

ВЛИЯНИЕ НЕКОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ НА ПОЛОЖЕНИЕ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ (ОТ 45 ЛЕТ И СТАРШЕ) НА РЫНКЕ ТРУДА

Е.Г. Калабина, kalabina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3952-7665>

Е.А. Шадрина, elena.shadrina.75@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1288-7512>

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Аннотация. Трансформация российского рынка труда под влиянием негативных демографических факторов усиливает объективную необходимость внимания ученых к увеличению темпов производительности труда и наращиванию уровня занятости, при этом внимание уделяется с позиции спроса на наличие у работников не только развитых профессиональных навыков, но и высокого уровня аналитических, межличностных и социально-эмоциональных способностей, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Структурные сдвиги на рынке труда, согласно докладу НИУ ВШЭ за 2022 год, привели к смещению пика экономической активности в сторону населения старших возрастных групп (от 45 лет и старше). Соответственно существует необходимость изучения некогнитивных навыков старшей возрастной группы населения, составляющей значительную долю рабочей силы, что продиктовано необходимостью максимального использования их трудового потенциала и повышения занятости, решения проблемы дефицита кадров в российском бизнесе. Цель исследования состояла в анализе влияния некогнитивных навыков на положение старших возрастных групп населения (от 45 лет и старше) на рынке труда. В результате исследования представлены рекомендации для развития некогнитивных навыков, оказывающих наибольшее влияние на положение работников старших возрастных групп на рынке труда.

Ключевые слова: некогнитивные навыки, «Большая пятерка», добросовестность, невротизм, экстраверсия, согласие, открытость, рынок труда, старшие возрастные группы, мероприятия по развитию некогнитивных навыков

Для цитирования: Калабина Е.Г., Шадрина Е.А. Влияние некогнитивных навыков на положение старших возрастных групп населения (от 45 лет и старше) на рынке труда // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2023. Т. 17, № 2. С. 101–108. DOI: 10.14529/em230208

Original article
DOI: 10.14529/em230208

THE IMPACT OF NON-COGNITIVE SKILLS ON THE SITUATION OF OLDER AGE GROUPS (45 YEARS AND OLDER) IN THE LABOR MARKET

E.G. Kalabina, kalabina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3952-7665>

E.A. Shadrina, elena.shadrina.75@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1288-7512>

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

Abstract. The transformation of the Russian labor market, under the influence of negative demographic factors, reinforces the objective need to increase the rate of labor productivity and increase the level of employment, emphasizing the demand for employees to have not only developed professional skills, but also a high level of analytical, interpersonal and socio-emotional abilities necessary for successful professional activity. Structural shifts in the labor market, according to the HSE report for 2022, led to a shift in the peak of economic activity towards of older age groups (45 years and older) of the population. Thus, the need to study the non-cognitive skills of the older age group of the population, which makes up a significant proportion of the workforce, is dictated by the need to maximize their labor potential and increase employment in order to solve the problem of personnel shortage in Russian business. The goal of the study was to analyze the impact of non-cognitive skills on the position of older age

groups (45 years and older) in the labor market. As a result of the study, recommendations are presented for the development of some non-cognitive skills that have the greatest impact on the position of older age groups in the labor market.

Keywords: non-cognitive skills, “Big Five”, conscientiousness, neuroticism, extroversion, consent, openness, labor market, older age groups, measures for the development of non-cognitive skills

For citation: Kalabina E.G., Shadrina E.A. The impact of non-cognitive skills on the situation of older age groups (45 years and older) in the labor market. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2023, vol. 17, no. 2, pp. 101–108. (In Russ.). DOI: 10.14529/em230208

Введение

Глобализация и диверсификация экономики, цифровизация бизнес-процессов предполагают рост требований работодателей к навыкам работников, необходимых для результативной работы. Поэтому в настоящее время возрастает интерес научного сообщества к изучению навыков и их влиянию на положение работника на рынке труда. Наличие дисбаланса на рынке труда часто объясняется несоответствием спроса и предложения профессиональных компетенций, на развитие которых значительное влияние оказывают некогнитивные способности работников.

Изучению некогнитивных компонентов человеческого капитала на рынке труда посвящены научные труды таких ученых, как: Гимпельсон В.Е. [2], Давыденко В.А. [3], Зудина А.А. [5], Рожкова К.В. [7], Рошин С.Ю. [6], Хузяхметов Р.Р. [9], Хекман Д. [13], что подтверждает интерес научного сообщества к данной теме. Работы этих исследователей позволяют оценить проблему повышения качества когнитивных навыков путем воздействия на некогнитивные характеристики индивида.

