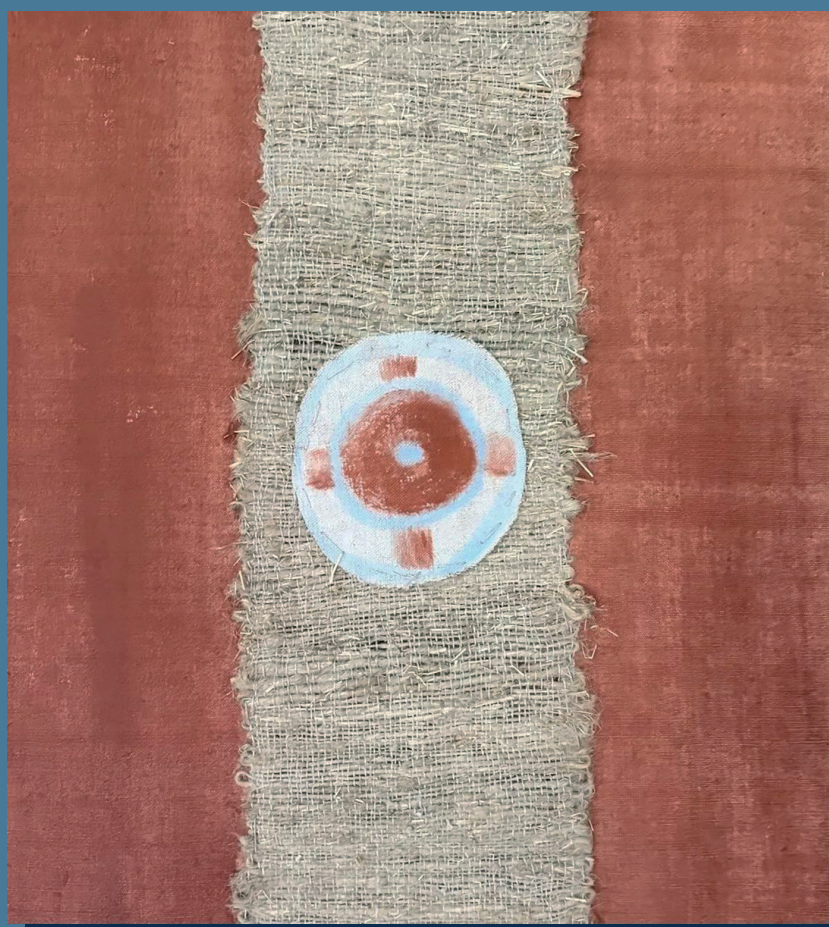


- Психотерапия
- Психиатрия и наркология
- Медицинская психология
- Психофизиология
- Юридическая психология и психология безопасности личности

ISSN 0132-182X (print)
ISSN 2782-652X (online)

Вестник ПСИХОТЕРАПИИ

№98



Bulletin of Psychotherapy

2026



ИНСТИТУТ ПСИХОТЕРАПИИ И
МЕДИЦИНСКОЙ ПСИХОЛОГИИ
им. Б.Д. Карвасарского

Институт психотерапии и медицинской психологии им. Б.Д. Карвасарского

Институт психотерапии и медицинской психологии им. Б.Д. Карвасарского — образовательный и научно-практический центр Петербургской (Ленинградской) школы психотерапии, осуществляющий образовательные и научно-практические внедренческие проекты на переднем крае науки в области клинической психотерапии и клинической (медицинской) психологии.

ИНСТИТУТ ПСИХОТЕРАПИИ ПРЕДЛАГАЕТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Обучение на спецкурсе в Школе клинической психотерапии

- Экспертная программа в области клинической психотерапии для специалистов, имеющих профессиональную переподготовку по психотерапии и клинической (медицинской) психологии

Профессиональную переподготовку:

- по психотерапии (для врачей)
- по клинической (медицинской) психологии (для психологов и врачей)
- по психологии (для специалистов, желающих освоить современную психологию, как базу клинической психологии)

Повышения квалификации:

- по клинической психотерапии в лечении и реабилитации пациентов с психическими расстройствами и зависимостями
- по клинической психотерапии отдельных клинических групп: невротических расстройств, психических расстройств, зависимостей, соматических и психосоматических заболеваний, расстройств пищевого поведения, сексуальных расстройств и дисфункций, психических расстройств детского возраста и др.
- многоступенчатые программы обучения:
 - Клиническая когнитивно-поведенческая психотерапия
 - Личностно-ориентированная (реконструктивная) психотерапия
 - Клинический гипноз
 - Клиническая семейно-супружеская психотерапия
 - Клиническая групповая психотерапия и др.

Повышение квалификации по клинической кризисной психотерапии, обучение по которой позволит оказывать помощь участникам СВО и членами членам их семей

Институт психотерапии реализует образовательные программы и научные конференции в рамках системы НМО (Непрерывного медицинского и фармацевтического образования).

Юридический адрес Института:

191014, г. Санкт-Петербург, пер. Басков,
д. 32-34, стр. А литер, пом. 3Н.

