

Опросник соматической оценки симптомов стресса (СОСС): теоретические основания и этапы разработки

А. Д. Дубинская^{1,3} ✉, О. В. Юрова²

¹ Международный университет восстановительной медицины, Москва, Российская Федерация

² ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины имени С. И. Спасокукоцкого», Москва, Российская Федерация

³ Клиника нейромышечной реабилитации «Ревитоника», Москва, Российская Федерация
✉ dubinskaya@revitonica.ru

Резюме

Контекст и актуальность. Современные методы диагностики соматизации стрессовых состояний обладают рядом ограничений: они не охватывают всю совокупность физиологических систем, вовлекаемых в стресс-реакцию, и не отражают полного спектра телесных симптомов. Это определяет необходимость создания комплексных инструментов, способных дифференцировать степень выраженности, структуру и динамику симптомов на разных этапах стресса. **Цель.** Разработка и теоретическое обоснование нового комплексного опросника для оценки соматических проявлений стресса у взрослого контингента с возможностью выявления признаков бруксизма и сопряженных с ним состояний. **Гипотеза.** Разработанный опросник обеспечит более информативную диагностику соматизации стресса по сравнению с существующими инструментами. **Методы и материалы.** Для выявления и сбора соматических симптомов использовался количественный анализ стандартизированных опросников и шкал. Для лексико-семантической адаптации применялись методы описательного перевода, лексической замены и стилистической трансформации. Минимизация искажений, вызванных повышенной мнительностью респондентов, осуществлялась путем интеграции в опросник контрольных вопросов с применением статистически обоснованных пороговых значений для их интерпретации. Проектирование опросника, шкал оценки и алгоритма интерпретации осуществлялось поэтапно: на этапе теоретического анализа проводился анализ научной литературы, определение целей и конструкторов; далее осуществлялись расчет баллов по заданной формуле и определение диапазонов выраженности. Визуальное оформление было осуществлено в графическом редакторе Figma. Цифровая реализация опросника была выполнена на базе языков программирования PHP, JavaScript, HTML. **Результаты.** Разработан опросник, состоящий из 55 вопросов, сгруппированных по 8 физиологическим кластерам, из которых 11 предназначены для раннего выявления бруксизма и сопряженных с ним состояний. **Выводы.** Представлен комплексный инструмент для всесторонней оценки соматических проявлений стресса, разработка которого требует последующей психометрической валидации и апробации на различных выборках с целью подтверждения его диагностической точности и прикладной значимости.

Ключевые слова: стресс, соматизация, опросник, соматические симптомы, диагностика стресса, валидация

Благодарности. Особая благодарность адресована д. м. н., доценту, врачу-неврологу Клинического центра Первого Московского государственного медицинского университета имени И. М. Сеченова Д. С. Дружинину за консультации и содержательные рекомендации. Авторы искренне признательны к. м. н., врачу-патофизиологу О. В. Введенской, к. м. н., врачу-кардиологу Г. Г. Басову, врачу-гастроэнтерологу Е. Е. Язеву и врачу-ортодонту Е. В. Терентьевой за помощь в выявлении и сборе первичных данных о соматических симптомах. Контентное агентство «Текстариум», клинический психолог А. С. Вишневская, социолог М. С. Бардашун и коммуникативный психолог Т. В. Колокольцева оказали существенное содействие в лексико-семантической адаптации опросника, за что выражается искренняя признательность. Авторы благодарны дизайнеру П. И. Еремину за участие в графическом оформлении материала и программисту Е. В. Возисову за техническую реализацию и автоматизацию инструмента.

Дополнительные данные. Наборы данных доступны по адресу: https://_____

Для цитирования: Дубинская А. Д., Юрова О. В. (2025). Опросник соматической оценки симптомов стресса (СОСС): теоретические основания и этапы разработки. *Клиническая и специальная психология*, __(_), __—__. <https://doi.org/10.17759/cpse.2025140>

Somatic Overview of Stress Symptoms Questionnaire (SOSS): Theoretical Foundations and Development Stages

Anastasia D. Dubinskaya^{1,3}*, Olga V. Yurova²

¹ International University of Restorative Medicine, Moscow, Russian Federation

² S. I. Spasokukotsky Moscow Scientific and Practical Center for Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine, Moscow, Russian Federation