Однако проведенный анализ научной литературы позволяет сделать заключение, что несмотря на очевидную актуальность, обусловленную демографической обстановкой, изучению некогнитивных навыков у старших возрастных групп населения, ставших фундаментом рынка труда и отечественной экономики, не уделяется должного внимания.

Теория и методы

Исследование спроса на навыки, проведенное нами на основе изучения объявлений о вакансиях, размещенных на сайте крупнейшей российской компании интернет-рекрутмента HeadHunter, выявило определенный набор навыков, требуемых работодателями на российском рынке труда. В исследование вошло более 2,1 млн вакансий, опубликованных за период с января по март 2023 г. Ключевые слова, используемые в опубликованных вакансиях, позволили их формализовать, сгруппировать в 3 основные группы и проанализировать по частоте упоминаний (табл. 1).

Результаты эмпирического исследования, представленные в табл. 1, подтверждают востребованность на рынке труда не только профессиональных знаний и навыков (24,5 %), которые име-

ют тенденцию устаревания, но и высокий уровень спроса на некогнитивные навыки, являющиеся универсальными для большинства сфер деятельности, и определяющие черты характера и профессиональное поведение индивида [9, с. 5]. Упоминание о необходимости наличия у кандидатов некогнитивных навыков встречается в общей сложности в 58,2 % вакансиях.

Анализ подходов к определению категории «некогнитивные навыки» в научных трудах разных авторов, позволяет выделить основные подходы к трактовке термина (табл. 2).

Оценка представленных в табл. 2 подходов позволяет нам предложить собственное определение некогнитивных навыков в качестве индивидуальных социально-психологических характеристик личности, изменяющихся в результате целенаправленных усилий и отражающих умение эффективно действовать в социально-экономических реалиях, грамотно распределяя и позиционируя свои знания и навыки, находя оптимальные способы их реализации.

Полученные результаты

Оценка вакансий, размещенных в базе HeadHunter, позволила выявить ориентацию системы отбора кандидатов на скрининг некогнитивных навыков, указанных в «Большой пятерке» пятифакторной модели категоризации черт личности [7, с. 5]. При этом, для большинства предприятий безусловным лидером является наличие у кандидатов характеристик «добросовестность» и «невротизм» (рис. 1). Полученные результаты позволяют предположить, что в большинстве случаев наличие данных навыков оказывают влияние на положение индивида на рынке труда.

Исследование среднего уровня некогнитивных навыков «Большой пятерки» для разных возрастных групп российского населения, проведенное научной группой Гимпельсон В.Е., Зудиной А.А., Капелюшниковым Р.И., базирующееся на данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (далее РМЭЗ ВШЭ) за 2000–2016 гг., выявило определенный набор некогнитивных навыков, присутствующих для старших возрастных групп [2, с. 11–13] (рис. 2).

Таблица 1

Навыки, запрашиваемые работодателями в объявлениях о вакансиях

Навыки	Характеристика навыков	% от числа упоминаемых навыков
Когнитивные		
Базовые	<ul style="list-style-type: none"> • Навыки чтения и письма • навыки счета • знание иностранных языков 	7,9
Высокого уровня	<ul style="list-style-type: none"> • Аналитические – умение оценить текущую ситуацию, и находить нестандартные решения проблемы; • гибкость – умение адаптироваться и правильно расставлять приоритеты (способность выполнять несколько задач одновременно и адаптироваться к изменяющимся рабочим условиям); • умение планировать и организовывать свою деятельность 	9,4
Некогнитивные		
Социальные, поведенческие	<ul style="list-style-type: none"> • Умение управлять людьми; • лидерство: • самостоятельность; • коммуникабельность; • выдержка – настойчивость и страсть к достижению долгосрочных целей 	27,8
«Большая пятерка» – черты характера	<ul style="list-style-type: none"> • Добросовестность (упорство, аккуратность, трудолюбие); • экстраверсия (ориентация интересов и энергии личности на внешний мир и окружающих людей, а не на внутренний мир субъективного опыта); • открытость (творческое начало, любознательность); • невротизм (эмоциональная стабильность); • согласность (способность идти на компромиссы, проявлять дружелюбие) 	30,4
Технические		
Профессиональные	<ul style="list-style-type: none"> • Техническая грамотность; • практический опыт по специальности 	24,5

