
АПРОБАЦИЯ И ВАЛИДИЗАЦИЯ МЕТОДИК TESTING AND VALIDATING INSTRUMENTS

Методики диагностики клинической симптоматики Clinical Assessment Measures

ФАКТОРНАЯ СТРУКТУРА РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ШКАЛЫ СОМАТИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ (SOMATIC SYMPTOM SCALE-8, SSS-8)

А.А. ЗОЛОТАРЕВА

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ),
г. Москва, Российская Федерация;
Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)
(ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»),
г. Челябинск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5724-2882>,
e-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

Шкала соматических симптомов (Somatic Symptom Scale-8, SSS-8) является одним из наиболее распространенных и психометрических обоснованных инструментов для самооценки соматизации и восьми отдельных соматических симптомов [7]. **Целью** настоящего исследования стала адаптация и оценка факторной структуры русскоязычной версии SSS-8. **Методы и выборка.** В исследовании приняли участие 167 резидентов дома-интерната для престарелых и инвалидов, заполнивших русскоязычную версию SSS-8 и анкету, содержащую вопросы социально-демографического характера. **Результаты.** По результатам эксплораторного и конфирматорного факторного

анализа адаптированная шкала продемонстрировала однофакторную структуру, измеряющую общий показатель соматизации посредством самооценки симптомов, не объяснимых с медицинской точки зрения (проблемы с желудочно-кишечным трактом; боль в спине; боль в руках, ногах или суставах; головная боль; боль в груди или одышка; головокружение; чувство усталости или недостаток энергии; проблемы со сном). Коэффициент α Кронбаха для общего показателя по SSS-8 составил значение 0,76, свидетельствующее в пользу внутренней согласованности шкалы. **Выводы.** Таким образом, русскоязычная версия SSS-8 является надежным и валидным инструментом для оценки соматических симптомов у резидентов домов-интернатов для престарелых и инвалидов.

Ключевые слова: SSS-8, соматические симптомы, факторная структура, психосоматическая медицина.

Благодарности. Автор благодарит персонал дома-интерната для престарелых и инвалидов за помощь в сборе данных, а также всех добровольцев, согласившихся принять участие в данном исследовании.

Для цитаты: Золотарева А.А. Факторная структура русскоязычной версии шкалы соматических симптомов (Somatic Symptom Scale-8, SSS-8) // Консультативная психология и психотерапия. 2022. Том 30. № 3. С. 8—20. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2022300302>

FACTOR STRUCTURE OF THE RUSSIAN VERSION OF THE SOMATIC SYMPTOM SCALE-8 (SSS-8)

ALENA A. ZOLOTAREVA

HSE University, Moscow, Russia

South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5724-2882>,

e-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

The Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8) is one of the most common and psychometrically sound instruments for self-reporting somatization and eight specific somatic symptoms [7]. **Objective.** This study was aimed to adapt and examine the factor structure of the Russian SSS-8. **Methods.** A total sample of 167 care home residents completed the Russian version of the SSS-8 and questionnaire covering socio-demographic information. **Results.** Exploratory and confirmatory factor analyses showed that the adapted scale demonstrated a single-factor structure evaluating the somatization total score via medically unexplained symptoms (stomach or bowel problems; back pain; pain in arms, legs, or joints; headaches; chest pain or shortness of breath; dizziness; feeling tired or having low energy;

trouble sleeping). The Cronbach's α coefficient for the SSS-8 total score was 0,76, indicating the good internal consistency. **Conclusions.** The Russian version of the SSS-8 is a reliable and valid measure assessing somatic symptoms in care home residents.

Keywords: SSS-8, somatic symptoms, factor structure, psychosomatic medicine.

Acknowledgements. The author would like to thank the care home staff who helped collect the data and all volunteers who participated in this study.

For citation: Zolotereva A.A. Factor Structure of the Russian Version of the Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8). *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2022. Vol. 30, no. 3, pp. 8–20. DOI: <https://doi.org/10.17759/cpp.2022300302> (In Russ.).

