



Международные требования к порядку перевода и культурной адаптации универсального опросника COPSOQ III по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников

М.А. Кузнецова ✉, Т.П. Васильева, С.В. Тырановец

ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», ул. Воронцово поле, д. 12, стр. 1, г. Москва, 105064, Российская Федерация

Резюме

Введение. Медицинская профессия характеризуется высокими требованиями к осуществлению деятельности, оцениваемой качеством оказанных услуг и удовлетворенностью пациентов медицинской помощью. В связи с этим работа медицинских работников сопровождается высокой психоэмоциональной нагрузкой. Предлагаемый опросник COPSOQ III способствует выявлению и профилактике психосоциальных факторов воздействия на здоровье медицинских работников.

Цель исследования – изучение международных требований к порядку перевода и культурной адаптации опросника COPSOQ III (Long version) по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников в российской системе здравоохранения.

Материалы и методы. Опросник составлен на английском языке, содержит 160 вопросов, а также критерии оценки психосоциальных условий труда медицинских работников. Проводился англо-русский и обратный русско-английский технический перевод оригинального текста для культурной адаптации COPSOQ III (Long version) в национальной системе здравоохранения. Согласно рекомендациям Международного общества COPSOQ исследования по переводу на русский язык и культурной адаптации текста опросника нами соблюдались этапы валидации и согласования этапных исходов и заключительного отчета.

Результаты. Для оценки лингвистической нагрузки русскоязычной версии полного текста международного опросника COPSOQ III (Long version) проводилась апробация с участием 10 врачей общей практики. Получен положительный отзыв.

Заключение. Версия COPSOQ III (Long version), адаптированная для русского языка, валидна и рекомендуется к применению в учреждениях здравоохранения Российской Федерации.

Ключевые слова: международный опросник COPSOQ III, требования к переводу, культурная адаптация, оценка психосоциальных условий труда, первичная медико-санитарная помощь

Для цитирования: Кузнецова М.А., Васильева Т.П., Тырановец С.В. Международные требования к порядку перевода и культурной адаптации универсального опросника COPSOQ III по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников // *Здоровье населения и среда обитания*. 2023. Т. 31. № 1. С. 29–33. doi: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33>

International Requirements for Translation and Cultural Adaptation of the Universal COPSOQ III Questionnaire for Workplace Psychosocial Risk Assessment and Health Promotion in Healthcare Professionals

Maria A. Kuznetsova, ✉ Tatyana P. Vasilyeva, Sergey V. Tyranovets

N.A. Semashko National Research Institute of Public Health,
Bldg 1, 12 Vorontsovo Pole Street, Moscow, 105064, Russian Federation

Summary

Introduction: The medical profession is characterized by high requirements for implementation of activities assessed by the quality of services provided and patient satisfaction with medical care. In this regard, healthcare professionals suffer from high psychological and emotional stress. The proposed COPSOQ III questionnaire contributes to identification and prevention of psychosocial factors affecting health and well-being of medical workers.

Objective: To study international requirements for the order of translation and cultural adaptation of the long version of the COPSOQ III questionnaire on assessment of psychosocial working conditions and health promotion in medical workers in the Russian health care system.

Materials and methods: The questionnaire was compiled in English. It contains 160 questions and criteria for assessing psychosocial working conditions of medical workers. The original version was translated into Russian; after that, back translation and the repeated translation was done for validation purposes and cultural adaptation of the COPSOQ questionnaire in the national health system. According to the recommendations of the COPSOQ International Network for translation and cultural adaptation of the text, we followed stages of validation and coordination of the stage outcomes and the final report.

Results: To assess the linguistic load of the Russian-language version of the long COPSOQ questionnaire, its testing was carried out with participation of ten general practitioners with the positive feedback received.

Conclusion: The translated into Russian and adapted long version of the COPSOQ III questionnaire is valid and recommended for use in healthcare institutions of the Russian Federation.

Keywords: international COPSOQ III questionnaire, translation requirements, cultural adaptation, national health care, validation studies, assessment of psychosocial working conditions, primary health care.

