

Опросник дизайна работы Work Design Questionnaire (WDQ): адаптация и проверка психометрических свойств русскоязычной версии

Андрей В. Смольянов^{*id}, Лариса В. Марарица^{id}, Тамара А. Кинунен^{id},
Светлана Д. Гуриева^{id}, Ульяна А. Удавихина^{id}

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург,
Российская Федерация

*Почта ответственного автора: ASmolyanov@mail.ru

Аннотация

Введение. В статье представлены результаты адаптации опросника «дизайна работы» (Work Design Questionnaire, WDQ), разработанного Ф. Моргесоном и С. Хамфри в 2006 году и широко используемого за рубежом. Авторы ставили перед собой задачу максимального сохранения структуры оригинального инструмента – опросник включает 77 вопросов, сведенных в 21 измерительную шкалу и разбит на 4 домена: характеристики задач, особенности знания, особенности социальной среды и рабочий контекст. Данная адаптация призвана восполнить дефицит русскоязычного психометрического инструментария, предназначенного для теоретического изучения психосоциального дизайна работы, а также для практической оценки и проектирования конкурентоспособных и безопасных рабочих мест. **Методы.** Перевод опросника был проведен с упором на его психологическую эквивалентность оригиналу. Проверка психометрических свойств методики проводилась на сопоставимой с оригиналом выборке из 500 респондентов (средний возраст – 39 лет, доля женщин – 65%), занятых более чем в 20 отраслях. Внутренняя согласованность оценивалась при помощи вычисления коэффициентов альфа Кронбаха, факторная структура – при помощи проведения конфирматорного факторного анализа и использования политомической модели Раша – одного из методов IRT. **Результаты.** Адаптированный опросник в целом показал хорошую внутреннюю согласованность ($\alpha = 0,85$), при этом несколько его шкал имеют «сомнительные» показатели ($0,6 \leq \alpha < 0,7$). Соответствие структуры инструмента проверялось при помощи конфирматорного факторного анализа

(RMSEA = 0,058; SRMR = 0,07; CFI = 0,78) и методов IRT – современной теории тестов. Полученные результаты позволяют использовать методику на русскоязычной выборке, но оставляют возможность дальнейшего совершенствования ряда пунктов и общей структуры опросника. **Обсуждение результатов.** Психометрические свойства русскоязычной версии опросника сравнимы с полученными при валидации оригинальной методики, что подтверждает корректность её перевода и адаптации. Полученные результаты позволяют считать адаптированную версию WDQ достаточно надежным и валидным инструментом, который можно применять в последующих исследованиях.

Ключевые слова

дизайн работы, рабочая среда, психосоциальная среда, психосоциальный дизайн, качество трудовой жизни, опросник дизайна работы, проектирование психосоциальной среды, проектирование рабочей среды

Финансирование

Статья подготовлена при поддержке гранта РНФ в рамках проекта No 22-18-00452-П «Психосоциальный дизайн рабочей среды как фактор субъективного благополучия сотрудника и инновационного потенциала организации».

Для цитирования

Смолянов, А.В., Марарица, Л.В., Кинунен Т.А., Гуриева С.Д., Удавихина, У.А. (2025). Опросник дизайна работы Work Design Questionnaire (WDQ): адаптация и проверка психометрических свойств русскоязычной версии. *Российский психологический журнал*, 22(2), 65–94. <https://doi.org/10.21702/8r5kyx50>

Введение

По оценке консалтингового агентства «Яков и партнеры» (бывш. McKinsey) на российском рынке труда уже сейчас наблюдается дефицит кадров, который к 2030 году может увеличиться до 4 миллионов человек, а использование работодателями привычных подходов (включающие увеличение заработной платы и создание условий для повышения производительности труда, а также привлечение трудовых мигрантов) не способно справиться с обозначенной проблемой (Кузнецова, Зуев, Бабченко, Чуйченко, 2023).

В условиях нарастающей конкуренции за профессионально подготовленные кадры важной целью для сохранения и развития организаций становятся способность меняться и адаптивность к изменениям работодателей, про-активная гибкость и своевременный учет личных потребностей и интересов работников. Исследования, ведущиеся как с начала XX века, установили, что дизайн работы,

дизайн рабочего места сотрудника играет в этом процессе решающую роль (Parker, Morgeson & Johns, 2017).

Пандемия COVID-19 существенно поменяла рынок труда, ускорив уже происходившие на нём изменения и способствовал, таким образом, появлению новых подходов к организации и выстраиванию отношений между работодателем и работником (Vyas, 2022). Следует признать, что время преобладания унифицированных рабочих мест закончилось. Индивидуализированные и гибридные модели организации работы создают для сотрудников и работодателей как новые возможности, так и новые проблемы. На первый план выходят социальные аспекты, сотрудничество, необходимость укрепления чувства общей цели и культуры организаций (Babarour, Hultberg & Bozic, 2021). Для сохранения производительности организации вынуждены гибко реструктуризировать свои внутренние процессы, внедрять гибридные и удаленные форматы работы, уделять повышенное внимание мотивации и поддержанию баланса между работой и личной жизнью сотрудников (Vyas, 2022).

Производительность и вовлеченность персонала зависят от согласованности дизайна работы с психологическими требованиями к работнику (Kahn, 1992). Ещё одним важным и социально-значимым вопросом является охрана здоровья работников. На протяжении последних десятилетий в исследованиях, посвященных этой проблеме, всё возрастающая роль отводится не физическим, а иным рабочим факторам, влияющим на здоровье. Для их обозначения чаще всего используется термин «психосоциальные факторы» или «стрессоры» (Kop et al., 2016). Совокупность данных факторов образует «психосоциальную рабочую среду» организации. В отечественной науке наиболее близким по значению понятием является «социально-психологический климат коллектива». Основным отличием является акцентирование внимания не на взаимодействии человека с рабочей средой, а на складывающихся в ней межличностных отношениях (Медведева, 2008). Факторы рабочей среды рассматриваются как внешние по отношению к эмоциональным, поведенческим и когнитивным компонентам социально-психологического климата (Нечепоренко, 2013).

Сотрудники оценивают привлекательность конкретного рабочего места с точки зрения возможности достижения социального благополучия и с учетом собственных критериев качества трудовой жизни (в том числе содержания работы, характеристик рабочего места, организационной и управленческой культуры). В соревновании за наиболее подходящего и ценного работника выигрывает, как правило, тот работодатель, который способен создать наиболее привлекательные и интересные для этого работника условия (Маслов, 2014).

Таким образом, встает вопрос о психосоциальном дизайне и регулярном редизайне работы – проектировании «содержания и организации рабочих задач, деятельности, отношений и обязанностей» (Parker, 2014). Решение данного вопроса со стороны психологической науки требует наличия и применения соответствующих психометрических инструментов, в первую очередь опросников, позволяющих проводить комплексные количественные измерения физических и психологических факторов контекста работы (Марарица и др., 2024).

Анализ российских научных публикаций по ключевым словам «оценка работы» и «проектирование рабочих мест» показал, что большинство представленных в них методик связаны либо с процессом установленной законодательно

«специальной оценкой условий труда» (включающей оценку физических производственных факторов, способных причинить ущерб здоровью работника), либо с экономическими показателями эффективности работы. Методики, операционализирующие понятие «социально-психологического климата» организации, преимущественно узко направлены на оценку межличностных отношений в рабочей обстановке (что делает их применение для целей дизайна работы затруднительным). Опубликованные в российских источниках зарубежные психометрические методики оценки социально-психологических факторов рабочей среды организаций не содержат ссылок на данные о проверке их психометрических свойств на российской выборке. Примерами таких публикаций могут служить: «Факторная структура организационного контекста» (Львова, 2017) – опросники Workspace Characteristics Profile и The Work Design Questionnaire; «Социально-психологические факторы организационной приверженности сотрудников (на примере коммерческих организаций)» (Липатов, Синчук, 2015) – «Шкала организационной приверженности» Дж. Мейера и Н. Аллен; «Расширенная модель аффективной приверженности» (Николаева, 2017) – Work Design Questionnaire; «Проактивность как предиктор вовлеченности персонала» (Шарифзянова, 2021) – Work Design Questionnaire; «Международные требования к порядку перевода и культурной адаптации универсального опросника COPSQ III по оценке психосоциальных условий труда и укреплению здоровья медицинских работников» (Кузнецова, Васильева, Тырановец, 2023) – опросник COPSQ. Даже в работе, озаглавленной «Разработка русскоязычной версии Копенгагенского психосоциального опросника COPSQ III и её адаптация в различных профессиональных группах» (Новикова, Перевезенцева, Широков, 2024) описывается лишь процесс перевода и адаптации, но не приводятся никаких психометрических данных. Такая ситуация существенно ограничивает возможность проведения соответствующих исследований, связанных с психосоциальным дизайном работы.

