

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.26794/2226-7867-2022-12-6-53-62
 УДК 378.14.015.62+159.9.072(045)

Методология оценки надпрофессиональных компетенций в российских образовательных организациях

А.Г. Комиссаров^а, Е.А. Степашкина^б, О.Б. Соболева^с, Д.Ю. Гужеля^д, П.С. Селезнев^е

^а РАНХиГС, Москва, Россия;

^{а, б, с, д} АНО «Россия – страна возможностей», Москва, Россия;

^е Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Выпускникам часто сложно включиться в решение актуальных задач бизнеса. При этом их знания (hard skills) могут находиться на хорошем уровне, но часто не хватает развитых универсальных компетенций (soft skills). В статье рассмотрены методология оценки надпрофессиональных компетенций студентов вузов по итогам пилотного года проекта «Оценка и развитие управленческих компетенций в российских образовательных организациях». В качестве инструментов оценивания были разработаны и применены психометрические методики: универсальный личностный опросник, опросник жизнестойкости, тесты на анализ числовой и вербальной информации. В работе приведены описания и обоснования валидности и надежности тестов, используемых для диагностики универсальных компетенций, а также процедуры создания композитного конструкта. Авторами предложена методология создания композитного балла для объединения результатов оценивания с помощью батареи тестов и опросников. Полученный композитный балл позволяет учесть связи между оцениваемыми конструктами и упростить интерпретацию результатов оценивания. **Ключевые слова:** надпрофессиональные компетенции; универсальные компетенции; мягкие навыки; студенты; психометрика; тестирование

Для цитирования: Комиссаров А.Г., Степашкина Е.А., Соболева О.Б., Гужеля Д.Ю., Селезнев П.С. Методология оценки надпрофессиональных компетенций в российских образовательных организациях. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2022;12(6):53-62. DOI: 10.26794/2226-7867-2022-12-6-53-62

ORIGINAL PAPER

Assessing Method for Meta-Professional Competencies in Russian Educational Institutions

A. G. Komissarov^a, E. A. Stepashkina^b, O. B. Soboleva^c, D. Yu. Guzhelya^d, P. S. Seleznev^e

^a RANEPa, Moscow, Russia;

^{a, b, c, d} ANO "Russia – Land of Opportunities", Moscow, Russia;

^e Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

University graduates may face challenges when solving actual business problems because of their lack of soft skills, which are often inferior to their hard skills. Their knowledge (hard skills) may be at a good level, but they often lack developed universal competencies (soft skills). The paper discusses the methodology for assessing the meta-professional competencies of university students based on the results of the pilot year of the project "Assessment and development of managerial competencies in Russian educational institutions". The research developed psychometric methods and applied as assessment tools: a universal personality questionnaire, a vitality questionnaire, tests for the analysis of numerical and verbal information. The paper provides descriptions and justifications for the validity and tests reliability used to diagnose universal competencies, as well as the procedure for creating a composite construct. The authors propose a method for creating a composite score to combine the results of assessment using a battery of tests and questionnaires. The resulting composite score makes it possible to consider the links between the evaluated constructs and simplify the interpretation of the evaluation results.

Keywords: meta-professional competencies; universal competencies; soft skills; students; psychometrics; testing

For citation: Komissarov A.G., Stepashkina E.A., Soboleva O.B., Guzhelya D. Yu., Seleznev P.S. Assessing method for meta-professional competencies in Russian educational institutions. *Gumanitarnye Nauki. Vestnik Finansovogo Universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. 2022;12(6):53-62. DOI: 10.26794/2226-7867-2022-12-6-53-62

ВВЕДЕНИЕ

В последнее время работодатели все чаще заявляют о несоответствии запросов современного рынка труда тому, насколько выпускники учреждений высшего образования готовы встраиваться в его работу, например включаться в реализацию современных задач развития и работать в рамках существующих механизмов карьерного роста (особенно в компаниях крупного и среднего бизнеса). При этом профессиональные компетенции и знания выпускников находятся на высоком уровне, а проблема связана в первую очередь с невысоким развитием потенциала в сфере надпрофессиональных компетенций (soft skills), отвечающих за целеполагание, планирование, ориентацию на результат, партнерство и сотрудничество, возможности эффективных коммуникаций, что является важным для дальнейшего роста.

