

Иванова А.Е., Манина В.А.

Разработка и валидизация шкалы увлеченности профессией

Ivanova A.E., Manina V.A.

Development and Validation of the Passion  
for the Profession Scale

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия*

Статья посвящена разработке и валидизации шкалы «Увлеченность профессией» для студентов высших учебных заведений. Актуальность исследования обусловлена важностью формирования позитивного отношения к будущей профессии на этапе профессионального становления, что влияет на академические достижения, построение карьерных траекторий и психологическое благополучие студентов. Несмотря на актуальность темы профессионального развития, в отечественном исследовательском поле недостаточно надежных инструментов, направленных на измерение увлеченности своей будущей профессией среди студентов.

Цель исследования – представление разработанной шкалы и обоснование её психометрического качества. В основе шкалы лежит дуалистическая модель увлеченности. На основании теоретического анализа были выделены три взаимосвязанных компонента, которые стали индикаторами разработанной шкалы: эмоциональная идентификация с профессией, стремление к развитию и осознание социальной и личной значимости будущей профессии.

Методология исследования представляет собой комплексный валидизационный анализ, включающий изучение внутренней структуры шкалы с использованием Рапш подхода к измерениям, оценку надежности, изучение связей с другими релевантными конструктами (с добросовестностью, открытостью, нейротизмом). Выборка составила 336 человек – студентов Камчатского государственного университета им. Витуса Беринга.

Полученные результаты позволили привести аргументы конструктивной валидности для использования шкалы. Обсуждение результатов демонстрирует потенциал применения опросника в исследовательской практике. Ограничения исследования связаны с малым размером выборки и необходимостью дальнейшего сбора свидетельств валидности. Перспективы для будущих научных изысканий могут включать, например, апробацию опросника на дополнительных выборках других регионов или целевых аудиторий за пределами высшего образования, а также разработку дополняющей шкалы, направленной на изучение навязчивого типа увлеченности профессией.

*Ключевые слова:* увлеченность профессией, шкала, психометрические характеристики, ограничения, студенты

Для цитирования: Иванова, А.Е., Манина, В.А. Разработка и валидизация шкалы увлеченности профессией// Новые психологические исследования. 2026. № 1. С. 100–122. DOI: 10.51217/npsyresearch\_2026\_06\_01\_05

## Введение

Работа и профессия занимают важное место в жизни человека, оказывая влияние на его самоидентификацию, социальный статус и качество самой жизни. Для того чтобы человек гармонично развивался в своей профессии, следует еще на ранних этапах профессионализации не просто получить знания, умения и навыки, но и сформировать положительное отношение к будущей сфере деятельности. Особое значение это приобретает, когда молодые люди, в том числе студенты, определяют и планируют свои карьерные траектории. Сформированность представлений о своей будущей профессии как значимой для общества и для самого человека, положительное отношение к выбранному пути и стремление к постоянному развитию при его осуществлении складываются в увлеченность своим делом. Позитивное отношение к профессии является важным условием развития профессионального самосознания, а также непосредственно связано с общей удовлетворенностью жизнью (Иванова и др., 2012).

В психологической науке дискуссии вокруг отношения к профессии ведутся довольно давно, но данная проблема не теряет своей актуальности (Рван, 1988; Porter et al., 1974; Judge et al., 2020). Так, В.Д. Шадриков отмечал, что «принятие профессии порождает желание выполнить ее определенным образом, порождает определенную детерминирующую тенденцию и служит исходным моментом формирования психологической системы деятельности» (Шадриков, 1982). При этом особое внимание уделяется изучению отношения к профессии у специалистов различных помогающих профессий. Так, чаще всего встречаются исследования установок по отношению к работе, приверженности профессии, удовлетворенности профессией (например, Vallerand, Houliort, 2019; Judge et al., 2017; Вередюк, 2018). В рамках нашего исследования мы изучаем конструкт «увлеченность профессией» («*passion*» – англ. увлеченность, страсть). Увлеченность профессией рассматривается нами как установка к деятельности, которую человек считает важной, испытывает при ее осуществлении положительные эмоции и чувства, вкладывает в нее время и энергию, а также стремится в ней развиваться.

Важно также отметить, что нам не удалось обнаружить публикаций, где бы обсуждался русскоязычный инструмент для измерения

конструкта «увлеченность профессией», адаптированный для студенческой популяции. Выше мы привели ряд исследований, в том числе использующих инструменты, направленные на оценку вовлеченности в профессию у специалистов, их удовлетворенности работой и отдельными ее аспектами и др. Между тем, мы наблюдаем потребность в надежных и валидных методах изучения как перечисленных аспектов, так и увлеченности профессией, особенно в контексте профессиональной ориентации и профессионального развития личности. Таким образом, в данной статье мы представляем разработанную нами шкалу «Увлеченность профессией», созданную с целью изучения конструкта увлеченности профессией для учащихся, получающих высшее профессиональное образование.

Предлагаемая шкала позволяет не только выявить уровень профессионального интереса у студентов, но и потенциально разработать эффективные образовательные стратегии для повышения их увлеченности. Это особенно актуально для многих специальностей, связанных с высоким уровнем социальной значимости и профессиональной ответственности, таких, как, например, педагогика. Шкала может стать дополнением для мониторинга образовательных процессов, разработки карьерных консультаций и программ профессионального самоопределения, что потенциально содействует формированию компетентных и мотивированных будущих специалистов, способных работать, в том числе, в сложных и нестандартных условиях.

Цель данной статьи состоит в том, чтобы познакомить заинтересованных исследователей и специалистов в сфере образования с разработанной нами шкалой и привести описание серии проведенных валидизационных исследований, обосновывающих психометрическое качество и возможность использования данной шкалы.

### ***Концептуализация конструкта «увлеченность профессией»***

Изучение феномена увлеченности профессией имеет довольно долгую историю, как в исследованиях, так и в HR-практике (например, Porter, Lawler, 1968). С точки зрения концептуализации, можно выделить как минимум два направления исследований увлеченности профессией: однофакторная модель (общий показатель увлеченности) и дуалистическая модель. Оба они имеют различную теоретическую основу и эмпирические операционализации.