Вебсайт: <https://ipmp-spb.ru/>



На 1 странице обложки журнала «Вестник психотерапии» N98 использован фрагмент художественной работы Коростелевой Лилии Ивановны "Аграрные праздники и фольклор", работа № 3, 100x70, домоткань, темпера.

А.Д. Дубинская

ОПРОСНИК СОМАТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СИМПТОМОВ СТРЕССА (СОСС): МАСШТАБНАЯ ПИЛОТНАЯ ВАЛИДАЦИЯ (III ЭТАП)

Международный университет восстановительной медицины
(Россия, Москва, Фурманский пер., д. 8, стр. 2)

Введение. Диагностика соматических проявлений стресса занимает одно из центральных мест в современной медицинской психологии. Между тем существующие инструменты лишь фрагментарно охватывают физиологические системы, вовлечённые в стресс-реакцию, а ряд клинически значимых симптомов – в частности, нарушения мышечного тонуса и иммунные проявления – остаётся вне поля стандартной диагностики. Разработка нового полисистемного опросника открывает возможности для комплексного изучения структуры и механизмов соматизации, включая редко анализируемые, но диагностически важные её проявления.

Цель. Провести масштабную пилотную валидацию опросника «Соматическая оценка симптомов стресса» (СОСС) для оценки психометрических свойств и разработки нормативных данных.

Материал и методы. В исследовании принял участие 1631 русскоязычный респондент (59,2 % женщин, 40,8 % мужчин) в возрасте от 19 до 70 лет (медиана – 35 лет). Надёжность оценивалась с помощью коэффициентов α Кронбаха, G_6 Гутмана, ω_r , ω_l МакДональда. Для оценки психометрических свойств опросника СОСС использовался подтверждающий факторный анализ (CFA) и корреляционный анализ с валидированными шкалами стресса (PSM-25), соматических симптомов (PHQ-15), тревоги (HAM-A), депрессии (Zung), жизнестойкости (BRS) и личностных черт (FPI). Пороговые значения определялись методом ROC-анализа.

Результаты и их анализ. Исследование подтвердило высокую внутреннюю согласованность опросника, его структуру, а также конвергентную и дискриминантную валидность. Были установлены пороговые значения, позволяющие классифицировать уровень соматизации стресса как низкий, умеренный и высокий.

Заключение. Масштабная валидация подтвердила, что опросник СОСС является надёжным и валидным инструментом для комплексной оценки соматических проявлений стресса. Его ключевые преимущества – комплексный охват и включение специфических маркеров (в частности, симптомов бруксизма) – делают его ценным ресурсом для специалистов в области клинической психологии, неврологии и стоматологии. Опросник может быть рекомендован для использования в скрининговых, диагностических и исследовательских целях.

Ключевые слова: соматизация стресса, психометрическая валидация, опросник, бруксизм, стресс.

Введение

Проблема диагностики стресса и его соматических проявлений занимает одно из центральных мест в современной медицин-

ской психологии. По данным ВОЗ, более миллиарда человек в мире страдают тревожными и депрессивными расстройствами, а самооценка уровня стресса населением за последние 18 лет выросла вдвое [12].

Одной из ключевых особенностей стресса является соматизация – процесс, при котором негативные эмоциональные состояния проявляются через телесные симптомы. Согласно данным исследований, распространённость соматизации в общей популяции достигает 34 %, а в клинических выборках – значительно выше [20]. Поэтому разработка и валидация инструментов для диагностики соматических проявлений психоэмоционального стресса занимает одно из центральных мест в современной медицинской психологии.

Несмотря на широкий спектр методик для оценки стресса, большинство из них лишь фрагментарно охватывают физиологические системы, вовлечённые в стресс-реакцию. Так, симптомы со стороны иммунной системы учитываются лишь в 5 % проанализированных методик, нарушения мышечного тонуса, в частности, гипертонус лицевых мышц, – в 12 %, а изменения дыхательных паттернов – в 53 % [4].

Для решения этой задачи был разработан опросник «Соматическая оценка симптомов стресса» (СОСС). Дизайн опросника и план валидационного исследования представлены в опубликованном протоколе [5]. На первом этапе осуществлена методологическая разработка инструмента [6]. На втором проведена первичная психометрическая проверка на выборке из 501 участника, подтвердившая высокую внутреннюю согласованность, факторную структуру и конвергентную валидность [7]. Настоящая работа представляет третий, завершающий этап валидации опросника СОСС. Цель исследования – подтвердить факторную структуру и психометрические свойства методики на расширенной выборке ($n = 1631$), а также разработать диапазон значений опросника.

Структура и содержание опросника СОСС

Итоговая версия опросника включает 55 утверждений, равномерно распределённых по восьми физиологическим субшкалам: сердечно-сосудистой, пищеварительной, иммунной, нервно-мышечной, вегетативной,

дыхательной, когнитивной систем и гипертонуса жевательных мышц.

Каждое утверждение оценивается респондентом по двум восьмибалльным шкалам (от 0 до 7): «Сила» (степень выраженности симптома) и «Частота» (частота его проявления за последние две недели).