Президентская платформа АНО «Россия — страна возможностей» во исполнение поручения Президента Российской Федерации от 30.04.2021 № Пр-716 «Перечень поручений по итогам заседания Наблюдательного совета АНО «Россия — страна возможностей» запустила реализацию проекта по оценке и развитию надпрофессиональных компетенций у студентов учебных заведений высшего образования¹, в рамках которого последовательно решалось несколько задач:

1. Анализ профиля надпрофессиональных компетенций выпускника вуза, максимально адаптированного к потребностям современного рынка труда. Для этого было проведено исследование, по результатам которого были отобраны базовые компетенции для первичной оценки и развития на базе высших образовательных учреждений [1].

2. Разработка и внедрение методик по оценке базовых компетенций студентов на базе образовательных учреждений высшего образования.

3. Проведение оценки уровня надпрофессиональных компетенций студентов образовательных учреждений для следующих целей:

- предоставления индивидуальных отчетов и формирования траекторий развития надпрофессиональных компетенций;

- формирование массива данных для исследования состояния системы высшего образования Российской Федерации в части развития надпрофессиональных компетенций в процессе подготовки студентов.

Актуальность проекта продиктована необходимостью сформировать у студентов, выпускников и молодых специалистов представление об уровне их универсальных надпрофессиональных компетенций, которые наиболее востребованы при приеме на работу и в дальнейшем карьерном развитии.

В статье описана методология оценки надпрофессиональных компетенций участников проекта в пилотном году. Прежде чем рассматривать методические аспекты и подходы к оценке, применяемые в проекте, следует отметить, что под определением «компетенция» авторы понимают «базовое качество индивидуума, имеющее причинное отношение к эффективному и/или наилучшему на основе критериев исполнению в работе или в других ситуациях» [2]. Иными словами, надпрофессиональные компетенции — это универсальные деловые и управленческие качества индивидуума, позволяющие эффективно и/или наилучшим образом выполнять поставленные задачи. Именно универсальные для всех студентов и молодых специалистов качества, имеющие широкую сферу применения без привязки к определенной профессиональной области, профессии или специальности стали объектом изучения и оценки в рамках проекта.

Реализация проекта потребовала разработки и внедрения современной методологии оценки по выявлению уровня проявленности у участников надпрофессиональных компетенций согласно базовому профилю молодого специалиста, максимально адаптированного к потребностям современного рынка труда.

ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ

Оценку надпрофессиональных компетенций в российских образовательных организациях начали проводить осенью 2021 г. в пилотном режиме. Студенты российских образовательных организаций получили доступ к дистанционному тестированию через ссылки на диагностические инструменты, размещенные на платформе АНО «Россия — страна возможностей». По результатам прохождения тестов каждому участнику в личный кабинет на платфор-

¹ Перечень поручений по итогам заседания наблюдательного совета АНО «Россия — страна возможностей». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/65481> (дата обращения: 09.09.2022).

ме присылались отчеты с описанием уровня проявленности компетенций, возможными рекомендациями по развитию и списком литературы по соответствующей тематике. На пилотном этапе студентам было предложено четыре психометрические методики:

1. **Тест на анализ числовой информации**, который измеряет умение работать с количественной информацией, представленной в текстовой, графической и табличной формах. Формат заданий — множественный выбор с одним верным ответом. Психометрические свойства проанализированы в двухпараметрической модели современной теории тестирования (2PL-IRT): задания согласуются с моделью, обладают достаточно высокой дискриминативностью, широким диапазоном трудности. Среди других свидетельств валидности можно выделить положительную связь с вербальной способностью, успеваемостью по математике, уровнем образования, а также отрицательную связь с трудностями при анализе количественной информации. Надежность (Expected-A-Posteriori) = 0,72.