Однофакторная модель описывает общий показатель любви или сильного положительного эмоционального аффекта по отношению к работе (например, Baum, Locke, 2004). Ее основанием служит пред-

положение о том, что увлеченность работой сотрудников коррелирует с их настойчивостью и стремлением к достижению рабочих целей. Отметим также еще один подход, разработанный У. Шауфели, определяющий близкий конструкт – вовлеченность в работу – как индикатор позитивного состояния, связанного с выполнением профессиональной деятельности и включающего следующие компоненты: энергичность (*vigor*); преданность делу (*dedication*) и поглощенность (*absorption*) (Schaufeli et al., 2002).

Другая модель – дуалистическая – описывает конструкт с разных сторон. В частности, приведенное во введении к статье определение адаптировано нами именно из этой концепции, где увлеченность работой определяется как «сильная склонность или желание к деятельности, которая нравится, которую человек считает важной и в которую он вкладывает время и энергию» (Vallerand, Houlfort, 2019). Теоретическим основанием дуалистической модели является теория самодетерминации (Deci, Ryan, 2000; Pollack et al., 2020).

В рамках данной модели рассматривается два типа увлеченности работой – гармоничный и навязчивый. То есть, увлеченность профессией не сводится только к положительному отношению к своей работе; работа встраивается (интернализуется) в личность человека. Процесс интернализации может быть автономным или контролируемым, что и приводит к двум типам увлеченности работой: гармоничному (обусловлен автономной интернализацией) и навязчивому (обусловлен контролируемой интернализацией). Дуалистическая модель позволяет выявить риски и преимущества увлеченности в зависимости от того, является ли она гармоничной или навязчивой.

Ряд исследований показывает, что гармоничная увлеченность работой – это предиктор высокого уровня психологического здоровья и психологической адаптации (Rousseau, Vallerand, 2003; Vallerand et al., 2019). Отмечается положительная связь между гармоничной увлеченностью работой и положительным аффектом (Pollack et al., 2020), высоким уровнем вовлеченности в работу и личным благополучием (Curran et al., 2015). В метааналитическом исследовании (Curran et al., 2015) показано, что увлеченность работой способствует повышению производительности труда. В недавнем исследовании Толентино и коллег (Tolentino et al., 2022) утверждалось, что люди, имеющие гармоничную увлеченность, в целом лучше работали и были более удовлетворены своей карьерой, а также обладали более высоким уровнем оптимизма.

Исследования отмечают, что уровень субъективного благополучия довольно сильно зависит от типа увлеченности, которую человек проявляет к своей работе (Curran et al., 2015; Pollack et al., 2020). Если у людей, имеющих гармоническую увлеченность работой, уровень субъективного благополучия выше, то навязчивая увлеченность, наоборот, ведет к снижению уровня субъективного благополучия, эмоциональному выгоранию и дисбалансу работы и личной жизни (Thorgren et al., 2013; Суховершин, 2012).

Несмотря на то, что нами не было обнаружено инструментов, оценивающих именно увлеченность профессией среди студентов, мы изучили инструменты, разработанные для оценки смежных конструктов таких, как удовлетворенность профессией – опросник удовлетворенности А.В. Батаршева (Батаршев, 2002), опросник компонентов удовлетворенности трудом (Иванова и др., 2012); опросник вовлеченности в работу – Утрехтская шкала вовлеченности в работу (Schaufeli, Bakker, 2003, русскоязычная адаптация Иванова, 2016).

В рамках настоящего исследования мы будем придерживаться конструкта «увлеченность профессией», поскольку применительно к студенческой популяции сложно достоверно измерить удовлетворенность профессией или вовлеченность в нее. При этом мы будем опираться на дуалистическую модель (Vallerand, Houliort, 2019), которая, с одной стороны, базируется на теории самодетерминации и доказала свою применимость в предыдущих исследованиях, а с другой – позволяет легко соотнести разрабатываемые для измерения поведенческие индикаторы с теоретически обоснованными компонентами увлеченности модели. Необходимо отметить, что описываемый инструмент направлен на оценку одного типа увлеченности профессией – гармоничной. Это связано, прежде всего, с тем, что настоящее исследование включено в более крупный исследовательский проект, вводящий определенные ограничения объема процедур оценки студентов. Кроме того, увлеченность профессией рассматривается нами скорее как *ресурс* для дальнейшего профессионального развития учащихся высшей школы, то есть, речь идет именно о гармоничной увлеченности профессией.

## **Методология**

### **Выборка**

В опросе участвовали 336 студентов Камчатского государственного университета имени Витуса Беринга. Из них 287 человек – студенты очной формы обучения 1–4 курсов, а также 49 человек – студенты

второго курса заочной формы обучения. Возраст участников исследования – от 17 до 58 лет ( $M = 20$ ,  $SD = 5,7$ ). Девушки составили 78,87% выборки (265 человек). Опрос проводился в онлайн-формате на платформе LMS Moodle.

### ***Инструмент***

В дуалистической модели выделяются три составляющие увлеченности: аффективный компонент включает в себя эмоциональную идентификацию с профессией, когнитивный компонент реализуется через осознание социальной и личной значимости профессии, наконец, поведенческий компонент предполагает стремление к развитию. Все три обозначенных компонента очерчивают общую область содержания утверждений опросника, и концептуально «увлеченность профессией» представляет собой одномерный конструкт. Итоговый инструмент, результаты анализа которого будут представлены ниже, состоит из 8 утверждений. Формат ответных опций ликертового типа содержит 5 вариантов ответа – от «Абсолютно не согласен (-сна)» до «Абсолютно согласен(-сна)».

Перед апробационным исследованием опросника были проведены когнитивные лаборатории с целью оценки того, как респонденты воспринимают и интерпретируют утверждения. В рамках двух когнитивных лабораторий участники (представители целевой студенческой аудитории) проходили подробное интервью для выяснения, насколько им понятны и однозначны формулировки утверждений, инструкций, а также каково их общее ощущение от прохождения опросника. На основе обратной связи утверждения были доработаны и приведены к итоговому виду (Приложение 1).

### ***Аналитический подход***

В современной практике измерений концепция валидности является фундаментальным понятием для разработки и использования инструментов оценивания (ГТС, 2016). Принять решение о возможности применения тестового инструментария в конкретных контекстах позволяет серия валидизационных процедур, включая тщательный психометрический анализ диагностических материалов. Исследователи определяют валидность как степень, с которой собранные свидетельства и теория поддерживают интерпретацию тестовых баллов для конкретного инструмента (AERA, APA, NCME Standards, 2014). При этом имеется в виду прежде всего конструктивная валидность. Также, современное видение процесса валидизации предполагает сбор раз-

личных свидетельств валидности – на основе содержания, на основе процесса выполнения теста, внутренней структуры теста, отношений с другими переменными и последствий использования результатов тестирования. Современная теория тестирования, в частности, Рапш-подход к измерениям (Bond et al., 2020) позволяет обеспечить высокое качество проводимых валидизационных исследований.

