

УДК 159.9.072.52  
doi: 10.11621/vsp.2022.02.10

## РОССИЙСКАЯ АДАПТАЦИЯ ОПРОСНИКА «МНОГОМЕРНАЯ ОЦЕНКА ИНТЕРОЦЕПТИВНОГО ОСОЗНАВАНИЯ» (МАИА-R)

Р.Р. Попова\*<sup>1</sup>, О.Г. Лопухова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Казанский федеральный университет, Институт психологии и педагогики, Казань, Россия

<sup>1</sup> rezedapopova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6593-3317>

<sup>2</sup> lopuhova15@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1243-3594>

\*Автор, ответственный за переписку: rezedapopova@gmail.com

**Актуальность** данного исследования связана с проблемой дефицита **психодиагностического** инструментария, позволяющего операционализировать понятие «интероцептивное осознание». Интероцептивное осознание является аспектом телесного осознания, сфокусировано на сенсорных телесных процессах, связанных с состоянием внутренней среды организма, и играет важную роль в регуляции эмоциональных состояний.

**Цель исследования.** Для операционализации данного понятия была осуществлена валидизация русскоязычной версии опросника «The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness» (MAIA) (Mehling et al., 2012), названная «Многомерная оценка интероцептивного осознания» (МАИА-R). Целью исследования явились проверка психометрических характеристик МАИА-R и его стандартизация.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на выборке в 1100 человек от 16 до 66 лет ( $M=26,9$ ;  $SD = 10,4$ ); 19,3 % – мужчины, 80,7 % – женщины. Для оценки критериальной валидности были выделены контрастные группы с разным уровнем интероцептивного осознания: 1) психотерапевты ( $N=50$ ), 2) профессиональные спортсмены ( $N=103$ ), 3) респонденты, имеющие опыт телесных практик как хобби ( $N=81$ ), 4) не имеющие опыта телесных практик ( $N=123$ ). Обработка полученных данных проводилась методами математической статистики (t-Стьюдента, факторный анализ, однофакторный дисперсионный анализ, корреляционный анализ, Альфа Кронбаха).

**Результаты.** Подтвердилась культурная специфичность опросника МАИА; содержание факторов, отличное от оригинального, отражено в названиях: «Наблюдение», «Не отвлечение», «Отсутствие беспокойства», «Регуляция внимания», «Осознание негативного эмоционального состо-

яния», «Саморегуляция на основе активного «слушания» тела», «Доверие» и «Осознание позитивного эмоционального состояния». Установлены ортогональный характер структурных компонентов interoцептивного осознания и их независимость от гендерного фактора. Получены высокие показатели внутренней согласованности и ретестовой надежности.

**Выводы.** Опросник может быть использован в психотерапевтических исследованиях и практике, а также в работе спортивного психолога для оценки уровня осознания телесных процессов и динамики саморегуляции у спортсменов.

**Ключевые слова:** диагностика осознания, interoцептивное осознание, MAIA-R, валидность опросника, психометрические характеристики

**Информация о финансировании.** Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета» (Приоритет-2030).

Для цитирования: Попова Р.Р., Лопухова О.Г. Российская адаптация опросника «Многомерная Оценка Интероцептивного Осознания» (MAIA-R) // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2022. № 2. С. 214–248. doi: 10.11621/vsp.2022.02.10

## RUSSIAN ADAPTATION OF «THE MULTI-DIMENSIONAL ASSESSMENT OF INTERCEPTIVE AWARENESS» (MAIA-R)

Rezeda R. Popova<sup>1\*</sup>, Olga G. Lopukhova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kazan Federal State University, Institute of Psychology and Pedagogy, Kazan, Russia, rezedapopova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6593-3317>

<sup>2</sup> Kazan Federal State University, Institute of Psychology and Pedagogy, Kazan, Russia, lopuhova15@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1243-3594>

\*Corresponding author: rezedapopova@gmail.com

**Relevance** of the study is related to the problem on the lack of psychodiagnostic tools allowing to operationalize the concept of “interoceptive awareness”. The interoceptive awareness is an aspect of body awareness, focused on sensory bodily processes associated with the state of the internal environment of the body, and plays an important role in the regulation of emotional states.

**The aim.** To operationalize this concept, the Russian-language version of The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness questionnaire (MAIA) (Mehling et al., 2012) was validated. The purpose of the study is to test the psychometric characteristics of MAIA-R and standardize it.

**Materials and methods.** The study was conducted on a sample of 1100 people aged 16 to 66 years ( $M=26.9$ ;  $SD=10.4$ ); 19.3% men, 80.7% women. To assess the criterion validity, following contrasting groups with different levels of interoceptive awareness were identified: 1) psychotherapists ( $N=50$ ), 2) professional athletes ( $N=103$ ), 3) respondents with experience in bodily practices as a hobby ( $N=81$ ), 4) with no experience in bodily practices ( $N=123$ ). Processing of the received data was carried out by the methods of mathematical statistics (t-Student, factor analysis, one-factor analysis of variance, correlation analysis, Cronbach's alpha).

**Results.** The cultural specificity of the MAIA questionnaire was confirmed; the content of the factors, different from the original, is reflected in the titles: «Noticing», «Not-distracting», «Not-worrying», «Attention Regulation», «Awareness of a Negative Emotional State», «Self-regulation Based on Active "Listening" to the Body», «Trusting» and «Awareness of a Positive Emotional State». The orthogonal nature of the structural components of interoceptive awareness and their independence from the gender factor have been established. High rates of internal consistency and retest reliability were obtained.

**Conclusions.** The questionnaire can be used in psychotherapeutic research and practice, as well as in the work of sports psychologists to assess the level of awareness of bodily processes and the dynamics of self-regulation of athletes.

**Keywords:** diagnostics of awareness, interoceptive awareness, MAIA-R, questionnaire validity, psychometric characteristics

**Funding.** This paper has been supported by the Kazan Federal State University Strategic Academic Leadership Program» (Priority-2030).

**For citation:** Popova, R.R., Lopukhova, O.G. (2022) Russian Adaptation of «The Multi-Dimensional Assessment of Interceptive Awareness» (MAIA-R). *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 14. Psikhologiya* [Moscow University Psychology Bulletin], 2, P. 214–248. doi: 10.11621/vsp.2022.02.10

## Введение

Активное развитие в России консультативной психологии и психотерапии актуализирует вопросы психологической диагностики процесса телесного осознания в психотерапии. Принятие во внимание телесных аспектов переживания дает возможность исследователю выстроить целостный образ человеческого существования, что актуально в психотерапевтической ситуации (Тхостов, 2002; Емелин с соавт., 2018; Pollatos, et al., 2018). Можно выделить две позиции исследователей к его изучению и диагностике (Попова, 2020). В одной затрагиваются аспекты телесного осознания, разворачивающиеся преимущественно на символическом уровне как ментальная форма телесности. Другая—сосредотачивается на

изучении осознания сенсорных телесных ощущений, связанных с состоянием внутренней среды организма, что носит название «интероцептивное осознание». Интероцептивное осознание играет роль в распознавании ощущений, связанных с тревогой, дискомфортом и болью, с регуляцией эмоциональных состояний, социальных эмоций, контролем поведения и способностью к решению проблем (Goodall, 2020; Khoury, et al., 2018; Mul, et al., 2018; Quadt, et al., 2018; Paulus, et al., 2019; Zamariola, et al., 2019; Herbert, et al., 2020; Schulz, et al., 2020). Для измерения интероцептивного осознания важно иметь диагностический инструментарий, что ставит задачу операционализации данного понятия (Pollatos, et al., 2018; Plans, et al., 2021).