* Источник: разработано авторами по результатам исследования вакансии, размещенных на HeadHunter

Таблица 2

Подходы к определению категории «некогнитивные навыки»

Исследователь	Определение
Бодэ Э., Голд Р. [1, с. 44]	Характерные паттерны ценностей, поведения и установок, которые определяют позицию человека в обучении и проявлении инициативы
Дакворд Анджела Ли [12, с. 239]	Индивидуальные социально-психологические особенности, влияющие на капитализацию знаний и навыков
Робертс Ю. [11, с. 18]	Генетически наследуемые или приобретенные ценности и модели поведения, которые отражают склонность индивида реагировать на обстоятельства конкретным образом
Яхницкая Н.А. [10, с. 18]	Приобретенные знания, отношения и навыки, необходимые для понимания и управления эмоциями, установления и достижения положительных целей, установления и поддержания положительных отношений и принятия ответственных решений

* Составлено по анализу источников [1, 10, 11, 12].

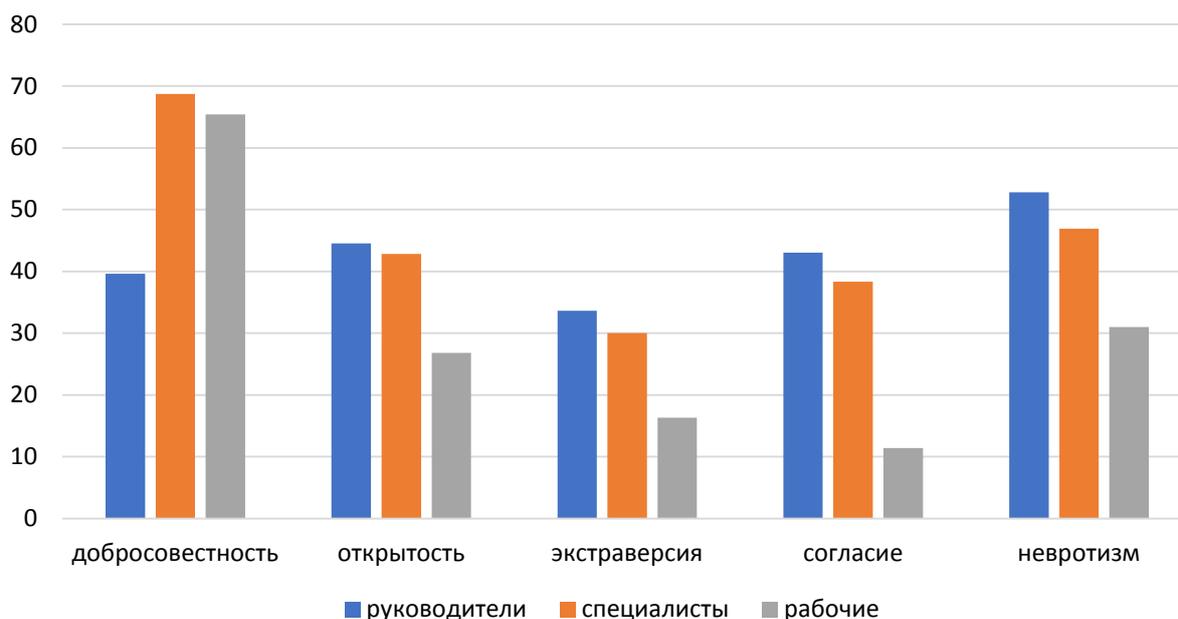


Рис. 1. Распределение запрашиваемых работодателями некогнитивных навыков (в % от количества вакансий)

Источник: разработано авторами по результатам исследования вакансии, размещенных на HeadHunter