For citation: Kuznetsova MA, Vasilyeva TP, Tyranovets SV. International requirements for translation and cultural adaptation of the universal COPSOQ III questionnaire for workplace psychosocial risk assessment and health promotion in healthcare professionals. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2023;31(1):29–33. (In Russ.) doi: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33>

Введение. Медицинская профессия характеризуется высокими требованиями к осуществлению деятельности, оцениваемой качеством оказанных услуг и удовлетворенностью пациентов медицинской помощью. В связи с этим работа медицинских работников сопровождается высокой психоэмоциональной нагрузкой, обусловленной перенапряжением трудового распорядка часто из-за необходимости экстренного принятия решения и мобилизации практических навыков при разных неотложных

ситуациях, большой составляющей администрирования работы, документооборота и ненормированного рабочего времени. Эти условия на определенном этапе профессиональной деятельности приводят к физической, затем эмоциональной усталости.

В свою очередь, развивающееся эмоциональное истощение негативно влияет на уровень самоконтроля сотрудниками и ослабляет способность выработки механизмов по устранению мешающих факторов или для обоснованных действий со стороны

администрации учреждения. Исследованиями Tage S. Kristensen и Vilhelm Borg (2001 г.) подтверждена связь чрезмерной рабочей нагрузки и эмоциональной усталости медицинских работников [1]. Показано, что одним из факторов дистресса у медицинских работников, ускоряющих эмоциональное истощение, является внутренний личностный конфликт, связанный с хронической нехваткой времени на решение накопленных личных проблем. Авторами Fariselli L., Ghini M., Freedman J. [2] изучены механизмы преодоления личностных стрессов, развивающихся по условиям труда. Показано, что такие стрессы обычно преодолевают люди с высоким уровнем эмоционального интеллекта, связанного с высокой побудительной мотивацией своего предназначения и четкой организацией рабочего процесса. Формирование высокого эмоционального интеллекта наряду с созданием более эргономичных условий труда определяет ожидаемую эффективность работы медицинского работника и ослабляет негативное влияние стресса.

Данная проблема относится к области гигиены и организации труда. Для устранения или снижения напряженности негативных психосоциальных условий труда одной из эффективных мер является применение ненавязчивых, но высокоинформативных методов в системе внутреннего контроля медицинской организации, к которым относятся тематические и деидентифицированные опросы работников.

В связи с этим актуализирована разработка методологических подходов к определению уровня напряженности психоэмоционального состояния медицинских работников и профилактики их развития. Leka S., Jain A. был проведен критический анализ 37 популярных инструментов для измерения психосоциальных опасностей на рабочем месте [3]. С учетом современных вызовов рынка труда к организации условий труда и достижению высокого качества медицинских услуг Schabracq M. были предложены разработанные критерии оценки условий труда, включающие форму и возможности технологических изменений, информационную перегрузку, многозадачность, потребность в постоянном обучении и влияние темпа жизни [4]. Эти оценочные критерии способствовали выявлению количественного эквивалента рабочей нагрузки без учета эмоционального сопровождения выполняемых процедур [5]. Однако такой методологический подход не соответствует профессиональной парадигме медицинского работника, для которого эмоциональная составляющая ориентирована на умение сострадать, оказать помощь и видеть улучшение здоровья и качества жизни пациентов.

Предлагаемый Копенгагенский психосоциальный опросник (COPSOQ) является наиболее продуманным инструментарием для выявления и оценки уровня психоэмоциональной напряженности медицинских работников, в котором предусмотрен широкий спектр критериев оценки психосоциальных условий труда, влияние которых на здоровье научно доказано [6], теоретическая модель которого была разработана в Дании в 1997 г. В настоящее время опросник доступен на более чем 25 языках мира и широко применяется в национальных исследовательских проектах. Данный опросник используется как метод оценки психосоциального риска здоровью в рекомендациях ВОЗ и Международной организации труда.