Материал и методы

Масштабная валидация проводилась на 1631 русскоязычном респонденте (965 женщин – 59,2 %; 666 мужчин – 40,8 %) в возрасте от 19 до 70 лет (медиана возраста = 35 годам).

По сравнению с этапом II возрастной диапазон был расширен в обе стороны: нижняя граница снижена с 25 до 19 лет для включения студенческой популяции, а верхняя граница повышена с 65 до 70 лет – для охвата лиц раннего пенсионного возраста.

Набор участников осуществлялся при содействии Лаборатории социологической экспертизы РАН и ФГБОУ ВО «Херсонский государственный педагогический университет» методом целевого онлайн-приглашения. В рамках онлайн-анкетирования персональные данные респондентов не использовались. Собирались только порядковые номера участников без фиксации ФИО, адреса, телефона или иных идентифицирующих сведений.

Критерии включения: возраст 19–70 лет, русскоязычные граждане, проживающие на территории Российской Федерации, владение русским языком, информированное добровольное согласие.

Критерии исключения: наличие острых или хронических заболеваний, указанных в социально-демографической анкете; выраженная ипохондрическая настороженность (сумма баллов по контрольным вопросам ≥ 12 баллов); неполное заполнение анкеты (пропуск хотя бы одного вопроса); отказ от участия в исследовании.

Исследование одобрено независимым этическим комитетом ФГБНУ «НИИОЗ им. Н.А. Семашко» (протокол № 7 от 10.11.2025) в соответствии с принципами Хельсинкской декларации 2024 года.

Методы анкетирования:

Каждый участник последовательно заполнял социально-демографическую анкету (пол, возраст, образование, род занятий, регион), опросник СОСС (55 пунктов, 8 субшкал), а также комплекс валидированных психометрических шкал:

- шкала психологического стресса PSM-25 [2, 16],
- шкала соматических симптомов PHQ-15 [8, 15],
- шкала тревоги Гамильтона (НАМА) [3],
- шкала депрессии Цунга [1, 24],
- Фрайбургский личностный опросник [14],
- шкала жизнеспособности BRS [15].

Статистические методы: внутренняя согласованность оценивалась с помощью коэффициента α Кронбаха, а также коэффициентов ω_h , ω_t МакДональда и G_6 Гутмана.

Поскольку распределение большинства пунктов опросника значительно отклонялось от нормального (тест Шапиро–Уилка, $p < 0,001$), конфирматорный факторный анализ (CFA) проводился с применением робастного метода максимального правдоподобия (MLR). Анализ выполнялся с помощью пакета lavaan в программе R версии 4.4.1. Для оценки подгонки модели использовались индексы CFI, RMSEA и SRMR.

Корреляционный анализ между суммарным баллом СОСС и внешними критериями проводился с использованием коэффициента Спирмена.

Для установления значимых пороговых значений проводился ROC-анализ – метод машинного обучения, в котором алгоритм перебирает все возможные точки отсечения и оптимизирует их по заданному критерию. В качестве внешнего критерия («золотого стандарта») использовалась шкала PSM-25 для бинарной классификации (стресс есть/нет). Рассчитывалась площадь под кривой (AUC). Оптимальные точки отсечения определялись методом максимизации суммы чувствительности и специфичности (индекс Юдена). На основе полученных данных разработаны нормативные диапазоны значений опросника.

Ретестовая надёжность в настоящем исследовании не оценивалась, поскольку была установлена на втором этапе валидации; её повторная оценка в рамках данного этапа не предусматривалась.

Результаты и их анализ

1. *Надёжность опросника.* Внутренняя согласованность опросника СОСС, оценённая на полной выборке, продемонстрировала превосходные показатели. Коэффициент альфа Кронбаха для всей шкалы составил $\alpha = 0,96$, $G_6 = 0,96$, а коэффициенты ω_h и ω_t – 0,92 и 0,97 соответственно.

2. *Конфирматорный факторный анализ (CFA).* Результаты CFA были аналогичны (без учёта ковариаций между вопросами разных шкал опросника) результатам пилотного исследования: Robust CFI = 0,852, RMSEA = 0,062 (90 % ДИ: 0,060–0,064), SRMR = 0,059.

3. *Корреляционный анализ.* Для оценки валидности были рассчитаны корреляции суммарного балла СОСС с внешними шкалами. Как и ожидалось, выявлены сильные положительные связи с опросниками, измеряющими схожие конструкты: PSM-25 (стресс): $r = 0,757$; НАМА (тревога): $r = 0,748$; PHQ-15 (здоровье): $r = 0,722$; шкала депрессии Цунга: $r = 0,615$. Все корреляции были статистически значимы ($p < 0,001$).

Анализ корреляций с подшкалами Фрайбургского личностного опросника (FPI) выявил значимые положительные связи ($p < 0,001$) с невротичностью (FPI 1: $r = 0,508$); эмоциональной лабильностью (FPI 11: $r = 0,490$); депрессивностью (FPI 3: $r = 0,462$); застенчивостью (FPI 8: $r = 0,370$); раздражительностью (FPI 4: $r = 0,362$); реактивной агрессивностью (FPI 7: $r = 0,233$); открытостью (FPI 9: $r = 0,221$) и спонтанной агрессивностью (FPI 2: $r = 0,248$).