2. **Тест на анализ вербальной информации**, который измеряет умение работать с текстовой информацией. Формат заданий — множественный выбор с одним верным ответом. Задания также проанализированы в 2PL-IRT: они согласуются с моделью, обладают достаточно высокой дискриминативностью, широким диапазоном трудности. В качестве других свидетельств валидности можно выделить положительную связь с числовым интеллектом, частотой чтения художественной литературы. Надежность (Expected-A-Posteriori) = 0,77.

3. **Опросник жизнестойкости**, в основу которого положена модель, предложенная в исследовании Stack-Cutler, Parrila, & Torppa и обладающая наиболее релевантными для организационной среды характеристиками [3]. В рамках модели выделяются четыре субкомпонента жизнестойкости, связанные с резильентным поведением человека, формирующие наиболее устойчивую и надежную рамку измерения резильентности:

1. Восприятие себя (perception of self).
2. Восприятие своего будущего (perception of future).
3. Структурированность (structured style).
4. Настойчивость (persistence).

Формат заданий — шкала Ликерта. Тест был проанализирован в RSM-IRT: задания согласуются с моделью, ответные категории функционируют корректно. Конфирматорный факторный анализ показал, что четыре заложенные размерности выделяются эмпирически. Также из свидетельств валидности можно назвать позитивную связь с краткой шкалой жизнестойкости, амбициозностью, коммуникацией, а также отрицательную связь с тревожностью [4, 5]. Надежность (альфа Кронбаха) = 0,86–0,91.

4. **Универсальный личностный опросник**, в основе которого лежит модель «Большой пятерки» («Big Five»), включающая пять универсальных факторов, полученных независимыми исследователями путем применения различных средств и методов анализа (включая факторный анализ) к разным наборам черт, описывающих индивидуальность. В ранних публикациях, основанных на данных анализа каталогов слов, обозначающих личностные черты, проведенного Р. Кеттеллом, устойчиво выделялись пять факторов: экстраверсия, доброжелательность, добросовестность, эмоциональная стабильность и культура [6, 7]. Позже Голдберг в своей модели выделил фактор интеллекта вместо фактора культуры [8]. В наиболее законченном виде пятифакторная модель личности представлена в работах Коста и МакКрэй, проанализировавших труды Р. Кеттелла и выделивших факторы, на основе которых они разработали опросник NEO PI-R: нейротизм, экстраверсия, открытость опыту, доброжелательность и сознательность. Коста и МакКрэй скоррелировали факторы своей модели с другими известными личностными опросниками и продемонстрировали, что по существу все шкалы в них связаны с пятью факторами в NEO PI-R [9].

Универсальный личностный опросник измеряет проявление семи личностных качеств:

1. Коммуникация (стремление к общению и возможность вступать в контакт с разными людьми).
2. Комплексное мышление (склонность к генерации новых идей и обсуждению концептуальных вопросов).
3. Работа в команде (склонность помогать другим людям в решении их проблем).
4. Организованность (склонность погружаться в детали работы и следовать заданным срокам).

Основные параметры инструментов оценки проекта «Оценка и развитие управленческих компетенций в российских образовательных организациях» / Key parameters of the evaluation instruments of the project “Assessment and development of managerial competencies in Russian educational institutions”

Инструмент оценки / Assessment	Тип теста / Test type	Количество шкал / Scale number	Формат заданий / Test format	Надежность / Stability	Скоринг / Scoring
Анализ числовой информации	Тест способностей	1	1 верный ответ	0,72 Item Response Theory (IRT)	IRT
Анализ вербальной информации	Тест способностей	1	1 верный ответ	0,77 (IRT)	IRT
Опросник жизнестойкости	Опросник	4	Шкала Ликерта	0,86–0,91 (Альфа)	КТТ
Универсальный личностный опросник	Опросник	7	Ипсативная шкала	0,61–0,73 (Альфа)	КТТ

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

5. Тревожность (склонность к тревожным переживаниям и способность отключаться от имеющихся трудностей в работе).

6. Ориентация на достижения (стремление к амбициозным целям и достижению превосходства и первых позиций).

7. Следование правилам (склонность соблюдать правила, следовать инструкциям и процедурам).