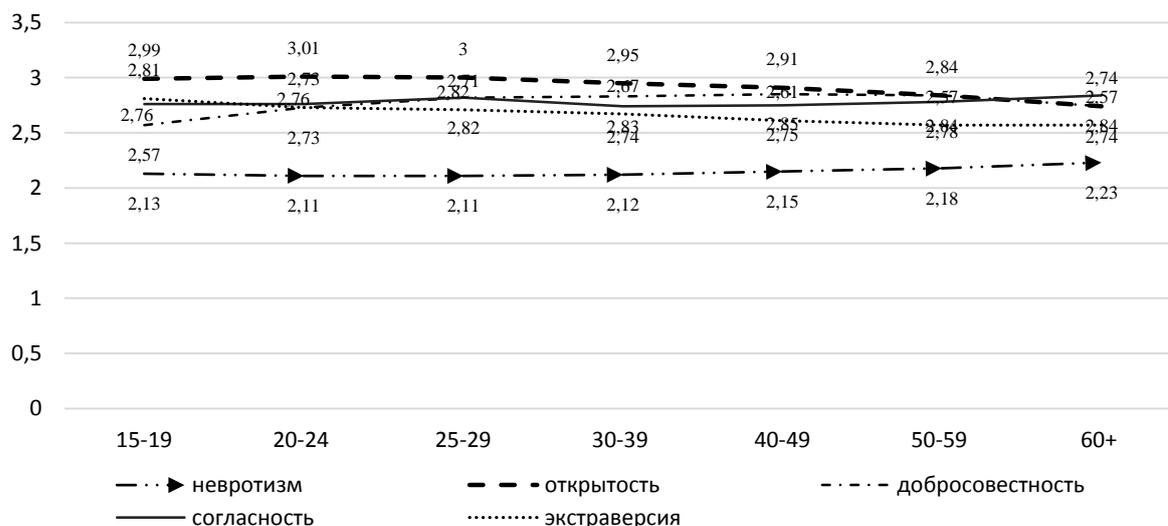


Рис. 2. Средние показатели некогнитивных навыков по возрастным группам

Источник: [2, с. 13]

Результаты, представленные на рис. 2, подтверждают гипотезу, что черты характера, личностные характеристики индивида нестабильны и имеют свойство меняться с возрастом. Старшие возрастные группы склонны к снижению уровня открытости новому опыту, риску и поиску острых ощущений, что объясняется их приверженностью традиционным ценностям как в обыденной, так и

трудовой жизни. Также старшая возрастная группа демонстрирует спад по таким показателям, как экстраверсия и невротизм, поскольку тенденция к снижению удовлетворенности жизнью, появление негативных самоощущений и переживаний, сопровождаемые развитием болезней среднего возраста, присущие им, увеличивают уровень стресса и эмоциональной нестабильности.

В то же время результаты исследования позволяют отметить сильные стороны, присущие старшим возрастным группам, благодаря наличию у них высоких показателей некоторых некогнитивных навыков. Так, начиная с 40 лет, значительно увеличивается показатель добросовестности, ассоциируемой с готовностью нести ответственность за результаты деятельности, вместе с накоплением жизненного и трудового опыта. Кроме того, старшие возрастные группы демонстрируют стабильность показателей доброжелательности и согласности, с тенденцией увеличения в самой возрастной группе (60+), что объясняется их склонностью к заботе о производстве о себе хорошего впечатления, а также склонностью поддерживать отношения и ладить с людьми.

При этом следует отметить, что показатели «Большой пятерки» у российского населения практически у всех возрастных групп не превышают средних значений, что, безусловно, служит негативным фактором достижения успешности на рынке труда.

Таким образом, в условиях ограниченности рынка труда работодатели вынуждены менять сложившиеся стереотипы в отношении работников старших возрастных групп и ориентироваться на их навыки и сильные стороны, помогающие решать задачи бизнеса.

Дальнейшее исследование базируется на данных опроса более 1400 работодателей за период январь-март 2023 г., проведенного Торгово-промышленной палатой. Участники опроса – работодатели оценивали сильные стороны работников старших возрастных групп от 45 лет и старше, являющиеся их преимуществом на рынке труда (рис. 3).

Результаты исследования, представленные на рис. 4, позволяют сделать вывод, что добросовестность работников старших возрастных групп является их главным преимуществом на рынке труда. Так, добросовестность, ассоциируемая работодателями с производительностью и качеством труда, может оказывать положительное влияние на максимизацию индивидуального дохода, а являясь частью профессионализма, способствует его увеличению через поиск работником возможности совершенствования профессиональных навыков. Таким образом, использование присущего работникам старших возрастных групп высокого показателя критерия добросовестности будет способствовать решению основных проблем бизнеса: повышению производительности труда и снижению дефицита кадровых ресурсов.