³ Revitonica Neuromuscular Rehabilitation Clinic, Moscow, Russian Federation

*dubinskaya@revitonica.ru

Abstract

Background and Relevance. Modern methods for diagnosing somatization of stress conditions have several limitations: they do not cover the full range of physiological systems involved in the stress response and fail to reflect the complete spectrum of bodily symptoms. This highlights the need to develop comprehensive tools capable of differentiating the severity, structure, and dynamics of symptoms at various stages of stress. **Objective.** To develop and theoretically substantiate a new comprehensive questionnaire for assessing somatic manifestations of stress in the adult population, with the ability to identify signs of bruxism and related conditions. **Hypothesis.** The proposed questionnaire will provide more informative diagnostics of stress-related somatization compared to existing tools. **Materials and Methods.** To identify and collect relevant somatic symptoms, quantitative analysis of standardized questionnaires and assessment scales was conducted. For lexico-semantic adaptation, methods such as descriptive translation, lexical substitution, and stylistic transformation were used. To minimize distortions associated with increased health-related anxiety, control questions were integrated into the questionnaire, with statistically justified threshold values applied for interpretation. The design of the questionnaire, rating scales, and

interpretation algorithm was carried out in stages: the theoretical stage involved literature analysis, formulation of constructs and objectives; subsequent stages included score calculation formulas and the definition of severity ranges. The visual design was developed using the Figma graphical editor. Digital implementation of the questionnaire was completed using PHP, JavaScript, and HTML programming languages. **Results.** A questionnaire comprising 55 items was developed, grouped into 8 physiological clusters, 11 of which are intended for early detection of bruxism and associated conditions. **Conclusions.** A comprehensive tool has been presented for assessing the somatic manifestations of stress in a structured and detailed manner. Further psychometric validation and testing on diverse samples are needed to confirm its diagnostic accuracy and applied value.

Keywords: stress, somatization, questionnaire, somatic symptoms, stress diagnosis, validation

Acknowledgements. Special thanks are extended to Dr. Sci. Med., Associate Professor, and neurologist of the Clinical Center of Sechenov First Moscow State Medical University, D. S. Druzhinin, for the preliminary review and valuable recommendations. The authors express their sincere gratitude to O. V. Vvedenskaya, PhD in Medicine, pathophysiological; G. G. Basov, PhD in Medicine, cardiologist; E. E. Yazev, gastroenterologist; and E. V. Terentyeva, orthodontist, for their assistance in identifying and collecting primary data on somatic symptoms. We also acknowledge the contribution of the content agency “Textarium”, clinical psychologist A. S. Vishnevskaya, sociologist M. S. Bardashun, and communication psychologist T. V. Kolokoltseva for their support in the lexico-semantic adaptation of the questionnaire. The authors are grateful to designer P. I. Yeremin for his work on the visual and graphic design of the tool and to programmer E. V. Vozisov for the technical implementation and automation of the questionnaire.

Supplemental data. Datasets available from https://_____

For citation: Dubinskaya A. D., Yurova O. V. (2025). Somatic Overview of Stress Symptoms Questionnaire (SOSS): Theoretical Foundations and Development Stages. *Clinical Psychology and Special Education*, __(__), __—__. (In Russ.). https://doi.org/10.17759/cpse.2025140____

Введение

Хронический стресс способен вызывать разнообразные функциональные нарушения, которые часто остаются незамеченными на ранних этапах из-за отсутствия комплексных инструментов для их выявления. Современные опросники, направленные на выявление уровня выраженности стресса, обладают рядом ограничений. Прежде всего, они фрагментарно охватывают различные физиологические системы, зачастую обходя вниманием такие важные проявления, как нарушения в иммунной системе, изменения дыхательных паттернов а также бруксизма и связанных с ним состояний (гипертонуса жевательных мышц, миофасциального болевого синдрома лица, заболеваний височно-нижнечелюстного сустава) (Zieliński et al., 2021; Bae et al., 2019; Uchima Koecklin, 2024).

Так, например, в опроснике здоровья пациента PHQ-15 отсутствуют вопросы, касающиеся симптомов со стороны иммунной и когнитивной систем, а также симптомов бруксизма (Kroenke et al., 2002). В шкале Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-21) соматическим проявлениям стресса уделено крайне ограниченное внимание: из всех пунктов лишь два отражают соматические симптомы (Osman et al., 2012). В Госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) из 14 вопросов только два связаны с соматическими проявлениями стресса (Zigmond, Snaith, 1983), а в опроснике Kessler Psychological Distress Scale Plus (K14) — всего один пункт, что делает невозможным всестороннюю оценку телесных реакций на стресс (Kessler, 2002). В опроснике Цунга полностью отсутствуют пункты, касающиеся нарушений со стороны иммунной, нервно-мышечной и дыхательной систем, а

также проявлений бруксизма (Zung, 1965). В Шкале психологического стресса PSM-25 (Lemyre et al., 1990) отдельные пункты нередко включают в себя сразу несколько симптомов, относящихся к разным физиологическим системам, что затрудняет точную интерпретацию данных.