8. Формат заданий — ипсативная шкала. Трудность и дискриминативность, проверенные в рамках классической теории тестирования, находятся в пределах конвенциональных значений. Также среди свидетельств валидности можно назвать обоснованные связи с ОРQ-32² (например, работа в команде связана с заботой, комплексное мышле-

ние — с концептуализмом и инновативностью и пр.). Надежность (альфа Кронбаха) от 0,61 до 0,73.

Основные параметры и характеристики используемых тестовых методик приведены в табл. 1.

При разработке методик эксперты департамента оценки и методологии ориентировались на российский стандарт тестирования персонала и на объединенные стандарты образовательного и психологического тестирования³ [10]. Методики были специально разработаны и адаптированы под потребности и задачи проекта и направлены на оценку следующих надпрофессиональных компетенций универсального конструктора компетенций АНО «Россия — страна возможностей»⁴:

² Профессиональный личностный опросник ОРQ32 (Occupational Personality Questionnaire) разработан для оценки типичного или предпочитаемого поведения личности в мире профессиональной деятельности. При заполнении опросника задача участника состоит в выборе из четырех утверждений двух, одно из которых характеризует поведение участника в наибольшей, а второе — в наименьшей степени. Профиль описывает 32 шкалы, группирующиеся в такие области, как «управление людьми», «управление задачами», «управление собственным поведением».

³ American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. Standards for Educational and Psychological Testing. Washington, D.C: American Educational Research Association; 2014. 230 p.

⁴ Универсальный конструктор компетенций АНО «Россия — страна возможностей» был сформирован в 2020 г. в результате обзора исследований моделей компетенций таких компаний, как Deloitte, McKinsey, The Clemmer Group, Project Management Institute. Также были использованы работы английских исследователей Курца и Бэртрама (SHL UK) и корпоративные модели компетенций работодателей.

1. Лидерство 2. Эмоциональный интеллект 3. Оказание влияния 4. Партнерство/Сотрудничество 5. Клиентоориентированность 6. Наставничество	УПРАВЛЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ	ЭНЕРГИЯ	11. Ориентация на результат 12. Стрессоустойчивость 13. Инновационность 14. Адаптивность/гибкость 15. Саморазвитие
7. Анализ информации и выработка решений 8. Планирование и организация 9. Стратегическое мышление 10. Следование правилам и процедурам	УПРАВЛЕНИЕ ЗАДАЧАМИ	ОБЩИЕ ЗНАНИЯ	16. Цифровая грамотность 17. Финансовая грамотность 18. Правовая грамотность 19. Коммуникативная грамотность
ЦЕННОСТИ			
20. Честность и этичность	21. Служение Родине	22. Семейные ценности	

Рис. 1 / Fig 1. Универсальный конструктор компетенций / Universal competencies framework

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Анализ информации. Индикаторы: анализирует и корректно работает с различного рода информацией, устанавливает взаимосвязи между разрозненными данными.

Ориентация на результат. Индикаторы: ясно представляет необходимый результат, берет на себя ответственность за достижение поставленной цели. Ставит перед собой амбициозные задачи.

Партнерство. Индикаторы: корректен во взаимодействии с другими, выстраивает отношения сотрудничества, учитывает потребности и интересы других.

Планирование и организация. Индикаторы: составляет комплексный план действий для реализации задач. Расставляет приоритеты, оценивает ресурсы, определяет сроки и меры контроля.

Стрессоустойчивость. Индикаторы: сохраняет продуктивность в сложных ситуациях.

Следование правилам. Индикаторы: действует в соответствии с существующими нормами, регламентами, процедурами и политиками.

Универсальный конструктор компетенций АНО «Россия — страна возможностей» представлен на рис. 1.

Согласно упомянутому выше исследованию перечисленные надпрофессиональные компетенции входят в перечень наиболее востребованных ведущими работодателями при приеме

на работу. Схема соответствия инструментов диагностики и оцениваемых компетенций приведена в табл. 2.