Однако, кроме характерной устойчивой производительности и опыта выполнения производственных задач, работники старшей возрастной группы обладают рядом особенностей, оказывающих негативное воздействие на их положение на рынке труда. Как отмечают Рожкова К.В. [7] и Гимпельсон В.Е. [2], с возрастом снижается динамика восприимчивости (открытости) новому опыту, поскольку по оценкам психологов вкусы, предпочтения и базовые навыки к зрелому возрасту считаются сформированными. Вместе с тем, по результатам эмпирических исследований именно критерий открытости является неотъемлемой составляющей жизненного успеха индивида, влияющего как на успешность трудоустройства, так и рост заработной платы.

Таким образом, низкий уровень открытости и адаптивности к технологическим и цифровым изменениям рабочего процесса, оказывающей влия-

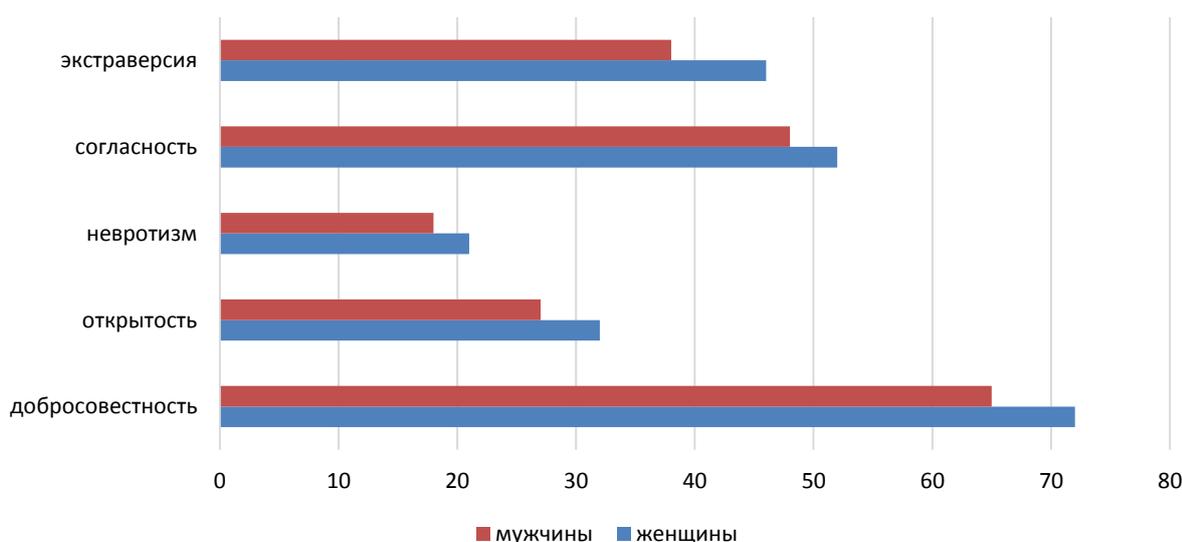


Рис. 3. Сильные стороны работников старших возрастных групп (45+) по результатам опроса работодателей

Источник: разработано авторами по результатам опроса работодателей

ние на продуктивность, скорость и качество работы, по оценке работодателей являются слабой стороной работников старших возрастных групп.

Восприимчивость к стрессам по результатам исследований Рожковой К.В. [7, с. 14] предопределяет возможность достижения руководящих должностей, сопряженных не только с высоким уровнем оплаты труда, но и с повышенным уровнем ответственности и стресса. Однако у работников старших возрастных групп уровень невротизма высок, что также оказывает отрицательное влияние на их положение на рынке труда, поскольку по мнению работодателей, эмоционально нестабильные, уязвимые к стрессу, неуверенные в поступках работники наименее продуктивны [14].

Можно сделать вывод, что российские работодатели заинтересованы в открытых и эмоционально стабильных сотрудниках и именно эти некогнитивные навыки оказывают наибольшее влияние на положение индивида на рынке труда.

Выявленное несоответствие между спросом на некогнитивные навыки со стороны работодателей и фактическими их показателями заставляет бизнес задуматься об инвестировании в их развитие. Очевидная важность развития критериев открытости и снижения невротизма, а также ожидаемые от них эффект повышения производительности труда ставят необходимость организации мероприятий по их развитию (табл. 3).

Возможность влияния на некогнитивные навыки на поздних стадиях жизненного цикла индивида и важность их развития становится очевидной, поскольку они формируют значимый для работодателей набор рабочих навыков, способствуют адаптации к современным технологиям и улучшению производственных показателей. Орга-

низация мероприятий по развитию некогнитивных навыков будет способствовать более интенсивному использованию трудового потенциала работников старших возрастных групп.

