

Способ оценки степени представленности профессионально важных качеств персонала экстремальных видов деятельности

О.С. Иванов^{1✉}, Г.Ю. Авдиенко², Н.Н. Прохорова³

¹ Национальная ассоциация «Институт отдаленного здравоохранения» («ИноТЗдрав»), Томск, Россия

² ООО «Мир эффективных решений», Санкт-Петербург, Россия

³ Ленинградский зоологический парк, Санкт-Петербург, Россия

✉ siboldva@yandex.ru

Аннотация

Обоснование. Актуализируется проблема усовершенствования или разработки подходов, сценариев, методов и методик проведения профессионального психологического отбора лиц в профессии экстремальных видов деятельности. **Цель:** разработать гибкую методологию создания психометрического инструментария для решения различных задач в области профессионального психологического отбора спецконтингента различного профиля. Материальная реализация разрабатываемой технологии осуществляется посредством создания и эксплуатации конкретных методик, реализуемых посредством программно-технического средства. В рамках достижения заявленной цели разработана методология создания частных психометрических методик, позволяющих оценить степень представленности психологических качеств (свойств) субъекта, в том числе тех, которые относятся к профессионально важным в рамках той или иной специальности. **Материалы и методы.** При разработке методологии создания психометрических методик, позволяющих оценивать степень представленности профессионально важных качеств у субъекта-кандидата на должность, использовались методы анализа и синтеза, включая обобщение научной информации по тематике исследования, моделирование, дедукция, экспериментальная проверка, включая лонгитюдное ретроспективное исследование. В качестве материалов использовались результаты психометрии профильного контингента, опубликованные разными авторами, работающими в области профессионального психологического отбора военнослужащих и приравненных к ним категорий работников, а также архивные базы данных с результатами профотбора, содержащими несколько (от двух до четырех) срезов психометрического тестирования одних и тех же лиц одними и теми же методиками по одним и тем же сценариям на разных этапах профессиональной деятельности обследованного контингента. **Результаты.** В ходе проведенного этапа исследования разработан алгоритм (способ) гибкого создания психометрической методики, обладающей заданными психометрическими характеристиками. Приводится частный пример создания и пилотной эксплуатации методики. **Заключение.** Представлены основные признаковые элементы разрабатываемой методологии, в рамках которой оперативно разрабатываются и валидируются частные методики оценки степени представленности психологических свойств (качеств) у кандидатов на обучение и (или) назначение на должности в рамках экстремальных видов профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессионально важные качества, профессиональный психологический отбор, психометрия, экстремальные виды профессиональной деятельности

Благодарности: авторы выражают благодарность всем представителям профессионального сообщества за их отзывы и критические замечания, сделанные в процессе обсуждения результатов выполняемого исследования.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Иванов О.С., Авдиенко Г.Ю., Прохорова Н.Н. Способ оценки степени представленности профессионально важных качеств персонала экстремальных видов деятельности // Психология. Психофизиология. 2023. Т. 16, № 3. С. 45–54. DOI: 10.14529/jpps230304

Original article
DOI: 10.14529/jpps230304

A way to assess the professionally important qualities of personnel involved in extreme activities

O.S. Ivanov^{1✉}, G.Yu. Avdienko², N.N. Prokhorova³

¹ National Association "Inotzdrav", Tomsk, Russia

² World of Effective Solutions LLC, St. Petersburg, Russia

³ Leningrad Zoological Park, St. Petersburg, Russia

✉ sibilvolga@yandex.ru

Abstract

Background. This paper deals with the problem of the improvement and development of approaches, scenarios, methodologies, and methods for the psychological selection of personnel involved in extreme activities. **Aim:** to elaborate a flexible methodology for the development of psychometric tools for the psychological selection of special personnel. This methodology is implemented through the creation and use of certain methods that require hardware and software. The methodology for the development of special psychometric tools was elaborated for the assessment of psychological qualities, including those that are professionally important. **Materials and methods.** The development of methodology for the creation of psychometric tools involved such methods as analysis, synthesis, a review of scientific literature in the field, modeling, a deductive method, experimental verification, and a long-term retrospective study. Study materials included the results of psychometric measurements published by different authors involved in the psychological selection of military personnel and a database with the archived results of psychometric measurements obtained from the same sample by the same tests in different periods. **Results.** A flexible algorithm for the development of a psychometric tool with predetermined characteristics was elaborated. An example of the creation and pilot use of this tool was provided. **Conclusion.** The main characteristics of the methodology were provided, which allowed for the development and validation of methods for the assessment of psychological characteristics (qualities) in potential trainees or personnel involved in extreme activities.

Keywords: professionally important qualities, psychological selection, psychometry, extreme professional activity.

Acknowledgments: The authors are grateful to all members of the professional community for their feedback and critical comments made during the discussion of the results of the study.