Индивидуальные результаты респондентов по каждому инструменту рассчитываются по итогам сопоставления их с нормами выполнения тестов в соответствующей социально-демографической группе. Для каждой тестовой методики специально для проекта были сформированы релевантные студенческой аудитории нормативные группы. Для представления результатов используется стандартизованная шкала т-баллов, где минимальное значение — 200, а максимальное — 800. Т-балл показывает положение респондента относительно нормативной выборки и позволяет оценить его индивидуальный результат на фоне других. Для описания уровня проявленности компетенций и анализа результатов используются следующие диапазоны:

- 200–399 т-баллов: компетенция проявлена на начальном уровне;
- 400–599 т-баллов: компетенция проявлена на среднем уровне;
- 600–800 т-баллов: компетенция проявлена на высоком уровне.

Следует отметить, что оценка по части компетенций является композитной, т.е. формируется из результатов нескольких инструментов или содержащихся в них шкалах. Для более

Схема соответствия инструментов диагностики и оцениваемых надпрофессиональных компетенций / Correspondence of diagnostic instruments and meta-professional competencies

	Анализ числовой информации / Analysis of numerical information	Анализ вербальной информации / Analysis of verbal information	Опросник жизнестойкости / Resilience Questionnaire	Универсальный личностный опросник / Universal personality questionnaire
1. Анализ информации	X	X	-	-
2. Ориентация на результат	-	-	X	X
3. Партнерство	-	-	-	X
4. Планирование и организация	-	-	X	-
5. Следование правилам	-	-	-	X
6. Стрессоустойчивость	-	-	X	X

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

полного и точного определения положения конструкта компетенции в номологической сети шкалы нескольких инструментов комбинируются в композитный балл [11], создание которого происходит по схеме:

1. Путем содержательного и теоретического анализа имеющихся инструментов отбираются близкие к компетенции шкалы как потенциальные составляющие модели. Для них формируются гипотезы о направлении и силе связи.

2. Модель оценивается эмпирически. Метод оценки зависит от количества элементов (шкал). При любом количестве элементов оценивается наличие связи методом корреляционного анализа. Если гипотезы о связи подтверждаются (т.е. сила связи в теоретически ожидаемом направлении $> 0,3$ по модулю), то, в случае наличия двух шкал, их баллы суммируются или вычитаются (в зависимости от направления связи и содержательной интерпретации).

3. Если имеются три и более шкал, можно провести более глубокую оценку связи при помощи метода конфирматорного факторного анализа (КФА) [12]. Для этого строится однофакторная модель, где в роли индикаторов используются шкалы инструментов измерения. В первую очередь подбирается модель, показывающая удовлетворительные статистики согласия с данными (например,

CFI, RMSEA), что может потребовать исключения слабосвязанных шкал.

4. После получения модели, наилучшим образом согласующейся с данными, коэффициенты нагрузок шкал на латентный конструкт принимаются в качестве коэффициентов для суммирования баллов по шкалам в итоговый балл по компетенции.

5. Так как шкалы могут иметь различный разброс баллов, для оценки моделей и итоговых сумм по компетенциям применяются стандартизированные версии баллов (z-баллы). После получения взвешенной суммы баллы стандартизируются по новой выборке и переводятся в шкалу t-баллов.

Ограничением для такой процедуры является использование более одной шкалы из одного инструмента ипсативного типа при подсчете баллов простой суммой по шкале. Причиной этого являются искусственные связи шкал в такого рода инструментах, что не позволит достоверно проверить модель.

Композитный подход к формированию итогового балла также применяется для таких компетенций, как «анализ информации», «ориентация на результат» и «стрессоустойчивость», формирование итогового балла по которой рассмотрим в качестве примера.