В зарубежных источниках упоминается достаточно большое количество моделей и инструментов, представляющих различные направления исследований психосоциальной рабочей среды и основанных на собственных категоризациях измеряемых конструктов. В обзоре методик, которые могут быть использованы при оценке и формировании организационной среды, способствующей психическому здоровью работников, опубликованном в 2023 году в США (Nebbs et al., 2023) приведено 207 различных психометрических инструментов. Сравнение некоторых из наиболее широко известных и популярных зарубежных инструментов (Кабанова, Шпорт, Макурина, 2019) приведено в Приложении 1.

Несмотря на наличие общих черт, каждый из инструментов-опросников (как и операционализируемая им модель) предназначен для решения определенной задачи и не может претендовать на исчерпывающую оценку характеристик рабочей среды «в целом». Например, разработанный в Великобритании и используемый с 2008 года «Опросник организационного стресса» (HSE), предназначенный для оценки стресса на рабочем месте, содержит 35 вопросов и операционализирует 7 конструктов, связанных только с психологическими факторами, воздействующими на работников (Edwards et al., 2008).

Наиболее актуальная, 3-я версия «Копенгагенского опросника психосоциальной среды» (COPSQ-III), включающая 152 вопроса и используемая с 2019 года для оценки психосоциальных факторов на рабочем месте, позволяет проводить

измерения по 26 шкалам, которые отражают как психологическое, так и физическое воздействие (Burr et al., 2019), но часть измерений (например, «Чувство общности», «Приверженность», «Качество работы») более применимы к оценке, а не к проектированию рабочей среды. Кроме того, данный опросник имеет достаточно ощутимый объем, требующий продолжительного времени для заполнения и обработки, что снижает его практическую применимость.

Наиболее соответствующей задаче проектирования рабочих мест, с нашей точки зрения, является методика «Work Design Questionnaire» (Опросник дизайна работы, WDQ), специально разработанный для этой цели (Morgeson & Humphrey, 2006). Инструмент, разработанный в 2006 году в США, позволяет проводить измерения воздействия как психологических, так и физических факторов по 21 шкалам и содержит 77 вопросов.

Опросник был переведен на немецкий, голландский, испанский, китайский, польский языки и прошел успешную адаптацию и валидацию как минимум в пяти странах. Он оценивается как мощный инструмент измерений, соответствующий современным представлениям о дизайне работы и охватывающий практически весь спектр переменных, связанных с её характеристиками. К ограничениям методики может быть отнесено то, что в ней не затрагиваются такие потенциальные и заслуживающие внимания аспекты дизайна работы, как мотивация, эмоциональное благополучие и безопасность работника, а также фактор времени. Относительно небольшой размер субшкал и всего опросника позволяет использовать его на больших выборках, однако может стать причиной поверхностной оценки некоторых конструктов (Ríos et al., 2017).

Выбор данного опросника обусловлен его широкой применимостью и полученными им в ходе упомянутой кросс-культурной валидации высокими показателями надёжности и чувствительности.

Методика была разработана американскими психологами Фредериком Моргесоном и Стивеном Хамфри (Morgeson & Humphrey, 2006) на основе нескольких теорий мотивации и трудовой деятельности, ключевой из которых является модель рабочих характеристик Хакмана и Олдхема (данная модель рассматривает пять основных характеристик работы: разнообразие, сложность и значимость задач, автономию способов их выполнения, а также внешнюю и внутреннюю обратную связь) (Hackman & Oldham, 1976). Разработка методики явилась ответом на проблему отсутствия широко применимого инструмента, подходящего как для фундаментальных исследований природы работы, так и для проектирования и перепроектирования рабочих мест в организациях. Выбор набора конструктов, измеряемых инструментом, был произведен его авторами на основании тщательного анализа специализированной научной литературы (на предмет выявления, сортировки и категоризации терминов, характеризующих работу, с последующей разработкой на их базе пунктов опросника). Половина пунктов была разработана заново, остальные – заимствованы или адаптированы из уже существовавших методик. 77 пунктов опросника, сведенных в 21 измерительную субшкалу, отражают четыре домена психосоциальной рабочей среды: характеристики задач, необходимые знания, социальный и физический контекст работы. Значения субшкал вычисляются путем усреднения входящих в них пунктов. Первоначальная валидация методики была проведена на выборке из 540 американских работников из 22 профессиональных групп (по причине примененной

стратегии исследования – проведения сбора первичных данных силами студентов факультетов бизнеса среди их родственников и знакомых – в данной выборке присутствует непропорционально большое количество менеджеров). Конструктивная валидность проверялась путем сравнения результатов исследования с ранее опубликованными данными американского министерства труда (справочника DOT и базы данных O*NET, содержащих разносторонние описания и характеристики различных профессий и должностей) и проведения конфирматорного факторного анализа, внутренняя согласованность и надежность – при помощи вычисления альфа Кронбаха и коэффициентов внутриклассовой корреляции (Morgeson & Humphrey, 2006).

В качестве исходного текста для русского перевода и адаптации была использована оригинальная англоязычная версия, специально размещенная на официальном сайте одного из авторов методики www.morgeson.com/wdq.html и разрешенная им для использования в исследовательских целях. Размещенная на том же сайте (наряду с переводами на ещё несколько языков) русскоязычная версия опросника, выполненная Ю. Левашинной, не была использована по причине существенных структурных отличий от оригинала (например, порядка вопросов, количества и наименований доменов) и отсутствия каких-либо данных о её валидации на российской выборке. Кроме того, ввиду подробного опубликованного изложения описания процедуры перевода и адаптации авторам настоящей статьи виделось полезным выполнить экспертную версию перевода.

Методы

Перевод, адаптация и валидация опросника проводились в несколько этапов с использованием международных рекомендаций и лучших практик, изложенных в руководстве Мичиганского университета по проведению кросс-культурных исследований (Survey Research Center [SRC], 2011).

Процедура перевода

Процедура перевода адаптируемой иноязычной психометрической методики ставит вопрос скорее не о лингвистической, а о психологической эквивалентности её пунктов (Осин, 2012). Так как обычно применяемая и соответствующая международным рекомендациям процедура прямого и обратного перевода с последующей гармонизацией их итогов не учитывает возможности получения результата, за которым может стоять несколько иной, чем у оригинала, психологический смысл, авторами настоящего исследования был выбран другой подход.

Перевод опросника на русский язык был осуществлён группой экспертов (4 человека): со степенью магистра и кандидата психологических наук по специальности «социальная психология», свободно владеющими английским языком и знакомыми с тематической областью – исследованиями дизайна работы – психологических характеристик рабочей среды в целом, и с содержанием и структурой опросника WDQ, в частности.

Работа над переводом была построена с расчетом на точное отражение смысловых стимулов исходного англоязычного опросника при его адаптации для восприятия на русском языке, принимая во внимание особенности языка и культуры. С точки зрения технологии, перевод выполнялся каждым экспертом отдельно, без предварительного ознакомления с вариантами друг друга, а затем производилось согласование итоговых формулировок перевода, путём устранения расхождений и внесения необходимых корректировок. Данный подход не подразумевал процедуры обратного перевода ввиду описанных выше особенностей выбранного фокуса работы.

Выборка и сбор данных

Полученный в результате англо-русского перевода текст опросника был дополнен вопросами, позволяющими выяснить социально-демографические данные и рабочий статус респондентов, и размещен в виде модерлируемого онлайн-опроса (при помощи ресурса anketolog.ru) в сети Интернет. Участие в исследовании добровольное и анонимное, к опросу привлекались работающие респонденты в возрасте от 18 лет, опрос велся до достижения выборки в 500 человек. Размер выборки, на которой тестировалась адаптированная версия опросника (N=500), сопоставим с выборкой из оригинального исследования (N=540), но средний возраст участников российского исследования был существенно ниже, чем в американском (39 и 48 лет, соответственно). В отличие от оригинальной методики, в которой использовалась 5-бальная шкала Лайкерта, в адаптированной методике для получения более дифференцированной картины факторов была использована 7-бальная шкала.