Введение

Традиционно под соматизацией понимается склонность человека испытывать соматические симптомы и расстройства, которые не могут быть объяснены с медицинской точки зрения, а также приписывать их физическим заболеваниям и обращаться с этими жалобами за медицинской помощью [15]. С точки зрения психосоматической медицины, эти телесные симптомы являются реакцией человека на психологический дискомфорт. Эпидемиологические исследования указывают на чрезвычайную распространенность соматизации: 80% людей в общей популяции испытывают в течение месяца один или более соматических симптомов [20], а от 15% до 54% обращений к врачам по поводу физических жалоб не могут быть охарактеризованы в терминах органических или функциональных нарушений [14]. Эти тенденции стали еще более угрожающими в период пандемии COVID-19, спровоцировавшей тревогу о здоровье и рисках заражения и, как следствие, рост соматических симптомов и соматоформных расстройств [6; 11; 16].

В российской науке соматические симптомы традиционно измеряются с помощью либо опросных листов со специфическими соматическими жалобами, либо объемных клинических инструментов наподобие ММПИ-2 и опросника когнитивных представлений о теле и здоровье (Cognitions About Body and Health Questionnaire, САВАН), в составе которых представлены отдельные шкалы для оценки симптомов, не объяснимых с медицинской точки зрения [1; 2; 3]. Для этих целей в зарубежной науке широко распространена шкала соматических симптомов (Somatic Symptom Scale-8, SSS-8), позволяющая оценивать степень тяжести соматизации на основании самоотчета по восьми

жалобам респондента на физическое здоровье (проблемы с желудочно-кишечным трактом; боль в спине; боль в руках, ногах или суставах; головная боль; боль в груди или одышка; головокружение; чувство усталости или недостаток энергии; проблемы со сном) [7]. Эта шкала успешно используется в клинических, популяционных и эпидемиологических исследованиях соматизации [7; 19; 21], а также в практике медицинского консультирования [12].

В силу высокого научного и практического потенциала SSS-8, а также отсутствия ее аналогов для русскоязычных респондентов **целью настоящего исследования** стала адаптация и оценка факторной структуры русскоязычной версии шкалы.

Метод

Процедура. К участию в исследовании были приглашены резиденты дома-интерната для престарелых и инвалидов (г. Омск). Критерии включения в выборку исследования были следующими: а) проживание в доме-интернате как минимум в течение прошедших 12 месяцев; б) отсутствие когнитивных нарушений (по данным психологической службы дома-интерната); в) отсутствие психических расстройств (по данным медицинской службы дома-интерната); г) отсутствие психофармакологической терапии на момент участия в исследовании; д) возможность прочесть и заполнить анкету. В добровольном информированном согласии, подписанном всеми участниками исследования, была представлена информация о цели исследования и возможности в любой момент отказаться от тестирования. Эта информация также была устно повторена автором исследования и персоналом дома-интерната, помогающим в сборе данных, для каждого резидента, согласившегося принять участие в исследовании.

Заключение о соответствии данного исследования этическим нормам было выдано комиссией по внутриуниверситетским опросам и этической оценке эмпирических исследовательских проектов НИУ ВШЭ (протокол № 67 от 25.08.2020).

Выборка. В исследовании приняли участие 167 резидентов дома-интерната для престарелых и инвалидов, в том числе 80 (47,9%) женщин и 87 (52,1%) мужчин в возрасте от 29 до 91 года ($M = 68,56$; $SD = 12,09$). Среди резидентов 31 (18,6%) отметили наличие супруга(и) и 124 (74,3%) отметили наличие детей. Кроме того, 29 (17,4%) резидентов указали неполное среднее образование, 54 (32,3%) — среднее образование, 60 (35,9%) — среднее профессиональное образование и 24 (14,4%) — высшее образование.