Для оценки компетенции были отобраны две шкалы опросника жизнестойкости (Ликерт)

Таблица 3 / Table 3

Оценка связей компонентов композитного конструкта / Correlations assessment of the composite construct components

	Позитивное отношение к будущему / Positive attitude towards the future	Позитивное отношение к себе / Positive attitude towards oneself	Тревожность / Anxiety
Позитивное отношение к будущему	1,00	0,74	-0,37
Позитивное отношение к себе	0,74	1,00	-0,49
Тревожность	-0,37	-0,49	1,00

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

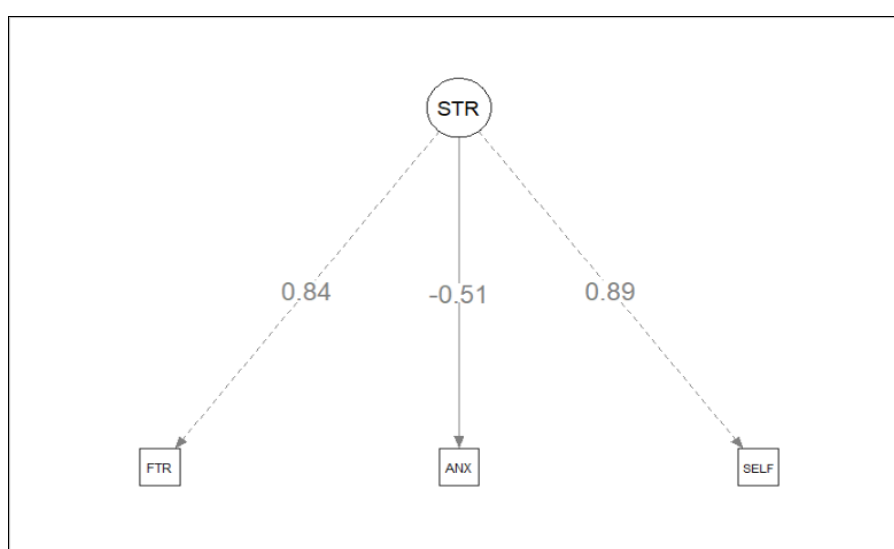


Рис. 2 / Fig. 2. Структурная модель композитного конструкта для оценки компетенции «Стрессоустойчивость» / The structural model of the composite construct for “Stress Resistance” competence assessment

Примечание / Note: FTR – Позитивное отношение к будущему; ANX – Тревожность; SELF – Позитивное отношение к себе / FTR – Positive attitude towards the future; ANX – Anxiety; SELF – Positive attitude towards oneself.

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

и одна шкала универсального личностного опросника (ипсативный формат): позитивное отношение к себе, позитивное отношение к будущему, тревожность. Содержательно шкалы опросника жизнестойкости и универсального личностного опросника описывают противоположные проявления конструкта компетенции «стрессоустойчивость». В табл. 3 представлена корреляционная матрица, подтверждающая гипотезу.

Так как гипотеза о связи подтвердилась, а элементов в модели более двух, переходим к оценке структуры методом КФА. Проведя несколько итераций, получаем удовлетворитель-

ную модель, структура которой представлена на рис. 2.

Полученные коэффициенты используем для формулы итогового балла по компетенции. Итоговую сумму стандартизируем по текущей выборке, которая в некоторых случаях применяется как нормативная группа.

Стрессоустойчивость = 0,84 * Позитивное восприятие будущего – 0,51 * Тревожность + 0,89 * Позитивное восприятие себя.

ВЫВОДЫ

Тестовые методики, применяемые АНО «Россия — страна возможностей», позволяют диаг-

ностировать шесть надпрофессиональных компетенций: анализ информации; партнерство; ориентация на результат; следование правилам; стрессоустойчивость; планирование. Для тестов способностей используются вопросы типа multiple choice с одним верным ответом; для психологических методик — либо шкала Ликерта, либо ипсативный формат, предполагающий ранжирование утверждений. Результаты респондентам выдаются на шкале Т-баллов. Минимальное значение на этой шкале — 200, максимальное — 800, среднее — 500 баллов.

Надежность и валидность применяемых тестовых методик подтверждены психометрическим анализом, который проводился в рамках современной (IRT) и классической (КТТ) теории тестирования. Также для уточнения размерно-

сти методик использовался подтверждающий факторный анализ. Кроме того, проводились анализ номологической сети и анализ взаимосвязи с внешними критериями.