Отрицательная связь обнаружена с общительностью (FPI 5: $r = -0,269$). Корреляции с уравновешенностью, экстраверсией – интроверсией и маскулинностью – феминизмом оказались незначимыми или минимальными. Значимая отрицательная корреляция со Шкалой жизнестойкости (BRS) ($r = -0,433$)

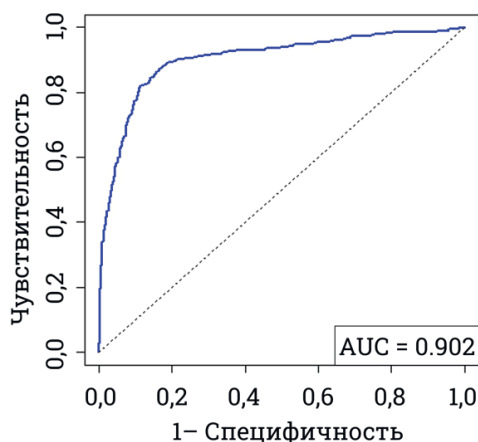


Рис. 1. ROC-кривые для нижнего порога опросника СОСС

подтвердила дискриминантную валидность опросника.

4. *Определение пороговых значений (ROC-анализ).* Для нижнего порога (разграничение уровней «низкий» и «умеренный/высокий» стресс) оптимальная точка отсечения составила $\geq 4,48$ балла: AUC = 0,902, чувствительность – 87,4 %, специфичность – 83,5 % (рис. 1).

Для верхнего порога (разграничение уровней «низкий/умеренный» и «высокий» стресс) оптимальная точка отсечения составила $\geq 14,20$ балла: AUC = 0,948, чувствительность – 94,7 %, специфичность – 94,5 % (рис. 2).

На основании полученных данных сформированы три диапазона интерпретации суммарного балла СОСС: низкий уровень стресса – 4,48 балла; умеренный – от 4,48 до 14,19 балла; высокий – 14,20 балла и выше (см. табл.).

Разработка и валидация СОСС опирались на пять международных стандартов. Десятишаговая модель Carpenter и рекомендации Cabrera-Nguyen определяли логику и последовательность этапов разработки [16–17]. Протокол COSMIN, руководство Streiner & Kottner и чек-лист CROSS задавали качество

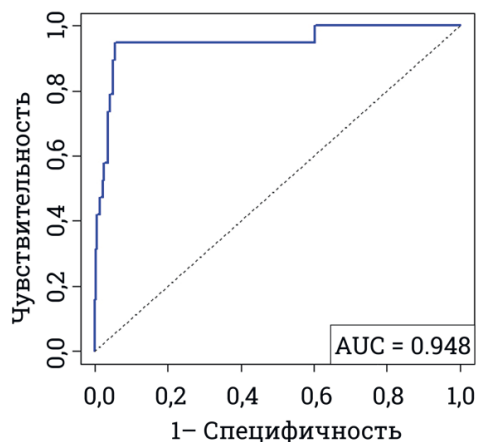


Рис. 2. ROC-кривые для верхнего порога опросника СОСС

проведения исследования, оценку психометрических свойств и отражение результатов. [17, 18, 21]

Объём выборки ($n = 1631$) при 55 пунктах опросника обеспечил соотношение участников к пунктам около 30:1, что значительно превышает рекомендуемый минимум 5:1 и оптимальный порог 20:1, а также соответствует категории «отлично». Это обеспечивает высокую статистическую мощность опросника.

Выполнены все требования чек-листа CROSS для онлайн опроса: описаны метод набора участников, временные рамки, критерии включения и исключения, анонимность данных, получено одобрение этического комитета. [18]

В соответствии с рекомендациями Streiner & Kottner [21] надёжность оценивалась не только коэффициентом α Кронбаха, но и коэффициентами ω Макдональда и G_6 Гутмана. Все три показателя продемонстрировали высокие значения ($\alpha = 0,96$, $\omega_h = 0,92$, $\omega_t = 0,97$), что свидетельствует об устойчивой внутренней согласованности опросника.

Выбор робастного оценщика MLR обоснован отклонением данных от нормально-

Определение пороговых значений СОСС

Граница	Разделение уровней	Балл СОСС	AUC	Чувствительность	Специфичность
Нижняя	Низкий/умеренный и высокий	$\geq 4,48$	0,902	87,4 %	83,5 %
Верхняя	Низкий и умеренный/высокий	$\geq 14,20$	0,948	94,7 %	94,5 %

го распределения [24]. Полученное качество факторной структуры модели ($CFI = 0,852$, $RMSEA = 0,062$, $SRMR = 0,059$) соответствуют критериям приемлемости для многопунктовых опросников и подтверждают структуру конструктора. Несколько сниженное значение CFI закономерно для моделей с большим числом пунктов: показано, что этот индекс систематически уменьшается по мере роста числа наблюдаемых переменных [14, 19], и значения выше 0,85 считаются приемлемыми в данном контексте. При этом $RMSEA$ и $SRMR$ укладываются в рекомендуемые пороги ($< 0,08$), что в совокупности подтверждает адекватное соответствие восьмифакторной модели эмпирическим данным.