### 1. Свидетельства валидности на основе содержания

Базовым свидетельством валидности на основе содержания в нашем случае выступают опора на теорию самодетерминации и модель Валлерана как с точки зрения общей логики изучения конструкта, так и с точки зрения определения его содержания и структуры, а также учет при формулировке наших утверждений смежных конструктов и инструментов измерения (например, Батаршев, 2002; Иванова и др., 2012; Смирнова, 2017 и др.).

### 2. Свидетельства валидности на основе внутренней структуры

Для изучения внутренней структуры шкалы используется серия исследований нескольких характеристик опросника. Рапш-анализ шкалы проводится на основе модели Rating Scale Model (RSM) (Bond et al., 2020). RSM моделирует вероятность выбора респондентом определенной категории ответа в зависимости от уровня проявления его латентной черты.

Согласие данных с моделью RSM оценивается с помощью взвешенной и невзвешенной статистик согласия *MNSQ Infit* и *MNSQ Outfit*. Статистики согласия представляют собой усредненные значения стандартизированных отклонений реальных ответов респондентов от предсказанных. Эти показатели оцениваются на базе статистики хи-квадрат, деленной на количество степеней свободы, и их ожидаемое значение должно быть около единицы и не выходить за границы так называемых продуктивных измерений [0,5; 1,5], хотя в отдельных случаях методологи Рапш-измерений допускали и значения вплоть до 1,9 (Wright, Linacre, 1994). Модель RSM предполагает одинаковую структуру шкалы для всех утверждений, и пороговые значения, описывающие эту структуру, должны быть 1) наполнены (то есть, все ответы категории должны выбираться респондентами), 2) упорядочены (не должно быть возрастающих, а после – уменьшающихся значений) и 3) отражать направление шкалы (строго возрастать от более низкого к более высокому при увеличении степени увлеченности респондента) (Bond et al., 2020).

Еще одним свидетельством внутренней структуры шкалы является высокая надежность проводимых измерений. Для подтверждения надежности шкалы используются два коэффициента: 1) коэффициент внутренней согласованности Альфа Кронбаха, а также коэффициент надежности EAP (expected a posteriori reliability), который представляет собой меру точности оценки латентной переменной для респондентов на основе их ответов и апостериорного распределения (Robitzsch et al., 2020).

Также анализ предполагает изучение размерности шкалы методом главных компонент (РСА), но не ответов респондентов, а остатков после извлечения основной Раш-размерности. Анализ дисперсии остатков позволяет сделать вывод о том, имеет ли шкала приемлемую однородность, все ли утверждения работают на искомый конструкт. В этом случае остатки в утверждениях не будут сильно коррелировать друг с другом, а собственное значения первого контраста (eigenvalue) в остатках будет соответствовать рекомендуемым специалистами критериям ( $< 2$ ; Bond et al., 2020).

### *3. Свидетельства валидности на основе отношений с другими переменными*

Свидетельством валидности данного типа является исследование связи шкалы «Увлеченность профессией» с несколькими субшкалами опросника «Большая пятерка». Исходя из теоретических предпосылок, мы ожидаем увидеть положительные связи с добросовестностью и открытостью, а также отрицательную связь с нейротизмом.

### *4. Свидетельства валидности на основе процесса заполнения опросника респондентами*

На самом базовом уровне свидетельства валидности данного типа обеспечивают предпробационные интервью. Они позволяют убедиться в том, что, по крайней мере, на уровне понимания инструкций и утверждений содержание опросника отражает измеряемые аспекты нашего конструкта «Увлеченность профессией», согласуется с теорией самодетерминации и концепцией увлеченности Валлерана.

Еще одним свидетельством валидности данного типа можно считать отсутствие предвзятости в утверждениях на основе анализа ответов респондентов по группам. Анализ дифференцированного функционирования заданий, или DIF-анализ (differential item functioning), позволяет определить, есть ли систематические различия в вероятности ответов на определённые вопросы между группами респондентов (например, между юношами и девушками) при равных уровнях латентной переменной (Penton et al., 2022).

## Результаты

### Свидетельства валидности на основе внутренней структуры

Первичный анализ проведен с помощью статистического пакета *psych* (Revelle, Revelle, 2015). Анализ в рамках современной теории тестирования проведен с помощью пакета TAM (Robitzsch et al., 2020) для среды R. Анализ надежности показал, что шкала дает точные и стабильные измерения: классический коэффициент альфа Кронбаха равен 0,89, а надежность EAP – 0,88. В таблице 1 ниже приведены дескриптивные показатели каждого вопроса шкалы.

**Таблица 1.** Классические параметры вопросов шкалы

Вопрос	Описательные характеристики			Доля ответов респондентов для ответных опций				
	R, drop	Среднее	Ст. откл.	Абсолютно НЕ согласен(а)	НЕ согласен(а)	Скорее согласен(а)	Согласен(а)	Абсолютно согласен(а)
prof1	0,79	2,8	0,97	0,02	0,06	0,25	0,41	0,26
prof2	0,64	2,6	0,96	0,02	0,08	0,33	0,38	0,18
prof3	0,70	2,8	0,92	0,02	0,04	0,31	0,41	0,22
prof4	0,80	2,6	1,04	0,03	0,11	0,29	0,35	0,22
prof5	0,77	2,7	1,06	0,03	0,09	0,32	0,29	0,27
prof6	0,49	3,3	0,84	0,01	0,01	0,17	0,30	0,51
prof7	0,68	2,7	1,05	0,02	0,10	0,29	0,32	0,28
prof8	0,48	2,3	1,19	0,13	0,09	0,23	0,43	0,12

Колонка *r.drop* (корреляция общего скорректированного суммарного балла по всей шкале за вычетом балла за конкретный пункт и ответа на этот пункт) позволяет оценить дескриминативность утверждений – то, насколько хорошо опросник различает студентов по уровню выраженности изучаемой установки (в нашем случае она высокая). Средние баллы по каждому пункту варьируют от 2,3 до 3,3, то есть, респонденты склонны скорее соглашаться с утверждениями. В последних пяти колонках приведено распределение ответов респондентов по категориям.