В 2013 г. исследовательской сетью COPSOQ¹ было инициировано и проведено международное исследование по разработке 3-й версии Копенгагенского психосоциального опросника (COPSOQ III) [7]. Исследование содержало в общей сложности 23 361 запись данных и более 10 000 – из Германии. COPSOQ III содержит оценочные критерии по условиям труда и предназначен для обеспечения международной сопоставимости исследовательских данных [7]. Удовлетворительные значения надежности и валидности опросника COPSOQ III и сопоставимая надежность COPSOQ II и COPSOQ III продемонстрированы разработчиками из разных стран [8–13].

Полная версия (Long version) опросника COPSOQ III включает 85 пунктов и 26 аспектов с подтвержденной валидностью

и апробацией в медицинских учреждениях (Германия, 2018 г.) и рекомендована в качестве эффективного метода оценки психосоциальных факторов риска на рабочих местах [13].

В соответствии с рекомендациями Wild и соавт. (2005) [14], процесс перевода и культурной адаптации COPSOQ III на русский язык является руководством для других исследователей, рассматривающих возможность перевода того же вопросника с русского языка.

Цель исследования – изучение международных требований к порядку перевода и культурной адаптации опросника COPSOQ III (Long version) по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников в российской системе здравоохранения

Материалы и методы. Международная сеть COPSOQ не выдвигает требование для обязательного разрешения по использованию опросника. Оригинальная версия COPSOQ III выполнена на английском языке, содержит 160 вопросов, а также рекомендации для оценки психосоциальных условий труда и укрепления здоровья медицинских работников. Наше исследование проводилось с использованием лицензионного продукта Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 в полном соответствии поэтапного выполнения алгоритма, рекомендованного Wild и соавт. (2005 г.) по переводу и культурной адаптации COPSOQ III (Long version) [14].

Проведен англо-русский и обратный русско-английский технический перевод оригинального текста для культурной адаптации QOPSOQ III (Long version) разными сертифицированными специалистами-переводчиками независимо друг от друга.

К апробации были привлечены и опрошены десять врачей общей практики относительно лингвистического содержания опросника COPSOQ III (Long version). Их мнения учтены в разделе «Когнитивный дебрифинг». От всех участников опроса было получено письменное информированное согласие. Исследования одобрены Независимым этическим комитетом ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко» (протокол № 2 от 17 мая 2022 г.).

Декларация о прозрачности. Ведущий автор заявляет, что данная рукопись представляет собой честный, точный и прозрачный отчет о проводимом исследовании, а также что никакие важные его аспекты не были упущены, а любые расхождения с запланированным исследованием были объяснены.

Результаты исследования. Этапы валидационных исследований включали: 1) подготовку; 2) первый перевод опросника; 3) согласование; 4) обратный перевод согласованного текста; 5) пересмотр обратного перевода; 6) повторное согласование; 7) когнитивный дебрифинг переводного текста; 8) проверку результатов дебрифинга; 9) проверку синтаксиса и орфографии; 10) формирование заключительного отчета.

1. Подготовка

Согласно руководству международной сети COPSOQ, для валидации, адаптации и использования данного опросника не требовалось обязательного разрешения.

2. Первый перевод

Первый (V1) и второй (V2) варианты перевода вопросника были выполнены двумя независимыми официальными переводчиками английского языка с опытом работы с медицинскими терминами. Эти переводы рассматривались как подготовительный/рабочий вариант для следующего этапа.

3. Согласование

Версии V1 и V2 были сопоставлены для создания третьей версии на русском (V3) другим официальным переводчиком с английского языка с опытом работы с медицинскими терминами; на этом этапе детали языка были скорректированы для создания единого документа.

4. Обратный перевод

Два обратных перевода на английский язык были выполнены двумя официальными переводчиками, носителями английского языка. Эти переводы были сделаны независимо на основе

¹ Welcome to the network for scientific research and risk assessment with the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ). [Электронный ресурс] Режим доступа: www.copsaq-network.org (дата обращения: 10.08.2022).

<https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33>
Original Research Article

V3 для сравнения с оригинальной версией COPSOQ III (Long version). После обратного перевода были выявлены некоторые неправильные толкования, и эти различия были обсуждены.