В 2012 году В. Мелинг с соавторами создали методику «Многомерной оценки интероцептивного осознания» – The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA) (W. Mehling, et al.). Данная методика позволяет решать целый спектр теоретических и практических задач, она обладает хорошими психометрическими характеристиками и широко применяется исследователями. Разработка методики MAIA проводилась после тщательного предварительного анализа психометрических возможностей других тестовых процедур, применяемых в настоящее время для изучения телесного осознания. Было выявлено, что, во-первых, большинство известных опросников измеряют телесное осознание как тревожную сосредоточенность на ощущениях, что не позволяет дифференцировать настороженность по отношению к боли от медитативной осведомленности о болевых ощущениях, при этом теряется и дифференциация клинически значимых тенденций: движение внимания «к» или «от» ощущения. Во-вторых, во многих методиках осознанности телесных ощущений процессы интерацепции, проприоцепции и экстероцепции при измерении смешиваются, что не дает ясной картины их специфики. И, наконец, в-третьих, телесное осознание в ряде методик измеряется одномерными шкалами, что противоречит процессу развития, поскольку он носит системный характер (Mehling, et al., 2012).

Авторы значительно уточнили понятие «интероцептивное осознание», которое рассматривается ими как особый режим внимания, позволяющий заметить отраженные в телесных ощущениях разные физиологические процессы, протекающие в организме, а не только те, которые являются эквивалентами тревоги, боли и дискомфорта. Они подчеркивают, что объем и характер интероцептивного осознания во многом зависит от интерпретационных и организационных аспектов восприятия, оно направляется системой оценок, убеждений,

прошлым опытом, ожиданиями и контекстом. Определение, которое дают исследователи, позволяет исследовать интероцептивное осознание широко – как внимательность к телесному аспекту своего существования и экзистенциальное переживание «присутствия в своем теле». Подробный анализ методики МАИА представлен в нашей более ранней статье (Попова, 2020).

В настоящий момент МАИА прошла ревалидизацию и адаптацию в одиннадцати странах (Bornemann, et al., 2015; Brytek-Matera, et al., 2015; Lin, et al., 2017; Shoji, et al., 2018; Ferentzi, et al., 2020; Freedman, et al., 2021). Русскоязычной версии опросника МАИА, адаптация которого началась в 2017 году, было дано название МАИА-R.

### **Характеристика опросника «Многомерная оценка интероцептивного осознания»**

Структура опросника «The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness» (МАИА) включает пять основных факторов, которые представлены восемью шкалами (Mehling, et al., 2012).

Первый фактор «Осознание телесных ощущений» подразумевает способность к идентификации внутренних ощущений через различение тонких телесных сигналов и представлен шкалой «Наблюдение» (Noticing): осознание некомфортных, комфортных и нейтральных телесных ощущений.

Второй фактор «Эмоциональные реакции и параметры внимания в ответ на телесные ощущения» представлен двумя шкалами. Первая шкала «Не отвлечение внимания от боли» (Not-Distracting): тенденция не игнорировать и не отвлекаться от ощущений боли или дискомфорта, выражающиеся в осознании их приятности или неприятности. Вторая шкала «Отсутствие беспокойства» (Not-Worrying): тенденция не испытывать сильного беспокойства в связи с переживаниями боли или дискомфорта, отвлекать себя от неприятных ощущений через подавление или избегание их осознания.

Третий фактор «Способность к регуляции внимания» представлен шкалой «Регуляция внимания» (Attention Regulation): способность поддерживать и регулировать внимание к телесным ощущениям. Представляет собой активный регуляторный процесс, который включает различные способы управления вниманием: активное направление внимания к различным частям тела, сужение или расширение фокуса внимания без попытки изменить ощущения.

Четвертый фактор «Осознание взаимосвязи тела и разума» представлен тремя шкалами. Первая шкала «Осознание эмоцио-

нального состояния) (Emotional Awareness): осознание того, что определенные ощущения тела указывают на конкретные эмоции, являясь их сенсорной основой. Вторая шкала «Саморегуляция» (Self-Regulation): способность регулировать состояние стресса с помощью телесных ощущений, через осознание ощущений, эмоций и поведения. Третья шкала «Слушание тела» (Body Listening): активное «слушание» тела для достижения инсайта. Она подразумевает ощущение «воплощенного Я» (embodied self), которое характеризуется психосоматическим единством в противоположность чувству отчуждения от своего тела.

Пятый фактор «Доверие телесным ощущениям» представлен шкалой «Доверие» (Trusting): переживание своего тела как безопасного, способность доверять своему телу и убеждение о важности своих ощущений для принятия решений и для здоровья. Шкала отражает степень, в которой человек считает осознание своих телесных ощущений полезным.

Полная версия опросника включает 32 утверждения.

**Целью исследования** явилась адаптация данного опросника на русскоязычной выборке, включающая его перевод и психометрическую проверку.

### **Материалы и методы**

Для адаптации данного опросника в русскоязычной среде было получено предварительное согласие авторов. В дальнейшем уточнялись процедурные вопросы, касающиеся сохранения концептуальной основы и структуры методики.

Для того чтобы англоязычный и русскоязычный варианты текста совпадали по смыслу друг с другом, перевод проводился в несколько этапов.

На каждом из этапов два независимых эксперта, профессиональный переводчик текстов по психотерапии и сертифицированный гештальт-терапевт, свободно владеющий английским языком с опытом международного сотрудничества, оценивали перевод. На втором этапе был проведен обратный перевод психологом из США, свободно владеющим как русским, так и английским языком, а также осуществлен анализ смыслового соответствия оригинальной версии методики МАИА и версии, полученной в результате обратного перевода. Окончательная версия незначительно отличается от исходной, что связано с тем, что утверждения должны были звучать

понятным, семантически узнаваемым образом для русскоязычных пользователей.

### **Процедура исследования**

Электронная версия опросника MAIA-R была размещена на платформе GoogleForms. Приглашение к исследованию распространялась через социальные сети. Для получения информации о выборке опросник был дополнен вопросами о поле, возрасте, роде профессиональной деятельности респондентов, наличия у них опыта индивидуальной психотерапии и телесных практик. С целью соблюдения этических норм респондентам заранее предоставлялась информация о целях и процедурных требованиях данного исследования. Онлайн-опрос проводился анонимно; респондент в любой момент мог отказаться от участия; переход к заполнению опросника обозначал добровольное согласие респондента на участие в опросе. С целью проверки ретестовой надежности на одном из этапов исследования части респондентов было предложено оба раза одинаковым способом фиксировать свои индивидуальные данные, которые при обработке были систематизированы и обезличены.

### **Выборка**

Основной массив данных был получен на выборке 1100 человек. Онлайн-формат позволил охватить русскоговорящих респондентов из разных регионов России и зарубежья. Возрастной диапазон испытуемых составил от 16 до 66 лет ( $M=26,9$ ;  $SD=10,4$ ). Распределение по полу (80,7 %–женщины, 19,3 %–мужчины) было аналогично исследованиям по адаптации данной методики в других странах (Vornemann, et al., 2015; Lin, et al., 2017 и др.).

По роду деятельности на первом месте оказались студенты (38,7 %); на втором месте–профессиональные психологи и психотерапевты (17,5 %); на третьем–профессиональные спортсмены (13 %); следующую позицию заняли профессиональные музыканты–3 % и далее в общей сумме с частотой не более 1,5 % в выборку вошли представители других профессий и родов деятельности (менеджеры, педагоги, домохозяйки, программисты, бухгалтеры, юристы, врачи и пр.). Все респонденты имели либо получали высшее образование. Разнообразный опыт телесных практик имело большинство респондентов–97,7 % (спорт, йога, Тай-Цзи, цигун, творческая деятельность, предполагающая телесную осознанность–пение, музыка, танец, психотерапия с исследованием телесных процессов и т.д.).