Выводы

Развитие технологий и цифровизации, глобализация экономики и демографические проблемы активно меняют общество и рынок труда, определяя новые требования к компетенциям и навыкам работников. В современном обществе наличия одних только профессиональных (когнитивных) навыков для успешного трудоустройства и получения высокооплачиваемой работы недостаточно. Наиболее важными становятся социальные умения, критическое мышление, умение кооперироваться с другими людьми, грамотно распределять свои знания и навыки, находя оптимальные и инновационные способы их использования. Некогнитивные навыки, представляющие собой дополнение к традиционным компонентам человеческого капитала, являются важной детерминантой индивидуальных экономических результатов.

Исследованиями доказано, что работники старших возрастных групп обладают присущим им набором некогнитивных навыков, которые оказывают значительное влияние на производственные результаты и являются их преимуществом на рынке труда.

Таким образом, грамотно выстроенная политика управления карьерой и развития когнитивных и некогнитивных навыков работников старших возрастных групп позволит бизнесу снизить стоимость выполнения задач в организации, с максимальной пользой используя человеческие ресурсы, а работникам снизить проблему «трудноустраниваемости» и обеспечить личную устойчивость на рынке труда.

Таблица 3
Мероприятия по развитию некогнитивных навыков: повышения открытости и снижения невротизма

Мероприятие	Характеристика
Оптимизация внутриорганизационных коммуникаций	Групповые обсуждения: <ul style="list-style-type: none">• широкий круг охвата развивает коммуникации и дает возможность проявления творческого начала и креативности;• расширение управленческих компетенций путем привлечения работников к принятию совместного решения;• снижение невротизма, благодаря обратной связи с руководством;• низкая себестоимость, поскольку процесс происходит без отрыва от производства
Предоставление возможности профессионального совершенствования и карьерного роста	Рабочая ротация: <ul style="list-style-type: none">• быстрое приобретение новых знаний, навыков, освоение новых технологий;• предотвращение профессионального выгорания;• повышение универсальности работника;• снижение стресса, в связи с развитием делового общения;• повышение интереса к развитию и обновлению знаний;• низкая себестоимость, путем закрытия вакансий собственными кадрами

Источник: Разработано авторами

Список литературы

1. Бодэ Э., Голд Р. Обучение взрослых в цифровой век // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2019. Том 11. Выпуск 3. С. 38–54. URL: <https://archive.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=4075&p=attachment>
2. Гимпельсон В.Е., Зудина А.А., Капелюшников Р.И. Некогнитивные компоненты человеческого капитала: что говорят российские данные. М.: Изд. дом ВШЭ, 2020. 46 с.
3. Давыденко В.А. Междисциплинарный контекст изучения человеческого капитала. Программа исследований / В.А. Давыденко, Е.В. Андрианова, Г.Ф. Ромашкина, Р.Р. Хузяхметов // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2019. Том 5. № 4 (20). С. 30–51. DOI: 10.21684/2411-7897-2019-5-4-30-51
4. Демографические изменения и предложение рабочей силы в регионах России (научный дайджест) // Высшая школа экономики (национальный исследовательский университет). 2022. № 5 (10). С. 8–9.
5. Зудина А.А. Человеческий капитал неформальных работников в России: о чем говорят некогнитивные навыки // Мир России. 2023. № 32(1). С. 37–60. DOI: 10.17323/1811-038X-2023-32-1-37-60
6. Рожкова К.В., Рощин С.Ю. Некогнитивные характеристики и выбор в сфере высшего образования // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 35–73. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-4-35-73
7. Рожкова К.В. Отдача от некогнитивных характеристик на российском рынке труда [Электронный ресурс]: препринт WP15/2019/02. М.: Изд. дом ВШЭ, 2019. 46 с. (Серия WP15 «Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»).
8. Спрос на навыки: анализ на основе онлайн-данных о вакансиях [Электронный ресурс]: препринт WP3/2021/05 / А.Д. Волгин, В.Е. Гимпельсон. М.: Изд. дом ВШЭ, 2021. 34 с. (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»).
9. Хузяхметов Р.Р., Давыденко В.А. Понятие некогнитивных компонентов человеческого капитала в современной экономико-социологической литературе // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2021. Том 7, № 2 (26). С. 39–64. DOI: 10.21684/2411-7897-2021-7-2-39-64.
10. Яхницкая Н.А. Некогнитивные навыки как часть человеческого капитала // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XIII Международной научно-практической конференции, Минск, 14 мая 2020 г. [редкол.: В.Ю. Шутилин (отв. ред.) и др.]. Минск: БГЭУ, 2020. С. 73–74.
11. Roberts V. Back to the future: Personality and assessment and personality development // Journal of research in personality. 2009. 43(2). P. 137–145.
12. Duckworth A.L., Yeager D.S. Measurement Matters: assessing personal qualities other than cognitive ability for educational purposes // Educational Researcher. 2015. № 44 (4). P. 237–251. DOI: 10.3102/0013189X15584327
13. Heckman J.J., Kautz T. Hard evidence on soft skills // Labour Economics. 2012. № 19 (4). P. 451–464. DOI: 10.1016/j.labeco.2012.05.014
14. Personality, cognitive skills and life outcomes: evidence from the Polish follow-up study to PIAAC / Marta Palczyńska, Karolina Świąt // Large-scale Assessments in Education. 2018. № 2. DOI: 10.1186/s40536-018-0056-z