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Ivanov O.S., Avdienko G.Yu., Prokhorova N.N. A way to assess the professionally important qualities of personnel involved in extreme activities. *Psikhologiya. Psikhofiziologiya = Psychology. Psychophysiology*. 2023;16(3):45–54. (in Russ.) DOI: 10.14529/jpps230304

Введение

Объявление и начало проведения специальной военной операции (СВО) на территориях Украины, Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Херсонской и Запорожской областей¹ [1] выявило актуальность поддержания в нашей стране инфраструктуры и логистики мобилизацион-

ного кадрового учёта и информирования военнообязанных граждан².

В первые месяцы такого массового и ресурсоёмкого мероприятия, как частичная мобилизация военнообязанных граждан [2], наблюдались эксцессы различного масштаба [3] и последствий [4].

Эта ситуация высветила сохранение актуальности и значимости решения задачи по регулярному проведению мониторинга морально-психологического состояния, господствующих в массовом сознании настроений,

¹ Обращение Президента России от 24.02.2022 О проведении специальной военной операции. URL: <https://base.garant.ru/403565176/> (дата обращения: 02.05.23).

² Указ Президента Российской Федерации от 07.12.2012 г. № 1609 «Об утверждении Положения о военных комиссариатах».

социально-психологических установок, готовности выполнять требования законодательства в области воинской обязанности и военной службы резервистами и действующими комбатантами [5], в том числе оценки их военно-профессиональной и социальной мотиваций [6] и готовности выполнять служебные обязанности с необходимой и достаточной производительностью (эффективностью). Формальным нормативно-правовым актом (НПА), регламентирующим решение обозначенной задачи в ВС РФ, является, в частности, Приказ Министра обороны РФ от 31.10.2019 № 640. В нём задачи профессионального психологического отбора (ППО) сформулированы следующим образом:

«...3. Критериями для определения категорий профессиональной пригодности (ПрП) являются уровень развития личностных и профессиональных качеств, необходимых для выполнения должностных обязанностей – профессионально важные качества (ПВК), и наличие или отсутствие факторов, препятствующих прохождению военной службы на отдельных воинских должностях и(или) по отдельным воинским учётным специальностям (ВУС) (далее – факторы риска).

4. ПВК, подлежащими изучению в ходе проведения мероприятий по ППО, оценка которых позволяет *прогнозировать* успешность военно-профессиональной деятельности, являются:

– направленность на военную службу (син.: военно-профессиональная направленность (ВПН));

– познавательные способности (уровень развития психических познавательных процессов), син.: общее интеллектуальное развитие (ОИР);

– психологические особенности личности (без уточнения);

– свойства нервной системы и психомоторики (без уточнения);

– устойчивость поведения личности (наличие или отсутствие склонности к девиантному поведению).

5. Факторами риска (ФР), подлежащими выявлению в ходе проведения мероприятий по ППО, являются:

– факты злоупотребления субъектом алкоголем или токсическими веществами (наличие алкоголизма или токсикомании);

– факты потребления субъектом наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача (наличие наркомании);

– участие в незаконном обороте наркотических средств или психотропных веществ (включённость субъекта в наркоторговлю);

– участие в деятельности организаций, деятельность которых запрещена в Российской Федерации (в том числе террористических и экстремистских);

– участие в незаконном обороте оружия (участие в логистических цепочках незаконной торговли оружием);

– контакты с иностранными специальными службами и организациями (в контексте работы субъекта против интересов своего государства);

– наличие противоправных контактов с членами преступных сообществ (преступных организаций) в контексте участия субъекта в террористической деятельности;

– незаконное предоставление доступа посторонним лицам к конфиденциальной (служебной) информации (злоупотребление служебными полномочиями, повлекшее ущерб для российских граждан или организаций);

– совершение деяний коррупционной направленности...».

Для того чтобы мониторинг социально-психологических характеристик военнообязанных граждан мог быть реализуемым, требуется среди прочего инструментарий, обладающий необходимой и достаточной для решения заявленной задачи эргономичностью, функциональностью, информативностью.

С целью формирования требований к подобному инструментарию, определения его эксплуатационных характеристик целесообразно проведение анализа смыслового наполнения относительно качеств (свойств, характеристик) субъекта, которые подлежат психометрическому измерению.

Приказ Министра обороны РФ от 31.10.2019 № 640 регламентирует изменять степень представленности у субъекта таких ПВК, как:

– военно-профессиональная направленность. Степень представленности данного ПВК может быть психометрически измерена одноимённой дополнительной шкалой методики анкетно-опросникового типа – «Многофакторный личностный опросник» (МЛО) «Адаптивность-200»³. Причём относительно

³ Многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» (МЛО-АМ) А.Г. Маклакова и С.В. Чермянина // Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / ред. и сост.