Пересмотр обратного перевода группой исследователей оригинального документа по валидации COPSOQ III (Long version) на английском языке и сравнение оригинального инструмента с двумя независимыми версиями обратного перевода. Два варианта обратного перевода немного отличались, и этот этап основывался на том, правильно ли интерпретирован обратный перевод с V3. Результат этого этапа также был включен в окончательную версию COPSOQ III (Long version) на русском языке.

5. Гармонизация

Для этого этапа рекомендуется сравнить обратные переводы нескольких языковых версий друг с другом и с оригинальным инструментом. Оригинальная версия COPSOQ III была переведена на 25 языков, данный этап показал схожесть и однородность с другими исследованиями.

6. Когнитивный дебрис

Для этого этапа было отобрано и опрошено 10 врачей общей практики со средним возрастом $40 \pm 6,2$ года и опытом работы $15 \pm 6,4$ года. Эти интервью были записаны в открытый вопросник, который фиксировал их предложения относительно языка и семантического содержания COPSOQ III (Long version). Все участники были носителями русского языка и жителями Российской Федерации (г. Москва).

7. Пересмотр результатов повторного опроса врачей

Врачами общей практики были отмечены несколько замечаний и предложений по формулировке вопросов, все изменения обсуждались с исследовательской группой, а различия в формулировке были адаптированы, чтобы соответствовать на всей территории Российской Федерации.

8. Синтаксический и орфографический пересмотр

Синтаксический и орфографический пересмотр был произведен исследовательской группой совместно с профессиональными переводчиками, имеющими большой опыт работы с медицинскими терминами.

9. Окончательный вариант COPSOQ III (Long version) был рассмотрен и одобрен всеми авторами.

10. Заключительный отчет

Таким образом, после первого перевода были созданы две отдельные русскоязычные версии (V1 и V2). Эти версии были сопоставлены и объединены исследователем в третью версию (V3). Третья версия была предложена двум другим специалистам-переводчикам для соблюдения обязательной процедуры обратного перевода с русского на английский язык.

Окончательная версия разработанного опросника COPSOQ III (Long version) (таблица) состоит из оценочной шкалы из 160 подпунктов с кодированными сокращениями, которые соответствуют уровням перевода и количеству вопросов. Требования к переводу обязывают применение валидации к процедуре процесса. Различают 4 уровня перевода – ключевой, короткий, средний и полный. Ключевой уровень является обязательным в структуре опросника для всех национальных версий, выбор других уровней может быть сокращен и отличаться от полнотекстовой версии.

Варианты ответа оцениваются по баллам от 1 до 10, а их интерпретация – в соответствии со значением каждой шкалы в направлении, указанном названием шкалы:

1: Всегда (100); Часто (75); Иногда (50); Редко (25); Никогда / почти никогда (0);

1Р: Всегда (0); Часто (25); Иногда (50); Редко (75); Никогда / почти никогда (100) (обратная оценка);

2: В очень большой степени (100); В значительной степени (75); Несколько (50); В незначительной степени (25); В очень незначительной степени (0);

2Р: В очень большой степени (0); В значительной степени (25); Несколько (50); В незначительной степени (75); В очень незначительной степени (100) (обратная оценка);

3: Никогда (0); Редко (25); Иногда (50); Часто (75); Всегда (100);

4: Да, ежедневно; Да, еженедельно; Да, ежемесячно; Да, несколько раз; Нет;

5М: Коллеги; менеджер/начальник; подчиненные; клиенты/пациенты (несколько вариантов ответа);

6: Очень доволен (100); Удовлетворен (75); 50/50 (50); Неудовлетворен (25); Очень недоволен (0);

7: Отлично (100); Очень хорошо (75); Хорошо (50); Удовлетворительно (25); Плохо (0);

8: 0, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10;

9: Все время (100); Большую часть времени (75); Часть времени (50); Небольшую часть времени (25); Совсем нет (0);

10: Идеально подходит (100); Вполне подходит (67); Подходит немного (33); Не подходит (0);

† включая вариант ответа, если это необходимо: «У меня нет непосредственного начальника» (кодируется как «отсутствующий»);

‡ включая вариант ответа, если это необходимо: «У меня нет коллег» (кодируется как «отсутствующий»);

§ включая вариант ответа, если это необходимо: «У меня нет начальника/коллег» (кодируется как «отсутствующий»).