Согласно протоколу COSMIN [9] оценивались как конвергентная, так и дискриминантная валидность. Найдены высокие корреляции с валидными шкалами, измеряющими стресс (PSM-25), тревогу (НАМА), соматические симптомы (PHQ-15) и депрессию (Zung). Отрицательная связь со шкалой жизнестойкости (BRS) ожидаемо доказывает его дискриминантную валидность.

Наконец, с помощью ROC-анализа были определены эмпирически обоснованные пороговые значения, которые позволяют разграничить низкий, умеренный и высокий уровни соматизации стресса, что имеет большое практическое значение для скрининга и клинической оценки.

Методологическая значимость опросника. СОСС является первым в России стандартизированным инструментом для комплексной оценки соматических проявлений стресса. Эмпирически обоснованные пороговые значения обеспечивают трёхуровневую интерпретацию результатов и могут быть непосредственно использованы в клинической и исследовательской практике.

Клиническая новизна опросника. СОСС имеет прикладное значение для неврологии, стоматологии и клинической психологии. В неврологии и стоматологии он способствует раннему выявлению парафункций жевательных мышц и бруксизма и, соответственно, своевременному планированию лечения, а в клинической психологии позволяет опре-

делять наиболее уязвимые физиологические системы конкретного пациента в период стресса и оперативно корректировать психотерапевтическую тактику.

Клиническая ниша опросника. Отдельного внимания заслуживает клиническая ниша опросника. Одной из ключевых проблем в работе с пациентами, переживающими хронический стресс, является алекситимия – сниженная способность осознавать и вербализовать собственные эмоциональные состояния [23]. Такие пациенты не предъявляют жалоб на стресс: их запрос формулируется исключительно на телесном уровне – головные боли, хроническая утомляемость, дискомфорт в желудочно-кишечном тракте, нарушения сна. Однако они не связывают эти симптомы с психологическим напряжением, а потому традиционные опросники стресса, требующие самоотчёта об эмоциональном состоянии, оказываются для них малоинформативными.

СОСС предлагает принципиально иной подход: отправной точкой служат не переживания, а телесные симптомы. Это позволяет выявить стресс там, где он ещё не осознан психологически, но уже проявляется на соматическом уровне. Врач общей практики или невролог, опираясь на жалобы пациента, может использовать СОСС как инструмент первичного скрининга – до того, как стрессовая природа симптомов не стала очевидной ни пациенту, ни специалисту.

Ограничения и перспективы. СОСС измеряет субъективное восприятие соматических симптомов, которые респондент связывает с переживанием стресса, – но не устанавливает их органическую или психогенную природу. Высокий балл по шкале ЖКТ или опорно-двигательного аппарата не исключает наличия самостоятельного заболевания. В этом отношении СОСС занимает ту же методологическую нишу, что и опросники боли: клинически значимым является сам факт субъективного дискомфорта, независимо от его этиологии. Разграничение стрессовой и органической природы симптомов требует дополнительного клинического обследования и остаётся задачей специалиста, а не инструмента скрининга.

Перспективным направлением является валидация СОСС с использованием объективных биомаркеров стресса – уровня кортизола и показателей вариабельности сердечного ритма, что позволит установить связь между субъективными жалобами и физиологическими параметрами.

Заключение

Масштабная пилотная валидация на выборке из 1631 участника подтвердила, что опросник СОСС обладает высокой внутренней согласованностью, приемлемой факторной структурой, а также конвергентной и дискриминантной валидностью. Эмпири-

чески обоснованные пороговые значения обеспечивают трёхуровневую интерпретацию результатов.

СОСС занимает уникальную методологическую нишу среди отечественных психодиагностических инструментов: комплексный охват соматических проявлений стресса, включение специфических маркеров (гипертонус жевательных мышц, иммунные и дыхательные симптомы) и ориентация на телесный, а не эмоциональный самоотчёт. Опросник может быть рекомендован для использования в скрининговых, диагностических и исследовательских целях специалистами в области клинической психологии, неврологии и стоматологии.