Методики. Резиденты заполнили русскоязычную версию SSS-8, которая была переведена на русский язык автором исследования (см. Приложение). В соответствии с современными критическими представлениями о традиционных процедурах перевода и кросс-культурной адаптации диагностических инструментов был осуществлен прямой перевод шкалы без обращения к технике обратного перевода [4].

Кроме того, все участники исследования ответили на ряд социально-демографических вопросов.

Анализ данных. Прежде всего была рассчитана описательная статистика для пунктов русскоязычной версии SSS-8, в том числе коэффициента α Кронбаха для шкалы и отдельных пунктов при их исключении. Коэффициент α Кронбаха, превышающий значение 0,70, свидетельствует в пользу приемлемой внутренней согласованности диагностического инструмента [13]. Для предварительной оценки факторной структуры русскоязычной версии SSS-8 был проведен эксплораторный факторный анализ (ЭФА) методом главных компонент с последующим ортогональным varimax-вращением и нормализацией по Кайзеру. Результаты ЭФА считаются достоверными при показателе Кайзера—Мейера—Олкина, превышающем значение 0,50, и статистически значимом показателе сферичности Бартлетта [18]. Наконец, для подтверждающей оценки факторной структуры русскоязычной версии SSS-8 был проведен подтверждающий факторный анализ (КФА), демонстрирующий приемлемое соответствие данным при следующих значениях: сравнительный индекс соответствия (comparative fit index, CFI) $\geq 0,90$; индекс Тьюкера—Льюиса (Tucker Lewis index, TLI) $\geq 0,90$; квадратный корень среднеквадратической ошибки аппроксимации (root mean square error of approximation, RMSEA) $\leq 0,90$ [10].

Все статистические процедуры были реализованы с помощью пакетов SPSS 27.0 и AMOS 27.0.

Результаты

Предварительный анализ. В табл. 1 представлена описательная статистика для пунктов русскоязычной версии SSS-8, а также коэффициенты α Кронбаха при удалении отдельных пунктов из шкалы. Коэффициент α Кронбаха для общего показателя SSS-8 составил значение 0,76, равное показателю внутренней согласованности шкалы при удалении из нее пункта № 1 (проблемы с желудочно-кишечным трактом) и превышающее аналогичные показатели при удалении других пунктов.

Т а б л и ц а 1

**Описательная статистика и надежность пунктов
русскоязычной версии SSS-8**

Пункт		М	SD	α
1	Проблемы с желудочно-кишечным трактом	2,29	1,30	0,76
2	Боль в спине	2,31	1,28	0,74
3	Боль в руках, ногах или суставах	2,93	1,45	0,73
4	Головная боль	2,44	1,33	0,73
5	Боль в груди или одышка	1,86	1,16	0,74
6	Головокружение	2,16	1,33	0,72
7	Чувство усталости или недостаток энергии	2,46	1,33	0,74
8	Проблемы со сном	2,82	1,50	0,73

Примечание: М — среднее; SD — стандартное отклонение; α — коэффициент α Кронбаха при удалении отдельных пунктов из шкалы.

Факторная валидность. Первым шагом в оценке факторной структуры русскоязычной версии SSS-8 стало проведение ЭФА, по результатам которого было обнаружено однофакторное решение, объясняющее 37,8% дисперсии (значение критерия выборочной адекватности Кайзера—Мейера—Олкина составило 0,794 при значимом показателе сферичности Бартлетта, равном 259,622 ($df = 28$), $p < 0,001$).

Следующим шагом в оценке факторной структуры шкалы стало использование КФА. Модель 1, представляющая однофакторное решение для русскоязычной версии SSS-8, показала сомнительное соответствие данным. Эта модель была модифицирована за счет добавления ковариации между ошибками пунктов № 1 и 2. Модифицированная модель продемонстрировала приемлемое соответствие данным (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Индексы соответствия для факторных решений

Модель	χ^2	df	RMSEA (90% CI)	CFI	TLI
Модель 1: однофакторная	45,582*	20	0,088 (0,054—0,122)	0,892	0,849
Модель 2: модифицированная	34,162*	19	0,069 (0,029—0,106)	0,936	0,906

Примечание: «*» χ^2 статистически значима на уровне $p < 0,001$.