ПВК ВПН авторами-разработчиками МЛЮ даётся такое определение: «шкала ВПН предназначена для изучения уровня профессиональной мотивации и направленности обследуемого на продолжение профессиональной деятельности». Но здесь следует учитывать, что *мотивация* (военно-профессиональная мотивация, ВПМ) характеризует свойство субъекта хотеть / желать что-либо делать, а *направленность* – фактическую способность это делать. Иначе выражаясь, можно мочь, но не хотеть; можно хотеть, но не мочь; можно и хотеть, и мочь или не хотеть, и не мочь. То есть формально могут быть выделены четыре комбинации комплекса из двух характеристик. Отсюда путь к усовершенствованию одного из составных элементов психометрического инструментария для ППО: введение отдельной шкалы или субтеста, позволяющих психометрическими методами оценивать уровень ВПМ. Соответственно, введение шкалы или субтеста подразумевает разработку и валидацию алгоритмов обработки первичных психометрических данных (ответов-откликов испытуемых) с их интерпретацией и, в идеале, прогнозированием поведения обследуемого лица в условиях профессиональной деятельности;

– познавательные способности (ПзС), понимаемые как способности субъекта изучать и анализировать окружающую действительность; его умение находить способы применения полученной информации на практике. Содержательно ПзС близко понятию общего интеллектуального развития (ОИР), психометрически измеряемого, в свою очередь, например, методикой КР-3-85 (Кулагин Б.В., Решетников М.М.), состоящей из нескольких целевых субтестов, измеряющие ОИР субъекта [7];

– психологические особенности личности. Существует большое количество психологических особенностей личности [8]. В Приказе Министра обороны РФ от 31.10.2019 № 640 не уточняется, какие именно особенности и с помощью каких именно инструментов (методик) их следует измерять. Решение этой задачи делегируется специалистам, проводящим ППО. Например, в методике МЛЮ «Адаптивность-200» психометрически измеряются: «Поведенческая регуляция, ПР»; ПВК, эквивалентное нервно-

психической устойчивости (НПУ) или семантически синонимично стрессоустойчивости личности. Сюда же можно отнести ПВК «Коммуникативный потенциал, КП» или «Коммуникативность», а также «Моральную нормативность, МН», измеряемые одноимёнными шкалами опросника МЛЮ «Адаптивность». С известными уточнениями к психологическим особенностям личности следует отнести комплексное ПВК – «ЛАП» – личностный адаптационный потенциал, или личностный потенциал социально-психологической адаптации;

– свойства нервной системы и психомоторики (без уточнения). Очевидно, речь идёт об использовании различных сенсомоторных тестов (ПЗМР, СЗМР, РДО, КЧСМ, Теппинг-теста, Струп-теста и др.), показавших свою информативность относительно оценок характеристик свойств ЦНС и ВНД в процедурах ППО;

– устойчивость поведения личности (наличие или отсутствие склонности к девиантному поведению). Многозначный термин, подразумевающий комплекс из нескольких ПВК. По контексту можно предположить, что речь идёт о ПВК, измеряемых по дополнительным шкалам «ДАП» – склонность к девиантному и(или) асоциальному поведению и «СР» – суицидальный риск (методики МЛЮ «Адаптивность-200»);

– злоупотребление алкоголем или токсическими веществами и (или) потребление наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача. Данная группа ФР может быть оценена как посредством шкалы «ДАП» методики МЛЮ, так и альтернативными опросниками, или методом физического наркологического обследования, или с помощью полиграфометрии [9];

– участие субъекта в незаконном обороте наркотических средств или психотропных веществ; участие в деятельности организаций, деятельность которых запрещена в Российской Федерации (в том числе террористических и экстремистских); участие в незаконном обороте оружия; контакты с иностранными специальными службами и организациями; наличие противоправных контактов с членами преступных сообществ (преступных организаций) – такие ФР формально могли бы быть измерены шкалой МН методики МЛЮ. Но при разработке и валидации МЛЮ «Адаптивность» эти вопросы (задачи) не поднимались (не ставились), так как не были актуальными

на момент создания методики. В настоящее время оценка наличия/отсутствия в анамнезе жизни субъекта данных ФР осуществляется посредством полиграфометрического обследования [9, 10].

Вышеприведённый обзор показывает, что для реализации требований Приказа Министра обороны РФ от 31.10.2019 № 640 требуется модернизация как методик, применяемых для решения задач ППО различного спецконтингента, так и модернизация реализующего их инструментария. Разработка методик требует в том числе разработку (усовершенствование) методологии их создания.