Оценка психометрических характеристик

Оценка надежности и внутренней согласованности шкал производилась при помощи вычисления коэффициента альфа Кронбаха. Соответствие полученных данных факторной структуре проверялось с помощью применения конфирматорного факторного анализа и методов «Современной теории тестов» (IRT).

Результаты

Перевод опросника был произведен без каких-либо значимых разногласий между переводчиками. Итоговый вариант перевода, использованный в исследовании, приведен в Приложении 2 (пункты приведены в порядке соответствия шкалам, порядковый номер пункта в опроснике приведен в первом столбце под кодировкой шкалы).

Сбор данных исследования проводился с октября по ноябрь 2023 г. В опросе приняли участие 500 человек (занятых в более чем 20 отраслях народного хозяйства) из всех федеральных округов РФ в возрасте от 18 до 66 лет, в том числе 174 мужчины и 323 женщины (3 респондента отказались указать пол).

Более 64% респондентов заняты в шести отраслях: «торговля и коммерция», «производство», «наука и образование», «здравоохранение и соцобеспечение», «строительство и архитектура» и «информационные технологии». В каждой из остальных предложенных для указания участниками опроса 16 сфер задействовано менее 5% от общего числа выборки, а 3,4% респондентов отказались указать отрасль. 44% респондентов имеют статус рядовых исполнителей, 32% – ключевых специалистов, 11% – руководителя среднего, а 9% – высшего звена.

Основные социо-демографические данные об участниках исследования приведены в Приложении 3. Статистическая обработка собранных данных производилась в программных продуктах Statistica, Jamovi и JMP. Опросник показал высокую согласованность – значение коэффициента альфа Кронбаха составило 0,85. Проверка внутренней согласованности отдельных шкал производилось путем вычисления коэффициентов альфа Кронбаха с поочередным удалением пунктов. По большинству шкал значение коэффициента альфа находится в допустимых пределах (0,63...0,85). Согласованность шкал «Специализация» и «Эргономика» составляет 0,57 и находится ниже общепринятого в психологических исследованиях допустимого нижнего предела в 0,6. Аналогичный показатель из оригинального исследования по шкале «Эргономика» так же был низким – 0,64. При этом значения коэффициента омега Макдональда оказалось выше порога в 0,6 для всех шкал опросника.

Согласованность так же проверялась путем вычисления корреляций между ответами на отдельные вопросы (пункты опросника) и средним балом по шкале, в которую они входят. Все пункты показали средний или высокий уровень корреляции по шкале Чеддока (0,56...0,93) при уровне значимости $p \leq 0,05$, что говорит о том, что каждый из пунктов измеряет тот же самый конструкт, что и вся субшкала, к которой они принадлежат. Результаты измерений приведены в Таблице 1 (значения параметров для отдельных пунктов внутри шкал приведены в том же порядке, что и в Приложении 2).

Таблица 1

Результаты измерений по шкалам (N=500, α -Кронбаха = 0,85)

Шкала		К-во пунктов	M	SD	α -Кронбаха с исключе- нием пунктов	α по шкале	Корре- ляция со шкалой ($p < 0,05$)	омега Мак- Дона- льда
Домен: Характеристики задач								
WSA	Управление расписанием и режимом работы	3	4,92	1,12	0,70	0,70	0,79	0,71
					0,56		0,78	
					0,53		0,80	
DMA	Автономия в принятии решений	3	4,97	1,13	0,77	0,75	0,78	0,76
					0,61		0,83	
					0,60		0,84	

Шкала		К-во пунктов	M	SD	α -Кронбаха с исключе- нием пунктов	α по шкале	Корре- ляция со шкалой ($p < 0,05$)	омега Мак- Дона- льда
WMA	Автономия в выборе методов работы	3	5,06	1,12	0,71 0,66 0,62 0,71	0,75	0,80 0,83 0,82 0,80	0,75
TV	Разнообразие задач	4	5,08	1,06	0,71 0,72 0,73 0,82	0,76	0,79 0,76 0,74 0,81	0,78
TS	Значимость задач	4	5,01	1,22	0,81 0,79 0,81 0,75	0,85	0,82 0,86 0,83 0,69	0,85
TI	Цельность задач	4	5,19	0,95	0,62 0,64 0,65 0,69	0,74	0,79 0,77 0,74 0,74	0,74
FFJ	Обратная связь об эффективности	3	4,90	1,08	0,54 0,57	0,69*	0,83 0,80	0,70
Домен: Особенности знания								
JC	Сложность действий и задач	4	3,84	1,17	0,79 0,60 0,65 0,67 0,71	0,75	0,64 0,84 0,77 0,76 0,80	0,76
IP	Обработка информации	4	5,20	1,13	0,73 0,79 0,68 0,70	0,78	0,78 0,68 0,84 0,65	0,79
PS	Решение проблем	4	4,46	1,12	0,59 0,67 0,55 0,80	0,70	0,77 0,67 0,80 0,77	0,71
SV	Разнообразие навыков	4	5,06	1,11	0,76 0,80 0,73 0,62	0,82	0,83 0,77 0,86 0,56	0,82
Spec	Специализация	4	4,47	1,03	0,51 0,34 0,50	0,57* (0,62)**	0,64 0,78 0,68	0,61
Домен: Особенности социальной среды								
SS	Социальная поддержка	6	4,94	1,00	0,72 0,71 0,76 0,76 0,72 0,73	0,78	0,71 0,75 0,61 0,64 0,72 0,69	0,78
II	Зависимость других от моей работы	3	4,19	1,25	0,68 0,64 0,57	0,72	0,78 0,80 0,83	0,72
RI	Зависимость моей работы от работы других	3	4,50	1,13	0,47 0,50 0,62	0,63*	0,76 0,78 0,74	0,64

Шкала		К-во пунктов	M	SD	α -Кронбаха с исключе- нием пунктов	α по шкале	Корре- ляция со шкалой ($p < 0,05$)	омега Мак- Дона- льда
IOO	Взаимодействие вне организации	4	4,29	1,41	0,79 0,78 0,77 0,78	0,83	0,80 0,80 0,82 0,81	0,83
FFO	Обратная связь от других людей	3	4,24	1,32	0,77 0,72 0,71	0,81	0,83 0,85 0,86	0,81
Домен: Рабочий контекст / Рабочая среда								
Ergo	Эргономика	3	4,51	1,21	0,26 0,46 0,63	0,57* (0,63)**	0,82 0,74 0,64	0,64
PD	Требования к физической форме	3	3,50	1,60	0,89 0,84 0,81	0,89	0,88 0,91 0,93	0,89
WC	Условия труда	5	4,93	1,20	0,80 0,77 0,76 0,73 0,75	0,81	0,70 0,72 0,76 0,81 0,76	0,81
EU	Использование технологий и оборудования	3	3,77	1,28	0,60 0,47 0,65	0,67*	0,78 0,83 0,72	0,69

Примечание. (*) $\alpha < 0,7$. (**) Исключение из шкал «Специализация» и «Эргономика» пунктов Sres-1 и Ergo-3 увеличивает альфу Кронбаха до с «плохого» до «сомнительного» уровня значений ($\alpha > 0,6$).

Факторная структура опросника проверялась при помощи конфирматорного факторного анализа (CFA) и сравнения его результатов с результатами, приведенными в оригинальном исследовании. CFA-анализ проводился для 21-факторной модели, продемонстрировавшей наилучшее соответствие как в оригинальном исследовании (Morgeson & Humphrey, 2006), так и в ряде апробаций WDQ на выборках других европейских стран (Ríos, Ramírez-Vielma, Sanchez, Bargsted, Polo Vargas, Ruiz, 2017).

Хорошее согласие модели может быть подтверждено либо значениями сравнительного индекса согласия $CFI \geq 0,96$ и стандартизованного среднеквадратического остатка $SRMR \leq 0,09$, либо усредненной квадратичной ошибки аппроксимации $RMSEA \leq 0,06$ и $SRMR \leq 0,09$ (Hooper, Coughlan & Mullen, 2008). Проверка согласия, основанная на CFI более применима для разведочного, а RMSEA – для конфирматорного факторного анализа (Rigdon, 1996). При большом количестве степеней свободы также рекомендуется отдавать предпочтение проверке RMSEA (Kenny, Kaniskan & McCoach, 2015).