Русскоязычные методики, в частности опросник В. Ю. Щербатых и «Инвентаризация симптомов стресса», демонстрируют более широкий охват физиологических систем, однако также не являются полностью универсальными и страдают от недостаточной детализации отдельных симптомов, что может приводить к пропуску ранних признаков соматизации стресса (Щербатых, 2006). В опроснике «Инвентаризация симптомов стресса Т. Иванченко» прямые вопросы, касающиеся иммунной, дыхательной систем и бруксизма (Иванченко и др., 2009).

Постепенно в научном понимании укрепляется позиция, согласно которой стресс способен вовлекать практически все физиологические системы организма: помимо классических (сердечно-сосудистой, пищеварительной), поражение фиксируется также в иммунной, эндокринной, дыхательной, кожной и опорно-двигательной системах, а также в виде бруксизма и связанных с ним состояний (гипертонуса жевательных мышц, миофасциального болевого синдрома лица, заболеваний височно-нижнечелюстного сустава) (Пизова, Дружинин, 2014; Stocka et al., 2021; Bae et al, 2019; Almuneef, 2023; Smith, Johnson, Brown, 2024, Smardz et al, 2019).

Современные нейробиологические модели стресса убедительно демонстрируют его системное воздействие на организм, приводящее к разнообразным соматическим проявлениям (Sapolsky, 2004). Эти соматические симптомы не являются лишь «сопутствующими», а представляют собой интегральную часть переживания стресса и ключевые мишени для психологической диагностики. Однако, как показал анализ существующих инструментов, комплексная оценка всего спектра этих телесных реакций в контексте клинической психологии остается недостаточной.

Разрабатываемый Опросник соматической оценки симптомов стресса (СОСС) призван восполнить этот пробел, предоставив клиническим психологам стандартизированный инструмент для:

1. Раннего выявления пациентов с выраженной соматизацией стресса.
2. Точной оценки структуры и выраженности соматических симптомов как объективных индикаторов тяжести стрессовой реакции.
3. Мониторинга динамики состояния в ответ на психокоррекционные вмешательства (например, когнитивно-поведенческую терапию, релаксационные техники, телесно-ориентированные подходы).
4. Индивидуализации плана психологической помощи на основе выявления наиболее уязвимых физиологических систем конкретного пациента.

Комплексный стандартизированный опросник предназначен для взрослого русскоязычного контингента, разработан с целью комплексной диагностики и количественной оценки и направлен на углубление диагностических возможностей клинической психологии в области оценки стрессовых расстройств, способствуя более целостному и эффективному подходу к диагностике стресса.

Материалы и методы

Для реализации поставленных задач был использован комплексный подход, включающий несколько последовательных этапов.

На первом этапе проводилось выявление и сбор соматических симптомов стресса методом количественного анализа данных стандартизированных опросников и шкал (Дубинская, Юрова, 2025).

На втором этапе осуществлялась лексико-семантическая адаптация формулировок с использованием методов описательного перевода, лексической замены и стилистической трансформации.

На третьем этапе повышалась достоверность результатов исследования путем внедрения в опросник контрольных вопросов и применения статистически обоснованных пороговых значений (Кравченко, 2018).

На четвертом этапе осуществлялось проектирование опросника, шкал оценки и алгоритма интерпретации, включающее теоретический анализ литературы, определение целей и конструкторов, расчет баллов по заданной формуле и установление диапазонов выраженности (Носс, 2005; Peytcheva, Yan, 2025).

На пятом этапе разрабатывался визуальный интерфейс и шкалы оценки в графическом редакторе Figma.

На шестом этапе выполнялась цифровая реализация и автоматизация опросника с применением языков программирования PHP, JavaScript, HTML.

Результаты

Этап № 1. Выявление и сбор соматических симптомов стресса

В ходе первого этапа были реализованы два взаимодополняющих подхода. Сначала осуществлялся обзор и анализ современной научной литературы по физиологической симптоматике стресса, депрессивных и тревожных состояний, что позволило выделить наиболее значимые проявления стресса. Затем проводилось изучение, сопоставление и адаптация валидизированных психологических опросников и шкал, используемых для диагностики психоэмоциональных и соматических нарушений, с особым вниманием к их структуре, формулировкам и частоте встречаемости отдельных симптомов (Дубинская, Юрова, 2025). Таким образом, на первом этапе был выделен следующий предварительный пул соматических симптомов:

1. Признаки дисфункции сердечно-сосудистой системы:

- учащенное сердцебиение (тахикардия);
- аритмии, нарушение ритма;
- перепады артериального давления (по ощущениям);
- боли в области сердца и за грудиной, чувство сжатия (кардиалгия);
- одышка при физической нагрузке;
- вечерние отеки и пастозность ног.

2. Признаки дисфункции пищеварительной системы:

- расстройства аппетита (снижение аппетита или постоянное чувство голода);
- отрыжка или изжога;
- боли, колики, спазмы в животе, синдром раздраженного кишечника;
- расстройства стула (запор, диарея, повышенное газообразование);
- «подсасывание» в подложечной области;
- подташнивание, тошнота.

