валидность полученной структуры подтверждена с помощью конфирматорного факторного анализа.

Из субшкалы «Отношение к новизне» были исключены пункты 3, 20 и 21, имеющие слабые нагрузки на общий фактор. Формулировки пунктов 20 и 21 не отражают непосредственно отношение к новизне, а пункт 3 содержательно отличается от трех остальных: его формулировка отражает не предпочтение нового привычному, а тревогу в связи с новизной. Поскольку других пунктов, репрезентирующих этот конструкт, в методике нет, данный пункт давал слабую нагрузку на фактор, понижая внутреннюю согласованность субшкалы.

Было выяснено, что в таком варианте все шкалы имеют высокую степень корреляции по Спирмену с общим показателем и среднюю степень корреляции между собой, что еще раз подтверждает конструктивную валидность теста.

В ряде исследований, проведенных на различных студенческих выборках, были получены значимые корреляции общего показателя методики с другими шкалами.

2. NEO Five-Factor Inventory (NEO FFI). В рамках апробации опросников была применена краткая русская версия опросника NEO-FFI (Орел В. Е., Рукавишников А. А., Сенин И. Г., Мартин Т. А.), включающая 60 пунктов, оцениваемых по 5-балльной шкале. Надежность методики достаточно высокая (α Кронбаха выше 0,85). Достоинство этой методики в хорошей сопоставимости с англоязычными вариантами «Большой пятерки».

3. Десятипунктовая «Шкала социальной желательности Марлоу – Кроуна» (MC-SDS). Эта методика представляет собой сокращенную версию одной из наиболее известных и часто используемых шкал для диагностики социальной желательности как на Западе, так и в России. Итоговый показатель мотивации характеризует мотивационную структуру субъекта и, в частности, степень его зависимости от благоприятных оценок со стороны других людей, его ранимость и чувствительность к средовым и межличностным влияниям. Иными словами, шкала позволяет получить представление о косвенной мере потребности человека в одобрении со стороны других людей. Англоязычную версию опросника разработали Р. Страхан и К. Гербаси, русскоязычная версия валидизирована на факультете психологии НГУ в серии курсовых и дипломных работ 2005–2009 гг.

Результаты

Надежность и валидность PRCA-24

Для обработки полученных данных использовалась 19-я версия IBM SPSS Statistics и EQS 6.2 for Windows. В рамках апробации PRCA-24 была проверена его **надежность по внутренней согласованности**. Коэффициент α Кронбаха имеет очень высокое значение, 0,942, что сопоставимо с надежностью англоязычной версии данного опросника, для которого значение α Кронбаха составляет $> 0,9$.

Для проверки **дискриминантной валидности** мы использовали десятипунктовую шкалу социальной желательности. Данные не имеют нормального распределения, поэтому использовался непараметрический критерий Спирмена. Значимая корреляция не обнаружена ($r_s = -0,041$, $p = 0,739$), следовательно, мы можем

сделать вывод о том, что апробируемый нами опросник обладает высокой дискриминантной валидностью.

Также с помощью поиска корреляции со шкалами из опросника NEO-FFI была проверена **конвергентная валидность** PRCA-24. Мы предположили, что шкала PRCA-24, измеряющая коммуникативную тревогу, будет иметь положительную корреляцию со шкалой нейротизма. Также была проверена связь со шкалой «Экстраверсия» (Е). Так как основной отличительной чертой экстравертов является общительность, мы предположили, что будет выявлена отрицательная корреляция. Данные прошли проверку на нормальность распределения, поэтому использовался критерий Пирсона.

Мы получили положительную корреляцию $r = 0,443$, значимую на уровне 0,01, между PRCA-24 и шкалой «Нейротизм». Связь со шкалой «Экстраверсия» также была обнаружена на уровне значимости 0,01 и имеет отрицательное значение $-0,597$. Это свидетельствует о том, что PRCA-24 обладает высокой конвергентной валидностью.