Результаты CFA и их сравнение с оригинальным исследованием приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Сравнение результатов CFA для 21-факторной модели

Модель	χ^2	d f	$\chi^2 / d f$	C F I	R MSEA	S R M R
Оригинальное исследование (США) N=540	5 027	2 618	1,92	0,91	0,04	0,06
Адаптированный опросник (Россия) N=500	7 122	2 639	2,70	0,78	0,058	0,07

В дополнение к проведенным видам анализа, для изучения структуры опросника был так же использован один из методов IRT-Современной теории тестов – Политомическая модель Раша (Polytomous Rasch Model). Данный метод позволяет протестировать латентные переменные (конструкты) по одному. Согласие пунктов с конструктом (субшкалой, в которую они входят) оценивается при помощи значений Infit (взвешенной) и Outfit (невзвешенной) статистик согласия. Математическое ожидание значений этих статистик равно единице, отклонение от единицы указывает на меру зашумленности (несогласия данных с моделью измерения). Для психометрических инструментов значения статистик в интервале от 0,6 до 1,4 (включительно) считаются приемлемыми. Наибольшего внимания требуют пункты, значения статистик которых превышает 1,5 (Wright, Masters, 1982). Значения статистик согласия для каждой из субшкал адаптированной версии опросника приведены в Таблице 3.

Таблица 3

IRT-статистики согласия пунктов и шкал

Шкала и пункт			Infit	Outfit	Шкала и пункт			Infit	Outfit	Шкала и пункт			Infit	Outfit
WSA	1	1,18	1,20	JC	1	1,34	1,34	RI	1	0,87	0,88			
	2	0,92	0,92		2	0,94	0,95		2	1,07	1,07			
	3	0,94	0,93		3	0,79	0,81		3	1,07	1,09			
					4	0,94	0,96							
DMA	1	1,15	1,14	IP	1	0,95	0,96	IOO	1	1,10	1,10			
	2	1,03	0,98		2	1,05	1,03		2	0,92	0,93			
	3	0,92	0,92		3	1,17	1,19		3	1,01	1,01			
					4	0,94	0,93		4	1,04	1,04			

Шкала и пункт	Infit	Outfit	Шкала и пункт	Infit	Outfit	Шкала и пункт	Infit	Outfit
WMA	1	1,07	PS	1	1,12	FFO	1	1,02
	2	1,10		2	1,01		2	0,98
	3	0,89		3	1,00		3	1,03
TV	1	1,11	SV	1	1,18	Ergo	1	1,01
	2	1,03		2	0,95		2	0,98
	3	0,98		3	1,11		3	1,02
	4	0,98		4	0,87			
TS	1	1,08	Spec	1	1,06	PD	1	1,12
	2	1,09		2	0,94		2	0,98
	3	0,90		3	0,87		3	0,93
	4	1,03		4	1,09			
TI	1	1,30	SS	1	0,93	WC	1	1,24
	2	0,97		2	0,90		2	0,92
	3	0,92		3	1,40		3	1,07
	4	0,88		4	1,21		4	1,12
FFJ	1	1,11	II	1	1,02	EU	1	1,06
	2	1,06		2	1,01		2	1,00
	3	0,91		3	0,98		3	0,96

Текущая валидность опросника (понимаемая как его способность различать респондентов на основании значимых характеристик их работы) дополнительно проверялась сравнением средних значений и стандартных отклонений шкал для 6-ти основных групп работников в категории «Отрасль организации» (Приложение 4) и 4-х групп в категории «Уровень позиции» (Приложение 5). Данное сравнение выявило наличие различий практически по всем шкалам опросника между всеми выделенными группами в обеих категориях.

Обсуждение результатов

Согласованность русскоязычной версии (альфа Кронбаха = 0,85) лишь немного ниже значения ($\alpha = 0,87$), полученного авторами оригинальной методики. При проведении пошкального анализа с поочередным удалением пунктов практически по всем шкалам опросника, происходит уменьшение (либо лишь незначительное увеличение) величины коэффициента альфа Кронбаха, что говорит об его устойчивой структуре, что, в свою очередь, подтверждает удовлетворительный уровень перевода и культурной адаптации. Значение коэффициента омега Макдональда и расчет корреляций между значениями отдельных шкал и пунктами каждой шкалы также подтвердил удовлетворительную надежность измерений.

Вместе с тем, полученные низкие значения согласованности по двум шкалам – «Специализация» и «Эргономика» – по всей видимости, могут указывать либо на некорректный перевод, либо на существенные культурные различия, имеющих между странами, в которых производились исследования (или же на социальную желательность ответов некоторых респондентов). Одним из вариантов частичного решения данной проблемы могло бы явиться исключение из русской версии опросника пунктов «Мои рабочие цели, задачи и деятельность узкоспециализированы» и «Я получаю обратную связь о результатах моей работы от других людей в компании (таких как мой руководитель и коллеги)», что позволило бы поднять согласованность соответствующих шкал до приемлемого уровня. Тем не менее, учитывая тот факт, что исключение указанных пунктов хоть и поднимет значение коэффициента альфа Кронбаха выше «порогового» значения 0,6 и из «плохого» оно станет «сомнительным», мы пришли к выводу, что следует сохранить оригинальную структуру опросника.

Для ряда пунктов, удаление которых их из соответствующих шкал ведет к, пусть и не значительному, но увеличению коэффициента альфа, а именно:

DMA-1 "The job gives me a chance to use my personal initiative or judgment in carrying out the work" – Работа позволяет мне действовать инициативно и в соответствии со своими представлениями о выполнении задач;

TI-1 "The job involves completing a piece of work that has an obvious beginning and end" – На работе я выполняю такие задачи, где начало и конец процесса очевидны;

JC-1 "The job requires that I only do one task or activity at a time (reverse scored)" – Работа предполагает, что я занимаюсь только одним делом или задачей в один момент времени (подсчитывается по обратной шкале);

IP-3 "The job requires me to keep track of more than one thing at a time" – Работа предполагает, что я слежу за несколькими задачами параллельно;

Spec-1 "The job is highly specialized in terms of purpose, tasks, or activities" – Мои рабочие цели, задачи и деятельность узкоспециализированы;

Ergo-3 "The job involves excessive reaching (reverse scored)" – Часто используемые предметы или объекты расположены неудобно: приходится прикладывать усилия, чтобы ими воспользоваться (подсчитывается по обратной шкале);

Важно отметить, что можно говорить о сложности понимания для респондентов, выполненного авторами настоящего исследования, перевода методики. Возможно, при её применении необходима более подробная и простая для восприятия расшифровка данных пунктов. Тестирование измерений при помощи политомической модели Раша, относящейся к методам IRT, показало, что все пункты имеют приемлемое согласие со своими шкалами, уровень шума не превышает 40% ни по одной из них (Andrich, 2010).

Конфирматорный факторный анализ подтвердил качество факторной структуры инструмента – его результаты говорят о хорошей согласованности самой полной

21-факторной модели. Полученные значения усредненной квадратичной ошибки аппроксимации $RMSEA = 0,058$ и стандартизированного среднеквадратического остатка $SRMR = 0,07$ при большом количестве степеней свободы $df = 2639$ соответствуют условию ($RMSEA \leq 0,06$ и $SRMR \leq 0,09$), что свидетельствует о хорошем согласии модели (Rigdon, 1996; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008; Kenny, Kaniskan & McCoach, 2015) и по данному критерию ненамного отличаются от результатов, полученных в оригинальном исследовании ($RMSEA = 0,04$; $SRMR = 0,06$; $df = 2618$). Однако полученное значение относительного индекса согласия $CFI = 0,78$ ниже значения, полученного при проверке факторной структуры оригинального англоязычного опросника (0,91) что может указывать на возможность улучшения структуры адаптированного опросника.

Существенные различия средних значений и стандартных отклонений всех шкал опросника, выявленные при их сравнении для 6-ти основных групп в категории «Отрасль организации» и всех 4-х групп в категории «Уровень позиции» позволяет говорить о подтверждении текущей валидности инструмента.

Таким образом, полученные данные позволяют говорить о возможности использования адаптированной методики для корректной оценки измеряемых при её помощи конструктов.