3. Признаки вегетоневроза:

- повышенная потливость (мокнут ладони);
- головные боли или головокружение;
- плохой сон или бессонница;
- дневная сонливость;
- ощущение похолодания конечностей, чувство озноба;
- ком в горле;
- сухость во рту;
- мраморный или пятнистый оттенок кожи, покраснение, побледнение;
- учащенные позывы к мочеиспусканию.

4. Проявления иммуносупрессии:

- частые инфекционные заболевания лор-органов;
- длительный период выздоровления;
- кожные высыпания неясной природы (красная сыпь, зуд, почесывания);
- мочеполовые инфекции (постоянные циститы, уретриты);
- частые недомогания, чувство дискомфорта и слабость;
- частые бронхо-легочные инфекции.

5. Дисфункции нервно-мышечной системы:

- чувство ломоты в суставах;
- ощущение напряжения в спине, плечах, шее;
- онемение рук;
- тики и подергивания мышц лица, губ, глаз;
- дрожание голоса, дрожь в руках;
- непроизвольное сжатие рук в кулаки.

6. Признаки дисфункции дыхательной системы

- ощущение нехватки воздуха;
- трудно сделать вдох полной грудью;
- нарушение ритма дыхания (одышка, недостаточно воздуха, невозможность глубоко вдохнуть);
- дыхание «загнанной собаки» (быстрое поверхностное).

7. Признаки бруксизма и сопряженным с ним состояний

- непроизвольное стискивание зубов в течение дня;
- скрип зубами во время сна;
- боль и ощущение усталости в челюсти при пробуждении;
- желание грызть ручки, губы, ногти, жевать жевательную резинку;
- напряжение лицевых мышц;
- синдром недовольного лица;
- трудности в открывании рта;
- трудности при пережевывании твердых продуктов;
- реакция на холод;
- нарушение артикуляции;
- недовольство внешностью (уставший, недовольный вид).

8. Когнитивные функции:

- снижение работоспособности;
- ухудшение памяти;
- ухудшение сообразительности;
- запинки, длительные паузы в речи;
- невозможность работать при отвлекающих раздражителях;
- трудности переключения с одного вида деятельности на другой;
- трудности освоения новых навыков.

Этап № 2. Лексико-семантическая адаптация опросника

После завершения первого этапа была проведена лексико-семантическая адаптация опросника с целью преобразования профессиональных медицинских терминов (например, «аритмия», «тахикардия», «кардиалгия», «дисфункция пищеварительной системы») в простые, однозначно понимаемые формулировки, доступные для респондентов без медицинского образования. Далее была осуществлена психологическая экспертиза опросника в контентном агентстве, которое оценивало ясность, релевантность и соответствие вопросов целям опросника. По итогам обсуждения отдельные формулировки

были уточнены, а часть утверждений дополнена для повышения точности понимания. Такой подход позволил повысить валидность опросника, сделать его доступным для самооценки и минимизировать риск неправильного понимания вопросов респондентами.

Итоговый текст утверждений опросника, адаптированных с учетом лексико-семантических корректировок, представлен ниже:

1. Чувствую, что ухудшилась память. Часто забываю недавние события (разговоры, где оставил вещи, обещанные дела).
2. Беспокоит чувство ломоты в суставах.
3. Чувствую упадок сил, постоянное ощущение усталости.
4. Подташнивает в течение дня, даже когда желудок пуст.
5. В течение дня хочется спать, чувствую сонливость.
6. Замечаю отеки ног (особенно к вечеру или после долгого сидения/стояния).
7. Чувствую тяжесть и напряжение в плечах, спине и шее.
8. Беспокоит постоянное ощущение жажды и сухость во рту.
9. Замечаю в течение дня непроизвольное напряжение мышц лица (морщю лоб, сжимаю губы, свожу брови, поджимаю подбородок).
10. Чувствую болезненность в животе — в конкретной области или блуждающую.
11. Беспокоят циститы, уретриты, болезненное мочеиспускание.
12. Ощущаю дискомфорт, боль и усталость в челюсти после сна.
13. В течение дня ощущаются скачки артериального давления — как будто оно то поднимается, то падает. То пульсирует в висках, то появляется вялость.
14. Чувствую дискомфорт в руках: они становятся словно ватными, холодными.
15. Замечаю необычные изменения аппетита: постоянное чувство голода или, наоборот, полное отсутствие аппетита.
16. У меня холодные руки и ноги даже в теплую погоду. Или, наоборот, горячая сухая кожа рук и ступней, ощущаю в них жар.
17. Чувствую, что сердце бьется неровно: то замирает, то быстро стучит.
18. После любой еды, даже нейтральной, появляется тяжесть, вздутие, ощущение, что пища «стоит» в желудке.
19. Испытываю головные боли (тяжесть, пульсация, напряжение) или головокружение.
20. Ощущаю комок или сдавленность в горле без физических причин.
21. Наблюдаю снижение веса или, наоборот, его увеличение.
22. Есть проблемы со сном: трудно уснуть или частые пробуждения.
23. Беспокоят ощущения, будто сердце бьется слишком быстро (тахикардия).
24. Чувствую «голодные» боли в животе, которые проходят после перекуса.
25. Чувствую то приступы жара, то холода.
26. Вызывает дискомфорт изменение стула: диарея, запор или их чередование.
27. Ощущается, как будто душно, тяжело и нечем дышать. Не хватает воздуха.
28. Трудно открывать рот широко! Визит к стоматологу — это испытание.
29. Часто чувствую дрожь в голосе и во всем теле.
30. Хочется сделать глубокий вдох, но не получается.
31. Замечаю повышенное образование слюны, вызывающее дискомфорт.
32. Мне трудно отдышаться после физической нагрузки.
33. Постоянно простужаюсь. Чувствую боль и першение в горле.
34. В течение дня чувствую напряжение в челюсти.
35. На коже часто замечаю сыпь, зуд или шелушение.
36. У меня поверхностное и быстрое дыхание.
37. Не могу много и долго говорить — сильно устает челюсть.
38. Часто непроизвольно сжимаю руки в кулаки.
39. При простудных заболеваниях очень долго выздоравливаю.
40. Скриплю зубами во время сна.
41. В разговоре часто теряю мысль. Приходится делать паузы и заминки в речи.

42. Избегаю твердой пищи из-за быстрой усталости жевательных мышц (яблоки, морковь, орехи).
43. Ощущаются непроизвольные подергивания губ, век, щек.
44. Когда выхожу на мороз, лицо немеет и болит.
45. Трудно сконцентрироваться. Не могу удерживать внимание на задаче.
46. Все вокруг спрашивают, почему у меня уставший вид.
47. Чувствую дискомфорт, боль в левой стороне груди.
48. Неважно, хорошо я сплю или нет, вид лица всегда усталый.
49. «Бегаю» в туалет помочиться больше 8–10 раз в сутки.
50. Чувствую физическое недомогание без конкретной боли.
51. Постоянно ощущаю влажные, липкие или прохладные ладони и ступни.
52. Чувствую нетерпение, желание что-то погрызть.
53. За последнее время заметно уменьшилась продуктивность в работе и повседневных делах.
54. Замечаю, что снизилась сообразительность. Даже простые решения требуют неоправданных усилий.
55. Есть трудности с восприятием информации. При чтении приходится перечитывать одно и то же.

Этап № 3. Повышение достоверности результатов исследования

С целью минимизации искажений, связанных с выраженной ипохондрической настороженностью, в опросник были включены четыре контрольных вопроса, направленных на выявление повышенной мнительности, такие как «Склонны ли вы переживать о своем здоровье больше, чем окружающие?» или «Бывало ли, что после чтения о болезни вы начинали замечать ее симптомы у себя?». Ответы оценивались по 5-балльной шкале. Респонденты, набравшие по этим вопросам суммарно 12 баллов и выше, подлежат исключению из основного анализа, поскольку высокий уровень тревожности может существенно искажать субъективную оценку соматических симптомов. Введение данного критерия позволяет оперативно и объективно выявлять лиц с нестабильной или недостоверной самооценкой, повышая валидность результатов опросника и обеспечивая репрезентативность выборки.

Этап № 4. Проектирование опросника, шкал оценки и алгоритма интерпретации стрессовой нагрузки

В опроснике представлены 8 физиологических кластеров, включающих в общей сложности 55 вопросов. Вопросы из различных кластеров преднамеренно перемешаны и размещены в случайном порядке, что позволяет избежать последовательного предъявления блоков по темам и минимизировать вероятность шаблонного, автоматического реагирования у респондентов. Каждый соматический симптом оценивается по двум параметрам: сила симптома (насколько выражено проявление нарушает качество жизни) и частота симптома (как часто возникают подобные затруднения).

Оценка утверждений

Оценка утверждений проводится по двум отдельным шкалам от 1 до 8 баллов. Описание шкалы «Сила» (1–8): 1 — никогда, 2 — крайне редко, 3 — очень редко, 4 — редко, 5 — иногда, 6 — часто, 7 — очень часто, 8 — постоянно (ежедневно). Описание шкалы «Частота» (1–8): 1 — очень слабо, 2 — слабо, 3 — редко, 4 — нормально, 5 — выше обычного, 6 — сильно, 7 — очень сильно, 8 — постоянно.