Также была проверена связь между всеми шкалами опросников PRCA-24 и NEO-FFI. Использовался непараметрический критерий Спирмена, так как не все данные имеют нормальное распределение. Значимые связи были обнаружены между шкалами: «Нейротизм» и «Групповые дискуссии» ($r = 0,327, p < 0,01$), «Нейротизм» и «Выступление на встречах» ($r = 0,310, p < 0,01$), «Нейротизм» и «Межличностная коммуникация» ($r = 0,417, p < 0,01$), «Нейротизм» и «Публичные выступления» ($r = 0,306, p < 0,05$), причем корреляция имеет положительное значение. Это можно объяснить тем, что шкала «Нейротизм» положительно коррелирует с общим уровнем коммуникативной тревоги. Также значимые связи были обнаружены между шкалами «Экстраверсия» и «Групповые дискуссии» ($r = -0,515, p < 0,01$), «Экстраверсия» и «Выступление на встречах» ($r = -0,410, p < 0,01$), «Экстраверсия» и «Межличностная коммуникация» ($r = -0,604, p < 0,01$), «Экстраверсия» и «Публичные выступления» ($r = -0,488, p < 0,01$), причем в перечисленных случаях корреляция имеет отрицательное значение. Также имеет место значимая корреляция между шкалами «Открытость» и «Групповые дискуссии» ($r = -0,359, p < 0,01$), «Открытость» и «Межличностная коммуникация» ($r = -0,362, p < 0,01$), «Сотрудничество» и «Групповые дискуссии» ($r = 0,309, p < 0,05$), «Сотрудничество» и «Межличностная коммуникация» ($r = 0,259, p < 0,05$).

Факторная структура PRCA-24

Для определения факторной структуры апробируемого опросника был проведен подтверждающий факторный анализ с помощью статистического пакета EQS 6.2 for Windows.

Анализ показал, что распределение переменных отклоняется от многомерной нормальности ($c.r. = 26,2$), поэтому подтверждающий факторный анализ проводился с поправкой Саторры – Бентлера. Для оценки пригодности моделей использовались следующие показатели: RMSEA < 0,05 (при 90 % CI от 0,000 до 0,049); CFA > 0,95; IFI > 0,95; TLI > 0,95.

Нами были проверены четыре теоретические модели (см. табл.). Зарубежные исследования не прояснили до конца, является ли этот опросник однофакторным или четырехфакторным, также остается открытым вопрос о том, существу-

ет ли общий фактор второго порядка для четырехфакторной модели. МакКроски в своих работах отдает предпочтение именно Модели 2 [Levine, McCroskey, 1990].

- Модель 1. Однофакторная
- Модель 2. Двухуровневая четырехфакторная
- Модель 3. Одноуровневая четырехфакторная
- Модель 4. Модифицированная двухуровневая четырехфакторная

Первая модель продемонстрировала неприемлемый уровень соответствия эмпирическим данным: RMSEA = 0,111 (при 90 % CI от 0,103 до 0,118,08); CFI = 0,764; IFI = 0,766; TLI = 0,741. Вторая и третья модели показывают более приемлемый уровень соответствия «мягким» критериям (RMSEA < 0,08; CFI, IFI, TLI > 0,90). Двухуровневая четырехфакторная модель оказалась значительно лучше Модели 1: RMSEA = 0,077 (при 90 % CI от 0,068 до 0,085); CFI = 0,893; IFI = 0,894; TLI = 0,880. Модель 3 оказалась чуть хуже двухуровневой четырехфакторной: RMSEA = 0,076 (при 90 % CI от 0,068 до 0,084); CFI = 0,892; IFI = 0,893; TLI = 0,878.

Дальнейший анализ проводился только для Модели 2. На основе индексов модификации Лагранжа исходная модель была изменена путем включения в нее дополнительных параметров ковариации между остаточными дисперсиями для пунктов 1–4, 2–4, 7–8, 13–16, 21–22, 22–24. Найденные связи между пунктами 1–4, 7–8, 12–16 можно объяснить очень похожими формулировками пунктов, а между пунктами 2–4, 21–22, 22–24 наличием латентной переменной, которая отсутствует в проверяемой модели.

Модифицированная четвертая модель удовлетворяет «мягким» критериям соответствия: RMSEA = 0,059 (при 90 % CI от 0,050 до 0,067); CFI = 0,937; IFI = 0,938; TLI = 0,927.