Литература

1. Балашова Т.И. Шкала самооценки депрессии Цунга (SDS) // Методы психодиагностики в наркологии. Санкт-Петербург: НИИ им. В. М. Бехтерева, 1992. С. 35–38.
2. Водопьянова Н.Е. Шкала психологического стресса PSM-25: русская адаптация // Педагогическая психология. 2021. № 3. С. 133–143.
3. Гамильтон М. Шкала тревоги Гамильтона (Hamilton Anxiety Rating Scale, HAM-A) // Современные методы оценки психического состояния: методические материалы. Москва: Научный центр психического здоровья РАМН, 2002. С. 45–48.
4. Дубинская А.Д., Юрова О.В. Протокол разработки и валидации опросника соматической оценки симптомов стресса (СОСС): многоэтапное психометрическое исследование // Образовательный вестник «Сознание». 2026. Т. 28, № 1. С. 36–53.
5. Дубинская А.Д., Юрова О.В. Опросник соматической оценки симптомов стресса (СОСС): теоретические основания и этапы разработки [Препринт] // PREPRINTS.RU. 2025. <https://doi.org/10.24108/preprints-3113638>.
6. Дубинская А.Д., Юрова О.В. Оценка соматических проявлений стресса: методологические ограничения стандартизированных опросников и пути создания нового инструмента // Образовательный вестник «Сознание». 2026. Т. 28, № 3. С. 22–37. <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6846-2026-28-3-22-37>.
7. Дубинская А.Д., Юрова О.В. Опросник соматической оценки симптомов стресса: первичная психометрическая валидация (II этап) // Теоретическая и экспериментальная психология. 2025. Т. 18, № 4. С. 219–237. <https://doi.org/10.11621/TEP-25-37>.
8. Золотарева А.А. Оценка соматических симптомов в общей популяции: стандартизация русскоязычной версии PHQ-15 // Культурно-историческая психология. 2022. Т. 18, № 4. С. 38–46. <https://doi.org/10.17759/chrp.2022180404>.
9. Крылов А.А., Ронгинская Т.И. Фрайбургский личностный опросник (FPI): модифицированная форма В // Практикум по экспериментальной и прикладной психологии / под ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. Санкт-Петербург: Питер, 2000. С. 314–324.
10. Маркова В.И., Александрова Л.А., Золотарева А.А. Русскоязычная версия краткой шкалы резилентности: психометрический анализ на примере выборок студентов, многодетных родителей и родителей детей с инвалидностью // Национальный психологический журнал. 2022. № 1. С. 65–75. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0106>.
11. Cabrera-Nguyen E.P. Author guidelines for reporting scale development and validation results // Journal of the Society for Social Work and Research. 2010. Vol. 1, N 2. Pp. 99–103. <https://doi.org/10.5243/jsswr.2010.8>.
12. Canaletti E.F., Lun P., Stutzman L.D. [et al.]. Rising tide of stress: global trends and structural predictors over 18 years // Wellbeing, Space and Society. 2026. Vol. 10. P. 100319. <https://doi.org/10.1016/j.wss.2025.100319>.
13. Carpenter S. Ten steps in scale development and reporting: A guide for researchers // Communication Methods and Measures. 2018. Vol. 12, N 1. Pp. 25–44. <https://doi.org/10.1080/19312458.2017.1396583>.
14. Kenny D.A., McCoach D.B. Effect of the number of variables on measures of fit in structural equation modeling // Structural Equation Modeling. 2003. Vol. 10, N 3. Pp. 333–351.

15. Kroenke K., Spitzer R.L., Williams J.B. The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms // *Psychosomatic Medicine*. 2002. Vol. 64, N 2. P. 258–266. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00008>.
16. Lemyre L., Tessier R., Fillion L. *Mesure de stress psychologique (MSP): manuel d'utilisation*. Montréal: Éditions Behavioira, 1990.
17. Mokkink L.B., Prinsen C.A. C., Patrick D.L. [et al.]. M. COSMIN study design checklist for patient-reported outcome measurement instruments. COSMIN, 2019. URL: https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-study-designing-checklist_final.pdf (дата обращения: 03.03.2026).
18. Sharma A., Minh Duc N.T., Luu Lam Thang T. [et al.]. A consensus-based checklist for reporting of survey studies (CROSS) // *Journal of General Internal Medicine*. 2021. Vol. 36, N 10. Pp. 3179–3187. <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06737-1>.
19. Shi D., Lee T., Maydeu-Olivares A. Understanding the model size effect on SEM fit indices // *Educational and Psychological Measurement*. 2019. Vol. 79, N 2. Pp. 310–334.
20. Sperling E.L., Jennifer M. Hulett. A scoping review of somatization: characteristics and implications // *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25, N 1. P. 8221. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08221-4>.
21. Streiner D.L., Kottner J. Recommendations for reporting the results of studies of instrument and scale development and testing // *Journal of Advanced Nursing*. 2014. Vol. 70, N 9. Pp. 1970–1979. <https://doi.org/10.1111/jan.12402>.
22. Tabachnick B.G., Fidell L.S. *Using multivariate statistics*. 6th ed. Pearson, 2013. 983 p. URL: <https://search.worldcat.org/title/859836695>.
23. Taylor G.J., Bagby R.M., Parker J.D.A. The alexithymia construct: a potential paradigm for psychosomatic medicine // *Psychosomatics*. 1991. Vol. 32, N 2. Pp. 153–164. [https://doi.org/10.1016/s0033-3182\(91\)72086-0](https://doi.org/10.1016/s0033-3182(91)72086-0).
24. Zung W.W.A Self-Rating Depression Scale // *Archives of General Psychiatry*. 1965. Vol. 12, N 1. Pp. 63–70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>.

Поступила 20.03.2026

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования. Дубинская А.Д. Опросник соматической оценки симптомов стресса (СОСС): масштабная пилотная валидация (III этап) // Вестник психотерапии. 2026. № 98. С. 49–57. DOI: 10.25016/2782-652X-2026-0-98-49-57.