Для создания балла по компетенции используется композитный балл, который получается при объединении результатов нескольких шкал. Процедура создания композитного балла из шкал отдельных методик является методологически обоснованной: учитываются как теоретические основания методик, лежащие в основе близости конструкторов, так и эмпирические показатели их сходства (корреляция, подтверждающий факторный анализ). Создание композитного балла позволяет упростить интерпретацию результатов и учесть взаимосвязи между шкалами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Степашкина Е. А., Суходоев А. К., Гужеля Д. Ю. Исследование профиля надпрофессиональных компетенций, востребованных ведущими работодателями, при приеме на работу студентов и выпускников университетов и молодых специалистов. *Современная аналитика образования*. 2022;2(62):1–32.
2. Спенсер-мл. Л. М., Спенсер, С. М. Компетенции на работе. Пер. с англ. М.: НИРО; 2005. 384 с.
3. Stack-Cutler H. L., Parrila R. K., Torppa M. Using a multidimensional measure of resilience to explain life satisfaction and academic achievement of adults with reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*. 2015;48(6):646–657. <https://doi.org/10.1177/0022219414522705>
4. Осин Е. Н., Рассказова Е. И. Краткая версия теста жизнестойкости: психометрические характеристики и применение в организационном контексте. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2013;(2):147–165.
5. Осин Е. Факторная структура краткой версии Теста жизнестойкости. *Организационная психология*. 2013;3(3):42–60.
6. Tupes E. C., Christal R. E. Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of personality*. 1992;60(2):225–251. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00973.x>
7. Norman W. T. Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1963;(66):574–583. <https://doi.org/10.1037/h0040291>
8. Goldberg L. R. The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*. 1992;(4):26–42. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.26>
9. Costa P. T., McCrae R. R. Revised NEO Personality Inventory (Neo-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual. Odessa: FL: Psychological Assessment Resources; 1992. 101 p.
10. Батулин Н. А., Вучетич Е. В., Костромина С. Н., Кукаркин Б. А., Куприянов Е. А., Лурье Е. В., Митина О. В., Науменко А. С., Орел Е. А., Полетаева Ю. С., Попов А. Ю., Потапкин А. А., Симоненко С. И., Сеницына Ю. Д., Шмелев А. Г. Российский стандарт тестирования персонала. *Организационная психология*. 2015;5(2):67–138.
11. Cronbach L. J., Meehl P. E. Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*. 1955;52(4):281–302. <https://doi.org/10.1037/h0040957>
12. Brown T. A. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: Guilford; 2006. 475 p.

REFERENCES

1. Stepashkina E. A., Sukhodoev A. K., Guzhelya D. Yu. Study of the profile of cross-professional competencies demanded by leading employers when hiring students and university graduates and young professionals. *Modern analytics of education*. 2022;2(62):1–32. (In Russ.).

2. Spencer L. M. Jr., Spencer, S. M. Competencies at work. Transl. from Eng. Moscow: HIPPO; 2005. 384 p. (In Russ.).
3. Stack-Cutler H.L., Parrila R.K., Torppa M. Using a multidimensional measure of resilience to explain life satisfaction and academic achievement of adults with reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*. 2015;48(6):646–657. <https://doi.org/10.1177/0022219414522705>
4. Osin E. N., Rasskazova E. I. A short version of the hardiness test: Psychometric characteristics and application in an organizational context. *Bulletin of Moscow University. Series 14. Psychology*. 2013;(2):147–165. (In Russ.).
5. Osin E. Factor structure of the short version of the Viability Test. *Organizational psychology*. 2013;3(3):42–60. (In Russ.).
6. Tupes E. C., Christal R. E. Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of personality*. 1992;60(2):225–251. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00973.x>
7. Norman W. T. Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1963;(66):574–583. <https://doi.org/10.1037/h0040291>
8. Goldberg L. R. The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological assessment*. 1992;(4):26–42. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.26>
9. Costa P. T., McCrae R. R. Revised NEO Personality Inventory (Neo-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual. Odessa: FL: Psychological Assessment Resources; 1992. 101 p.
10. Baturin N.A., Vuchetich E. V., Kostromina S. N., Kukarkin B. A., Kupriyanov E. A., Lurie E. V., Mitina O. V., Naumenko A. S., Orel E. A., Poletaeva Yu. S., Popov A. Yu., Potapkin A. A., Simonenko S. I., Sinitsyna Yu. D., Shmelev A. G. Russian standard for personnel testing. *Organizational psychology*. 2015;5(2):67–138. (In Russ.).
11. Cronbach L. J., Meehl P. E. Construct validity in psychological tests. *Psychological bulletin*. 1955;52(4):281–302. <https://doi.org/10.1037/h0040957>
12. Brown T. A. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: Guilford; 2006. 475 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Алексей Геннадьевич Комиссаров — проректор Президентской академии РАНХиГС; директор Высшей школы государственного управления при РАНХиГС, генеральный директор АНО «Россия — страна возможностей», Москва, Россия