Заключение

В ходе проведения настоящего исследования был осуществлен перевод, языковая и культурная адаптация методики оценки дизайна работы (WDQ), а также тестирование её основных психометрических свойств на российской выборке. Исследование показало удовлетворительную надежность и устойчивую структуру полученного инструмента, который может применяться как в дальнейших исследованиях психосоциальной рабочей среды, так и при проектировании и совершенствовании дизайна работы в отечественных организациях.

Ограничения

Ограничением настоящего исследования является отсутствие проверки содержательной валидности и попытка максимального сохранения разработанной авторами оригинальной американской методики структуры пунктов и шкал опросника, которая может не полностью соответствовать современному социокультурному и организационному контексту российских организаций. Согласованность нескольких шкал демонстрирует сомнительный уровень надежности, что может говорить о недостаточно понятном для респондентов переводе их пунктов. Как и оригинальная методика, адаптированный опросник тестировался на представителях значительного, но ограниченного количества отраслей и типов рабочих мест. Таким образом, можно говорить о его широкой, но, тем не менее, не всеобъемлющей применимости, особенно в условиях динамичного развития современного рынка труда и повышение значимости таких факторов как: эмоциональное благополучие

и внутренняя мотивация работников. Кроме того, учитывая, что анализ ретестовой надежности адаптированной методики на российской выборке не проводился, невозможно однозначно утверждать, что надежность измерения конструкторов останется стабильной в долгосрочной перспективе.

Литература

- Кабанова, Т. Н., Шпорт, С. В., Макурина, А. П. (2019). Современные зарубежные исследования факторов риска психологического стресса и психосоциального климата на рабочем месте. *Социальная и клиническая психиатрия*, 29(2), 93–98.
- Кузнецова, Е., Зуев, В., Бабченко, Р., Чуйченко, В. (2023). *Исследования рынка труда Российской Федерации*. Яков и партнёры.
- Кузнецова, М. А., Васильева, Т. П., Тырановец, С. В. (2023). 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*, 31(1), 29–33. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-1-29-33>
- Липатов, С. А., Синчук, Х. И. (2015). Социально-психологические факторы организационной приверженности сотрудников (на примере коммерческих организаций). *Организационная психология*, 5(4), 6–28.
- Львова, О. В. (2017). Факторная структура организационного контекста. *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования*, 6(6A), 100–107.
- Марарица, Л. В., Кинунен, Т. А., Гуриева, С. Д., Яничева, Т. Г., Юмкина, Е. А. (2024). Адаптация методики переживания организационной политики (POPS) М. Качмар и Д. Карлсон: анализ внутренней структуры. *Социальная психология и общество*, 15(1), 190–208. <https://doi.org/10.17759/sps.2024150111>
- Маслов, Е. В. (2014). Проектирование рабочих мест с учетом их привлекательности для работников. *Вестник НГУЭУ*, 4, 18–26.
- Медведева, М. А. (2008). О терминологической неопределенности термина «социально-психологический климат коллектива». *Инновации в образовании*, 8, 61–77.
- Нечепоренко, О. П. (2013). Стиль руководства как фактор социально-психологического климата коллектива и удовлетворенности работой. *Вестник Омского университета. Серия «Психология»*, 1, 45–52.
- Николаева, Л. А. (2017). *Расширенная модель аффективной приверженности: выпускная квалификационная работа: по направлению подготовки 37.04.01 – Психология / научный руководитель. С. А. Маничев*. СПбГУ, Санкт-Петербург.
- Новикова, А. В., Перевезенцева, А. С., Широков, В. А. (2024). Разработка русскоязычной версии Копенгагенского психосоциального опросника COPSOQ III и её адаптация в различных профессиональных группах. *Гигиена и санитария*, 103(2), 130–135. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2024-103-2-130-135>
- Осин, Е. Н. (2012). Измерение позитивных и негативных эмоций: разработка русскоязычного аналога методики PANAS. *Психология: журнал Высшей школы экономики*, 9(4), 91–110. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2012-4-91-110>
- Шарифзянова, А. Т. (2021). *Проактивность как предиктор вовлеченности персонала: выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 37.04.01 Психология / научный руководитель: Н.Н. Лепехин*. СПбГУ, Санкт-Петербург.
- Andrich, D. (2010). Understanding the response structure and process in the polytomous Rasch model. In M. L. Nering & R. Ostini (Eds.), *Handbook of polytomous item response theory models* (pp. xx–xx). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203861264>

- Babapour, M., Hultberg, A., & Bozic, N. (2021). Post-pandemic office work: Perceived challenges and opportunities for a sustainable work environment. *Sustainability*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010294>
- Burr, H., Berthelsen, H., Lluís, S., Nubling, M., Emilie, D., Demiral, Y., Oudyk, J., Kristensen, T., Llorens Serrano, C., Navarro, A., Lincke, H., Bocerean, C., Sahan, C., Smith, P., & Pohrt, A. (2019). The third version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Safety and Health at Work*, 10(4), 482–503. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2019.10.002>
- Edwards, J., Webster, S., van Laar, D., & Easton, S. (2008). Psychometric analysis of the UK Health and Safety Executive's Management Standards work-related stress Indicator Tool. *Work & Stress*, 22, 96–107. <https://doi.org/10.1080/02678370802166599>
- Hackman, J., & Oldham, G. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250–279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60. <https://doi.org/10.21427/D7CF7R>
- Kahn, W. A. (1992). To be fully there: Psychological presence at work. *Human Relations*, 45, 321–349. <https://doi.org/10.1177/001872679204500402>
- Kenny, D., Kaniskan, B., & McCoach, D. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486–507. <https://doi.org/10.1177/0049124114543236>
- Kop, J.-L., Althaus, V., Formet, N., & Grosjean, V. (2016). Systematic comparative content analysis of 17 psychosocial work environment questionnaires using a new taxonomy. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 22, 128–141. <https://doi.org/10.1080/10773525.2016.1185214>
- Morgeson, F., & Humphrey, S. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91, 1321–1339. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1321>
- Nebbs, A., Martin, A., Neil, A., Dawkins, S., & Roydhouse, J. (2023). An integrated approach to workplace mental health: A scoping review of instruments that can assist organizations with implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021192>
- Parker, S. (2014). Beyond motivation: Job and work design for development, health, ambidexterity, and more. *Annual Review of Psychology*, 65, 661–691. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115208>
- Parker, S., Morgeson, F., & Johns, G. (2017). One hundred years of work design research: Looking back and looking forward. *Journal of Applied Psychology*, 102(3). <https://doi.org/10.1037/apl0000106>
- Rigdon, E. (1996). CFI versus RMSEA: A comparison of two fit indexes for structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 3(4), 369–379. <https://doi.org/10.1080/10705519609540052>
- Ríos, M., Ramírez-Vielma, R., Sanchez, J., Bargsted, M., Polo Vargas, J., & Ruiz, M. (2017). Spanish-language adaptation of Morgeson and Humphrey's Work Design Questionnaire (WDQ). *The Spanish Journal of Psychology*, 20(28), 1–30. <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.24>
- Survey Research Center. (2011). *Guidelines for best practice in cross-cultural surveys: Full guidelines*. Institute for Social Research, University of Michigan.
- Vyas, L. (2022). "New normal" at work in a post-COVID world: Work-life balance and labor markets. *Policy and Society*, 41(1), 155–167. <https://doi.org/10.1093/polsoc/puab011>
- Wright, B., & Masters, G. (1982). *Rating scale analysis*. Chicago, IL: MESA Press.