Дальнейший анализ проведен с применением модели RSM. В таблице 2 приведен анализ общей трудности каждого вопроса, а также трудностей порогов для категорий ответной шкалы. Порог соответствует такому положению вопроса на измерительном континууме, где вероятность выбора двух соседних категорий равна 0,5. Две последние колонки показывают значения статистик согласия с выбранной моделью измерения.

**Таблица 2.** Рапш-параметры заданий и статистики согласия

Вопрос	Трудность	Порог 1	Порог 2	Порог 3	Порог 4	Outfit	Infit
Prof1	-1,41	-1,6	-1,4	0,57	2,4	0,68	0,72
Prof2	-0,98	-1,6	-1,4	0,57	2,4	1,01	0,95
Prof3	-1,30	-1,6	-1,4	0,57	2,4	0,83	0,82
Prof4	-1,02	-1,6	-1,4	0,57	2,4	0,73	0,74
Prof5	-1,13	-1,6	-1,4	0,57	2,4	0,86	0,85
Prof6	-2,59	-1,6	-1,4	0,57	2,4	1,20	1,40
Prof7	-1,23	-1,6	-1,4	0,57	2,4	1,05	1,05
Prof8	-0,46	-1,6	-1,4	0,57	2,4	1,67	1,66

Таблица 2 показывает, что все утверждения опросника представляют собой широкий измерительный континуум, выраженный в логитах. Разброс трудностей от утверждения, с которым проще всего согласиться респондентам – Prof6, до «трудного» утверждения Prof8 составляет 3,05 логитов.

Анализ значений порогов в колонках 3–6 таблицы 2 показывает, что трудности выбора категорий с 1 по 5 последовательно возрастают, то есть, испытуемые, выбирающие более высокую категорию, имеют более высокий балл по шкале в целом, они больше увлечены своей профессией. Однако расстояние между порогами не является оптимальным: в частности, расстояние между порогом 1 и 2 составляет всего 0,2 логита. Это может говорить о том, что либо респонденты с трудом различают первые три категории, либо слишком мало человек их выбирают. В качестве иллюстрации проведем анализ утверждения № 6.

На рис.1 приведены характеристические кривые отдельных категорий пункта № 6. По оси ординат отражена вероятность выбора каждой категории. По оси абсцисс – континуум показателей латентной черты респондентов. На этом графике хорошо видно, что у категорий 3, 4 и 5 есть четкий континуум, на котором испытуемые с определенным уровнем установки наиболее вероятно выберут именно эту категорию. Однако для категорий 1 и 2 – это не так. В таблице 1 были обозначены частоты выбора каждой из категорий, и можно заметить, что пункт № 6 очень легкий: почти все студенты были склонны скорее согласиться с ним. Аналогичная ситуация наблюдается почти со всеми вопросами, но стоит отметить, что и выборка студентов в анализе не очень большая. В остальном же, все вопросы и ответные категории функционируют корректно.

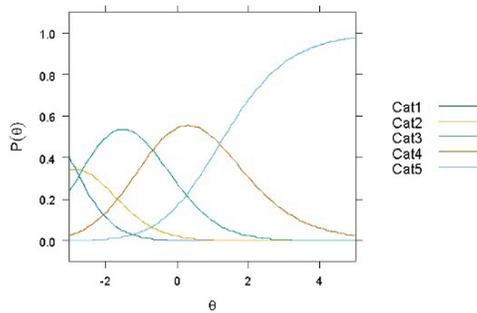


Рис. 1. Функционирование ответных категорий

Анализ двух последних колонок таблицы 2 позволяет предположить, что в целом все вопросы функционируют в хорошем согласии с моделью. Вопрос Prof8 имеет статистики согласия, превышающие рекомендуемые на шкале Ликерта значения, но это артефакт негативной формулировки вопроса.

Также был проведен анализ размерности с помощью метода главных компонент для остатков. Собственное значение первого контраста составляет 1,6, что говорит о том, что в остатках не содержится ничего, что превысило бы статистическую мощность хотя бы 2 заданий. На рис. 2 продемонстрирован график каменной осыпи компонент, которые можно выделить из остатков. В целом мы можем говорить о достаточно высокой вероятности одномерности – существовании только одного фактора внутри данной шкалы.

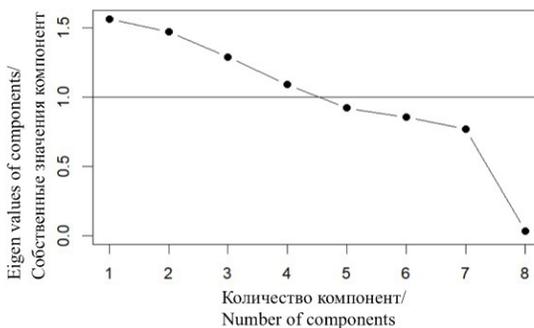


Рис. 2. Размерность шкалы: график каменной осыпи

### **Свидетельства на основе анализа ответов респондентов**

Мы исследовали дифференцированное функционирование заданий (DIF) по переменной пола. Метод логистической регрессии для анализа DIF оценивает вероятность ответа на вопрос как функцию взаимодействия латентной черты респондента и его групповой принадлежности.

Используемый нами для данного анализа статистический пакет Iordif (Choi et al., 2011) сравнивает модель, включающую только уровень способности (модель 1), с моделью, где добавлен эффект группы (модель 2), затем сравнивает модели 1 и 3 и, наконец, 2 и 3 (колонки 2, 3, 4). В опроснике можно заподозрить DIF, если изменения псевдо  $R^2$  (индекс Нагелькерке (Nagelkerke)) от модели к модели достаточно велики. Результаты анализа представлены ниже в таблице 3.

**Таблица 3.** DIF-анализ

Вопрос	Индекс Нагелькерке 1–2	Индекс Нагелькерке 1–3	Индекс Нагелькерке 2–3
prof1	0,000	0,001	0,001
prof2	0,001	0,007	0,006
prof3	0,001	0,024	0,023
prof4	0,002	0,003	0,001
prof5	0,001	0,004	0,003
prof6	0,005	0,006	0,000
prof7	0,000	0,000	0,000
prof8	0,006	0,011	0,004

В статье Жодоэна и Гирла (Jodoin, Gierl, 2001) предложены критерии для выявления различающегося функционирования заданий (DIF) с использованием процедуры логистической регрессии и меры размера эффекта. Они классифицируют DIF следующим образом:

- Пренебрежимо малый DIF (тип А): изменение значения R-квадрат между вложенными моделями менее 0,035.
- Умеренный DIF (тип В): изменение значения R-квадрат от 0,035 до 0,07.
- Большой DIF (тип С): изменение значения R-квадрат более 0,07.