A.D. Dubinskaya

Questionnaire for Somatic Assessment of Stress Symptoms (SOSS): Large-Scale Pilot Validation (Phase III)

International University of Restorative Medicine (8, Build. 2, Furmannyy Lane, Moscow, Russia)

✉ Anastasia Dmitrievna Dubinskaya – PhD Psychol. Sci. Associate Prof., Department of Restorative Medicine and Rehabilitation, Moscow University of Videogame and Modern Technology (MUVT) (8, Build. 2, Furmannyy Lane, Moscow, 105062, Russia), e-mail: dubinskaya@revitonica.ru, ORCID: 0000-0002-8587-2910

Abstract

Introduction. The assessment of somatic manifestations of stress occupies a central place in contemporary medical psychology. However, existing instruments provide only fragmentarily the physiological systems involved in the stress response, and a number of clinically significant symptoms – in particular, disturbances in muscle tone and immune manifestations – remain outside the scope of standard diagnostics. The development of a new polysystemic questionnaire offers opportunities for a comprehensive investigation of the structure and mechanisms of somatization, including its rarely analysed yet diagnostically important manifestations.

Objective. To conduct a large-scale pilot validation of the Questionnaire for Somatic Assessment of Stress Symptoms: primary psychometric validation (SOSS) in order to evaluate its psychometric properties and develop normative data.

Materials and Methods. The study involved 1,631 Russian-speaking respondents (59.2 % women, 40.8 % men) aged 19 to 70 years (median age – 35 years). Reliability was assessed using Cronbach's α , Guttman's G6, and McDonald's ω_h and ω_t coefficients. Confirmatory factor analysis (CFA) and correlation analysis with validated scales of stress (PSM-25), somatic symptoms (PHQ-15), anxiety (HAM-A), depression (Zung), resilience (BRS), and personality traits (FPI) were used to evaluate the psychometric properties of the SOSS. Threshold values were determined by ROC analysis.

Results. The study confirmed high internal consistency of the questionnaire, its factor structure, as well as convergent and discriminant validity. Threshold values were established enabling the classification of the level of stress somatization as low, moderate, and high.

Conclusions. The large-scale validation confirmed that the SOSS is a reliable and valid instrument for the comprehensive assessment of somatic manifestations of stress. Its key advantages – comprehensive coverage and the inclusion of specific markers (in particular, bruxism symptoms) – make it a valuable resource for specialists in clinical psychology, neurology, and dentistry. The questionnaire may be recommended for use in screening, diagnostic, and research purposes.

Keywords: stress somatization, psychometric validation, questionnaire, bruxism, stress.

References

1. Balashova T.I. Shkala samootsenki depressii Tsunga (SDS) [Zung self-rating depression scale (SDS)]. *Metody psikhodiagnostiki v narkologii* [Methods of psychodiagnostics in narcology]. Sankt-Peterburg, 1992. Pp. 35–38. (In Russ.)
2. Vodop'yanova N.E. Psikhodiagnostika stressa [Psychodiagnostics of stress]. Sankt-Peterburg, 2009. Pp. 133–143. (In Russ.)
3. Gamil'ton M. Shkala trevogi Gamil'tona (Hamilton Anxiety Rating Scale, HAM-A) [Hamilton anxiety rating scale (HAM-A)]. *Sovremennye metody otsenki psikhicheskogo sostoyaniya: metodicheskie materialy* [Contemporary methods for assessing mental state: methodological materials]. Moscow, 2002. Pp. 45–48. (In Russ.)
4. Dubinskaya A.D., Yurova O.V. Protokol razrabotki i validatsii oprosnika somaticheskoy otsenki simptomov stressa (SOSS): mnogoetapnoe psikhometricheskoe issledovanie [Protocol for the Development and validation of the somatic symptom stress assessment questionnaire (SOSS): a multi-stage psychometric study]. *Obrazovatel'nyy vestnik "Soznanie"* [Educational Bulletin "Consciousness"]. 2026; 28(1): 36–53. (In Russ.)
5. Dubinskaya A.D., Yurova O.V. Oprosnik somaticheskoy otsenki simptomov stressa (SOSS): teoreticheskie osnovaniya i etapy razrabotki [preprint]. [Somatic symptom stress assessment questionnaire (SOSS): theoretical foundations and development stages [preprint]. 2025 <https://doi.org/10.24108/preprints-3113638> (In Russ.)
6. Dubinskaya A.D., Yurova O.V. Otsenka somaticheskikh proyavleniy stressa: metodologicheskie ograniicheniya standartizirovannykh oprosnikov i puti sozdaniya novogo instrumenta [Assessment of somatic manifestations of stress: methodological limitations of standardised questionnaires and approaches to developing a new instrument]. *Obrazovatel'nyy vestnik "Soznanie"* [Educational Bulletin "Consciousness"]. 2026; 28(3): 22–37. (In Russ.)
7. Dubinskaya A.D., Yurova O.V. Oprosniksomaticheskoyotsenki simptomov stressa: pervichnaya psikhometricheskaya validatsiya (II etap) [Somatic symptom stress assessment questionnaire: [primary psychometric validation (phase II)]. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya* [Theoretical and Experimental Psychology]. 2025; 18(4): 219–237. <https://doi.org/10.11621/TEP-25-37> (In Russ.)
8. Zolotareva A.A. Otsenka somaticheskikh simptomov v obshchey populyatsii: standartizatsiya russkoyazychnoy versii PHQ-15 [Assessment of somatic symptoms in the general population: sandardisation of the russian-language version of the PHQ-15]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-Historical Psychology]. 2022; 18(4): 38–46. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180404> (In Russ.)
9. Krylov A.A., Ronginskaya T.I. Frayburgskiy lichnostnyy oprosnik (FPI): modifitsirovannaya forma V [Freiburg personality inventory (FPI): modified form B]. *Praktikum po eksperimental'noy i prikladnoy psikhologii* [Workshop on experimental and applied psychology]. Ed. A.A. Krylova, S.A. Manicheva. Sankt-Peterburg, 2000. Pp. 314–324. (In Russ.)
10. Markova V.I., Aleksandrova L.A., Zolotareva A.A. Russkoyazychnaya versiya kratkoy shkaly rezilientnosti: psikhometricheskii analiz na primere vyborok studentov, mnogodetnykh roditeley i roditeley detey s invalidnost'yu [Russian-language version of the brief resilience scale: psychometric analysis in samples of students, Large families, and parents of children with disabilities]. *Natsional'nyy psikhologicheskij zhurnal* [National Psychological Journal]. 2022; (1): 65–75. <https://doi.org/10.11621/npj.2022.0106> (In Russ.)