Создание электронной версии предполагало применить ряд технических приемов, исключающих пропуск респондентами ответов на вопросы, с учетом полной деидентификации как самого респондента, так и источника поступления информации. Это требование направлено на защиту медицинских работников от административного воздействия на решение и участие в опросе. В дальнейшем проспективном исследовании планируется валидировать опросник на выборке ($n = 340$) среди ВОП/СМ, работающих в г. Москве в ПМСП.

Для проверки созвучия и лингвистической нагрузки на респондента версия V3 была апробирована с привлечением 10 врачей общей практики. На основании критических замечаний и лингвистической проверки была сформирована окончательная версия опросника COPSOQ III.

Таким образом, предлагаемый опросник COPSOQ III является универсальным методом психосоциальной оценки условий труда, включающим разные аспекты трудовой деятельности медицинского работника: оценку организации и условий труда, самооценку и эффективность профессиональной работы, коммуникативную среду и личностные отношения в коллективе. Полученный результат опроса является аналитическим материалом для управления скрытыми деструктивными процессами в учреждении и профилактикой развития факторов, влияющих на качество медицинских услуг и в итоге рейтинг медицинского учреждения.

Обсуждение. Научно-прикладные исследования по изучению требований к переводу на русский язык и культурной адаптации международного опросника COPSOQ III являются направлением в области стандартизации оценочных критериев по условиям труда медицинских работников и сближению с международной практикой. Сравнение результатов COPSOQ III с референтными значениями является признанным методом анализа и классификации уровней воздействия психосоциальных факторов риска на медицинских работников. Оценка этих факторов не зависит от субъективных вмешательств или административного давления в связи с тем, что опрос полностью деидентифицирован, а также от категории или организационно-правовой формы медицинского учреждения.

Настоящее исследование схоже с различными данными других исследований, работающих над процессом перевода и культурной адаптации. Наша версия перевода в части интерпретации результатов опроса в заключительном отчете близка к пониманию стрессоров, связанных с работами, изложенными Zigkiri E. et. al., Appel P. et. al., Toledo M. et. al., Haruta J. et. al. [10, 15–17]. Перечень аспектов, связанных с удовлетворенностью работой, снижением воздействия разных факторов на общее самочувствие и профессиональным выгоранием, формируется на основе методики опроса с использованием COPSOQ III [18–24].

Заключение. Признано, что референтные значения опросника COPSOQ III (Long version) предоставляют обобщенную информацию о психоэмоциональных факторах негативного влияния на здоровье медицинских сотрудников и непосредственно на качество оказываемых ими услуг. Опросник рекомендован для

Таблица. Фрагмент полной формы психосоциального опросника COPSOQ III по условиям труда, переведенная на русский язык
Table 1. The complete form of the psychosocial COPSOQ III questionnaire on working conditions translated into Russian² (fragment)