Исходя из содержания НПА, регламентирующих процедуры ППО, для управления кадровым мобилизационным ресурсом [11] среди прочего в ходе процедур ППО [12, 13] необходимо оценивать степень (группу) ПрП запасников и резервистов [2]; определять, требованиям какой ВУС⁴ в наибольшей мере соответствует военнообязанный с его профилем представленности ПВК. Эта задача возложена на военные комиссариаты и группы профотбора ввузов [13]. Как верно указывает Ю.В. Грабским с соавторами (2022) [14], а также с учётом содержания Приказа Министра обороны РФ от 31.10.2019 № 640 «Об утверждении Инструкции об организации и проведении профессионального психологического отбора в Вооруженных Силах РФ» возникает противоречие между требующими решения в современных условиях задачами ППО и возможностями психометрического инструментария [15], регламентированными действующими НПА.

Цель и задачи исследования

Ввиду вышеизложенного одной из целей реализуемого исследования является разработка гибкой методологии (технологии) создания психометрического инструментария для решения широкого круга задач ППО при работе с контингентом различного профиля, с учётом требований практики и положений НПА, актуальных для той или иной предметной области (профессии, специализации).

Для достижения заявленной цели разработана гибкая методология создания частных

психометрических методик, позволяющих оценить степень представленности ПВК у субъекта. Причём одно из проявлений гибкости методологии состоит в том, что частная методика собирается по конструктивному типу на основе принципа объединения элементарных тестовых заданий (ЭТЗ) [16] в некоторую последовательность. В свою очередь ЭТЗ подбираются, исходя из перечня ПВК, подлежащих психометрическому измерению.

Материалы и методы

При разработке методологии создания частной психометрической методики, позволяющей оценить степень представленности избранных ПВК у субъекта-кандидата на должность, использовались следующие методы: анализ и синтез, включая обобщение научной информации по тематике исследования, моделирование, дедукция, экспериментальная проверка, включая лонгитюдное ретроспективное исследование.

В качестве материалов использовались результаты психометрии различного контингента, опубликованные разными авторами, работающими в области ППО спецконтингента, а также базы данных с архивными результатами ППО, содержащими несколько (от двух до четырех) срезов психометрического тестирования одних и тех же лиц одними и теми же методиками по одним и тем же сценариям на разных этапах их профессиональной (служебной) деятельности.

Результаты

В ходе проведенного этапа исследования разработан способ (алгоритм), позиционируемый авторами как методология (технология), поскольку в нем задействованы несколько методов в их комбинации, что позволяет оперативно получать полезный результат – частные психометрические методики – с заданными свойствами. Ниже приводится конспективное изложение алгоритма.

Алгоритм состоит из следующих шагов.

Шаг 1. Составить перечень ПВК, подлежащих психометрическому измерению.

Например, при комбинированном применении стандартизованных методик МЛЮ «Адаптивность-200» и КР-3-85 шкалы этих методик позволяют измерить степень представленности у субъекта ПВК, одноимённых названиям шкал: ВПН, МН, НПУ (ПР), КП, ЛАП, ДАП, СР, ОИР, или обучаемость. При необходимости этот перечень ПВК может быть дополнен: ВПМ, дисциплинированность, воле-

⁴ Справочник специальностей, по которым осуществляется подготовка офицеров в военных образовательных учреждениях профессионального образования МО РФ / В.И. Лазуткин, А.А. Волокитин, Н.Н. Грачёв и др. М., 2004. 500 с.

вой самоконтроль (ВСК), нервно-психическая неустойчивость (НПН) и другие.

Перечень необходимых и достаточных для психометрического измерения ПВК определяется требованиями практики и характером решаемых задач. Он (перечень) может составляться как произвольно специалистом по ППО, так и быть составлен на основании источников с рекомендациями⁵.

Шаг 2. Для оценки степени представленности конкретного ПВК у субъекта экспертом (-ами) разрабатывается перечень стимулов-утверждений, вопросов и(или) графических изображений и вариантов ответов-откликов, предназначенных для реализации испытуемым своего варианта выбора, в наибольшей степени (из предусмотренных конкретным элементарным тестовым заданием (ЭТЗ) доступных вариантов [16]) соответствующего тому, чтобы выразить своё отношение и(или) переживание, связанное с предъявляемым стимулом. В качестве стимулов могут использоваться утверждения (вопросы и т. д.), взятые из известных опросников или тестов другого типа или же специально сформулированные экспертом, разрабатывающим психометрическую методику. Аналогично подбираются ответы-отклики: они могут быть простыми, типа «да»/«нет», или более сложными – в виде «правильных», благозвучных, но качественно отличающихся по смысловому содержанию. Соответственно, выбор испытуемым того или иного варианта из нескольких высвечивает характер его социально-психологических установок. Задействуется психологический механизм проекции [17].

Приведем пример конкретного ЭТЗ из разрабатываемой экспериментальной методики (блок оценки ПВК – ВПМ).