В табл. 3 представлены факторные нагрузки пунктов шкалы по результатам ЭФА и КФА. Данные закономерности указали на однофакторную структуру русскоязычной версии SSS-8.

Т а б л и ц а 3
Факторная структура русскоязычной версии SSS—8

	Пункт	ЭФА	КФА
1	Проблемы с желудочно-кишечным трактом	0,44	0,29
2	Боль в спине	0,60	0,46
3	Боль в руках, ногах или суставах	0,64	0,56
4	Головная боль	0,67	0,62
5	Боль в груди или одышка	0,58	0,50
6	Головокружение	0,70	0,68
7	Чувство усталости или недостаток энергии	0,60	0,54
8	Проблемы со сном	0,65	0,55

Примечание: ЭФА — эксплораторный факторный анализ; КФА — конфирматорный факторный анализ.

Обсуждение

Психометрический анализ русскоязычной версии SSS-8 указал на то, что шкала надежна и валидна. В пользу ее внутренней надежности свидетельствует приемлемый показатель коэффициента α Кронбаха, который оказался ниже, чем в психометрических испытаниях SSS-8 на популяционных выборках, но идентичным показателям, обнаруженным в исследованиях с привлечением пациентов, обращающихся за первичной медико-санитарной помощью [7; 19; 21]. В этих исследованиях также была обнаружена однофакторная структура SSS-8, что подтверждает факторную валидность адаптированной шкалы.

Хотя факторная структура русскоязычной версии SSS-8 оказалась одномерной, как и было ранее обнаружено при психометрических испытаниях оригинальной шкалы, в последнее время исследователи стали предполагать возможность выделения специфических факторов соматизации. Так, в недавней адаптации персидской версии SSS-8 была обнаружена четырехфакторная структура шкалы, позволяющая оценивать как общий фактор соматизации, так и специфические факторы гастроинтестинальных симптомов (пункт «проблемы с желудочно-кишечным трактом»), болевых симптомов (пункты «боль в спине», «боль в руках, ногах или суставах», «головная боль»), кардиопульмональных симптомов (пункты «боль в груди или одышка», «головокружение») и симптомов усталости (пункты «чувство усталости или недостаток энергии», «проблемы со сном») [8]. Кроме того, SSS-8 широко распространена в эпидемиологических исследованиях и рекомендована в качестве инструмента для скрининга и монито-

ринга соматоформных расстройств и симптомов, не объяснимых с медицинской точки зрения [9].

Настоящее исследование имеет ряд ограничений и связанных с ними исследовательских перспектив. Во-первых, оно носит самоотчетный характер, что потенциально снижает достоверность обнаруженных закономерностей за счет известного эффекта социальной желательности у лиц с высокими показателями соматизации [5]. Во-вторых, в нем была использована специфическая выборка резидентов дома-интерната для престарелых и инвалидов, среди которых проблема соматизации традиционно носит более тяжелый характер, чем в общей популяции [17]. Наконец, психометрический анализ русскоязычной версии SSS-8 заключался в оценке внутренней надежности и факторной валидности шкалы, тогда как для кросс-культурной адаптации клинической шкалы не менее важной является оценка ретестовой надежности, конкурентной и инкрементной валидности [12]. С учетом перечисленных ограничений перспективами дальнейших психометрических испытаний адаптированной шкалы видится ее апробация в клинических и популяционных условиях с привлечением объективных сведений о степени тяжести соматизации (например, записей в медицинских картах, показателей частоты обращения за медицинской помощью и т. д.).

Тем не менее, несмотря на обозначенные ограничения и перспективы психометрического анализа русскоязычной версии SSS-8 шкала может быть признана надежным и валидным инструментом для диагностики соматизации у резидентов российских домов-интернатов для престарелых и инвалидов.