Обработка и интерпретация результатов

Для получения интегрального показателя стрессовой нагрузки применяется следующий алгоритм:

1. Респондент выставляет баллы по каждой шкале («Сила» и «Частота») для всех 55 утверждений опросника.
2. Для каждого симптома рассчитывается вес:

$$\text{Вес}_i = \text{Сила}_i \times \text{Частота}_i,$$

где i — номер утверждения (от 1 до 55).

3. Для получения средних баллов по шкалам «Сила», «Частота» и «Вес» полученные суммы делятся на 55.
4. Средний показатель веса используется как интегральный балл для классификации уровня соматической нагрузки.

Интерпретация интегрального балла

После расчета интегрального показателя веса (стрессовой нагрузки) приступают к его интерпретации, выделяя четыре категории оценки, каждая из которых отражает степень выраженности соматической нагрузки и ее влияние на качество жизни.

- Малая соматическая нагрузка (1–16 баллов) — низкий уровень стрессовых воздействий, не оказывающих значимого влияния на качество жизни.
- Средняя соматическая нагрузка (16,01–32 балла) — умеренный уровень стресса, который может периодически вызывать дискомфорт.
- Высокая соматическая нагрузка (32,01–48 баллов) — выраженное воздействие стрессовых факторов, требующее внимания и возможной коррекции.
- Зона риска (48,01–64 балла) — критически высокий уровень стрессовой нагрузки, при котором существенно повышается риск развития психосоматических нарушений.

Дополнительный анализ профиля стресса

Помимо общей оценки, проводится анализ индивидуального профиля: определяются три симптома (или стрессора), получившие максимальные значения по весу, что позволяет выявить ведущие проявления стресса в конкретном случае, а также выделяются физиологические кластеры, в которых наибольшее количество высоких баллов или наибольший интегральный вес, — это указывает на системы организма, наиболее уязвимые к стрессу у данного респондента. Такой подход позволяет не только диагностировать общий уровень соматической нагрузки, но и индивидуализировать профилактические и коррекционные рекомендации, ориентированные на те сферы, которые требуют профессионального вмешательства и поддержки.

Этап № 5. Разработка визуального интерфейса и шкал

В разрабатываемом опроснике для оценки соматических проявлений стресса используется довольно сложная система шкал, что может затруднять восприятие для респондента. Поэтому для повышения удобства восприятия и точности самооценки была проведена отдельная работа по разработке цветовых и графических решений.

- Для обеих шкал реализована цветовая индикация: от зеленого (минимальные проявления) к красному (максимальные проявления). Это позволяет респонденту быстро ориентироваться в степени выраженности симптома и интуитивно выбирать подходящий вариант (рис. 1).
- На экране одновременно представлены обе шкалы («Как часто» и «Как сильно»), что исключает путаницу между ними и облегчает выбор.
- В интерфейсе предусмотрено наглядное отображение прогресса заполнения — пользователь всегда видит, сколько вопросов уже пройдено и сколько осталось до завершения. Это способствует поддержанию мотивации и снижает риск преждевременного прекращения заполнения.

Рис. 1. Визуальное представление опросника
Fig. 1. Visual Presentation of the Questionnaire

Этап № 6. Автоматизация и цифровая реализация опросника

Опросник был переведен в электронный формат, что обеспечило удобство применения, автоматическую обработку данных и расширенные возможности интерпретации результатов. Была реализована онлайн-форма с программным расчетом силы и частоты каждого соматического симптома, а также интегрального показателя соматической нагрузки. Были внедрены визуальные элементы: шкалы с цветовой индикацией, индикатор прогресса и автоматическая фильтрация респондентов с признаками повышенной мнительности. Предусмотрена возможность получения мгновенного индивидуального отчета с расшифровкой результатов и возможностью сохранения.

Обсуждение результатов

Полученные результаты в целом подтверждают выдвинутую гипотезу о возможности создания комплексного инструмента для оценки соматизации стресса, охватывающего как типичные проявления, так и менее изученные аспекты, ранее редко представленные в существующих шкалах, включая гипертонус жевательных мышц, дыхательные нарушения и возможные иммунологические реакции. Таким образом, инструмент ориентирован не только на расширенное описание симптоматики, но и на системный охват физиологических кластеров, реагирующих на стрессорную нагрузку. Результаты показали, что предложенная двухшкальная система (частота/интенсивность симптомов) позволяет дифференцировать профили стрессовой нагрузки, что согласуется с гипотезой о преимуществах мультипараметрической оценки. Сравнение с существующими методиками (PHQ-15, DASS-21, HADS, STAI, Опросник стресса В. Ю. Щербатых, Инвентаризация симптомов стресса Т. Иванченко) показывает, что разработанный инструмент предлагает более широкий охват соматических симптомов и предлагает структурированный анализ по физиологическим кластерам, что может быть использовано клиническими психологами для более эффективного планирования коррекционных мероприятий использован для планирования коррекционных мероприятий. Так, например, выявление уязвимых физиологических кластеров (например, бруксизм, нарушение дыхательной или сердечно-сосудистой систем) могут служить для клинического психолога как ориентиром для подбора психокоррекционной тактики, так и основанием для своевременного направления к другим специалистам в рамках междисциплинарного подхода.