Предъявляемый стимул-утверждение: «Сутками находиться в холодном и сыром окопе». Для этого стимула предусмотрены следующие варианты ответов-откликов:

– обычная для военнослужащего работа. В разрезе оценки степени представленности у курсанта вуза ПВК ВПМ выбор испытуемым этого варианта ответа экспертно оценивается в условные 10 баллов;

– не моё это, постараюсь избегать – условные 3 балла;

– армейская романтика – условные 5 баллов;

– сейчас такое уже не должно практиковаться – условные 4 балла;

– не понимаю, о чём речь – условные 2 балла;

– затрудняюсь ответить – условный 1 балл.

В этом последнем случае простая связка: «стимул» – «ответ» уже даёт понимание, насколько испытуемый готов и хочет связать свою профессиональную деятельность с карьерой офицера (военнослужащего контрактной службы или приравненного к ним контингента).

Важно также иметь в виду, что когда оценка ПВК у испытуемого ведётся по критериям, отличающимся от критериев оценки ПрП будущих офицеров, то присваивание баллов ответам-откликам изменится: выбор того же самого ответа будет иметь другой «вес» для других специальностей.

Примеры для сравнения: стимул-утверждение «Сутками находиться в холодном и сыром окопе», которому соответствует:

– ответ-отклик «обычная для военнослужащего работа». Здесь испытуемый понимает, что вероятность оказаться в подобной ситуации для военнослужащего высока. При этом он не выбирает варианта ответа «не моё, буду избегать», что свидетельствует в пользу того, что степень представленности у него ПВК ВПМ выше среднего, особенно, если его ответы-отклики на другие стимулы, предусмотренные методикой для оценки степени представленности данного ПВК, также указывают на то, что возможная необходимость жить и работать в ритме, режиме и условиях, характерных для военной службы, его не отталкивает, что он вполне осознанно подходит к выбору своей будущей профессии;

– ответ-отклик «армейская романтика». Здесь выбран ответ, характерный для юношеского возраста при отсутствии релевантного опыта. Выбор такого ответа ещё не интерпретируется как «низкий уровень представленности ПВК ВПМ», но такой выбор не указывает и на выраженность данного ПВК, не указывает на понимание испытуемым ситуации;

– ответ-отклик «не понимаю, о чём речь». Если испытуемый выбирает такой вариант ответа-отклика, то это интерпретируется как некооперативное тестовое поведение, так как утверждение-стимул вполне понятно, как понятны и предусматриваемые варианты ответов. Не понять, о чём идёт речь в утверждении, возможно, только если не желать понимать либо у испытуемого акцентуированы процессы мышления, что, в свою очередь, требует пристального внимания. В подавляющем большинстве случаев выбора такого ответа указывают на нежелание испытуемого давать опре-

делённый ответ, т. е. он демонстрирует свою психологическую закрытость, что противоречит инструкции к методике.

Шаг 3. В ходе лонгитюдного исследования из многих (100–150 шт. для каждого ПВК) вариантов стимулов выявляются 15–25 наиболее информативных. Каждому из них присваиваются не визуальные атрибуты: когнитивная сложность (нагрузочность), конгруэнтность (релевантность) для оценки заданного ПВК и другие (в отдельных случаях – более 10 атрибутов), использующиеся в последующей обработке первичных психометрических массивов данных алгоритмами обработки. Аналогично отрабатываются формулировки ответов-откликов. Дополнительно каждому ответу-отклику, в зависимости от того, по отношению к какому именно контингенту будет применяться методика, экспертным путём определяются весовые коэффициенты. Например, ЭТЗ «Нужно держать однажды данное слово, как бы ни менялись обстоятельства» и варианты ответов-откликов:

- безусловно, это так;
- не нужно давать никому никаких обещаний;
- изменение ситуации отменяет договорённости;
- затрудняюсь ответить.

Если это ЭТЗ будет в составе методики, посредством которой будут обследованы кандидаты на должность преподавателей, то варианты ответов-откликов будут иметь такое распределение весовых коэффициентов:

- безусловно, это так – 4 балла;
- не нужно давать никому никаких обещаний и не нужно им верить – 3 балла;
- изменение ситуации отменяет договорённости – 2 балла;
- затрудняюсь ответить – 1 балл.

Но если такое ЭТЗ будет использовано в методике, которой будут обследоваться будущие переговорщики, то весовые коэффициенты для ответов-откликов распределятся иначе:

- безусловно, это так – 2 балла;
- не нужно давать никому никаких обещаний и не нужно им верить – 4 балла;
- изменение ситуации отменяет договорённости – 3 балла;
- затрудняюсь ответить – 1 балл.

В действительности процесс атрибуции стимулов и ответов сложнее. И чтобы не запутаться в описываемой комбинаторике, ав-

торами используется ПТС онтологического моделирования «МОСК» [18]. Тем не менее приведённый пример позволяет путём индукции составить представление о методологии разработки методик.