Выводы

1. Русскоязычная версия шкалы соматических симптомов (Somatic Symptom Scale-8, SSS-8) является надежным и валидным инструментом для диагностики соматизации как склонности человека реагировать на психологический дискомфорт симптомами, не объяснимыми с медицинской точки зрения.

2. Факторная структура русскоязычной версии SSS-8 предполагает оценку общего показателя соматизации, однако шкала также может быть использована в эпидемиологических исследованиях в качестве инструмента для скрининга и мониторинга специфических соматических симптомов.

3. Адаптированная шкала нуждается в дальнейших психометрических испытаниях, однако доказательств надежности и валидности, собранных в настоящем исследовании, достаточно для того, чтобы русскоязычную версию SSS-8 можно было рекомендовать для оценки соматизации у резидентов домов-интернатов для престарелых и инвалидов.

**Русскоязычная версия шкалы соматических симптомов
(Somatic Symptom Scale-8, SSS-8)**

Инструкция. Насколько часто каждая из следующих проблем беспокоила Вас *в течение прошедшей недели*? Выберите, пожалуйста, для каждой проблемы только один вариант ответа.

	Совсем нет	Не очень часто	Периодически	Довольно часто	Очень часто
Проблемы с желудочно-кишечным трактом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Боль в спине	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Боль в руках, ногах или суставах	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Головная боль	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Боль в груди или одышка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Головокружение	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Чувство усталости или недостаток энергии	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Проблемы со сном	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Обработка результатов. Ответу «совсем нет» присваивается 0 баллов, «очень часто» — 1 балл, «периодически» — 2 балла, «довольно часто» — 3 балла, «очень часто» — 4 балла. Общий показатель соматизации рассчитывается путем сложения баллов по всем пунктам шкалы.

Тестовые нормы. Соматизация присутствует на очень низком уровне при 0–3 баллах, на низком уровне при 4–7 баллах, на умеренном уровне при 8–11 баллах, на высоком уровне при 12–15 баллах, на очень высоком уровне при 16–32 баллах.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Рассказова Е.И.* Клинико-психологический подход к диагностике трудноквалифицируемых симптомов в рамках соматоформных расстройств // Обозрение психиатрии и медицинской психологии. 2013. № 3. С. 25–32.
2. *Рассказова Е.И.* Личностные факторы жалоб на соматические и психические симптомы в норме // Вопросы психологии. 2017. № 1. С. 91–102.
3. *Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш., Гульдан В.В.* Способы заботы о здоровье и соматические жалобы в норме: роль представлений и роль действий [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2016. Том. 9. № 50. С. 4. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 01.07.2021).
4. *Behr D.* Assessing the use of back translation: the shortcomings of back translation as