В дальнейшем для формирования контрастных групп использовался вопрос полуоткрытого типа: «Есть ли у Вас какой-либо опыт телесных практик? (выберите из предложенных вариантов или напишите свой)». На основе анализа ответов было выделены четыре контрастные группы респондентов с разным опытом телесных практик: психотерапевты, поддерживающие осознание телесных процессов (N=50); профессиональные спортсмены (N=103), респонденты, имеющие не менее полугода опыта прохождения психотерапии, сфокусированной на осознании телесных процессов (N=81) (телесно-ориентированная терапия, гештальттерапия и т.д.) и респонденты без опыта телесных практик (N=123) (без опыта психотерапии, не увлекающиеся спортом, йогой и т.д., без опыта творческих занятий, требующих осознания тела–музыка, танец, пение и т.д.).

## **Результаты**

### ***Проверка влияния гендерного фактора***

Для проверки из общей базы данных были отобраны равные выборки мужчин и женщин–по 128 человек в возрасте от 17 до 66 лет, в идентичных пропорциях по возрастному распределению. Оценка независимости распределения интегральных показателей по каждой из восьми исследуемых шкал в выборках мужчин и женщин осуществлялась с помощью критерия t-Стьюдента. Результаты данного анализа показали отсутствие межполовых различий в средних показателях по утверждениям опросника (максимальное значение t-Стьюдента составило 0,48), поэтому дальнейший психометрический анализ проводился без деления выборки по признаку пола.

*Проверка конструктивной валидности* осуществлялась на основе факторного анализа данных 1100 респондентов в программе Statistica 7 (табл. 1).

Выявленные факторы объясняют 62 % всей дисперсии. В факторной модели полностью подтвердилось содержание шкал «Не отвлечение внимания от боли» (Not-Distracting), «Отсутствие беспокойства» (Not-Worrying), «Регуляция внимания» (Attention Regulation) и «Доверие» (Trusting) из структуры оригинальной методики. Фактор 2, объясняющий 9 % общей дисперсии, подтвердил частично содержание шкалы «Осознание эмоционального состояния» (Emotional Awareness), однако два утверждения (Q21 и Q22) дали большую нагрузку на Фактор 7.



Таблица 1

**Конструктивная валидность опросника MAIA-R на основе факторного анализа (жирным шрифтом выделены наибольшие весовые нагрузки на фактор, N = 1100)**

Оригинальные шкалы опросника MAIA	Утверждения	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
1_Noticing	Q1.	0,15	0,28	0,02	0,08	0,05	0,69	0,00	0,19
	Q 2.	0,10	0,21	-0,05	-0,02	0,10	0,77	0,06	0,01
	Q 3.	0,19	0,03	0,05	0,08	-0,02	0,54	0,29	0,25
	Q 4.	0,25	-0,01	0,08	0,01	-0,05	0,32	0,61	0,09
2_Not-Distracting	Q 5.	-0,09	0,06	0,67	-0,08	-0,06	-0,13	-0,08	-0,01
	Q 6.	-0,01	-0,06	0,81	0,06	0,11	0,01	0,13	0,01
	Q 7.	0,08	0,03	0,79	0,05	0,04	0,13	0,08	-0,02
3_Not-Worrying	Q 8.	0,07	0,12	0,06	-0,12	0,77	0,12	-0,08	-0,01
	Q 9.	0,06	0,01	0,17	-0,07	0,79	0,09	0,09	-0,01
	Q 10.	0,26	0,04	0,26	-0,01	-0,60	0,15	-0,07	0,15
4_Attention Regulation	Q 11.	0,52	-0,04	0,13	-0,01	-0,14	0,09	0,30	0,41
	Q 12.	0,62	-0,01	0,07	0,14	-0,08	0,20	0,16	0,30
	Q 13.	0,58	0,20	-0,08	0,10	0,08	0,10	0,07	0,07
	Q 14.	0,76	0,20	-0,01	0,08	0,02	0,15	0,13	0,15
	Q 15.	0,73	0,22	-0,05	0,05	0,04	0,15	0,05	0,17
	Q 16.	0,67	0,11	0,07	0,16	-0,10	-0,03	0,05	0,24
	Q 17.	0,62	0,22	-0,04	0,18	0,04	0,04	0,14	0,23
5_Emotional Awareness	Q 18.	0,29	0,72	0,02	0,03	-0,06	0,10	0,07	0,11
	Q 19.	0,20	0,73	-0,01	-0,02	0,05	0,26	0,08	0,12
	Q 20.	0,11	0,65	0,04	0,01	0,10	0,16	0,29	0,19
	Q 21.	0,17	0,37	0,05	0,12	0,07	-0,04	0,68	0,23
	Q 22.	0,16	0,50	0,08	0,15	0,10	0,05	0,61	0,17
6_Self-Regulation	Q 23.	0,12	0,03	0,03	0,25	-0,07	0,08	0,21	0,62
	Q 24.	0,16	0,34	-0,01	0,20	0,16	0,10	0,36	0,43
	Q 25.	0,26	0,01	-0,04	0,12	-0,14	0,10	0,24	0,65
	Q 26.	0,30	0,07	-0,04	0,13	-0,07	0,04	0,14	0,73
7_Body Listening	Q 27.	0,29	0,45	-0,03	0,07	-0,01	0,15	0,00	0,54
	Q 28.	0,21	0,36	-0,01	0,06	0,07	0,12	-0,09	0,69
	Q 29.	0,21	0,41	0,04	0,16	0,04	0,10	-0,01	0,61

Оригинальные шкалы опросника MAIA	Утверждения	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
8_Trusting	Q 30.	0,12	-0,02	0,01	0,87	-0,06	0,00	0,04	0,16
	Q 31.	0,13	-0,01	0,06	0,87	-0,14	-0,01	0,08	0,15
	Q 32.	0,26	0,17	-0,05	0,69	0,01	0,13	0,07	0,19
Expl.Var		3,82	2,84	1,92	2,33	1,76	1,85	1,88	3,45
Prp.Totl		0,12	0,09	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,11

Table 1

**Construct validity of the questionnaire MAIA-R based on factor analysis  
 (bold type indicates the largest weight loads on the factor, N = 1100)**

Original scales of the questionnaire MAIA	Questions	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
		Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
1_Noticing	Q1.	0.15	0.28	0.02	0.08	0.05	0.69	0.00	0.19
	Q 2.	0.10	0.21	-0.05	-0.02	0.10	0.77	0.06	0.01
	Q 3.	0.19	0.03	0.05	0.08	-0.02	0.54	0.29	0.25
	Q 4.	0.25	-0.01	0.08	0.01	-0.05	0.32	0.61	0.09
2_Not-Distracting	Q 5.	-0.09	0.06	0.67	-0.08	-0.06	-0.13	-0.08	-0.01
	Q 6.	-0.01	-0.06	0.81	0.06	0.11	0.01	0.13	0.01
	Q 7.	0.08	0.03	0.79	0.05	0.04	0.13	0.08	-0.02
3_Not-Worrying	Q 8.	0.07	0.12	0.06	-0.12	0.77	0.12	-0.08	-0.01
	Q 9.	0.06	0.01	0.17	-0.07	0.79	0.09	0.09	-0.01
	Q 10.	0.26	0.04	0.26	-0.01	-0.60	0.15	-0.07	0.15
4_Attention Regulation	Q 11.	0.52	-0.04	0.13	-0.01	-0.14	0.09	0.30	0.41
	Q 12.	0.62	-0.01	0.07	0.14	-0.08	0.20	0.16	0.30
	Q 13.	0.58	0.20	-0.08	0.10	0.08	0.10	0.07	0.07
	Q 14.	0.76	0.20	-0.01	0.08	0.02	0.15	0.13	0.15
	Q 15.	0.73	0.22	-0.05	0.05	0.04	0.15	0.05	0.17
	Q 16.	0.67	0.11	0.07	0.16	-0.10	-0.03	0.05	0.24
	Q 17.	0.62	0.22	-0.04	0.18	0.04	0.04	0.14	0.23
5_Emotional Awareness	Q 18.	0.29	0.72	0.02	0.03	-0.06	0.10	0.07	0.11
	Q 19.	0.20	0.73	-0.01	-0.02	0.05	0.26	0.08	0.12
	Q 20.	0.11	0.65	0.04	0.01	0.10	0.16	0.29	0.19
	Q 21.	0.17	0.37	0.05	0.12	0.07	-0.04	0.68	0.23
	Q 22.	0.16	0.50	0.08	0.15	0.10	0.05	0.61	0.17