Шаг 4. Интерпретация. На этом шаге формируется целевая информация о степени представленности ПВК и уровне ПрП субъекта, для чего и проводится психометрия в рамках ППО.

В ходе исследования применяется деятельностный подход.

Каждый член экспериментальной группы характеризуется по нескольким векторам, в т. ч. по степени представленности у него каждого из избранных ПВК, а также по демонстрируемому на практике (т. н. прямые показатели) уровню ПрП и профессиональной надёжности (ПрН).

Далее в ходе валидации экспериментальной методики на репрезентативной выборке испытуемых-добровольцев (более 100 человек, при условии четырёхкратного повтора тест-ретеста с интервалом не менее 10 дней и не более 30 дней) устанавливается, какими вариантами ответов чаще пользуются испытуемые с определенными цифровыми индивидуальными психологическими профилями («портретами») представленности ПВК. В каждом цифровом психологическом портрете (ЦПП) будет определённое соотношение представленности контрольных ПВК (в условных единицах или баллах). Эти соотношения коррелируют с прямыми показателями ПрП и ПрН.

Более развёрнуто процедура разработки и валидации целевых психометрических методик для ППО изложена в источнике [15].

Результаты

В ходе проведенного этапа исследования разработан алгоритм (способ), позиционируемый авторами, как методология (технология), поскольку в нем задействованы несколько методов в определённой их комбинации, что позволяет получать полезный результат – частные целеориентированные методики – с заданными психометрическими свойствами.

Заключение

В статье изложены основные признаки-элементы методологии, в рамках которой оперативно разрабатываются и валидируются частные методики оценки степени представленности ПВК у кандидатов на обучение по разным специальностям и специализациям.

Рассмотрены особенности НПА, регламентирующих процедуры ППО в ВС РФ, в частности, отмечается возросшая неопределённость к требованиям ППО в связи с заменой Приказа Министра обороны РФ от 26.01.2000 № 50 на Приказ Министра обороны РФ от 31.10.2019 № 640 в части ППО кандидатов на поступление в Вооруженные Силы Российской Федерации. Предложен вариант решения задач ППО с учётом актуальных требований НПА и практики.

Вопрос способа верификации ответов-откликов испытуемых на ЭТЗ вынесен

за рамки данной публикации. Стоит лишь упомянуть, что если в МЛЮ «Адаптивность-200» и некоторых аналогичных методиках присутствуют шкалы типа «L» (шкала лжи), то в рамках разрабатываемой методологии верификация искренности ответов осуществляется за счёт комплексного использования алгоритмов анализа информации, получаемой посредством айтрекинга, сенсомоторной темпометрии и анализа первичных психометрических данных с логико-семантического уровня.

Список источников

1. Макоева Е.Р., Курашинова А.Х. Сущность категорий «война» и «специальная военная операция» // *Право и управление*. 2022. № 9. С. 13–17. DOI: 10.24412/2224-9125-2022-9-13-17.
2. Манин Я.В. Защита Отечества: призыв на военную службу по мобилизации // *Полицейская и следственная деятельность*. 2022. № 3. С. 42–63. DOI: 10.25136/2409-7810.2022.3.38878
3. Полонский И. Месяц частичной мобилизации: проблемы, ошибки и перспективы их преодоления // *Военное обозрение*. 21 октября 2022. URL: <https://topwar.ru/203760-mesjac-chastichnoj-mobilizacii-problemy-oshibki-i-perspektivy-ih-preodolenija.html> (дата обращения: 02.05.23).
4. Козлов С. Что показало вскрытие частичной мобилизации? // *Звезда*. 06 октября 2022. URL: <https://zvezdaweekly.ru/news/20221061024-irZ3X.html>. (дата обращения: 02.05.23).
5. Ипполитов Г.М., Филатов Т.В. Исторический феномен морального духа армии в войне // *Свободная мысль*. 2023. № 1 (1697). С. 187–198.
6. Терехин Р.А. Взаимосвязь ценностей, социально-психологических установок военнослужащих и их личностной готовности к переменам // *Образование и наука*. 2017. Т. 19, № 8. С. 109–127. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-8-109-127.
7. Организация и проведение профессионального психологического отбора в военно-учебных заведениях МО РФ / под общ. ред. Ю.В. Лобзина. М.; СПб.: ВМА, 2002. 287 с.
8. Кулиненко А.И. Основные типологии индивидуально-психологических свойств личности человека // *Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания*. 2011. № 8. С. 151–154.
9. Арефьева О.В. Восприятие визуальных стимулов обследуемым в рамках специального психофизиологического исследования с применением полиграфа // *Прикладная юридическая психология*. 2023. № 1 (62). С. 84–93. DOI: 10.33463/2072-8336.2023.1(62).084-093
10. Brennen T., Magnussen S. Lie Detection: What Works? // *Current directions in psychological science*. 2023. DOI: 10.1177/09637214231173095
11. Методический подход к обоснованию рационального варианта комплектования воинских формирований личным составом в условиях применения противником обычных средств поражения / Р.О. Ногин, И.М. Колмычков, А.И. Мазаник, А.А. Котов // *Научные и образовательные проблемы гражданской защиты*. 2020. № 1 (44). С. 81–88.
12. Толочек В.А. Профессиональный отбор: парадигмы XX и XXI столетий. Часть вторая // *Организационная психология*. 2022. Т. 12, № 1. С. 228–247. DOI: 10.17323/2312-5942-2022-12-1-228-247
13. Краснов И.В. К вопросу профессионального психологического отбора граждан, подлежащих призыву на военную службу в Войска национальной гвардии Российской Федерации // *Современное педагогическое образование*. 2021. № 6. С. 20–24.
14. Применение технологии онтологического инжиниринга при создании и эксплуатации психометрической системы (для решения задач кадрового подбора) / Ю.В. Грабский, Е.В. Левкина, С.С. Титов, А.Ф. Арсеньева // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2022. Т. 10, № 3. С. 55–70.
15. Российский стандарт тестирования персонала (временная версия, созданная для широкого обсуждения в 2015 году) / Н.А. Батурин, Е.В. Вучетич, С.Н. Костромина и др. // *Организационная психология*. 2015. Т. 5, № 2. С. 67–138.