- a quality testing method // International Journal of Social Research Methodology. 2017. Vol. 20. № 6. P. 573—584. DOI:10.1080/13645579.2016.1252188
5. *Butean J., Mone I.S., Visu-Petra L., Opre A.* Predictors of individual differences in lie acceptability in adolescence: exploring the influence of social desirability, callous unemotional traits and somatization // Journal of Evidence-Based Psychotherapies. 2020. Vol. 20. № 2. P. 51—66. DOI:10.24193/jebp.2020.2.11
 6. *Collizi M., Bortoletto R., Silvestri M., Mondini F., Puttini E., Cainelli C., Gaudino R., Ruggeri M., Zoccante L.* Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: a case-report // Brain, Behavior, and Immunity — Health. 2020. Vol. 5. e100073. DOI:10.1016/j.bbih.2020.100073
 7. *Gierk B., Kohlmann S., Kroenke K., Spangenberg L., Zenger M., Brähler E., Löwe B.* The somatic symptom scale-8 (SSS—8): a brief measure of somatic symptom burden // JAMA Internal Medicine. 2014. Vol. 174. № 3. P. 399—407. DOI:10.1001/jamainternmed.2013.12179
 8. *Goodarzi M., Ahmadi S.M., Asle-Zaker Lighvan M., Rahmati F., Molavi R., Mohammadi M.* Investigating the psychometric properties of the 8-item Somatic Symptom Scale in non-clinical sample of Iranian people // Journal of Practice in Clinical Psychology. 2020. Vol. 8. № 1. P. 57—64. DOI:10.32598/jpcp.8.1.59
 9. *Häuser W., Hausteiner-Wiehle C., Henningsen P., Brähler E., Schmalbach B., Wolfe F.* Prevalence and overlap of somatic symptom disorder, bodily distress syndrome and fibromyalgia syndrome in the German general population: a cross sectional study // Journal of Psychosomatic Research. 2020. Vol. 133. ID: 110111. DOI:10.1016/j.jpsychores.2020.110111
 10. *Hu L.T., Bentler P.M.* Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives // Structural Equation Modeling. 1999. Vol. 6. № 1. P. 1—55. DOI:10.1080/10705519909540118
 11. *Jacob J., Vijay V.R., Issac A., Stephen S., Dhandapani M., Krishnan N., Rakesh V.R., Jose S., Nair A.S., Azhar S.M.* Somatoform symptoms among frontline health-care providers during the COVID-19 pandemic // Indian Journal of Psychological Medicine. 2021. Vol. 43. № 3. P. 272—274. DOI:10.1177/02537176211000981
 12. *Jiang M., Zhang W., Su X., Gao C., Chen B., Feng Z., Mao J., Pu J.* Identifying and measuring the severity of somatic symptom disorder using the self-reported Somatic Symptoms Scale—China (SSS—CN): a research protocol for a diagnostic study // BMJ Open. 2019. Vol. 9. № 9. e024290. DOI:10.1136/bmjopen-2018-024290
 13. *Kline P.* Handbook of Psychological Testing (2nd ed.). London: Routledge, 1999. 752 p.
 14. *Lehmann M., Jonas C., Pohontsch N.J., Zimmermann T., Scherer M., Löwe B.* General practitioners' views on the diagnostic innovations in DSM-5 somatic symptom disorder—A focus group study // Journal of Psychosomatic Research. 2019. Vol. 123. e109734. DOI:10.1016/j.jpsychores.2019.109734
 15. *Lipowski Z.J.* Somatization: a borderland between medicine and psychiatry // Canadian Medical Association Journal. 1986. Vol. 135. № 6. P. 609—614.
 16. *Shevlin M., Nolan E., Owczarek M., McBride O., Murphy J., Miller J.G., Hartman T.K., Levita L., Mason L., Martinez A.P., McKay R., Stocks T.V.A., Bennett K.M., Hyland P., Bentall R.P.* COVID-19-related anxiety predicts somatic

symptoms in the UK population // *British Journal of Health Psychology*. 2020. Vol. 25. № 4. P. 875—882. DOI:10.1111/bjhp.12430

17. Smalbrugge M., Pot A.M., Jongenelis L., Beekman A.T.F., Eefsting J.A. The effect of somatic symptom attribution on the prevalence rate of depression and anxiety among nursing home patients // *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 2005. Vol. 14. № 3. P. 146—150. DOI:10.1002/mpr.4
18. Tabachnick B.G., Fidell L.S. Using multivariate statistics. Boston: Pearson Education Inc., 2007. 980 p.
19. Toussaint A., Kroenke K., Baye F., Lourens S. Comparing the Patient Health Questionnaire-15 and the Somatic Symptom Scale—8 measures of somatic symptom burden // *Journal of Psychosomatic Research*. 2017. Vol. 101. P. 44—50. DOI:10.1016/j.jpsychores.2017.08.002
20. Toussaint A., Löwe B., Brähler E., Jordan P. The Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale (SSD—12): factorial structure, validity and population-based norms // *Journal of psychosomatic research*. 2017. Vol. 97. P. 9—17. DOI:10.1016/j.jpsychores.2017.03.017
21. Yang C.M., Hwang K.S., Lee S.Y., Seo J.S., Jang S.H. Reliability and validity of the Korean version of Somatic Symptom Scale-8 // *Psychiatry Investigation*. 2020. Vol. 17. № 8. P. 814—821. DOI:10.30773/pi.2020.0112