Original scales of the questionnaire MAIA	Questions	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
6_Self-Regulation	Q 23.	0.12	0.03	0.03	0.25	-0.07	0.08	0.21	0.62
	Q 24.	0.16	0.34	-0.01	0.20	0.16	0.10	0.36	0.43
	Q 25.	0.26	0.01	-0.04	0.12	-0.14	0.10	0.24	0.65
	Q 26.	0.30	0.07	-0.04	0.13	-0.07	0.04	0.14	0.73
7_Body Listening	Q 27.	0.29	0.45	-0.03	0.07	-0.01	0.15	0.00	0.54
	Q 28.	0.21	0.36	-0.01	0.06	0.07	0.12	-0.09	0.69
	Q 29.	0.21	0.41	0.04	0.16	0.04	0.10	-0.01	0.61
8_Trusting	Q 30.	0.12	-0.02	0.01	0.87	-0.06	0.00	0.04	0.16
	Q 31.	0.13	-0.01	0.06	0.87	-0.14	-0.01	0.08	0.15
	Q 32.	0.26	0.17	-0.05	0.69	0.01	0.13	0.07	0.19
Expl.Var		3.82	2.84	1.92	2.33	1.76	1.85	1.88	3.45
Prp.Totl		0.12	0.09	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.11

Аналогичная ситуация наблюдается с Фактором 6, объясняющим 6 % общей дисперсии: он подтверждает содержание шкалы «Наблюдение» (Noticing) по трем утверждениям, но утверждение Q4 имеет большую весовую нагрузку на Фактор 7. Таким образом, Фактор 7, объясняющий 6 % общей дисперсии, объединил три утверждения (Q4, Q21 и Q22): «4. Я замечаю изменения дыхания, например, когда оно учащается или замедляется» (0,61); «21. Я замечаю, что мое дыхание становится свободным и легким, когда мне комфортно» (0,68); «22. Я замечаю, как меняются мои телесные ощущения, когда я счастлив или радуюсь» (0,61). Этот фактор не совпадает по содержанию с другими структурными параметрами модели интероцептивного осознания, и по содержанию утверждений его можно считать отдельной шкалой, которую можно назвать «Осознание позитивного эмоционального состояния (Emotional Awareness of Positive State)». Этот фактор по своему содержанию оказался противопоставлен Фактору 2, который включает три утверждения (Q18, Q19, Q20) из оригинальной шкалы «Осознание эмоционального состояния» (Emotional Awareness): «18. Я замечаю изменения в теле, когда злюсь», «19. Когда в моей жизни происходит что-то неприятное, я могу почувствовать это в теле» и «20. Я замечаю, что в спокойной ситуации мои телесные ощущения меняются». Соответственно, по содержанию утверждений и в сопоставлении с выделенным новым фактором эту

шкалу логично было бы назвать «Осознавание позитивного эмоционального состояния (Emotional Awareness of Negative State)».

Фактор 8, объясняющий 11 % дисперсии, объединил вопросы шкал 6 «Саморегуляция» (Self-Regulation) и 7 «Слушание тела» (Body Listening). Наибольшую весовую нагрузку по этому фактору имеет утверждение Q26 «Когда меня одолевают мысли, я способен успокоиться, концентрируясь на своем теле/дыхании» (0,73), второе место занимает утверждение Q28 «Когда я расстроен, я не спеша исследую свои телесные ощущения» (0,69). Можно предложить объединяющее название этому фактору: «Саморегуляция на основе активного «слушания» тела». Сцепленность двух факторов (6 и 7), независимых в оригинальном исследовании (15), может быть связана с культурно обусловленной спецификой смысловой проработки некоторых утверждений опросника.

*Критериальная валидность опросника* оценивалась методом контрастных групп. В табл. 2 представлены средние значения и дисперсии по каждой из восьми шкал опросника MAIA-R в контрастных группах «спортсмены», «психотерапевты», «имеющие опыт психотерапии» и «без опыта», сопоставленные с помощью однофакторного дисперсионного анализа. Как видно из таблицы, по всем шкалам группы значимо ( $p=0,000$ ) различаются по среднему значению и дисперсии, за исключением шкалы «Осознавание позитивного эмоционального состояния», которое не зависит от рода деятельности и опыта психотерапии. Общий уровень interoцептивного осознания наиболее выражен в группе психотерапевтов, поддерживающих осознание телесных процессов (26,6), следующее место занимают профессиональные спортсмены (23,8), немного меньший уровень interoцептивного осознания показали респонденты, имеющие собственный опыт психотерапии, сфокусированной на осознании телесных процессов (23,0), наименьший уровень осознания характерен для респондентов без опыта телесных практик и осознания телесных процессов (20,8), что представляется вполне логичным.

Интерес также представляют данные по отдельным шкалам. По шкале «Наблюдение» наиболее высокий уровень с наименьшим разбросом имеют психотерапевты, поддерживающие осознание телесных процессов, а наименьший уровень осознания с относительно большим разбросом характерен для респондентов без опыта телесных практик. По шкале «Не отвлечение внимания от боли» (Not-Distracting) несколько другие результаты: наибольший уровень с наименьшим разбросом у группы «психотерапевты», а наименьший—у

группы «спортсмены». По шкале «Отсутствие беспокойства» наиболее высокое среднее значение в группе «спортсменов» (2,42), а наименьшее значение в группе респондентов, имеющих собственный опыт психотерапии (1,95). По шкале «Доверие» при общей тенденции к более высоким оценкам группа «спортсмены» также имеет наиболее высокое среднее значение (4,11), за ними следуют «психотерапевты» и наименьшее среднее с наибольшим разбросом – в группе респондентов без опыта телесных практик. «Регуляция внимания» сильнее всего в среднем выражена у «психотерапевтов» (3,48), следующее место занимают профессиональные спортсмены (3,09), далее идут респонденты, имеющие собственный опыт психотерапии, сфокусированной на осознании телесных процессов, наименьший уровень осознания характерен для респондентов без опыта телесных практик. Сходная тенденция представлена и по шкале «Саморегуляция на основе активного «слушания» тела».

Таблица 2

**Критериальная валидность опросника МАИА-R (результаты  
 однофакторного дисперсионного анализа, Fкрит = 2,68)**

Шкалы опросника	Группы	М	D	F <sub>эмп</sub>	P-значение
1_ Наблюдение <i>α</i> -Кронбаха=0,626	Спортсмены	3,05	1,26	6,99	0,00
	Психотерапевты	3,51	0,64		
	Имеющие опыт психотерапии	3,24	1,02		
	Без опыта	2,76	1,36		
2_ Не отвлечение внимания от боли <i>α</i> -Кронбаха=0,667	Спортсмены	1,78	1,00	8,38	0,00
	Психотерапевты	2,68	0,97		
	Имеющие опыт психотерапии	1,89	1,15		
	Без опыта	1,99	1,37		
3_ Отсутствие бес- покойства <i>α</i> -Кронбаха=0,583	Спортсмены	2,42	1,32	3,87	0,01
	Психотерапевты	2,31	0,88		
	Имеющие опыт психотерапии	1,95	1,16		
	Без опыта	2,03	1,20		
4_ Регуляция вни- мания <i>α</i> -Кронбаха=0,846	Спортсмены	3,09	0,87	12,29	0,00
	Психотерапевты	3,48	0,72		
	Имеющие опыт психотерапии	2,93	1,15		
	Без опыта	2,55	1,03		