16. Алгоритм верификации результатов выполнения заданий цветоассоциативной психометрической методики / О.С. Иванов, Е.В. Левкина, Ю.В. Грабский, С.С. Титов // Психология. Психофизиология. 2022. Т. 15. № 1. С. 99–111. DOI: 10.14529/jpps220109

17. Auerbach J.S. Psychoanalysis and projective testing: a review of The interpretation of psychological tests // Journal of Personality Assessment. 1999. Vol. 72 (1). P. 147–163. DOI: 10.1207/s15327752jpra7201_10

18. Онтологическое проектирование программного средства оценивания влияния интернет-контента на психологическое здоровье пользователя / О.С. Иванов, С.В. Пилькевич, К.О. Гнидко и др. // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. № 5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/56PSMN520.pdf> (дата обращения: 05.03.2023).

Поступила 28.05.2023; одобрена после рецензирования 03.07.2023; принята к публикации 10.07.2023.

Информация об авторах:

Иванов Олег Сергеевич, кандидат медицинских наук, член Национальной ассоциации «Институт отдаленного здравоохранения» («Инотздрав») «Инотздрав» (Россия, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, 23); докторант, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1704-6393>; e-mail: sibi-volga@yandex.ru

Авдиенко Геннадий Юрьевич, кандидат психологических наук, ведущий специалист, ООО «Мир эффективных решений» (Россия, 198205, г. Санкт-Петербург, проспект Ветеранов, д. 147, литера А, 32 секция); e-mail: gen_avdienko@mail.ru

Прохорова Наталья Николаевна, аспирант, ведущий специалист, Ленинградский зоологический парк (Россия, 197198, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Кронверкское, парк Александровский, д. 1, литера А); e-mail: prohorova_2013@mail.ru

Заявленный вклад авторов:

Иванов О.С.: – ведение и актуальность, обсуждение результатов, общее руководство.

Авдиенко Г.Ю. – разделы «Цель и задачи», «Методы», «Заключение», обзор источников.

Прохорова Н.Н. – аннотирование, перевод на английский язык, техническое редактирование.

References

1. Makoeva E.R., Kurashinova A.Kh. The essence of the categories “War” and “Special military operation”. *Pravo i upravlenie = Law and management*. 2022;9:3–17. (in Russ.). DOI: 10.24412/2224-9125-2022-9-13-17.

2. Manin Ya.V. Defense of the fatherland: conscription for military service on mobilization. *Politseiskaya i sledstvennaya deyatel'nost' = Police and Investigative Activity*. 2022;3:42–63. (in Russ.). DOI: 10.25136/2409-7810.2022.3.38878

3. Polonsky I. The month of partial mobilization: problems, mistakes and prospects for overcoming them. *Voennoe obozrenie = Military review*. October 21, 2022. URL: <https://topwar.ru/203760-mesjac-chastichnoj-mobilizacii-problemy-oshibki-i-perspektivy-ih-preodoleniya.html> (accessed: 02.05.23). (in Russ.).

4. Kozlov S. What did the autopsy of partial mobilization show? *Zvezda = Star*. October 06, 2022. URL: <https://zvezdaweb.ru/news/20221061024-irZ3X.html> (accessed: 02.05.23). (in Russ.).