11. Cabrera-Nguyen E.P. Author guidelines for reporting scale development and validation. *Journal of the Society for Social Work and Research*. 2010; 1(2): 99–103. <https://doi.org/10.5243/jsswr.2010.8>
12. Canaletti E.F., Lun P., Stutzman L.D. [et al.]. Rising tide of stress: global trends and structural predictors over 18 years. *Wellbeing, Space and Society*. 2026; 10: 100319. <https://doi.org/10.1016/j.wss.2025.100319>
13. Carpenter S. Ten steps in scale development and reporting: a guide for researchers. *Communication Methods and Measures*. 2018; 12(1): 25–44. <https://doi.org/10.1080/19312458.2017.1396583>
14. Kenny D.A., McCoach D.B. Effect of the number of variables on measures of fit in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*. 2003; 10(3): 333–351.
15. Kroenke K., Spitzer R.L., Williams J.B. The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*. 2002; 64(2): 258–266. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00008>
16. Lemyre L., Tessier R., Fillion L. Mesure du stress psychologique (MSP): manuel d'utilisation. Montréal: Éditions Behavioara, 1990. 62 p.
17. Mokkink L.B., Prinsen C.A.C., Patrick D.L. [et al.]. COSMIN study design checklist for patient-reported outcome measurement instruments. COSMIN, 2019. URL: https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-study-designing-checklist_final.pdf.
18. Sharma A., Minh Duc N.T., Luu Lam Thang T. [et al.]. A consensus-based checklist for reporting of survey studies (CROSS). *Journal of general internal medicine*. 2021; 36(10): 3179–3187. <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06737-1>
19. Shi D., Lee T., Maydeu-Olivares A. Understanding the model size effect on SEM fit indices. *Educational and Psychological Measurement*. 2019; 79(2): 310–334.
20. Sperling E.L., Jennifer M. Hulett. A scoping review of somatization: characteristics and implications. *BMC Medical Education*. 2025; 25(1): 8221. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08221-4>
21. Streiner D.L., Kottner J. Recommendations for reporting the results of studies of instrument and scale development and testing. *Journal of Advanced Nursing*. 2014; 70(9): 1970–1979. <https://doi.org/10.1111/jan.12402>
22. Tabachnick B.G., Fidell L.S. Using multivariate statistics. 6th ed. Pearson, 2013. 983 p. URL: <https://search.worldcat.org/title/859836695>
23. Taylor G.J., Bagby R.M., Parker J.D.A. The alexithymia construct: a potential paradigm for psychosomatic medicine. *Psychosomatics*. 1991; 32(2): 153–164. [https://doi.org/10.1016/s0033-3182\(91\)72086-0](https://doi.org/10.1016/s0033-3182(91)72086-0)
24. Zung W.W. A Self-Rating depression scale. *Archives of general psychiatry*. 1965; 12(1): 63–70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>

Received 20.03.2026

For citing Dubinskaya A.D. Oprosnik somaticheskoy otsenki simptomov stressa (SOSS): masshtabnaya pilotnaya validatsiya (III etap). *Vestnik psikhoterapii*. 2026; (98): 49–57. **(In Russ.)**

Dubinskaya A.D. Questionnaire for somatic assessment of stress symptoms (SOSS): large-scale pilot validation (phase III). *Bulletin of Psychotherapy*. 2026; (98): 49–57. DOI: 10.25016/2782-652X-2026-0-98-49-57.