Анализ подтвердил, что величина изменений псевдо  $R^2$  от модели 1 к модели 2 и 3 указывает на такой маленький практический эффект, что им можно пренебречь и говорить о том, что утверждения опросника позволяют одинаково оценивать юношей и девушек.

### **Свидетельства на основе связей с другими переменными**

Наконец, в качестве свидетельств валидности, основанных на связи с другими переменными, мы рассмотрим связь опросника с 3 субшкалами «Большой пятерки» – таблица 4.

**Таблица 4.** Связь с опросником Большой пятерки

Увлеченность профессией	Коэффициент корреляции Пирсона
Добросовестность	0,41**
Нейротизм	-0,23**
Открытость опыту	0,24**

*Примечание:* \*\* – значение р-уровня < 0,01

### **Обсуждение результатов**

Работодатели во всем мире хотят улучшить вовлеченность в работу своих сотрудников, поскольку это, как правило, приводит к повышению производительности труда, снижению текучести кадров и улучшению благополучия сотрудников (Admasachew, Dawson, 2010, Карпов, 2018). Но прежде, чем стать вовлеченным сотрудником, представляется, что важно быть студентом, с одной стороны, вовлеченным в учебу, а с другой стороны, увлеченным своей будущей профессией (Vallerand et al., 2023). Поэтому особенно важным является формирование позитивного характера увлеченности профессией у студентов, получающих профессиональное образование, и полезную роль в данном процессе могла бы сыграть качественная оценка установки. В ходе проведенного нами исследования был разработан опросник «Увлеченность профессией», а также собраны базовые свидетельства его валидности.

Опираясь на современные теории (Vallerand, Houliort, 2019), были выделены три индикатора проявления этой установки: эмоциональная идентификация с профессией; стремление к развитию; осознание социальной и личной значимости профессии. Выделенные индикаторы стали основой для разработки утверждений, которых в представленном опроснике всего 8, что позволяет не слишком утомлять респондентов при прохождении опроса, но притом не терять надежности измерений. Анализ опросника, проведенный на выборке 336 студентов камчатского вуза, продемонстрировал высокую надежность ( $\alpha$  Кронбаха = 0,89, EAP Reliability = 0,88), что позволяет говорить о потенциальной возможности его применения, по крайней мере, в исследовательской практике.

Также корреляции опросника с субшкалами «Большой пятерки» соответствуют теоретическим ожиданиям: «Увлеченность профессией» положительно связана с добросовестностью и открытостью и отрицательно – с нейротизмом. Смежные исследования аналогично демонстрировали, что увлеченность каким-то занятием связана с высокой открытостью и добросовестностью и низким нейротизмом (Mylonopoulos, Theoharakis, 2023). Применительно к увлеченности профессией можно ожидать, что добросовестность отражает целеустремленность и дисциплину, а открытость – готовность учиться и развиваться, в то же время нейротизм, связанный с тревожностью, приведет к тому, что студент будет неудовлетворен учебой и не сможет органично «вживаться» в будущую профессию (Janssens et al., 2019, Шарок, 2018).

Наконец, с помощью DIF-анализа была продемонстрирована инвариантность измерений с помощью этого опросника относительно пола респондентов. Известно, что различия в проявлении конструкта по полу существуют. Так, вовлеченность в работу некоторые исследователи называли гендерным понятием, поскольку мужчинам легче продемонстрировать вовлеченность в работу, чем женщинам (Banihani et al., 2013).

### **Ограничения**

Однако некоторые выявленные особенности шкалы требуют обсуждения их влияния на интерпретацию данных.

Как и многие другие опросники формата Ликерта, наш опросник имеет низкую наполненность ответных категорий, отражающих несогласие респондентов с утверждениями (Krosnick et al., 2018). Кроме того, можно отметить небольшое расстояние между первым и вторым порогами в ответной шкале. Последнее обстоятельство может свидетельствовать, например, о недостаточной различимости этих категорий для респондентов. Однако это также может быть связано и с возможным недостатком статистической мощности анализа из-за малой выборки.

Еще одним ограничением данного исследования является то, что мы не учитывали статус занятости студентов – то есть, не проводилось разделение на тех, кто совмещает учебу с работой, и тех, кто только учится. Это объясняется как исследовательскими компромиссами из-за невозможности включить в опросник все желаемые демографические вопросы, так и, опять же, небольшим размером самой выборки. Соответственно, следует перепроверить собранные свидетельства валидности на выборке с учетом профессионального статуса респондентов.

Кроме того, в рамках дальнейшей работы важно создать и апробировать дополнительную субшкалу, направленную на изучение навязчивого типа увлеченности профессией. Этот тип увлеченности, в соответствии с выбранной теоретической рамкой, характеризуется чрезмерной поглощенностью работой, которая может приводить к эмоциональному выгоранию и нарушению баланса между профессиональной и личной жизнью (Schaufeli et al., 2002). Разработка такой шкалы позволит глубже исследовать феномен увлеченности профессией.

### **Заключение**

Разработанный и представленный в данной статье опросник нацелен на оценку конструкта «Увлеченность профессией». Он содержит 8 утверждений и имеет 5-балльную ответную шкалу. Валидизационное исследование проводилось в рамках подхода Рапп-измерений и включало в себя 4 этапа сбора свидетельств валидности. Выборка исследования составила 336 человек. Анализ опросника «Увлеченность профессией» продемонстрировал адекватные психометрические характеристики инструмента, его высокую надежность.

Проведенная работа позволяет говорить о потенциальной возможности применения опросника, по крайней мере, в исследовательской практике. Выявленные особенности и имеющиеся ограничения исследования открывают перспективы для дальнейших изысканий, которые могут включать, например, апробацию опросника на дополнительных выборках, а также разработку второй шкалы, направленной на изучение навязчивого типа увлеченности профессией.