Приложение 1

Сравнение популярных зарубежных опросников

Опросник, год разработки	К-во вопро- сов	Основные шкалы	Назначение
Health and Safety Executive Indicator Tool (HSE), 2008	35	Требования Контроль Поддержка руководства Поддержка коллег Отношения Ясность роли Изменения	оценка стресса на рабочем месте
COPSOQ-III, 2019	152	Рабочая нагрузка Темп работы Когнитивная нагрузка Эмоциональная нагрузка Требования к подавлению эмоций Возможность влиять на свою работу Возможности для развития Монотонность работы Контроль над рабочим временем Значимость работы Предсказуемость Признание Ясность роли Рольевые конфликты Ненужные задания Качество руководства Поддержка руководителя Поддержка коллег Чувство общности Приверженность рабочему месту Вовлеченность в работу Гарантии занятости Гарантии стабильности условий труда Качество работы Удовлетворенность работой Конфликт между работой и жизнью	оценка психосоциаль- ных факторов на рабочем месте

Опросник, год разработки	К-во вопро- сов	Основные шкалы	Назначение
Work Design Questionnaire (WDQ) 2006 год	77	Управление расписанием и режимом работы Автономия в выборе методов работы Автономия в принятии решений Разнообразие задач Значимость задач Цельность задач Обратная связь об эффективности Сложность действий и задач Обработка информации Решение проблем Разнообразие навыков Специализация Социальная поддержка Зависимость других от моей работы Зависимость моей работы от работы других Взаимодействие вне организации Обратная связь от других людей Эргономика Требования к физической форме Условия труда Использование технологий и оборудования	измерение характеристик работы

Приложение 2

Перевод WDQ

Оригинальный текст	Итоговый перевод
Using the scale below, please indicate the extent to which you agree with each statement. Remember to think only about your job itself, rather than your reactions to the job. 1 = Strongly Disagree 2 = Disagree 3 = Neither Agree nor Disagree 4 = Agree 5 = Strongly Agree	Используя приведенную ниже шкалу, укажите, в какой степени вы согласны с каждым утверждением. Пожалуйста, думайте о самой работе, а не о своих реакциях на нее. 1 = Совершенно не согласен 2 = Не согласен 3 = Скорее не согласен 4 = Неопределенно 5 = Скорее согласен 6 = Согласен 7 = Совершенно согласен

Оригинальный текст		Итоговый перевод
Task Characteristics / Характеристики задач		
<i>Autonomy / Автономия</i>		
<u>WSA</u>	<u>Work Scheduling Autonomy</u>	<u>Управление расписанием и режимом работы</u>
1	1. The job allows me to make my own decisions about how to schedule my work.	1. Работа позволяет мне управлять своим рабочим расписанием и режимом
9	2. The job allows me to decide on the order in which things are done on the job.	2. Работа позволяет мне определять приоритетность и порядок выполнения рабочих задач
17	3. The job allows me to plan how I do my work.	3. Работа позволяет мне самостоятельно раскладывать рабочие задачи на шаги и подзадачи
<u>DMA</u>	<u>Decision-Making Autonomy</u>	<u>Автономия в принятии решений</u>
25	1. The job gives me a chance to use my personal initiative or judgment in carrying out the work.	1. Работа позволяет мне действовать инициативно и в соответствии со своими представлениями о выполнении задач
33	2. The job allows me to make a lot of decisions on my own.	2. Многие решения на работе я могу принимать самостоятельно
41	3. The job provides me with significant autonomy in making decisions	3. При принятии рабочих решений многое остаётся на моё усмотрение
<u>WMA</u>	<u>Work Methods Autonomy</u>	<u>Автономия в выборе методов работы</u>
49	1. The job allows me to make decisions about what methods I use to complete my work.	1. Работа позволяет мне решать, каким способом выполнить ту или иную задачу
57	2. The job gives me considerable opportunity for independence and freedom in how I do the work.	2. На работе у меня есть возможность действовать самостоятельно и независимо
65	3. The job allows me to decide on my own how to go about doing my work	3. Работа позволяет мне определять подход к решению задач

	Оригинальный текст	Итоговый перевод
<u>TV</u>	<u>Task Variety</u>	<u>Разнообразие задач</u>
2	1. The job involves a great deal of task variety.	1. Моя работа предполагает большое разнообразие задач
10	2. The job involves doing a number of different things.	2. На работе я делаю много самых разных вещей
18	3. The job requires the performance of a wide range of tasks.	3. Работа требует от меня справиться с широким кругом задач
26	4. The job involves performing a variety of tasks.	4. Моя работа требует эффективно выполнять разнообразные задачи
<u>TS</u>	<u>Task Significance</u>	<u>Значимость задач</u>
34	1. The results of my work are likely to significantly affect the lives of other people.	1. Результаты моей работы могут оказывать существенное влияние на жизнь других людей
42	2. The job itself is very significant and important in the broader scheme of things.	2. Такая работа, как моя, очень важна в самом широком смысле этого слова
50	3. The job has a large impact on people outside the organization.	3. Моя работа значима для людей, важна за пределами моей организации
58	4. The work performed on the job has a significant impact on people outside the organization.	4. Результаты моей работы заметны и важны для людей за рамками моей организации
<u>TI</u>	<u>Task Identity</u>	<u>Цельность задач</u>
3	1. The job involves completing a piece of work that has an obvious beginning and end.	1. На работе я выполняю такие задачи, где начало и конец процесса очевидны
11	2. The job is arranged so that I can do an entire piece of work from beginning to end.	2. Моя работа даёт возможность выполнять задачи целиком, от начала до конца
66	3. The job provides me the chance to completely finish the pieces of work I begin.	3. Работа позволяет мне финализировать задачи, за которые я берусь
72	4. The job allows me to complete work I start.	4. На работе у меня есть возможность доводить начатое до конца

Оригинальный текст		Итоговый перевод
<i>FFJ</i>	<i>Feedback From Job</i>	<i>Обратная связь об эффективности</i>
19	1. The work activities themselves provide direct and clear information about the effectiveness (e.g., quality and quantity) of my job performance.	1. Характер моих рабочих задач таков, что результативность и эффективность их выполнения очевидны для меня (например, с точки зрения качественных и количественных показателей)
27	2. The job itself provides feedback on my performance.	2. В работе я постоянно получаю обратную связь о моих результатах
35	3. The job itself provides me with information about my performance.	3. У меня есть возможность без дополнительных усилий получать информацию о качестве моей работы
Knowledge Characteristics / Особенности знания		
<i>JC</i>	<i>Job Complexity</i>	<i>Сложность действий и задач</i>
43	1. The job requires that I only do one task or activity at a time (reverse scored).	1. Работа предполагает, что я занимаюсь только одним делом или задачей в один момент времени (подсчитывается по обратной шкале)
51	2. The tasks on the job are simple and uncomplicated (reverse scored).	2. Мои рабочие задачи просты, в них нет ничего сложного (подсчитывается по обратной шкале)
59	3. The job comprises relatively uncomplicated tasks (reverse scored).	3. Моя работа раскладывается на относительно простые задачи (подсчитывается по обратной шкале)
67	4. The job involves performing relatively simple tasks (reverse scored).	4. Работа требует от меня выполнения несложных действий (подсчитывается по обратной шкале)
<i>IP</i>	<i>Information Processing</i>	<i>Обработка информации</i>
4	1. The job requires me to monitor a great deal of information.	1. На работе через меня проходит большой объем информации
12	2. The job requires that I engage in a large amount of thinking.	2. На работе от меня часто требуется прикладывать умственные усилия
20	3. The job requires me to keep track of more than one thing at a time.	3. Работа предполагает, что я слежу за несколькими задачами параллельно
73	4. The job requires me to analyze a lot of information.	4. На работе я занимаюсь анализом большого объема информации

	Оригинальный текст	Итоговый перевод
<i>PS</i>	<i>Problem Solving</i>	<i>Решение проблем</i>
28	1. The job involves solving problems that have no obvious correct answer.	1. На работе я занимаюсь выполнением таких задач, для которых нет очевидного правильного решения
36	2. The job requires me to be creative.	2. Работа требует от меня креативности
44	3. The job often involves dealing with problems that I have not met before.	3. На работе мне часто приходится решать такие проблемы, с которыми я до этого не сталкивался
52	4. The job requires unique ideas or solutions to problems.	4. Работа требует от меня уникальных идей и решений
<i>SV</i>	<i>Skill Variety</i>	<i>Разнообразие навыков</i>
5	1. The job requires a variety of skills.	1. Работа требует от меня разноплановых навыков
60	2. The job requires me to utilize a variety of different skills in order to complete the work.	2. Чтобы успешно справиться со своими задачами, мне необходимы разные по своему характеру знания и навыки
68	3. The job requires me to use a number of complex or high-level skills.	3. На работе от меня требуется мастерски владеть целым рядом сложных навыков
74	4. The job requires the use of a number of skills.	4. Мне необходимо много навыков для выполнения работы
<i>Spec</i>	<i>Specialization</i>	<i>Специализация</i>
13	1. The job is highly specialized in terms of purpose, tasks, or activities. *	1. Мои рабочие цели, задачи и деятельность узкоспециализированы *
21	2. The tools, procedures, materials, and so forth used on this job are highly specialized in terms of purpose.	2. Инструменты, процедуры, материалы и пр. в моей работе является специфическим именно для неё, заточенным под её цели
29	3. The job requires very specialized knowledge and skills.	3. Моя работа требует узкопрофильных знаний и навыков
37	4. The job requires a depth of knowledge and expertise.	4. Моя работа требует глубоких экспертных знаний