Шкалы опросника	Группы	M	D	F <sub>эмп</sub>	P-значение
5_ Осознание негативного эмоционального состояния $\alpha$ -Кронбаха=0,753	Спортсмены	2,79	1,80	12,44	0,00
	Психотерапевты	3,83	0,67		
	Имеющие опыт психотерапии	3,02	1,35		
	Без опыта	2,57	1,96		
6_ Осознание позитивного эмоционального состояния $\alpha$ -Кронбаха=0,709	Спортсмены	3,68	1,36	2,36	0,07
	Психотерапевты	3,89	0,84		
	Имеющие опыт психотерапии	3,74	1,39		
	Без опыта	3,42	1,68		
7_ Саморегуляция на основе актив- ного «слушания» тела $\alpha$ -Кронбаха=0,851	Спортсмены	2,88	1,08	15,17	0,00
	Психотерапевты	3,26	0,88		
	Имеющие опыт психотерапии	2,73	1,00		
	Без опыта	2,21	1,15		
8_ Доверие $\alpha$ -Кронбаха=0,829	Спортсмены	4,11	0,94	10,75	0,00
	Психотерапевты	3,68	0,93		
	Имеющие опыт психотерапии	3,45	1,23		
	Без опыта	3,31	1,56		

Table 2

**Criteria validity of the questionnaire MAIA-R (Results of one-way analysis of variance (ANOVA), Fкрит = 2,68)**

Questionnaire scales	Groups	M	D	F <sub>эмп</sub>	p-value
1_ Noticing $\alpha$ -Cronbach = 0,626	Athletes	3.05	1.26	6.99	0.00
	Psychotherapists	3.51	0.64		
	Having a client experience in psychotherapy	3.24	1.02		
	Without an experience of bodily awareness	2.76	1.36		
2_ Not-Distracting $\alpha$ -Cronbach = 0,667	Athletes	1.78	1.00	8.38	0.00
	Psychotherapists	2.68	0.97		
	Having a client experience in psychotherapy	1.89	1.15		
	Without an experience of bodily awareness	1.99	1.37		
3_ Not-Worrying $\alpha$ -Cronbach = 0,583	Athletes	2.42	1.32	3.87	0.01
	Psychotherapists	2.31	0.88		
	Having a client experience in psychotherapy	1.95	1.16		
	Without an experience of bodily awareness	2.03	1.20		

Questionnaire scales	Groups	M	D	F <sub>эмн</sub>	p-value
4_ Attention Regulation $\alpha$ -Cronbach = 0,846	Athletes	3.09	0.87	12.29	0.00
	Psychotherapists	3.48	0.72		
	Having a client experience in psychotherapy	2.93	1.15		
	Without an experience of bodily awareness	2.55	1.03		
5_ Emotional Awareness of Negative State $\alpha$ -Cronbach = 0,753	Athletes	2.79	1.80	12.44	0.00
	Psychotherapists	3.83	0.67		
	Имеющие опыт психотерапии	3.02	1.35		
	Without an experience of bodily awareness	2.57	1.96		
6_ Emotional Awareness of Positive State $\alpha$ -Cronbach = 0,709	Athletes	3.68	1.36	2.36	0.07
	Psychotherapists	3.89	0.84		
	Having a client experience in psychotherapy	3.74	1.39		
	Without an experience of bodily awareness	3.42	1.68		
7_ Self-Regulation based on Body Listening $\alpha$ -Cronbach = 0,851	Athletes	2.88	1.08	15.17	0.00
	Psychotherapists	3.26	0.88		
	Having a client experience in psychotherapy	2.73	1.00		
	Without an experience of bodily awareness	2.21	1.15		
8_ Trusting $\alpha$ -Cronbach = 0,829	Athletes	4.11	0.94	10.75	0.00
	Psychotherapists	3.68	0.93		
	Having a client experience in psychotherapy	3.45	1.23		
	Without an experience of bodily awareness	3.31	1.56		

*Проверка надежности.* Показатель надежности Альфа Кронбаха, рассчитанный для каждой их шкал, варьирует от 0,58 до 0,85, по всему опроснику он равен 0,89, что говорит в целом о высокой согласованности опросника. По результатам ретеста (N=50) показатель корреляции интегрального показателя с интервалом в один месяц составил 0,85, что говорит о высокой надежности опросника МАИА-R.

*Стандартизация* проводилась как в целом по опроснику (интегральный показатель), так и по каждой шкале нелинейным методом по пятибалльной шкале. Таблица распределения сырых баллов по уровням выраженности показателей интероцептивного осознания представлены в приложении.

### Обсуждение результатов

Целью данного исследования явилось изучение психометрических характеристик опросника «Многомерная оценка интероцеп-

тивного осознания». Данная методика позволяет операционализировать понятие «интероцептивное осознание» и предполагает рассматривать его как особый режим внимания, его специфические качественные состояния, которые актуализируются, когда человек размышляет о своих телесных процессах или сосредотачивается на ощущении присутствия в своем теле.

В ходе психометрической проверки на конструктивную валидность определилась факторная структура опросника МАИА. Так, четыре шкалы подтвердились полностью, одна шкала сократилась на одно утверждение и три шкалы были перегруппированы и переименованы. Шкалы МАИА-R получили названия: «Наблюдение», «Не отвлечение внимания от боли», «Отсутствие беспокойства», «Регуляция внимания», «Осознание негативного эмоционального состояния», «Осознание позитивного эмоционального состояния», «Саморегуляция на основе активного «слушания» тела» и «Доверие». Сходная ситуация наблюдалась в работе японских исследователей, которые в результате валидизации осуществили перегруппировку утверждений опросника, изменению подверглось также число шкал и вопросов: число пунктов было сокращено до 25, число факторов – до шести (Shoji, et al., 2018; Freedman, et al., 2021). В то же время валидизация опросника в немецкой (Bornemann, et al., 2015) и китайской выборках (Lin, et al., 2017) обнаружила сходство факторной структуры с оригинальной (Mehling et al., 2012). Тем самым можно говорить о значительной культурной специфичности утверждений опросника МАИА.

Полученные коэффициенты интеркорреляции между установленными шкалами опросника МАИА-R (программа Excel, корреляция по Спирмену) показывают, что в основном шкалы определяют и измеряют независимые (ортогональные) структурные компоненты интероцептивного осознания. Наиболее независимыми шкалами являются «Не отвлечение» и «Отсутствие беспокойства», которые не коррелируют ни с одной шкалой опросника. Данная закономерность наблюдается во всех зарубежных исследованиях по культурной валидизации опросника: эти две шкалы обладают инкрементной валидностью (Bornemann, et al., 2015; Lin, et al., 2017; Ferentzi, et al., 2020; Freedman, et al., 2021). Шкалы «Наблюдение» и «Доверие» также не имеют сильных корреляций с другими шкалами.

Результаты настоящего исследования согласуются с представлениями о специфике и роли телесного осознания в разных видах деятельности. По нашим данным достоверно отличалась структура телесного осознания у спортсменов и психотерапевтов. Тем самым



интегральный показатель и показатели отдельных шкал, выявленные при исследовании контрастных групп, позволяют дифференцировать респондентов с разным опытом и уровнем interoцептивного осознания, что подтверждает критериальную валидность опросника. Данные результаты соотносятся с представленными в других статьях: они подтверждаются результатами исследования динамики interoцептивного осознания в ходе занятий медитативными практиками (Bornemann, et al., 2015; Lin, et al., 2017), фитнесом (Brytek-Matera, et al., 2015), йогой (Neukirch, et al., 2019), а также исследованиями влияния психотерапии на уровень interoцептивного осознания (Khoury, et al., 2018; Mehling, et al., 2018; Mul, et al., 2018; Neukirch, et al., 2019; Schulz, et al., 2020).

В ходе психометрической проверки как по отдельным шкалам, так и по всему опроснику, был выявлен уровень коэффициента пригодности  $\alpha$ -Кронбаха, что свидетельствует о хорошей внутренней согласованности методики МАИА-R. Полученные нами значения  $\alpha$ -Кронбаха не расходятся со значениями, полученными в немецких (Bornemann, et al., 2015), китайских (Lin, et al., 2017) и японских (Shoji, et al., 2018) исследованиях, но несколько ниже по сравнению с результатами психометрического исследования оригинальной методики МАИА (Mehling, et al., 2012). Высокая надежность опросника МАИА-R подтверждена методом ретеста.