Alexey G. Komissarov — Vice-Rector of the Presidential Academy of the RANEPА; Director of the Higher School of Public Administration at the RANEPА, General Director of the ANO “Russia — Land of Opportunities”, Moscow, Russia

<http://orcid.org/0000-0003-1816-5949>

alexey.komissarov@rsv.ru

Екатерина Алексеевна Степашина — руководитель отдела аналитики и разработки диагностических инструментов департамента оценки и методологии АНО «Россия — страна возможностей», Санкт-Петербург, Россия

Ekaterina A. Stepashkina — Head of the Department of Analytics and Development of Diagnostic Instruments, Department of Assessment and Methodology, ANO “Russia — Land of Opportunities”, St. Petersburg, Russia

<http://orcid.org/0000-0002-4340-3753>

e.stepashkina@rsv.ru

Ольга Борисовна Соболева — ведущий специалист направления методологии отдела аналитики и разработки диагностических инструментов АНО «Россия — страна возможностей», Новосибирск, Россия

Olga B. Soboleva — Leading Specialist in Methodology, Department of Analytics and Development of Diagnostic Instruments, ANO “Russia — Land of Opportunities”, Novosibirsk, Russia

<http://orcid.org/0000-0002-2348-2925>

olga.soboleva@rsv.ru

Дмитрий Юрьевич Гужеля — кандидат педагогических наук, директор департамента оценки и методологии АНО «Россия — страна возможностей», Москва, Россия

Dmitry Yu. Guzhelya — Cand. Sci. (Ped.), Director of the Department of Evaluation and Methodology, ANO “Russia — Land of Opportunities”, Moscow, Russia

<http://orcid.org/0000-0001-7167-3972>

dmitriy.guzhelya@rsv.ru

Павел Сергеевич Селезнев — доктор политических наук, доцент, декан факультета международных экономических отношений, Финансовый университет, Москва, Россия

Pavel S. Seleznev — Dr. Sci. (Pol.), Associate Professor, Dean of the Faculty of International Economic Relations, Financial University, Moscow, Russia

<http://orcid.org/0000-0001-5439-8630>

pseleznev@fa.ru

Заявленный вклад авторов:

А.Г. Комиссаров — формулировка и развитие ключевых целей и задач.

Е.А. Степашкина — проведение исследования по надпрофессиональному компетентностному профилю студентов, разработка и дизайн методологии оценки.

О.Б. Соболева — применение статистических и психометрических методов для анализа и синтеза данных, собранных в результате оценки компетенций.

Д.Ю. Гужеля — обеспечение целостности всех частей статьи и утверждение ее окончательного варианта.

П.С. Селезнев — разработка общей концепции статьи.

The declared contribution of the authors:

A. G. Komissarov — formulation and development of key goals and objectives.

E. A. Stepashkina — conducting a study on the meta-professional competence profile of students, developing and designing an assessment methodology.

O. B. Soboleva — applying statistical and psychometric methods for the analysis and synthesis of data collected as a result of competency assessment.

D. Yu. Guzhelya — ensuring the integrity of all parts of the paper and approval of its final version.

P. S. Seleznev — development of the general concept.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 10.09.2022; принята к публикации 10.10.2022.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 10.09.2022; accepted for publication on 10.10.2022.

The authors read and approved the final version of the manuscript.