5. Ippolitov G.M., Filatov T.V. Historical phenomenon of the moral spirit of the army in war. *Svobodnaya mysl = Free thought*. 2023;1(1697):187–198. (in Russ.).

6. Terekhin R.A. The correlation of values, socio-psychological attitudes of military personnel and their individual readiness for change. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2017;19(8):109–127. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-8-109-127. (in Russ.).

7. Organizatsiya i provedenie professional'nogo psikhologicheskogo otbora v voenno-uchebnykh zavedeniyakh MO RF [Organization and conduct of professional psychological selection in military educational institutions of the Ministry of Defense of the Russian Federation]. Ed. Yu.V. Lobzin. Moscow; St. Petersburg: VMA. 2002:287. (in Russ.).

8. Kulinenko A.I. Basic typologies of individual psychological properties of a person's personality. *Intellektual'nyi potentsial XXI veka: stupeni poznaniya = Intellectual potential of the XXI century:*

9. Arefeva O.V. Perception of visual stimuli by the subject in the framework of a special psychophysiological study using a polygraph. *Prikladnaya yuridicheskaya psikhologiya = Applied legal psychology*. 2023;1(62):84–93. (in Russ.). DOI: 10.33463/2072-8336.2023.1(62).084-093

10. Brennen T., Magnussen S. Lie Detection: What Works? *Current directions in psychological science*. 2023. DOI: 10.1177/09637214231173095

11. Nogin R.O., Kolmychikov I.M., Mazanik A.I., Kotov A.A. Methodical approach to justification of the rational version of complete of military formations by personal composition under conditions of application an opponent to usual defense means. *Nauchnye i obrazovatel'nye problemy grazhdanskoj zashchity = Scientific and educational problems of civil protection*. 2020; 1 (44):81–88. (in Russ.).

12. Tolochev V.A. Professional selection: paradigms of the 20th and 21st centuries. Second part *Organizatsionnaya psikhologiya = Organizational Psychology*. 2022;12(1):228–247. (in Russ.). DOI: 10.17323/2312-5942-2022-12-1-228-247

13. Krasnov I.V. On the issue of professional psychological selection of citizens subject to conscription for military service in the national guard of the Russian Federation. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie = Modern Pedagogical Education*. 2021;6:20–24. (in Russ.).

14. Grabskii Yu.V., Levkina E.V., Titov S.S., Arsen'eva A.F. Usage of ontological engineering technology in the creating and exploitation of a psychometric system (for solving recruitment tasks). *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2022;10(3):55–70. (in Russ.).

15. Baturin N.A., Vuchetich E.V., Kostromina S.N. et al. Russian standard for personnel testing (interim version, designed for a discussion). *Organizatsionnaya psikhologiya = Organizational Psychology*. 2015;5(2):67–138. (in Russ.).

16. Ivanov O.S., Levkina E.V., Grabskii Yu.V., Titov S.S. Algorithm for verifying the results of the color-stimulus test. *Psikhologiya. Psikhofiziologiya = Psychology. Psychophysiology*. 2022;15(1):99–111. DOI: 10.14529/jpps220109. (in Russ.).

17. Auerbach J.S. Psychoanalysis and projective testing: a review of The interpretation of psychological tests. *Journal of Personality Assessment*. 1999;72(1):147–163. DOI: 10.1207/s15327752jpa7201_10

18. Ivanov O.S., Pilkevich S.V., Gnidko K.O. et al. Ontological design of a software tool for assessing the impact of Internet content on the psychological health of the user. *Mir nauki. Pedagogikaipsikhologiya = The World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2020;8(5):37–46. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/56PSMN520.pdf> (in Russ.).

Submitted 28.05.2023; approved after reviewing 03.07.2023; accepted for publication 10.07.2023.

About the authors:

Oleg S. Ivanov, Candidate of Medical Sciences, Member of the National Association “Inotzdrav” (Russia, 634 050, Tomsk, Moskovskytrakt str., 23), doctoral student; e-mail: sibivolga@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1704-6393>

Gennady Yu. Avdienko, Candidate of Picological Sciences; Leading specialist, World of Effective Solutions LLC (section 32, 147A, Veterans Avenue, St. Petersburg, 198205, Russia); e-mail: gen_avdienko@mail.ru

Natalia N. Prokhorova, graduate student; Leading specialist, Leningrad Zoological Park (1A, Alexandrovsky Park, ext. ter. Kronverkskoye Municipal District, St. Petersburg, 197198, Russia); e-mail: nprohorova_2013@mail.ru

Contribution of the authors:

O.S. Ivanov – management and relevance, discussion of results, general guidance.

G.Yu. Avdienko – sections “purpose and objectives”, “methods”, “conclusion”, review of sources.

N.N. Prokhorova – annotation, translation into English, technical editing.

All authors have read and approved the final manuscript.