Полный текст методики МАИА-R с ключами и нормированными показателями представлен в приложении к статье.

## **Выводы**

Апробация опросника «Многомерная оценка interoцептивного осознания» выявила культурно обусловленную специфику его факторной структуры, отличающуюся от оригинальной, что привело к выделению новых шкал в версии МАИА-R. Психометрический анализ показал конструктивную и критериальную валидность, ретестовую надежность МАИА-R, высокую согласованность как всего опросника, так и его шкал, которые также подтвердили ортогональность своей структуры. Отсутствие гендерных различий в характере ответов на утверждения МАИА-R позволяет применять его независимо от пола. Данный опросник можно рекомендовать для использования в психотерапевтической практике для отслеживания развития процессов осознания и саморегуляции у клиентов и психотерапевтов, а также в практической спортивной психологии при оценке уровня психологической компетентности спортсмена в саморегуляции состояний.

Результаты адаптации методики МАИА-R имеют ограничение по возрастному диапазону испытуемых: от 16 лет и старше. Это ограничение обусловлено как возрастным составом выборки стандартизации, так и довольно высоким требованием к уровню рефлексии своих телесных проявлений, что не всегда проявляется в подростковом возрасте и ранее. Однако можно предположить, что подростки, включенные в деятельность с ранней профессионализацией в сфере спорта, музыки, танцев и т.п., могут получить опыт осознанного регулирования своих телесных ощущений и проявлять способность к interoцептивному осознанию с той или иной спецификой. Проверка этого предположения требует получения и анализа дополнительных данных, что представляет перспективу исследований по адаптации методики МАИА-R.

## ЛИТЕРАТУРА

Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Единство и разнообразие процессов формирования идентичности личности // Вопросы философии. 2018. № 2. С. 27–38.

Попова Р.Р. Проблема исследования и методы диагностики interoцептивного осознания в отечественной и зарубежной психологии // Южно-Российский журнал социальных наук. 2020. Т. 21, № 2. С. 126–139. doi:10.31429/26190567-21-2-126-138

Тхостов А.Ш. *Психология телесности. М.: Смысл, 2002.*

Bornemann, B., Herbert, B.M., Mehling, W.E., Singer, T. (2015). Differential changes in self-reported aspects of interoceptive awareness through 3 months of contemplative training. *Frontiers in Psychology*, 5, 1504. doi:10.3389/fpsyg.2014.01504

Brytek-Matera, A., Koziel, A. (2015). The body self-awareness among women practicing fitness: a preliminary study. *Polish Psychological Bulletin*, 46 (1). 104–111. doi:10.1515/ppb-2015-0014

Ferentzi, E., Oлару, G., Geiger, M., Vig, L., Köteles, F., Wilhelm, O. (2020). Examining the Factor Structure and Validity of the Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness. *Journal of Personality Assessment*, 103 (5), 675–684 doi:10.1080/00223891.2020.1813147

Freedman, A., Hu, H., Liu, I.T.H.C., Stewart, A.L., Adler, S., Mehling, W.E. (2021). Similarities and Differences in Interoceptive Bodily Awareness Between US-American and Japanese Cultures: A Focus-Group Study in Bicultural Japanese-Americans. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, 45 (2), 234–267. doi:10.1007/s11013-020-09684-4

Goodall, E. (2020). Interoception as a proactive tool to decrease challenging behaviour [Electronic resource]. NSW Department of Education, 39 (2). URL: <https://www.researchgate.net/publication/339069993> (date of retrieval: 06.02.2022).

Herbert, B.M., Pollatos, O., Klusmann, V. (2020). Interoception and Health. Psychological and Physiological Mechanisms. *European Journal of Health Psychology*, 27 (4), 127–131. doi:org/10.1027/2512-8442/a000064

Khoury, N.M., Lutz, J., & Schuman-Olivier, Z. (2018). Interoception in Psychiatric Disorders: A Review of Randomized, Controlled Trials with Interoception-Based Interventions. *Harvard Review of Psychiatry*, 26 (5), 250–263. doi:org/10.1097/HRP.0000000000000170

Lin, F.L., Hsu, C.C., Mehling, W., Yeh, M.L. (2017). Translation and psychometric testing of the Chinese version of the multidimensional assessment of interoceptive awareness. *The Journal of Nursing Research*, 25 (1), 76–84. doi:10.1097/jnr.0000000000000182

Mehling, W.E., Price, C., Daubenmier, J.J., Acree, M., Bartmess, E., Stewart, A. (2012). The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA). *PLoS One*, 7 (11), e48230. doi:10.1371/journal.pone.0048230

Mehling, W.E., Chesney, M.A., Metzler, T.J., Goldstein, L.A., Maguen, S., Geronimo, C., Neylan, T.C. (2018). A 12-week integrative exercise program improves self-reported mindfulness and interoceptive awareness in war veterans with posttraumatic stress symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, 74 (4), 554–565. doi:org/10.1002/jclp.22549

Mul, C.L., Stagg, S.D., Herbelin, B., Aspell, J.E. (2018). The Feeling of Me Feeling for You: Interoception, Alexithymia and Empathy in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48 (9), 2953–2967. doi:10.1007/s10803-018-3564-3

Neukirch, N., Reid, S., & Shires, A. (2019). Yoga for PTSD and the role of interoceptive awareness: A preliminary mixed-methods case series study. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 3 (1), 7–15.

Paulus, P., Feinstein, J.S., & Khalsa, S. (2019). An active inference approach to interoceptive psychopathology. *Annual Reviews of Clinical Psychology*, 15, 97–122. doi:org/10.1146/annurev-clinpsy-050718-095617

Plans, D., Ponzio, S., Morelli, D., Cairo, M., Ring, C., Keating, C.T., Cunningham, A.C., Catmur, C., Murphy, J., Bird, G. (2021). Measuring interoception: The phase adjustment task. *Biological Psychology*, 165, 108171. doi:org/10.1016/j.biopsycho.2021.108171

Pollatos, O., & Herbert, B. M. (2018). Interoception: Definitions, dimensions, neural substrates. Embodiment in psychotherapy: A practitioner's guide. In G. Hauke & A. Kritikos (Eds.). (pp. 15–28). Cham: Springer Nature. doi:org/10.1007/978-3-319-92889-0

Quadt, L., Critchley, H.D., & Garfinkel, S.N. (2018). The neurobiology of interoception in health and disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1428, 112–128. doi:org/10.1111/nyas.13915

Schulz, A., Schultchen, D., & Vögele, C. (2020). Interoception, stress, and physical symptoms in stress-associated diseases. *European Journal of Health Psychology*, 27 (4), 132–153. doi:org/10.1027/2512-8442/a000063

Shoji, M., Mehling, W.E., Hautzinger, M., Herbert, B.M. (2018). Investigating Multidimensional Interoceptive Awareness in a Japanese Population: Validation of the Japanese MAIA-J. *Frontiers in Psychology*, 9, 1855. doi:10.3389/fpsyg.2018.01855

Zamariola, G., Frost, N., Van Oost, A., Corneille, O., & Luminet, O. (2019). Relationship between interoception and emotion regulation: New evidence from mixed methods. (Report). *Journal of Affective Disorders*, 246, 480–485. doi:org/10.1016/j.jad.2018.12.101