	Оригинальный текст	Итоговый перевод
Social Characteristics / Особенности социальной среды		
<i>SS</i>	<i>Social Support</i>	<i>Социальная поддержка</i>
6	1. I have the opportunity to develop close friendships in my job.	1. У меня есть возможность развивать близкие дружеские отношения на работе
45	2. I have the chance in my job to get to know other people.	2. Работа позволяет мне познакомиться и хорошо узнать своих коллег
53	3. I have the opportunity to meet with others in my work.	3. Работа позволяет мне встречаться и общаться с другими людьми
61	4. My supervisor is concerned about the welfare of the people that work for him/her.	4. Мой руководитель заботится о благополучии своих сотрудников
69	5. People I work with take a personal interest in me.	5. Я интересен моим коллегам как человек
75	6. People I work with are friendly.	6. Мои коллеги дружелюбны
Interdependence / Взаимозависимость		
<i>II</i>	<i>Initiated Interdependence</i>	<i>Зависимость других от моей работы</i>
14	1. The job requires me to accomplish my job before others complete their job.	1. Чтобы другие могли выполнить задачи, от меня требуется сначала закончить свои
22	2. Other jobs depend directly on my job.e	2. Работа других зависит напрямую от моей
30	3. Unless my job gets done, other jobs cannot be completed	3. Пока я не выполню свои задачи, другие люди не смогут завершить свои
<i>RI</i>	<i>Received Interdependence</i>	<i>Зависимость моей работы от работы других</i>
38	1. The job activities are greatly affected by the work of other people.	1. Работа других людей оказывает большое влияние на рабочие процессы в целом
46	2. The job depends on the work of many different people for its completion.	2. Успешное выполнение работы зависит от участия большого количества разных людей
54	3. My job cannot be done unless others do their work.	3. Я не смогу выполнить свою работу, если другие не выполнят свою

Оригинальный текст		Итоговый перевод
<i>IOO</i>	<i>Interaction Outside Organization</i>	<i>Взаимодействие вне организации</i>
7	1. The job requires spending a great deal of time with people outside my organization.	1. Для выполнения работы необходимо проводить много времени с людьми, не работающими в нашей компании
62	2. The job involves interaction with people who are not members of my organization.	2. Работа предполагает взаимодействие с людьми, которые не входят в нашу организацию
70	3. On the job, I frequently communicate with people who do not work for the same organization as I do.	3. Я часто по работе общаюсь с людьми, не являющимися сотрудниками нашей компании
76	4. The job involves a great deal of interaction with people outside my organization.	4. Взаимодействие с людьми вне нашей организации составляет львиную долю моего общения по работе
<i>FFO</i>	<i>Feedback From Others</i>	<i>Обратная связь от других людей</i>
15	1. I receive a great deal of information from my manager and coworkers about my job performance.	1. От своего руководителя и коллег я получаю очень много информации о том, как я справляюсь со своей работой
23	2. Other people in the organization, such as managers and coworkers, provide information about the effectiveness (e.g., quality and quantity) of my job performance.	2. Другие сотрудники организации, в том числе руководители и коллеги, предоставляют мне информацию об эффективности моей работы (в качественных и количественных показателях)
31	3. I receive feedback on my performance from other people in my organization (such as my manager or coworkers).	3. Я получаю обратную связь о результатах моей работы от других людей в компании (таких как мой руководитель и коллеги)
Work Context / Рабочий контекст (Рабочая среда)		
<i>Ergo</i>	<i>Ergonomics</i>	<i>Эргономика</i>
39	1. The seating arrangements on the job are adequate (e.g., ample opportunities to sit, comfortable chairs, good postural support).	1. Сидячие рабочие места организованы удобно (например, есть достаточное количество посадочных мест, комфортные стулья, кресла с удобными спинками с поддержкой)
47	2. The work place allows for all size differences between people in terms of clearance, reach, eye height, leg room, etc.	2. Рабочее пространство приспособлено для людей с разным ростом и комплекцией: с точки зрения расстояний между мебелью, доступностью объектов, высоты, пространства для ног и т. д.
55	3. The job involves excessive reaching (reverse scored).*	3. Часто используемые предметы или объекты расположены неудобно: приходится прикладывать усилия, чтобы ими воспользоваться (подсчитывается по обратной шкале) *

Оригинальный текст		Итоговый перевод
<i>PD</i>	<i>Physical Demands</i>	<i>Требования к физической форме</i>
63	1. The job requires a great deal of muscular endurance.	1. Выполнение работы требует большой физической выносливости
71	2. The job requires a great deal of muscular strength.	2. Выполнение работы требует сильных мышц
77	3. The job requires a lot of physical effort.	3. Выполнение работы требует значительных физических усилий
<i>WC</i>	<i>Work Conditions</i>	<i>Условия труда</i>
8	1. The work place is free from excessive noise.	1. На рабочем месте не шумно
16	2. The climate at the work place is comfortable in terms of temperature and humidity.	2. На рабочем месте комфортный микроклимат с точки зрения температуры и влажности
24	3. The job has a low risk of accident.	3. Риск несчастного случая на моей работе незначителен
32	4. The job takes place in an environment free from health hazards (e.g., chemicals, fumes, etc.).	4. Работа проходит в безопасной для здоровья среде (например, нет угроз, связанных с химикатами, испарениями и т. д.)
40	5. The job occurs in a clean environment.	5. В рабочем пространстве чисто
<i>EU</i>	<i>Equipment Use</i>	<i>Использование технологий и оборудования</i>
48	1. The job involves the use of a variety of different equipment.	1. Работа связана с использованием разнообразного оборудования
56	2. The job involves the use of complex equipment or technology.	2. Выполнение работы требует использования сложного оборудования или технологий
64	3. A lot of time was required to learn the equipment used on the job.	3. Чтобы разобраться с оборудованием, используемым в работе, требуется много времени

Примечание. (*) Вычисление стандартизированных коэффициентов альфа Кронбаха (с поочередным удалением пунктов) выявило низкую согласованность ($\alpha < 0,6$) внутри шкал «Специализация» и «Эргономика» при присутствии в них пунктов Спец-1 и Ergo-3 соответственно.

Приложение 3

Профиль участника исследования (N=500)

Пол	женский	323 чел. (64,6%)
	мужской	174 чел. (34,8%)
	отказались от ответа	3 чел. (0,6%)
Возраст	до 22 лет	17 чел. (3,4%)
	от 22 до 30	80 чел. (16,0%)
	от 30 до 40	174 чел. (34,8%)
	старше 40	229 чел. (48,8%)
Образование	среднее	143 чел. (28,6%)
	высшее	336 чел. (67,2%)
	ученая степень	21 чел. (4,2%)
Отрасль организации	торговля и коммерция	92 чел. (18,4%)
	производство	62 чел. (12,4%)
	наука и образование	54 чел. (10,8%)
	здравоохранение и соцзащита	39 чел. (7,8%)
	строительство	32 чел. (6,4%)
	информационные технологии	26 чел. (5,2%)
	другая	178 чел. (35,6%)
Численность персонала организации	отказались от ответа	17 чел. (3,4%)
	менее 20 сотрудников	106 чел. (21,2%)
	от 20 до 50	67 чел. (13,4%)
	от 50 до 100	74 чел. (14,8%)
	от 100 до 300	80 чел. (16,0%)
	от 300 до 1000	51 чел. (10,2%)
Уровень позиции в организации	более 1000	106 чел. (21,2%)
	рядовой исполнитель	220 чел. (44,0%)
	специалист	161 чел. (32,2%)
	руководитель среднего звена	54 чел. (10,8%)
	руководитель высшего звена	44 чел. (8,8%)
	отказались от ответа	21 чел. (4,2%)

Приложение 4

Различие средних значений (и стандартных отклонений) шкал в категории “Отрасль организации-работодателя”