№ п/п	Шкала / Scale	Подпункт / Item name	Уровень / Level	Вопрос / Question	Варианты ответа / Response options
1.	Количественные требования / Quantitative Demands	KoT1 / QD1	средний / MIDDLE	Ваша рабочая нагрузка распределена неравномерно, поэтому она накапливается? / Is your workload unevenly distributed so it piles up?	1
2.		KoT2 / QD2	ключевой / CORE	Как часто Вы не успеваете выполнить все свои рабочие задачи? / How often do you not have time to complete all your work tasks?	1
3.		KoT3 / QD3	ключевой / CORE	Отстаете ли Вы от графика выполнения своей работы? / Do you get behind with your work?	1
4.		KoT4 / QD4	длинный / LONG	Хватает ли Вам времени на выполнение рабочих задач? / Do you have enough time for your work tasks?	1P
5.	Темп работы / Work Pace	TP1 / WP1	ключевой / CORE	Приходится ли Вам работать в очень быстром темпе? / Do you have to work very fast?	1
6.		TP2 / WP2	ключевой / CORE	Работаете ли Вы в высоком темпе в течение дня? / Do you work at a high pace throughout the day?	2
7.		TP3 / WP3	длинный / LONG	Есть ли необходимость поддерживать высокий темп работы? / Is it necessary to keep working at a high pace?	2
8.	Когнитивные требования / Cognitive Demands	KoT1 / CD1	длинный / LONG	Приходится ли Вам выполнять во время работы несколько задач одновременно? / Do you have to keep your eyes on lots of things while you work?	1
9.		KoT2 / CD2	длинный / LONG	Требуется ли Вашей работе запоминания большого объема информации? / Does your work require that you remember a lot of things?	1
10.		KoT3 / CD3	длинный / LONG	Требуется ли Вашей работе умения генерировать идеи? / Does your work demand that you are good at coming up with new ideas?	1
11.		KoT4 / CD4	длинный / LONG	Требуется ли Вашей работе принятия сложных решений? / Does your work require you to make difficult decisions?	1
12.	Эмоциональные требования / Emotional Demands	ЭД1 / ED1	средний / MIDDLE	Подвергаетесь ли Вы на работе воздействию эмоционально-тревожных ситуаций? / Does your work put you in emotionally disturbing situations?	1
13.		ЭДx2 / EDX2	ключевой / CORE	Приходится ли Вам в рамках вашей работы решать личные проблемы других людей? / Do you have to deal with other people's personal problems as part of your work?	1
14.		ЭД3 / ED3	ключевой / CORE	Является ли Ваша работа эмоционально тяжелой? / Is your work emotionally demanding?	2
15.	Требование скрывать эмоции / Demands for Hiding Emotions	C31 / HE1	длинный / LONG	Обязаны ли Вы относиться ко всем одинаково, даже если Вам этого не хочется? / Are you required to treat everyone equally, even if you do not feel like it?	1
16.		C32 / HE2	средний / MIDDLE	Требуется ли Вашей работе, чтобы Вы скрывали свои чувства? / Does your work require that you hide your feelings?	2
17.		C33 / HE3	средний / MIDDLE	Требуется ли от Вас быть добрым и открытым по отношению ко всем, независимо от их отношения к Вам? / Are you required to be kind and open towards everyone – regardless of how they behave towards you?	2

национальных систем здравоохранения как метод внутреннего контроля условий труда и принятия управленческих мер по оздоровлению.

Исследование по переводу и культурной адаптации опросника COPSOQ III (Long version) для оценки психоэмоциональных факторов условий труда медицинских работников было проведено в соответствии с принципами, изложенными в Хельсинкской декларации. Исследователи придерживались требований к выполнению всех этапов работы, валидации результатов и согласованию исходов и заключительного отчета в соответствии с рекомендациями Международного общества COPSOQ в отношении перевода и культурной адаптации текста опросника.

Переведенный на русский язык COPSOQ III (Long version) рекомендован для практического применения в учреждениях здравоохранения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Greenglass E, Burke RJ, Fiksenbaum L. Workload and burnout in nurses. *J Community Appl Soc Psychol*. 2001;11(3):211-215. doi: 10.1002/CASP.614
- Fariselli L, Ghini M, Freedman J. Age and emotional intelligence. In: *Six Seconds. The Emotional Intelligence Network*. 2008:1-10. Accessed December 7, 2022. https://prodimages.6seconds.org/media/WP_EQ_and_Age.pdf
- Leka S, Jain A, World Health Organization. *Health Impact of Psychosocial Hazards at Work: An Overview*. World Health Organization; 2010. Accessed August 12, 2022. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44428>
- Schabracq MJ, Winnubst JAM, Cooper CL, eds. *The Handbook of Work and Health Psychology*. 2nd ed. John Wiley & Sons; 2003. Accessed December 7, 2022. <https://www.al-edu.com/wp-content/uploads/2014/05/Handbook-of-Work-and-Health-Psychology-2Ed-2003.pdf>
- Giumetti GW, Bulger CA, Schonfeld IS, Chang C-H. Occupational health psychology. In: *Occup Health Sci*. 2017;1(1-2):105-109. doi: 10.1007/s41542-017-0002-4
- Kristensen TS, Hannerz H, Hugh A, Borg V. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire – a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health*. 2005;31(6):438-449. doi: 10.5271/sjweh.948
- Burr H, Berthelsen H, Moncada S, et al. The third version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Saf Health Work*. 2019;10(4):482-503. doi: 10.1016/j.shaw.2019.10.002
- Baka L, Prusik M, Pejtersen JH, Grala K. Full evaluation of the psychometric properties of COPSOQ II. One-year longitudinal study on Polish human service staff. *PLoS ONE*. 2022;17(1):e0262266. doi: 10.1371/journal.pone.0262266
- Baş N, Ekmekçi I. Psychosocial risk assessment using COPSOQ II questionnaire – A case study with maintenance workers in a metal plant in Istanbul Turkey. *Heliyon*. 2021;7(4):e06777. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e06777