## REFERENCES

- Bornemann, B., Herbert, B.M., Mehling, W.E., Singer, T. (2015). Differential changes in self-reported aspects of interoceptive awareness through 3 months of contemplative training. *Frontiers in Psychology*, 5, 1504. doi:10.3389/fpsyg.2014.01504
- Brytek-Matera, A., Kozieł, A. (2015). The body self-awareness among women practicing fitness: a preliminary study. *Polish Psychological Bulletin*, 46 (1). 104–111. doi:10.1515/ppb-2015-0014
- Emelin, V.A., Rasskazova, E.I., Tkhostov, A.Sh. (2018). The Unity and Diversity of the Processes of Personal Identity Formation. *Questions of philosophy (Voprosy Filosofii)*, 2, 26–37. (In Russ.).
- Ferentzi, E., Oлару, G., Geiger, M., Vig, L., Köteles, F., Wilhelm, O. (2020). Examining the Factor Structure and Validity of the Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness. *Journal of Personality Assessment*, 103 (5), 675–684 doi:10.1080/00223891.2020.1813147
- Freedman, A., Hu, H., Liu, I.T.H.C., Stewart, A.L., Adler, S., Mehling, W.E. (2021). Similarities and Differences in Interoceptive Bodily Awareness Between US-American and Japanese Cultures: A Focus-Group Study in Bicultural Japanese-Americans. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, 45 (2), 234–267. doi:10.1007/s11013-020-09684-4
- Goodall, E. (2020). Interoception as a proactive tool to decrease challenging behaviour [Electronic resource]. NSW Department of Education, 39 (2). URL: <https://www.researchgate.net/publication/339069993> (date of retrieval: 06.02.2022).
- Herbert, B.M., Pollatos, O., Klusmann, V. (2020). Interoception and Health. Psychological and Physiological Mechanisms. *European Journal of Health Psychology*, 27 (4), 127–131. doi:org/10.1027/2512-8442/a000064
- Khoury, N.M., Lutz J., & Schuman-Olivier Z. (2018) Interoception in Psychiatric Disorders: A Review of Randomized, Controlled Trials with Interoception-Based Interventions. *Harvard Review of Psychiatry*, 26 (5), 250–263. doi:org/10.1097/HRP.0000000000000170
- Lin F.L., Hsu, C.C., Mehling, W., Yeh, M.L. (2017). Translation and psychometric testing of the Chinese version of the multidimensional assessment of interoceptive awareness. *The Journal of Nursing Research*, 25 (1), 76–84. doi:10.1097/jnr.0000000000000182
- Mehling, W.E., Chesney, M.A., Metzler, T.J., Goldstein, L.A., Maguen, S., Geronimo, C., Neylan, T.C. (2018). A 12-week integrative exercise program improves self-reported mindfulness and interoceptive awareness in war veterans with posttraumatic stress symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, 74 (4), 554–565. doi:org/10.1002/jclp.22549
- Mehling, W.E., Price, C., Daubenmier, J.J., Acree, M., Bartmess, E., Stewart, A. (2012). The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA). *PLoS One*, 7 (11), e48230. doi:10.1371/journal.pone.0048230
- Mul, C.L, Stagg, S.D, Herbelin, B., Aspell, J.E. (2018). The Feeling of Me Feeling for You: Interoception, Alexithymia and Empathy in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48 (9), 2953–2967. doi:10.1007/s10803-018-3564-3
- Neukirch, N., Reid, S., & Shires, A. (2019). Yoga for PTSD and the role of interoceptive awareness: A preliminary mixed-methods case series study. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 3 (1), 7–15.

Paulus, P., Feinstein, J.S., & Khalsa, S. (2019). An active inference approach to interoceptive psychopathology. *Annual Reviews of Clinical Psychology*, 15, 97–122. doi:org/10.1146/annurev-clinpsy-050718-095617

Plans, D., Ponzio, S., Morelli, D., Cairo, M., Ring, C., Keating, C.T., Cunningham, A.C., Catmur, C., Murphy, J., Bird, G. (2021). Measuring interoception: The phase adjustment task. *Biological Psychology*, 165, 108171. doi:org/10.1016/j.biopsycho.2021.108171

Pollatos, O., & Herbert, B. M. (2018). Interoception: Definitions, dimensions, neural substrates. Embodiment in psychotherapy: A practitioner's guide. In G. Hauke & A. Kritikos (Eds.). (pp. 15–28). Cham: Springer Nature. doi:org/10.1007/978-3-319-92889-0

Popova, R.R. (2020). Problema issledovaniya i metody diagnostiki interotseptivnogo osoznavaniya v otechestvennoi i zarubezhnoi psikhologii. *South-Russian Journal of Social Sciences* (Yuzhno-Rossiiskii zhurnal sotsial'nykh nauk), 21 (2), 126–139. (In Russ.). doi:10.31429/26190567-21-2-126-138

Quadt, L., Critchley, H.D., & Garfinkel, S.N. (2018). The neurobiology of interoception in health and disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1428, 112–128. doi:org/10.1111/nyas.13915

Schulz, A., Schultchen, D., & Vögele, C. (2020). Interoception, stress, and physical symptoms in stress-associated diseases. *European Journal of Health Psychology*, 27 (4), 132–153. doi:org/10.1027/2512-8442/a000063

Shoji, M., Mehling, W.E., Hautzinger, M., Herbert, B.M. (2018). Investigating Multidimensional Interoceptive Awareness in a Japanese Population: Validation of the Japanese MAIA-J. *Frontiers in Psychology*, 9, 1855. doi:10.3389/fpsyg.2018.01855

Tkhostov, A.Sh. (2002). Psychology of Corporeality. Moscow: Smysl. (In Russ.).

Zamariola, G., Frost, N., Van Oost, A., Corneille, O., & Luminet, O. (2019). Relationship between interoception and emotion regulation: New evidence from mixed methods. (Report). *Journal of Affective Disorders*, 246, 480–485. doi:org/10.1016/j.jad.2018.12.101

Статья получена: 07.04.2022

принята: 21.04.2022

отредактирована 20.06.2022

Received: 07.04.2021

accepted: 21.04.2022

revised 20.06.2022

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Попова Резеда Равилевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогической психологии Института Психологии и Образования Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Россия.

rezedaporova@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-6593-3317>

Лопухова Ольга Геннадьевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогической психологии Института Психологии и Образования Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Россия.

lopuhova15@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-1243-3594>

## ABOUT AUTHORES

**Rezeda R. Popova**—PhD in Psychology, Associate Professor, Chair of Pedagogical Psychology, Institute of Psychology and Pedagogy, Kazan Federal (Volga Region) University, Kazan, Russia

rezedapopova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6593-3317>

**Olga G. Lopukhova**—PhD in Psychology, Associate Professor, Chair of Pedagogical Psychology, Institute of Psychology and Pedagogy, Kazan Federal (Volga Region) University, Kazan, Russia

lopukhova15@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1243-3594>

## Приложение

Опросник «Многомерная оценка interoцептивного осознания» (МАИА-R) (Р.Р. Попова, О.Г. Лопухова).

*Инструкция:* В приведенном ниже списке утверждений укажите, пожалуйста, как часто каждое из этих утверждений соответствует вашему состоянию в обычной жизни.