шкала	Торговля и коммерция N=92	Произ- водство N=62	Наука и обра- зование N=54	Здраво- охранение N=39	Строительство N=32	ИТ N=26	макс. разница
WSA	4,84 (1,12)	4,88 (1,04)	4,92 (0,96)	4,81 (1,13)	5,52 (0,85)	4,99 (1,15)	0,71
DMA	4,87 (1,13)	4,96 (0,99)	5,1 (0,97)	4,98 (1,15)	5,5 (0,77)	4,79 (1,22)	0,71
WMA	4,93 (1,11)	5,12 (0,92)	5,22 (0,93)	4,93 (1,23)	5,63 (0,68)	4,97 (1,22)	0,70
TV	4,82 (1,17)	5,07 (1,1)	5,36 (0,95)	5,32 (0,92)	5,43 (0,95)	4,87 (1,04)	0,61
TS	4,68 (1,15)	5,12 (1,12)	5,63 (0,94)	5,72 (1,06)	5,3 (0,89)	4,64 (1,12)	1,08
TI	5,06 (0,96)	5,25 (0,76)	5,29 (0,77)	5,38 (0,93)	5,51 (0,83)	5,2 (0,96)	0,45
FFJ	4,76 (1,14)	4,93 (0,94)	4,96 (1,08)	5,17 (0,84)	5,36 (0,84)	4,91 (1,13)	0,60
JC	3,49 (0,99)	4,15 (1,28)	4,05 (1,03)	3,96 (1,19)	3,82 (1,35)	3,73 (1,21)	0,66
IP	4,83 (1,21)	5,11 (1,28)	5,51 (1,02)	5,7 (0,96)	5,58 (1,01)	5,22 (0,88)	0,87
PS	4,17 (1,21)	4,35 (1,23)	4,86 (1,02)	4,69 (1,13)	4,65 (0,96)	4,59 (1,15)	0,69
SV	4,63 (1,12)	5,08 (1,15)	5,4 (0,94)	5,47 (0,84)	5,45 (0,83)	4,86 (1,08)	0,84
Spec	4,03 (1,08)	4,67 (0,89)	4,6 (0,86)	4,94 (1,01)	4,84 (0,95)	4,54 (1,04)	0,91
SS	4,92 (0,95)	4,88 (0,89)	5,06 (0,98)	5 (0,91)	5,24 (0,84)	4,74 (1,13)	0,50
II	3,92 (1,29)	4,69 (1,28)	3,89 (1,13)	4,38 (1,27)	4,82 (0,98)	4,17 (1,28)	0,93
RI	4,38 (1,18)	4,84 (1)	4,25 (1,06)	4,68 (1,03)	4,65 (0,88)	4,58 (1,02)	0,59
IOO	4,63 (1,31)	3,71 (1,4)	4 (1,19)	4,79 (1,26)	4,23 (1,57)	4,26 (1,45)	1,08
FFO	4,33 (1,36)	4,17 (1,29)	4,23 (1,25)	4,51 (1,19)	4,26 (1,31)	4,42 (1,29)	0,34
Ergo	4,29 (1,24)	4,41 (1,26)	4,34 (1,21)	4,21 (1,23)	4,54 (1,14)	4,64 (1,15)	0,43
PD	3,8 (1,51)	3,79 (1,68)	3,09 (1,41)	3,51 (1,53)	3,58 (1,83)	3,12 (1,6)	0,71
WC	4,94 (1,17)	4,7 (1,16)	4,94 (1)	4,66 (1,2)	5,14 (1,21)	5,5 (0,8)	0,84
EU	3,54 (1,27)	4,13 (1,31)	3,5 (1,22)	3,95 (1,28)	3,97 (1,19)	3,72 (1,15)	0,63

Приложение 5

Различие средних значений (и стандартных отклонений) шкал в категории “Уровень позиции”

шкала	Руководители высшего звена N=44	Руководители ср. звена N=54	Специалисты N=161	Рядовые исполнители N=220	макс. разница
WSA	5,58 (0,88)	5,46 (0,99)	4,88 (0,97)	4,68 (1,19)	0,9
DMA	5,67 (0,93)	5,47 (0,83)	4,96 (0,97)	4,7 (1,24)	0,97
WMA	5,74 (0,83)	5,53 (0,91)	5,06 (0,95)	4,8 (1,22)	0,94
TV	5,65 (0,91)	5,63 (0,76)	5,19 (0,91)	4,75 (1,14)	0,9
TS	5,63 (1)	5,23 (1,15)	5,07 (1,05)	4,81 (1,33)	0,82
TI	5,73 (0,84)	5,45 (0,77)	5,11 (0,87)	5,07 (1,00)	0,66
FFJ	5,52 (0,97)	5,06 (1,02)	4,9 (0,99)	4,72 (1,13)	0,8
JC	3,9 (1,27)	4,06 (1,22)	4,05 (1,18)	3,63 (1,09)	0,43
IP	5,81 (0,71)	5,8 (0,91)	5,36 (0,91)	4,78 (1,24)	1,03
PS	5,11 (1,02)	4,8 (1,01)	4,62 (0,97)	4,1 (1,19)	1,01
SV	5,64 (0,75)	5,39 (0,91)	5,24 (0,95)	4,75 (1,22)	0,89
Spec	4,70 (1,10)	4,58 (0,98)	4,6 (0,94)	4,31 (1,07)	0,39
SS	5,46 (0,78)	5,31 (0,88)	4,98 (0,85)	4,71 (1,08)	0,75
II	4,46 (1,32)	4,53 (1,16)	4,14 (1,12)	4,10 (1,32)	0,43
RI	4,77 (1,26)	4,81 (1,08)	4,4 (0,95)	4,48 (1,2)	0,41
IOO	4,86 (1,04)	4,78 (1,25)	4,23 (1,39)	4,12 (1,48)	0,74
FFO	4,59 (1,49)	4,37 (1,29)	4,17 (1,24)	4,17 (1,35)	0,42
Ergo	5,26 (0,94)	4,60 (1,41)	4,45 (1,08)	4,42 (1,24)	0,84
PD	3,61 (1,36)	3,40 (1,52)	3,31 (1,5)	3,61 (1,72)	0,3
WC	5,46 (0,84)	5,09 (1,3)	4,92 (1,12)	4,78 (1,26)	0,34
EU	3,83 (1,29)	3,82 (1,32)	3,94 (1,25)	3,6 (1,31)	0,68

Поступила в редакцию: 24.07.2024

Поступила после рецензирования: 30.10.2024

Принята к публикации: 19.04.2025

Заявленный вклад авторов

Андрей Витальевич Смольянов – создание и редактирование рукописи, валидация и статистическая обработка, анализ и интерпретация данных.

Лариса Валерьевна Марарица – концептуализация, разработка методологии и проведение исследования, написание-рецензирование и редактирование рукописи.

Тамара Александровна Кинунен – разработка методологии и проведение исследования.

Светлана Дзахотовна Гуриева – научное руководство исследованием, получение финансирования, концептуализация, утверждение окончательного текста, корректировка в соответствии с требованиями журнала.

Ульяна Андреевна Удавихина – проведение исследования, сбор, администрирование и первичная обработка данных.

Информация об авторах

Андрей Витальевич Смольянов – аспирант, младший научный сотрудник факультета психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: JJF-8482-2023, Author ID: 1269516, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-9141-8957>; e-mail: ASmolyanov@mail.ru

Лариса Валерьевна Марарица – кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: H-9637-2014, Scopus ID: 57215417699, Author ID: 180840, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3858-5369>; e-mail: LarisaMararitsa@mail.ru

Тамара Александровна Кинунен – кандидат психологических наук, научный сотрудник факультета психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: IXN-0418-2023, Scopus ID: 55155468100, Author ID: 1213230, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-7107-099X>; e-mail: Kinunen@yandex.ru

Светлана Дзахотовна Гуриева – доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой социальной психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: N-7093-2014, Scopus ID: 56662088100, Author ID: 179982, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-7107-099X>; e-mail: gurievasv@gmail.com

Ульяна Андреевна Удавихина – кандидат психологических наук, научный сотрудник факультета психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация; Researcher ID: ABE-1958-2020, Scopus ID: 56712940900, Author ID: 791087, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1070-2412>; e-mail: uludav@gmail.com

Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.