Результаты конфирматорного факторного анализа для четырех моделей

Модель	RMSEA (90 % CI)	CFA	IFI	TLI
1	0.111 (0,103 0,118)	0,764	0,766	0,741
2	0.077 (0,068 0,085)	0,893	0,894	0,880
3	0.076 (0,068 0,084)	0,892	0,893	0,878
4	0.059 (0,050 0,067)	0,937	0,938	0,927

Заключение

Шкала Personal Report of Communication Apprehension (PRCA-24) имеет высокий уровень надежности, высокую дискриминантную и конвергентную валидность. По результатам факторного анализа была подтверждена ее факторная структура.

Список литературы

Levine T. R., McCroskey J. C. Measuring trait communication apprehension: A test of rival measurement models of the PRCA-24 // *Communication Monographs*, 1990. Vol. 57. № 1. Pp. 62–72.

McCroskey J. C., Beatty M. J. Oral Communication Apprehension // *Shyness: Perspectives on Research and Treatment Emotions, Personality, and Psychotherapy* / Eds. W. H. Jones, J. M. Cheek, S. R. Briggs. Boston, MA: Springer US, 1986. Pp. 279–293.

Morreale S. P. Assessing Motivation to Communicate: Willingness to Communicate and Personal Report of Communication Apprehension (2nd ed.). Washington D.C.: National Communication Association, 2007.

References

Levine T. R., McCroskey J. C. (1990). Measuring Trait Communication Apprehension: A Test of Rival Measurement Models of the PRCA-24. *Communication Monographs*, 57(1), 62–72. <https://doi.org/10.1080/03637759009376185>

McCroskey J. C., & Beatty M. J. (1986). Oral Communication Apprehension. In W. H. Jones, J. M. Cheek, S. R. Briggs (Eds.), *Shyness: Perspectives on Research and Treatment* (pp. 279–293). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0525-3_21

Morreale S. P. (2007). Assessing Motivation to Communicate: Willingness to Communicate and Personal Report of Communication Apprehension. Washington, D.C.: National Communication Association.

Приложение

Англоязычный вариант

Personal Report of Communication Apprehension (PRCA-24)

Directions: This instrument is composed of 24 statements concerning feelings about communicating with others. Please indicate the degree to which each statement applies to you by marking whether you: Strongly Disagree = 1; Disagree = 2; are Neutral = 3; Agree = 4; Strongly Agree = 5.

- _____ 1. I dislike participating in group discussions.
- _____ 2. Generally, I am comfortable while participating in group discussions.
- _____ 3. I am tense and nervous while participating in group discussions.
- _____ 4. I like to get involved in group discussions.
- _____ 5. Engaging in a group discussion with new people makes me tense and nervous.
- _____ 6. I am calm and relaxed while participating in group discussions.
- _____ 7. Generally, I am nervous when I have to participate in a meeting.
- _____ 8. Usually, I am comfortable when I have to participate in a meeting.
- _____ 9. I am very calm and relaxed when I am called upon to express an opinion at a meeting.
- _____ 10. I am afraid to express myself at meetings.
- _____ 11. Communicating at meetings usually makes me uncomfortable.
- _____ 12. I am very relaxed when answering questions at a meeting.

_____ 13. While participating in a conversation with a new acquaintance, I feel very nervous.

_____ 14. I have no fear of speaking up in conversations.

_____ 15. Ordinarily I am very tense and nervous in conversations.

_____ 16. Ordinarily I am very calm and relaxed in conversations.

_____ 17. While conversing with a new acquaintance, I feel very relaxed.

_____ 18. I'm afraid to speak up in conversations.

_____ 19. I have no fear of giving a speech.

_____ 20. Certain parts of my body feel very tense and rigid while giving a speech.

_____ 21. I feel relaxed while giving a speech.

_____ 22. My thoughts become confused and jumbled when I am giving a speech.

_____ 23. I face the prospect of giving a speech with confidence.

_____ 24. While giving a speech, I get so nervous I forget facts I really know.

Русскоязычный вариант

Личный отчет о коммуникативной тревоге (ЛОКТ-24)

Инструкция: Данный опросник состоит из 24 утверждений, касающихся ваших чувств по поводу общения с другими людьми. Укажите, насколько каждое утверждение применимо к вам.