		Обведите одну цифру на каждой строчке					
		Никогда	Всегда				
1	Когда я испытываю напряжение, я замечаю, где в теле находится это напряжение.	0	1	2	3	4	5
2	Я замечаю состояния телесного дискомфорта.	0	1	2	3	4	5
3	Я замечаю, в какой части тела мне комфортно.	0	1	2	3	4	5
4	Я замечаю изменения дыхания, например, когда оно учащается или замедляется.	0	1	2	3	4	5
5	Я не замечаю (игнорирую) физическое напряжение или дискомфорт до тех пор, пока оно не усиливается.	0	1	2	3	4	5
6	Я стараюсь отвлечься от ощущений дискомфорта.	0	1	2	3	4	5
7	Я стараюсь превозмочь ощущение боли или дискомфорта.	0	1	2	3	4	5
8	Я расстраиваюсь, когда испытываю физическую боль.	0	1	2	3	4	5
9	При любом ощущении дискомфорта я начинаю беспокоиться, что что-то не так.	0	1	2	3	4	5
10	Я умею замечать неприятные телесные ощущения и не беспокоиться об этом	0	1	2	3	4	5
11	Я умею обращать внимание на собственное дыхание, не отвлекаясь на то, что происходит вокруг меня.	0	1	2	3	4	5
12	Я могу поддерживать осознание моих внутренних телесных ощущений даже тогда, когда вокруг происходит много всего.	0	1	2	3	4	5

		Обведите одну цифру на каждой строчке					
		Никогда	Всегда				
13	Я отслеживаю позу своего тела, когда говорю с другим человеком.	0	1	2	3	4	5
14	Я умею возвращаться к осознанию собственного тела, если отвлекаюсь.	0	1	2	3	4	5
15	Я могу переносить внимание от мыслей к телесным ощущениям.	0	1	2	3	4	5
16	Я могу поддерживать осознание всего тела даже тогда, когда испытываю боль или дискомфорт в какой-то его части.	0	1	2	3	4	5
17	Я способен осознанно сосредотачивать внимание целиком на своем теле.	0	1	2	3	4	5
18	Я замечаю изменения в теле, когда злюсь.	0	1	2	3	4	5
19	Когда в моей жизни происходит что-то неприятное, я могу почувствовать это в теле.	0	1	2	3	4	5
20	Я замечаю, что в спокойной ситуации мои телесные ощущения меняются.	0	1	2	3	4	5
21	Я замечаю, что мое дыхание становится свободным и легким, когда мне комфортно.	0	1	2	3	4	5
22	Я замечаю, как меняются мои телесные ощущения, когда я счастлив или радуюсь.	0	1	2	3	4	5
23	При избытке сильных впечатлений я могу найти спокойный уголок внутри себя.	0	1	2	3	4	5
24	Когда я лучше осознаю свое тело, я чувствую себя спокойнее.	0	1	2	3	4	5
25	Я умею контролировать дыхание для снятия напряжения.	0	1	2	3	4	5
26	Когда меня одолевают мысли, я способен успокоиться, концентрируясь на своем теле/дыхании.	0	1	2	3	4	5
27	Я умею извлекать информацию о моем эмоциональном состоянии из своих телесных ощущений	0	1	2	3	4	5
28	Когда я расстроен, я не спеша исследую свои телесные ощущения.	0	1	2	3	4	5
29	Я прислушиваюсь к своему телу, чтобы понять, что мне делать дальше.	0	1	2	3	4	5
30	Мне уютно в моем теле, как у себя дома	0	1	2	3	4	5
31	В своем теле я чувствую себя в безопасности	0	1	2	3	4	5
32	Я доверяю своим телесным ощущениям.	0	1	2	3	4	5

*Инструкция для подсчета баллов.* Подсчитайте среднее по каждой шкале. Обратите внимание: вопросы к факторам «Не отвлечение», Not-Distracting (5, 6, 7), и «Отсутствие беспокойства», Not-Worrying (8, 9), сформулированы с отрицанием (reverse), это означает, что балл по этим вопросам перед подсчетом нужно изменить на противоположный: 0=5; 1=4; 2=3; 3=2; 4=1; 5=0.

1. Наблюдение: Осознание некомфортных, комфортных и нейтральных телесных ощущений (Noticing).

$$Q1\_\_\_\_\_\_ + Q2\_\_\_\_\_\_ + Q3\_\_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_\_$$

2. Не отвлечение внимания от боли: Тенденция не игнорировать и не отвлекать себя от ощущений боли или дискомфорта (Not-Distracting).

$$Q5 \text{ (reverse)}\_\_\_\_\_\_ + Q6 \text{ (reverse)}\_\_\_\_\_\_ + Q7 \text{ (reverse)}\_\_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_\_$$

3. Отсутствие беспокойства: Тенденция не испытывать сильного беспокойства в связи с переживаниями боли или дискомфорта (Not-Worrying).

$$Q8 \text{ (reverse)}\_\_\_\_\_\_ + Q9 \text{ (reverse)}\_\_\_\_\_\_ + Q10\_\_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_\_$$

4. Регуляция внимания: Способность поддерживать и регулировать внимание к телесным ощущениям (Attention Regulation).

$$Q11\_\_\_\_\_\_ + Q12\_\_\_\_\_\_ + Q13\_\_\_\_\_\_ + Q14\_\_\_\_\_\_ + Q15\_\_\_\_\_\_ + Q16\_\_\_\_\_\_ + Q17\_\_\_\_\_\_ / 7 = \_\_\_\_\_\_$$

5. Осознание негативного эмоционального состояния: Осознание телесных ощущений, связанных с негативным эмоциональным состоянием (Emotional Awareness of Negative State).

$$Q18\_\_\_\_\_\_ + Q19\_\_\_\_\_\_ + Q20\_\_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_\_$$

6. Осознание позитивного эмоционального состояния: Осознание телесных ощущений, связанных с позитивным эмоциональным состоянием (Emotional Awareness of Positive State)

$$Q4\_\_\_\_\_\_ + Q21\_\_\_\_\_\_ + Q22\_\_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_\_$$

7. Саморегуляция на основе активного «слушания» тела (Self-Regulation based on Body Listening)

$$Q23\_\_\_\_\_\_ + Q24\_\_\_\_\_\_ + Q25\_\_\_\_\_\_ + Q26\_\_\_\_\_\_ + Q27\_\_\_\_\_\_ + Q28\_\_\_\_\_\_ + Q29\_\_\_\_\_\_ / 7 = \_\_\_\_\_\_$$

8. Доверие: Переживание своего тела как безопасного и надежного (Trusting)

$$Q30\_\_\_\_\_\_ + Q31\_\_\_\_\_\_ + Q32\_\_\_\_\_\_ / 3 = \_\_\_\_\_\_$$



## Приложение

Таблица

### Распределение сырых баллов разных шкал опросника MAIA-R по уровням выраженности интероцептивного осознания

Шкалы опросника MAIA-R	Уровни выраженности				
	Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
1_Наблюдение	5-4,8	4,7-3,8	3,7-2,8	2,7-1,8	1,7-0
2_Не отвлечение	5-4,1	4-2,8	2,7-1,4	1,3-0,8	0,7-0
3_Отсутствие беспокойства	5-3,8	3,7-2,8	2,7-1,8	1,7-0,8	0,7-0
4_Регуляция внимания	5-4,4	4,3-3,5	3,4-2,7	2,6-1,5	1,4-0
5_Осознание негативного эмоционального состояния	5-4,8	4,7-3,8	3,7-2,4	2,3-1,1	1-0
6_Осознание позитивного эмоционального состояния	-	5-4,4	4,3-3,2	3,3-1,8	1,7-0
7_Саморегуляция на основе активного «слушания» тела	5-4,2	4,1-3,4	3,3-2,2	2,1-1,1	1-0
8_Доверие	-	5-4,4	4,3-3,1	3-1,8	1,7-0

## Appendix

Table

### Distribution of raw scores of the scales of the MAIA-R questionnaire according to the levels of severity of interoceptive awareness

Questionnaire scales MAIA-R	Expression levels				
	High level	Above the average	Average level	Below the average	Low level
1_ Noticing	5-4.8	4.7-3.8	3.7-2.8	2.7-1.8	1.7-0
2_ Not-Distracting	5-4.1	4-2.8	2.7-1.4	1.3-0.8	0.7-0
3_ Not-Worrying	5-3.8	3.7-2.8	2.7-1.8	1.7-0.8	0.7-0
4_ Attention Regulation	5-4.4	4.3-3.5	3.4-2.7	2.6-1.5	1.4-0
5_ Emotional Awareness of Negative State	5-4.8	4.7-3.8	3.7-2.4	2.3-1.1	1-0
6_ Emotional Awareness of Positive State	-	5-4.4	4.3-3.2	3.3-1.8	1.7-0
7_ Self-Regulation based on Body Listening	5-4.2	4.1-3.4	3.3-2.2	2.1-1.1	1-0
8_ Trusting	-	5-4.4	4.3-3.1	3-1.8	1.7-0