Увлеченность профессией играет важную роль в профессиональной адаптации студентов. В этом контексте опросник «Увлеченность профессией» может рассматриваться как полезный дополнительный инструмент для использования в профессиональном консультировании в вузе. Например, по результатам шкалы можно определить, какие студенты нуждаются в дополнительной мотивационной поддержке или, наоборот, сами могут стать наставниками. Также, применяя опросник в совокупности с другими доступными в вузе инструментами, можно получить необходимую информацию о том, какие аспекты учебной среды (например, свобода выбора проектов или связь учебы с реальной практикой) усиливают увлеченность студентов своей профессией. Это, в свою очередь, может способствовать более успешной адаптации студентов к профессиональной среде и их дальнейшему карьерному росту.

### **Благодарность**

Статья подготовлена в результате проведения исследования в рамках проекта «Зеркальные лаборатории НИУ ВШЭ».

### **Литература**

- Батаршев, А.В. Интегральная удовлетворенность трудом // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Под ред. Н.П. Фетискина, В.В. Козлова, Г.М. Мануйлова. М.: Изд-во Ин-та Психотерапии, 2002. С. 470–473.
- Вередюк, О.В. Качество занятости молодежи в России: анализ оценок удовлетворенности работой // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2018. № 3 (145). С. 306–323.
- Иванова, Т.Ю. Функциональная роль личностных ресурсов в обеспечении психологического благополучия. Дис. ... канд. психол. наук. МГУ, Москва, 2016.
- Иванова, Т.Ю., Рассказова, Е.И., Осин, Е.Н. Структура и диагностика удовлетворенности трудом: разработка и апробация методики // Организационная психология. 2012. Т. 2. № 3. С. 2–15.
- Карпов, А.Б. Вовлеченность в работу – показатель трудовой мотивации сотрудников // Системная психология и социология. 2018. № 3 (27). С. 74–83.
- Реан, А.А. Психологический анализ проблемы удовлетворенности избранной профессией // Вопросы психологии. 1988. № 1. С. 83–88.
- Смирнова, А.Ю. Ольденбургский опросник профессионального выгорания: диагностика изменения психического состояния субъекта труда по континууму: увлеченность работой – профессиональное выгорание // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2017. Т. 17. № 2. С. 211–218.
- Суховершин, А.В. Избыточная профессиональная идентификация как один из факторов эмоционального выгорания (к постановке проблемы) // Сибирский психологический журнал. 2012. № 43. С. 6–9.
- Шадриков, В.Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. М.: Наука, 1982.
- Шарок, В.В. Эмоционально-мотивационные факторы удовлетворенности обучением в вузе // Сибирский психологический журнал. 2018. № 69. С. 33–45.
- Admasachew, L., Dawson, J. Employee Engagement-A brief review of definitions, theoretical perspectives, and measures. Aston: Aston Business School, Aston University, 2010.
- AERA, APA, NCME Standards. American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in

- Education. Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: American Educational Research Association, 2014.
- Baum, J.R., Locke, E.A. The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to subsequent venture growth // *Journal of applied psychology*. 2004. Vol. 89. No. 4. P. 587–598.
- Banihani, M., Lewis, P., Syed, J. Is work engagement gendered? // *Gender in Management: An International Journal*. 2013. Vol. 28. No. 7. P. 400–423.
- Bond, T., Yan, Z., Heene, M. Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences. 4th ed. New York, NY: Routledge, 2020.
- Choi, S.W., Gibbons, L.E., Crane, P.K. lordif: An R Package for Detecting Differential Item Functioning Using Iterative Hybrid Ordinal Logistic Regression/Item Response Theory and Monte Carlo Simulations // *Journal of Statistical Software*. 2011. Vol. 39. No. 8. P. 1–30. URL: <http://www.jstatsoft.org/v39/i08/>.
- Curran, T., Hill, A.P., Appleton, P.R. et al. The psychology of passion: A meta-analytical review of a decade of research on intrapersonal outcomes // *Motivation and Emotion*. 2015. Vol. 39. P. 631–655.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior // *Psychological inquiry*. 2000. Vol. 11. No. 4. P. 227–268.
- International Test Commission (ITC). The international test commission guidelines on the security of tests, examinations, and other assessments: international test commission (ITC) // *International Journal of Testing*. 2016. Vol. 16. No. 3. P. 181–204.
- Janssens, H., De Zutter, P., Geens, T., Vogt, G., Braeckman, L. Do personality traits determine work engagement? Results from a Belgian study // *Journal of occupational and environmental medicine*. 2019. Vol. 61. No. 1. P. 29–34.
- Jodoin, M.G., Gierl, M.J. Evaluating type I error and power rates using an effect size measure with the logistic regression procedure for DIF detection // *Applied measurement in education*. 2001. Vol. 14. No. 4. P. 329–349.
- Judge, T.A., Weiss, H.M., Kammeyer-Mueller, J.D., Hulin, C.L. Job attitudes, job satisfaction, and job affect: A century of continuity and of change // *Journal of applied psychology*. 2017. Vol. 102. No. 3. P. 356–374.
- Judge, T.A., Zhang, S.C., Glerum, D.R. Job satisfaction / In T.A. Judge, S.C. Zhang (Eds.), *Essentials of job attitudes and other workplace psychological constructs*. New York, NY: Routledge, 2020. P. 207–241.
- Krosnick, J.A., Judd, C.M., Wittenbrink, B. The measurement of attitudes / In D. Albarracín, B.T. Johnson (Eds.), *The handbook of attitudes*. Vol 1: Basic principles. New York, NY: Routledge, 2018. P. 45–105.