REFERENCES

1. Behr D. Assessing the use of back translation: the shortcomings of back translation as a quality testing method. *International Journal of Social Research Methodology*, 2017. Vol. 20, no. 6, pp. 573—584. DOI:10.1080/13645579.2016.1252188
2. Butean J., Mone I.S., Visu-Petra L., Opre A. Predictors of individual differences in lie acceptability in adolescence: exploring the influence of social desirability, callous unemotional traits and somatization. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 2020. Vol. 20, no. 2, pp. 51—66. DOI:10.24193/jebp.2020.2.11
3. Collizi M., Bortoletto R., Silvestri M., Mondini F., Puttini E., Cainelli C., Gaudino R., Ruggeri M., Zoccante L. Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: a case-report. *Brain, Behavior, and Immunity — Health*, 2020. Vol. 5, e100073. DOI:10.1016/j.bbih.2020.100073
4. Gierk B., Kohlmann S., Kroenke K., Spangenberg L., Zenger M., Brähler E., Löwe B. The somatic symptom scale-8 (SSS—8): a brief measure of somatic symptom burden. *JAMA Internal Medicine*, 2014. Vol. 174, no. 3, pp. 399—407. DOI:10.1001/jamainternmed.2013.12179
5. Goodarzi M., Ahmadi S.M., Asle-Zaker Lighvan M., Rahmati F., Molavi R., Mohammadi M. Investigating the psychometric properties of the 8-item Somatic Symptom Scale in non-clinical sample of Iranian people. *Journal of Practice in Clinical Psychology*, 2020. Vol. 8, no. 1, pp. 57—64. DOI:10.32598/jpcp.8.1.59
6. Häuser W., Hausteiner-Wiehle C., Henningsen P., Brähler E., Schmalbach B., Wolfe F. Prevalence and overlap of somatic symptom disorder, bodily distress syndrome and fibromyalgia syndrome in the German general population: a cross sectional study. *Journal of Psychosomatic Research*, 2020. Vol. 133, ID: 110111. DOI:10.1016/j.jpsychores.2020.110111
7. Hu L.T., Bentler P.M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis:

- conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 1999. Vol. 6, no. 1, pp. 1–55. DOI:10.1080/10705519909540118
8. Jacob J., Vijay V.R., Issac A., Stephen S., Dhandapani M., Krishnan N., Rakesh V.R., Jose S., Nair A.S., Azhar S.M. Somatoform symptoms among frontline health-care providers during the COVID-19 pandemic. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 2021. Vol. 43, no. 3, pp. 272–274. DOI:10.1177/02537176211000981
 9. Jiang M., Zhang W., Su X., Gao C., Chen B., Feng Z., Mao J., Pu J. Identifying and measuring the severity of somatic symptom disorder using the self-reported Somatic Symptoms Scale-China (SSS—CN): a research protocol for a diagnostic study. *BMJ Open*, 2019. Vol. 9, no. 9, e024290. DOI:10.1136/bmjopen-2018-024290
 10. Kline P. *Handbook of Psychological Testing (2nd ed.)*. London: Routledge, 1999. 752 p.
 11. Lehmann M., Jonas C., Pohontsch N.J., Zimmermann T., Scherer M., Löwe B. General practitioners' views on the diagnostic innovations in DSM-5 somatic symptom disorder — a focus group study. *Journal of Psychosomatic Research*, 2019. Vol. 123, e109734. DOI:10.1016/j.jpsychores.2019.109734
 12. Lipowski Z.J. Somatization: a borderland between medicine and psychiatry. *Canadian Medical Association Journal*, 1986. Vol. 135, no. 6, pp. 609–614.
 13. Rasskazova E.I. Kliniko-psihologicheskij podhod k diagnostike trudnokvalificiruemih simptomov v ramkah somatoformnyh rasstrojstv [Clinical-psychological approach to the diagnostics of difficultly qualified symptoms of somatoform disorders]. *Obozrenie psichiatrii i medicinskoj psihologii = V.M. Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology*, 2013, no. 3, pp. 25–32. (in Russ., abstr. in Engl.).
 14. Rasskazova E.I. Lichnostnye faktory zhalob na somaticheskie i psihicheskie simptomy v norme [Personal causes of complaints about somatic and psychological symptoms in the norm] // *Voprosy psihologii = Voprosy Psihologii*, 2017, no. 1, pp. 91–102. (in Russ., abstr. in Engl.).
 15. Rasskazova E.I., Tkhostov A.S., Guldan V.V. Sposoby zaboty o zdorov'e i somaticheskie zhaloby v norme: rol' predstavlenij i rol' dejstvij [Ways to care for the health and physical symptoms: the role of beliefs and actions] // *Psihologicheskie issledovaniya = Psikhologicheskie Issledovaniya*, 2016. Vol. 9, no. 50, p. 4. Available at: <http://psystudy.ru> (Accessed 01.07.2021). (in Russ., abstr. in Engl.).
 16. Shevlin M., Nolan E., Owczarek M., McBride O., Murphy J., Miller J.G., Hartman T.K., Levita L., Mason L., Martinez A.P., McKay R., Stocks T.V.A., Bennett K.M., Hyland P., Bentall R.P. COVID-19-related anxiety predicts somatic symptoms in the UK population. *British Journal of Health Psychology*, 2020. Vol. 25, no. 4, pp. 875–882. DOI:10.1111/bjhp.12430.
 17. Smalbrugge M., Pot A.M., Jongenelis L., Beekman A.T.F., Eefsting J.A. The effect of somatic symptom attribution on the prevalence rate of depression and anxiety among nursing home patients. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 2005. Vol. 14, no. 3, pp. 146–150. DOI:10.1002/mpr.4
 18. Tabachnick B.G., Fidell L.S. *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson Education Inc., 2007. 980 p.
 19. Toussaint A., Kroenke K., Baye F., Lourens S. Comparing the Patient Health Questionnaire-15 and the Somatic Symptom Scale-8 measures of somatic symptom burden. *Journal of Psychosomatic Research*, 2017. Vol. 101, pp. 44–50.

DOI:10.1016/j.jpsychores.2017.08.002

20. Toussaint A., Löwe B., Brähler E., Jordan P. The Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale (SSD—12): factorial structure, validity and population-based norms. *Journal of psychosomatic research*, 2017. Vol. 97, pp. 9—17. DOI:10.1016/j.jpsychores.2017.03.017
21. Yang C.M., Hwang K.S., Lee S.Y., Seo J.S., Jang S.H. Reliability and validity of the Korean version of Somatic Symptom Scale-8. *Psychiatry Investigation*, 2020. Vol. 17, no. 8, pp. 814—821. DOI:10.30773/pi.2020.0112

Информация об авторах

Золотарева Алена Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент департамента психологии, старший научный сотрудник международной лаборатории позитивной психологии личности и мотивации, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация; зав. лабораторией психосоматической медицины научно-образовательного Российско-китайского центра системной патологии, Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), (ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»), г. Челябинск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5724-2882>, e-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

Information about the authors

Alena A. Zolotareva, PhD in Psychology, Associate Professor at the Department of Psychology, Senior Research Fellow at the International Laboratory of Positive Psychology of Personality and Motivation, HSE University, Moscow, Russia; Head of the Laboratory of Psychosomatic Medicine at the Russian-Chinese Education and Research Center of System Pathology, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5724-2882>, e-mail: alena.a.zolotareva@gmail.com

Получена 13.07.2021

Received 13.07.2021

Принята в печать 01.07.2022

Accepted 01.07.2022