Полностью не согласен	Не согласен	Ни то, ни другое	Согласен	Полностью согласен
1	2	3	4	5

Утверждения	Полностью не согласен	Ни то, ни другое		Полностью согласен	
1	2	3	4	5	6
1. Я не люблю участвовать в групповых дискуссиях.	1	2	3	4	5
2. Обычно я чувствую себя комфортно в групповых дискуссиях.	1	2	3	4	5
3. Я чувствую себя нервным и напряженным, когда участвую в групповых дискуссиях.	1	2	3	4	5
4. Мне нравится участвовать в групповых дискуссиях.	1	2	3	4	5
5. Участвуя в групповых дискуссиях с новыми людьми, я чувствую себя напряженным и нервным.	1	2	3	4	5
6. Я чувствую себя спокойным и расслабленным, участвуя в групповых дискуссиях.	1	2	3	4	5
7. Обычно я нервничаю, когда я должен участвовать в собрании.	1	2	3	4	5

Окончание прил.

1	2	3	4	5	6
8. Обычно я чувствую себя комфортно, когда я должен участвовать в собрании.	1	2	3	4	5
9. Я чувствую себя спокойно и расслабленно, когда я должен выразить свое мнение на собрании.	1	2	3	4	5
10. Я боюсь выражать свои мысли на собрании.	1	2	3	4	5
11. Обычно, общаясь на собраниях, я чувствую себя неловко.	1	2	3	4	5
12. Я чувствую себя расслабленным, отвечая на вопросы во время собрания.	1	2	3	4	5
13. Во время разговоров с новыми знакомыми я очень нервничаю.	1	2	3	4	5
14. Я не боюсь откровенно высказывать свое мнение во время беседы.	1	2	3	4	5
15. Обычно во время беседы я очень напряженный и нервный.	1	2	3	4	5
16. Обычно во время беседы я очень спокоен и расслаблен.	1	2	3	4	5
17. Во время беседы с новыми знакомыми я чувствую себя очень спокойно.	1	2	3	4	5
18. Я боюсь откровенно высказывать свое мнение во время беседы.	1	2	3	4	5
19. Я не боюсь публичных выступлений.	1	2	3	4	5
20. Во время публичных выступлений я чувствую напряжение и закрепощенность в некоторых частях тела.	1	2	3	4	5
21. Я чувствую себя расслабленным во время публичных выступлений.	1	2	3	4	5
22. Во время публичных выступлений мои мысли путаются.	1	2	3	4	5
23. Когда мне нужно публично выступить, я чувствую себя уверенно.	1	2	3	4	5
24. Во время публичных выступлений я так нервничаю, что забываю факты, которые я на самом деле знаю.	1	2	3	4	5

Ключ

- «Групповая дискуссия»: $18 - (\text{баллы по пунктам 2, 4 и 6}) + (\text{баллы по пунктам 1, 3 и 5})$, т. е. $18 - (2) - (4) - (6) + (1) + (3) + (5)$
- «Собрание»: $18 - (\text{баллы по пунктам 8, 9 и 12}) + (\text{баллы за пункты 7, 10 и 11})$

- «Межличностная коммуникация»: 18 – (баллы по пунктам 14, 16 и 17) + (баллы по пунктам 13, 15 и 18)
- «Публичные выступления»: 18 – (баллы по пунктам 19, 21 и 23) + (баллы по пунктам 20, 22 и 24)
- «Групповая дискуссия»: балл: _____
- «Межличностная коммуникация»: балл: _____
- «Собрания»: балл: _____
- «Публичные выступления»: балл: _____

Чтобы получить общий балл по PRCA, нужно сложить баллы по подшкалам.

Сведения об авторе

Ильина Анастасия Евгеньевна – бакалавр Института медицины и психологии им. Зельмана Новосибирского государственного университета (Новосибирск, Россия)

Information about the Author

Anastasia A. Ilyina – bachelor of the Zelman Institute for Medicine and Psychology of Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russian Federation)

Статья поступила в редакцию 11.09.2021
The article was submitted 11.09.2021