² COPSOQ III. Guidelines and Questionnaire. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.copsoq-network.org/assets/Uploads/COPSOQ-network-guidelines-an-questionnaire-COPSOQ-III-131119-signed.pdf> (дата обращения: 10.08.2022).

<https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33>
Original Research Article

10. Zigkiri E, Charalampopoulou M, Kokka A, Bacopoulou F, Darviri C, Chrousos GP. Validation of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire – Long Version II (COPSOQ II) in Greek employees. *EMBNet J.* 2021;26:e977. doi: 10.14806/ej.26.1.977
11. Lincke HJ, Vomstein M, Lindner A, et al. COPSOQ III in Germany: validation of a standard instrument to measure psychosocial factors at work. *J Occup Med Toxicol.* 2021;16(1):50. doi: 10.1186/s12995-021-00331-1
12. McKee H, Gohar B, Appleby R, Nowrouzi-Kia B, Hagen BNM, Jones-Bitton A. High psychosocial work demands, decreased well-being, and perceived well-being needs within veterinary academia during the COVID-19 pandemic. *Front Vet Sci.* 2021;8:746716. doi: 10.3389/fvets.2021.746716
13. Nulling M, Vomstein M, Haug A, Nolle I, Lindner A, Lincke HJ. COPSOQ 3: Internationale Weiterentwicklung und deutsche Standardversion [COPSOQ 3: international development and German standard version]. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 2018;68(08):e41. doi: 10.1055/s-0038-1667980
14. Wild D, Grove A, Martin M, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health.* 2005;8(2):94-104. doi: 10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x
15. Appel P, Schuler M, Vogel H, Oezelsel A, Faller H. Short Questionnaire for Workplace Analysis (KFZA): factorial validation in physicians and nurses working in hospital settings. *J Occup Med Toxicol.* 2017;12:11. doi: 10.1186/s12995-017-0157-6
16. Toledo M, Charles-Leija H, Castro CG, Guerrero I, Ballesteros-Valdés R. The IWH-BEAT Questionnaire validation. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(6):3559. doi: 10.3390/ijerph19063559
17. Haruta J, Maeno T, Takayashiki A, Goto R, Ozone S, Maeno T. Validation of the professional self-identity questionnaire for medical students during clinical practice in Japan. *Int J Med Educ.* 2021;12:160-165. doi: 10.5116/ijme.610d.104b
18. Jenny GJ, Bauer GF, Vinje HF, Vogt K, Torp S. The application of salutogenesis to work. In: Jenny GJ, Bauer GF, Vinje HF, et al., eds. *The Handbook of Salutogenesis.* Springer, Cham; 2016:197-210. doi: 10.1007/978-3-319-04600-6_20
19. Bauer GF, Vogt K, Inauen A, Jenny G. Work-SoC-Entwicklung und Validierung einer Skala zur Erfassung des arbeitsbezogenen Kohärenzgefühls. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie.* 2015;23(1):20-30. doi: 10.1026/0943-8149/a000132
20. Peter KA, Golz C, Bürgin RA, Nübling M, Voirol C, Zürcher SJ, Hahn S. Assessing the psychosocial work environment in the health care setting: translation and psychometric testing of the French and Italian Copenhagen Psychosocial Questionnaires (COPSOQ) in a large sample of health professionals in Switzerland. *BMC Health Serv Res.* 2022; 6;22(1):608. doi: 10.1186/s12913-022-07924-4
21. Nowrouzi-Kia B, Dong J, Gohar B, Hoad M. Examining the Mental Health, Wellbeing, Work Participation and Engagement of Medical Laboratory Professionals in Ontario, Canada: An Exploratory Study. *Front Public Health.* 2022; 15;10:876883. doi: 10.3389/fpubh.2022.876883
22. Schulze S, Merz S, Thier A, Tallarek M, König F, Uhlenbrock G, Nübling M, Lincke HJ, Rapp MA, Spallek J, Holmberg C. Psychosocial burden in nurses working in nursing homes during the Covid-19 pandemic: a cross-sectional study with quantitative and qualitative data. *BMC Health Serv Res.* 2022; 26;22(1):949. doi: 10.1186/s12913-022-08333-3
23. Cotrim TP, Bem-Haja P, Pereira A, Fernandes C, Azevedo R, Antunes S, Pinto JS, Kanazawa F, Souto I, Brito E, Silva CF. The Portuguese Third Version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire: Preliminary Validation Studies of the Middle Version among Municipal and Healthcare Workers. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 21;19(3):1167. doi: 10.3390/ijerph19031167
24. Eriksson A, Dellve L, Williamsson A, Skagert K. How Conditions and Resources Connected to Digital Management Systems and Remote Work Are Associated with Sustainable Work. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 26;19(23):15731. doi: 10.3390/ijerph192315731