- Mylonopoulos, N., Theoharakis, V. Passion for an activity and its role on affect: Does personality and the type of activity matter? // *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 13. P. 1047257.
- Penton, H., Dayson, C., Hulme, C., Young, T. An investigation of age-related differential item functioning in the EQ-5D-5L using item response theory and logistic regression // *Value in Health*. 2022. Vol. 25. No. 9. P. 1566–1574.
- Pollack, J.M., Ho, V.T., O’Boyle, E.H., Kirkman, B.L. Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes // *Journal of Organizational Behavior*. 2020. Vol. 41. No. 4. P. 311–331.
- Porter, L.W., Lawler, E.E. What job attitudes tell about motivation. Boston, MA: Harvard Business Review Reprint Service, 1968.
- Porter, L.W., Steers, R.M., Mowday, R.T., Boulian, P.V. Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians // *Journal of applied psychology*. 1974. Vol. 59. No. 5. P. 603–609.
- Revelle, W., Revelle, M.W. Package ‘psych’ // The comprehensive R archive network. 2015. Vol. 337. No. 338. P. 337–338.
- Robitzsch, A. (2020). TAM: Test analysis modules (R package). Comprehensive R Archive Network (CRAN). URL: <https://cran.r-project.org/package=TAM>
- Rousseau, F.L., Vallerand, R.J. Le rôle de la passion dans le bien-être subjectif des aînés // *Revue Québécoise de psychologie*. 2003. Vol. 24. No. 3. P. 197–211.
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B. Utrecht work engagement scale: Preliminary manual // Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University. 2003. Vol. 26. No. 1. P. 64–100.
- Schaufeli, W.B., Martinez, I.M., Pinto, A.M. et al. Burnout and engagement in university students: A cross-national study // *Journal of cross-cultural psychology*. 2002. Vol. 33. No. 5. P. 464–481.
- Thorgren, S., Wincent, J., Sirén, C. The influence of passion and work–life thoughts on work satisfaction // *Human Resource Development Quarterly*. 2013. Vol. 24. No. 4. P. 469–492.
- Tolentino, L.R., Lajom, J.A.L., Sibunruang, H., Garcia, P.R.J.M. The bright side of loving your work: Optimism as a mediating mechanism between work passion and employee outcomes // *Personality and Individual Differences*. 2022. Vol. 194. P. 111664.
- Vallerand, R.J., Houliort, N. (Eds.). *Passion for work: Theory, research, and applications*. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- Vallerand, R.J., Chichekian, T., Schellenberg, B.J. The role of passion in education / In L. Corno, E.M. Anderman (Eds.), *Handbook of educational psychology*. New York, NY: Routledge, 2023. P. 245–268.
- Wright, B.D., Linacre, J.M. The Rasch model as a foundation for the Lexile Framework. Unpublished manuscript, 1994.

### Сведения об авторах

*Алина Е. Иванова*, кандидат наук об образовании, старший научный сотрудник, заместитель директора центра психометрики и измерений в образовании, Институт образования Высшей школы экономики, Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, Потаповский переулок, д. 16, стр. 10; *aeivanova@hse.ru*

*Валерия А. Манина*, кандидат психологических наук, доцент, аналитик центра психометрики и измерений в образовании, Институт образования Высшей школы экономики, Москва, Россия; 101000, Россия, Москва, Потаповский переулок, д. 16, стр. 10; *vmanina@hse.ru*

## Приложение 1

### Модель измерения установки «Увлеченность профессией»

Индикаторы	Утверждения
Эмоциональная идентификация с профессией	(prof5) Я испытываю гордость, когда говорю, на кого я учусь.
	(prof3) Мне нравятся люди, которые работают по моей профессии.
	(prof4) Я испытываю энтузиазм в отношении своей профессии.
	(prof8) Если бы у меня была возможность, я бы выбрал(а) другую профессию.
Стремление к развитию	(prof1) Меня интересует то, чем я занимаюсь в рамках моей профессии.
	(prof2) С каждым месяцем я ощущаю, как растут мои профессиональные знания.
Осознание социальной и личной значимости профессии	(prof6) Я считаю, что моя профессия важна для общества.
	(prof7) Я считаю, что работать по моей профессии – престижно.

Ivanova A.E., Manina V.A.

### Development and Validation of the Passion for the Profession Scale

*National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia*

The article is devoted to the development and validation of the “Passion for the Profession” scale for higher education students. The relevance of the study is determined by the importance of fostering a positive attitude toward one’s future profession during the stage of professional development, as this influences academic achievement, career trajectories, and students’ psychological well-being. Despite the significance of professional development as a research topic, the domestic research field lacks reliable tools aimed at measuring students’ engagement with their future profession.

The aim of the study is to present the developed scale and substantiate its psychometric quality. The scale is based on a dualistic model of professional engagement. Through theoretical analysis, three components were identified as indicators of the developed scale: emotional identification with the profession, striving for professional growth, and awareness of the social and personal significance of the future profession.

The research methodology involved comprehensive validation analysis, including an examination of the scale's internal structure using the Rasch measurement approach, reliability assessment, and exploration of relationships with other relevant constructs (such as conscientiousness, openness, and neuroticism). The study sample consisted of 336 students from Vitus Bering Kamchatka State University.

The results provide evidence supporting the scale's construct validity for practical use. The discussion highlights the potential application of the questionnaire in research practice. The study's limitations include the relatively small sample size and the need for further validity evidence. Future research prospects may involve testing the questionnaire on additional samples from other regions or target audiences beyond higher education, as well as developing a complementary scale to study the obsessive type of professional engagement.

*Key words:* passion for the profession, scale, psychometric characteristics, limitations, students

*For citation:* Ivanova, A.E., Manina, V.A. (2025). Development and Validation of the Passion for the Profession Scale. *New Psychological Research*, No. 1, 100–122. DOI: 10.51217/npsyresearch\_2026\_06\_01\_05

### Acknowledgment

The article was prepared within the framework of the project “Mirror Laboratories” HSE University.

### References

- Admasachew, L., Dawson, J. (2010). *Employee engagement: A brief review of definitions, theoretical perspectives, and measures*. Aston: Aston Business School, Aston University.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Banihani, M., Lewis, P., Syed, J. (2013). Is work engagement gendered? *Gender in Management: An International Journal*, 28(7), 400–423.
- Butarshev, A.V. (2002). Integral job satisfaction. In N.P. Fetiskin, V.V. Kozlov, G.M. Manuilov (Eds.), *Social and psychological diagnostics of personality development and small groups* (pp. 470–473). Moscow: Izd-vo In-ta Psikhoterapii.