Ограничения исследования:

1. Главным текущим ограничением и задачей будущих исследований является отсутствие данных психометрической валидации (надежность, конвергентная, дискриминантная, критериальная валидности, проведение тест-ретеста).
2. Самоотчетный характер опросника, несмотря на контрольные вопросы, не позволяет использовать его в качестве замены медицинской диагностики соматических заболеваний.
3. Существует необходимость проверки опросника на различных клинических группах (пациенты с тревожными, депрессивными, соматоформными расстройствами).

Заключение

Большинство существующих опросников, направленных на изучение стресса, имеют универсальный характер и ориентированы преимущественно на оценку общего психоэмоционального состояния, при этом лишь частично охватывают соматические проявления. В них, как правило, отсутствует фокус на таких значимых аспектах, как бруксизм и сопутствующие нарушения, дыхательные дисфункции, а также иммунологические реакции. Недостаток комплексных русскоязычных инструментов, специально разработанных для оценки физиологических проявлений стресса, обуславливает актуальность представленного исследования. В рамках работы разработан новый диагностический инструмент — опросник для оценки соматических симптомов стресса, включающий 55 пунктов, сгруппированных в 8 физиологических кластеров. Ключевое преимущество опросника для клинической психологии — это комплексность, охват специфических систем, возможность ранней диагностики и подбора индивидуальной психокоррекционной работы в зависимости от наиболее уязвимых физиологических кластеров. Предложена система двух взаимодополняющих шкал, позволяющих оценивать как частоту, так и интенсивность симптомов. Кроме того, вводится расчет интегрального веса каждого симптома, что обеспечивает количественную оценку выраженности стрессовой реакции.

Формулировки утверждений прошли экспертную адаптацию с учетом доступности для широкой взрослой аудитории. Дополнительно внедрен механизм контроля респондентов с повышенной мнительностью, направленный на повышение достоверности самоотчетных данных. Также реализован алгоритм анализа индивидуального стрессового профиля, позволяющий выявлять ведущие симптомы и уязвимые физиологические кластеры, что повышает диагностическую точность и способствует персонализированному подходу в профилактике и коррекции стрессовых состояний.

Список источников / References

1. Дубинская, А. Д., & Юрова, О. В. (2025). Оценка соматических проявлений стресса: методологические ограничения стандартизированных опросников и пути создания нового инструмента. Preprints.ru. <https://doi.org/10.24108/preprints-3113626>
Dubinskaya, A. D., & Yurova, O. V. (2025). Assessment of somatic manifestations of stress: methodological limitations of standardized questionnaires and approaches to developing a new instrument. Preprints.ru. <https://doi.org/10.24108/preprints-3113626> (In Russ.)
2. Иванченко, Т. А., Иванченко, М. А., & Иванченко, Т. П. (2009). Инвентаризация симптомов стресса. В Водопьянова, Н. Е. (Ред.), Психодиагностика стресса: Практикум (с. 29–31). СПб.: Питер.
Ivanchenko, T. A., Ivanchenko, M. A., & Ivanchenko, T. P. (2009). Stress symptom inventory. In N. E. Vodopyanova (Ed.), Psychodiagnostics of Stress: A Practical Guide (pp. 29–31). St. Petersburg: Piter. (In Russ.)
3. Кравченко, А. И. (2018). Методология и методы социологических исследований: учебник для вузов. Москва: Юрайт.
Kravchenko, I. (2018). Methodology and Methods of Sociological Research: Textbook for Universities. Moscow: Yurayt Publishing. (In Russ.)