Сведения об авторах:

✉ **Кузнецова** Мария Анатольевна – аспирант, младший научный сотрудник отдела изучения образа жизни и охраны здоровья населения; e-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8243-5902>.

Васильева Татьяна Павловна – д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отдела изучения образа жизни и охраны здоровья населения; e-mail: vasileva_tp@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4831-1783>.

Тырановец Сергей Владимирович – научный сотрудник отдела изучения образа жизни и охраны здоровья населения; e-mail: styranovets@gmail.com; ORCID 0000-0001-6424-4555

Информация о вкладе авторов: концепция и дизайн исследования: *Кузнецова М.А.*; сбор и обработка материала: *Кузнецова М.А.*; анализ и интерпретация результатов: *Кузнецова М.А., Васильева Т.П., Тырановец С.В.*; обзор литературы: *Кузнецова М.А.*; подготовка проекта рукописи: *Кузнецова М.А.* Все авторы ознакомились с результатами работы и одобрили окончательный вариант рукописи.

Соблюдение этических стандартов: исследование одобрено на заседании Локального этического комитета ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко» (Протокол № 2 от 17.05.2022). От всех участников было получено информированное согласие.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Статья получена: 06.10.22 / Принята к публикации: 09.01.23 / Опубликовано: 31.01.23

Author information:

✉ **Maria A. Kuznetsova**, postgraduate student, Junior Researcher, Department of Lifestyle Studies and Health Protection; e-mail: mascha.kuznetsova@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8243-5902>.

Tatyana P. Vasileva, Dr. Sci. (Med.), Prof., Chief Researcher, Department of Lifestyle Studies and Health Protection; e-mail: vasileva_tp@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4831-1783>.

Sergey V. Tyranovets, Researcher, Department of Lifestyle Studies and Health Protection; e-mail: styranovets@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6424-4555>.

Author contributions: study conception and design: *Kuznetsova M.A.*; data collection: *Kuznetsova M.A.*; analysis and interpretation of results: *Kuznetsova M.A., Vasileva T.P., Tyranovets S.V.*; literature review: *Kuznetsova M.A.*; draft manuscript preparation: *Kuznetsova M.A.* All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Compliance with ethical standards: Study approval was provided by the Local Ethics Committee of the National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko (Minutes No. 2 of May 17, 2022). Written informed consent was obtained from all participants.

Funding: The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest

Received: October 6, 2022 / Accepted: January 9, 2023 / Published: January 31, 2023