- Baum, J.R., Locke, E.A. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 587–598.
- Bond, T., Yan, Z., Heene, M. (2020). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences* (4th ed.). New York, NY: Routledge.
- Choi, S.W., Gibbons, L.E., Crane, P.K. (2011). lordif: An R package for detecting differential item functioning using iterative hybrid ordinal logistic regression/item response theory and Monte Carlo simulations. *Journal of Statistical Software*, 39(8), 1–30. <http://www.jstatsoft.org/>
- Curran, T., Hill, A.P., Appleton, P.R., Vallerand, R.J., Standage, M. (2015). The psychology of passion: A meta-analytical review of a decade of research on intra-personal outcomes. *Motivation and Emotion*, 39, 631–655.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- International Test Commission. (2016). The International Test Commission guidelines on the security of tests, examinations, and other assessments. *International Journal of Testing*, 16(3), 181–204.
- Ivanova, T.Yu. (2016). *The functional role of personal resources in ensuring psychological well-being* (Doctoral dissertation). Lomonosov Moscow State University, Moscow.
- Ivanova, T.Yu., Rasskazova, E.I., Osin, E.N. (2012). Structure and diagnostics of job satisfaction: Development and testing of the methodology. *Organizatsionnaya Psikhologiya*, 2(3), 2–15.
- Janssens, H., De Zutter, P., Geens, T., Vogt, G., Braeckman, L. (2019). Do personality traits determine work engagement? Results from a Belgian study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 61(1), 29–34.
- Jodoin, M.G., Gierl, M.J. (2001). Evaluating Type I error and power rates using an effect size measure with the logistic regression procedure for DIF detection. *Applied Measurement in Education*, 14(4), 329–349.
- Judge, T.A., Weiss, H.M., Kammeyer-Mueller, J.D., Hulin, C.L. (2017). Job attitudes, job satisfaction, and job affect: A century of continuity and of change. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 356–374.
- Judge, T.A., Zhang, S.C., Glerum, D.R. (2020). Job satisfaction. In T.A. Judge, S.C. Zhang (Eds.), *Essentials of job attitudes and other workplace psychological constructs* (pp. 207–241). New York, NY: Routledge.
- Karpov, A.B. (2018). Work engagement as an indicator of employee motivation. *Sistemnaya Psikhologiya i Sotsiologiya*, 3(27), 74–83.
- Krosnick, J.A., Judd, C.M., Wittenbrink, B. (2018). The measurement of attitudes. In D. Albarracín, B. T. Johnson (Eds.), *The handbook of attitudes: Vol. 1. Basic principles* (pp. 45–105). New York, NY: Routledge.

- Mylonopoulos, N., Theoharakis, V. (2023). Passion for an activity and its role on affect: Does personality and the type of activity matter? *Frontiers in Psychology*, 13, 1047257.
- Penton, H., Dayson, C., Hulme, C., Young, T. (2022). An investigation of age-related differential item functioning in the EQ-5D-5L using item response theory and logistic regression. *Value in Health*, 25(9), 1566–1574.
- Pollack, J.M., Ho, V.T., O’Boyle, E.H., Kirkman, B.L. (2020). Passion at work: A meta-analysis of individual work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 41(4), 311–331.
- Porter, L.W., Lawler, E.E. (1968). *What job attitudes tell about motivation*. Boston, MA: Harvard Business Review Reprint Service.
- Porter, L.W., Steers, R.M., Mowday, R.T., Boulian, P.V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603–609.
- Rean, A.A. (1988). Work engagement as an indicator of employee motivation. *Vo-prosy Psikhologii*, 1, 83–88.
- Revelle, W. (2015). *psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research* (R package). Comprehensive R Archive Network (CRAN). <https://cran.r-project.org/package=psych>
- Robitzsch, A. (2020). *TAM: Test analysis modules* (R package). Comprehensive R Archive Network (CRAN). <https://cran.r-project.org/package=TAM>
- Rousseau, F.L., Vallerand, R.J. (2003). Le rôle de la passion dans le bien-être subjectif des aînés. *Revue Québécoise de Psychologie*, 24(3), 197–211.
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B. (2003). *Utrecht work engagement scale: Preliminary manual*. Utrecht University, Occupational Health Psychology Unit.
- Schaufeli, W.B., Martinez, I.M., Pinto, A.M., Salanova, M., Bakker, A.B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481.
- Shadrikov, V.D. (1982). *Problems of systemogenesis of professional activity*. Moscow: Nauka.
- Sharok, V.V. (2018). Emotional and motivational factors of satisfaction with studying at a university. *Sibirskii Psikhologicheskii Zhurnal*, 69, 33–45.
- Smirnova, A.Yu. (2017). Oldenburg survey of professional burnout: Diagnostics of changes in mental state of the subject of labor on a continuum: Vocational burnout. *Izvestiya Saratovskogo Universiteta. Novaya Seriya. Seriya Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika*, 17(2), 211–218.
- Sukhovshin, A.V. (2012). Excessive professional identification as one of the factors of emotional burnout (to the formulation of the problem). *Sibirskii Psikhologicheskii Zhurnal*, 43, 6–9.

- Thorgren, S., Wincent, J., Sirén, C. (2013). The influence of passion and work–life thoughts on work satisfaction. *Human Resource Development Quarterly*, 24(4), 469–492.
- Tolentino, L.R., Lajom, J.A.L., Sibunruang, H., Garcia, P.R.J.M. (2022). The bright side of loving your work: Optimism as a mediating mechanism between work passion and employee outcomes. *Personality and Individual Differences*, 194, 111664.
- Vallerand, R.J., Chichekian, T., Schellenberg, B.J. (2023). The role of passion in education. In L. Corno, E. M. Anderman (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 245–268). New York, NY: Routledge.
- Vallerand, R.J., Houliort, N. (Eds.). (2019). *Passion for work: Theory, research, and applications*. Oxford: Oxford University Press.
- Veredyuk, O.V. (2018). Quality of youth employment in Russia: Analysis of job satisfaction assessments. *Monitoring Obshchestvennogo Mneniya: Ekonomicheskie i Sotsial'nye Peremeny*, 3(145), 306–323.
- Wright, B.D., Linacre, J.M. (1994). *The Rasch model as a foundation for the Lexile Framework*. Unpublished manuscript.

### Information about the authors

*Alina E. Ivanova*, PhD (Sciences in Education), Senior Researcher, Deputy Director of the Center for Psychometrics and Measurements in Education, Institute of Education, Higher School of Economics, Moscow, Russia; bld. 16/10, Potapovsky ln., Moscow, Russia, 101000; [aeivanova@hse.ru](mailto:aeivanova@hse.ru)

*Valeria A. Manina*, PhD (Psychology), Associate Professor, Analyst of the Center for Psychometrics and Measurements in Education, Institute of Education, Higher School of Economics, Moscow, Russia; 16/10, Potapovsky ln., Moscow, Russia, 101000; [vmanina@hse.ru](mailto:vmanina@hse.ru)