4. Носс, И. Н. (2005). Руководство по психодиагностике. Москва: Изд-во Института психотерапии.
Noss, I. N. (2005). Guide to Psychodiagnostics. Moscow: Publishing House of the Institute of Psychotherapy. (In Russ.)
5. Пизова, Н. В., & Дружинин, Д. С. (2014). Атеросклеротическое поражение сонных артерий у пациентов молодого возраста. Клиницист, 8(1), 28–33.
Pizova, N. V., & Druzhinin, D. S. (2014). Atherosclerotic lesions of the carotid arteries in young patients. Klinitsist, 8(1), 28–33. (In Russ.)
6. Щербатых, Ю. В. (2006). Психология стресса и методы коррекции. СПб.: Речь.
Shcherbatykh, Y. V. (2006). Psychology of stress and methods of correction. St. Petersburg: Rech Publishing. (In Russ.)
7. Almuneef, M., Al-Jahdali, H., & Saleheen, H. (2023). Understanding the relationships between physiological responses to stress and physical health. *Frontiers in Endocrinology*, 14, 1085950. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1085950>
8. Bae, Y. S., et al. (2019). Editorial: Stress and Immunity. *Frontiers in Immunology*, 10, 245. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.00245>
9. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64(2), 258–266. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00008>
10. Lemyre, L., Tessier, R., & Fillion, L. (1990). *Mesure de stress psychologique (MSP): Manuel d'utilisation*. Montréal: Éditions Behaviora.
11. Osman, A., Wong, J. L., Bagge, C. L., Freedenthal, S., Gutierrez, P. M., & Lozano, G. (2012). The Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21): Further Examination of Dimensions, Scale Reliability, and Correlates. *Journal of Clinical Psychology*, 68(12), 1322–1338. <https://doi.org/10.1002/jclp.21908>
12. Peytcheva, E., & Yan, T. (2025). *A practical guide to survey questionnaire design and evaluation* (1st ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003267174>
13. Sapolsky, R. M. (2004). *Why zebras don't get ulcers: The acclaimed guide to stress, stress-related diseases, and coping* (3rd ed.). New York: Holt Paperbacks
14. Smith, K., Johnson, L., & Brown, A. (2024). The relationship between anxiety and masseter muscle activity: implications for myofascial pain syndrome. *Pain Research and Management*, 2024, 9876543. <https://doi.org/10.1155/2024/9876543>
15. Smardz, J., Wojakowska, A., Michałek-Żrabkowska, M., Pihut, M., Balić, E., & Grychowska, N., et al. (2019). Correlation between sleep bruxism, stress, and temporomandibular disorders. *Journal of Clinical Medicine*, 8(10), 1686. <https://doi.org/10.3390/jcm8101686>
16. Streiner, D. L., Norman, G. R., & Cairney, J. (2015). *Health measurement scales: A practical guide to their development and use* (5th ed.). Oxford University Press.
17. Stocka, A., Koralewski, M., Baron, S., Szkutnik, J., & Matthews-Kozanecka, M. (2021). The relationship between masticatory muscle activity and perceived stress in healthy young adults. *Healthcare (Basel)*, 9(8), 1018. <https://doi.org/10.3390/healthcare9081018>
18. Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
19. Zung, W. W. (1965). A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 12(1), 63–70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>
20. Zhou, J., Shao, R., Wen, Y., Liu, W., Zhang, J., Li, Y., et al. (2024). Central amygdala modulation of trigeminal motor nucleus drives masseter hyperactivity associated with anxiety. *Journal of Neuroscience*, 44(3), 1234–1245. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0123-24.2024>

21. Uchima Koecklin, K. H., Aliaga-Del Castillo, A., & Li, P. (2024). The neural substrates of bruxism: current knowledge and future directions. *Frontiers in Neurology*, 15, 1451183. <https://doi.org/10.3389/fneur.2024.1451183>
22. Zieliński, G., Lichota, D., Lichodziejewska-Niemierko, M., Miechowicz, W., & Miernik, M. (2021). Relationship between temporalis muscle activity and perceived stress using EMG in healthy young women. *Journal of Clinical Medicine*, 10(18), 4183. <https://doi.org/10.3390/jcm10184183>

Информация об авторах

Анастасия Дмитриевна Дубинская, кандидат психологических наук, доцент кафедры восстановительной медицины и реабилитации Международного университета восстановительной медицины. Москва, Российская Федерация, dubinskaya@revitonica.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8587-2910>, eLibrary SPIN: 6836-2820.

Ольга Валентиновна Юрова, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины имени С. И. Спасокукоцкого», Москва, Российская Федерация, irisclips@gmail.com, eLibrary SPIN: 262-802, <https://orcid.org/0000-0001-7626-5521>.

Information about the authors

Anastasia D. Dubinskaya, Cand. Sci. (Psychol.), Associate Professor at the Department of Restorative Medicine and Rehabilitation, International University of Restorative Medicine, Moscow, Russian Federation. Revitonica Neuromuscular Rehabilitation Clinic, Moscow, Russian Federation, dubinskaya@revitonica.ru, eLibrary SPIN: 6836-2820, <https://orcid.org/0000-0002-8587-2910>

Olga V. Yurova, Doctor of Medical Sciences, Professor, Chief Researcher at S. I. Spasokukotsky Moscow Scientific and Practical Center for Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine, Moscow, Russian Federation, irisclips@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7626-5521>.

Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в исследование и написание статьи.

Author Contributions

All authors contributed equally to the research and manuscript preparation.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.