References

1. Bode E., Gold R. Adult education in the digital age. *Scientific research of the Faculty of Economics. Electronic magazine*, 2019, vol. 11. Issue 3, pp. 38–54. (In Russ.) URL: <https://archive.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=4075&p=attachment>
2. Gimpelson V.E., Zudina A.A., Kapelyushnikov R.I. Nekognitivnye komponenty chelovecheskogo kapitala: chto govoryat rossiyskie dannye [Non-cognitive components of human capital: what Russian data say]. Moscow, 2020. 46 p.
3. Davydenko V.A., Andrianova E.V., Romashkina G.F., Khuzyakhmetov R.R. Interdisciplinary context of the study of human capital. Research program. *Bulletin of the Tyumen State University. Socio-economic and legal studies*, 2019, vol. 5, no. 4 (20), pp. 30–51. (In Russ.) DOI: 10.21684/2411-7897-2019-5-4-30-51
4. Demographic changes and labor supply in the regions of Russia (scientific digest). *Higher School of Economics (National Research University)*, 2022, no. 5 (10), pp. 8–9. (In Russ.)
5. Zudina A.A. The human capital of informal workers in Russia: what non-cognitive skills say. *The World of Russia*, 2023, no. 32(1), pp. 37–60. (In Russ.) DOI: 10.17323/1811-038X-2023-32-1-37-60
6. Rozhkova K.V., Roshchin S.Yu. Non-cognitive characteristics and choice in the field of higher education. *Questions of education / Educational Studies*. Moscow, no. 4, pp. 35–73. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-4-35-73

7. Rozhkova K.V. *Otdacha ot nekognitivnykh kharakteristik na rossiyskom rynke truda* [The impact of non-cognitive characteristics on the Russian labor market]: WP15 preprint/2019/02. Moscow, 2019. 46 p.
8. Volgin A.D., Gimpelson V.E. *Spros na navyki: analiz na osnove onlayn-dannykh o vakansiyakh* [Demand for skills: analysis based on online vacancy data]: WP3 preprint/2021/05. Moscow, 2021. 34 p.
9. Khuzyakhmetov R.R., Davydenko V.A. The concept of non-cognitive components of human capital in modern economic and sociological literature. *Bulletin of the Tyumen State University. Socio-economic and legal studies*, 2021, vol. 7, no. 2 (26), pp. 39–64. (In Russ.) DOI: 10.21684/2411-7897-2021-7-2-39-64
11. Roberts B. Back to the future: Personality and assessment and personality development. *Journal of research in personality*, 2009, 43(2), pp. 137–145.
12. Duckworth A.L., Yeager D.S. Measurement Matters: assessing personal qualities other than cognitive ability for educational purposes. *Educational Researcher*, 2015, no. 44 (4), pp. 237–251. DOI: 10.3102/0013189x15584327
13. Heckman J.J., Kautz T. Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 2012, no. 19 (4), pp. 451–464. DOI: 10.1016/j.labeco.2012.05.014
14. Marta Palczyńska, Karolina Świst. Personality, cognitive skills and life outcomes: evidence from the Polish follow-up study to PIAAC. *Large-scale Assessments in Education*, 2018, no. 2. DOI: 10.1186/s40536-018-0056-z

Информация об авторах

Калабина Елена Георгиевна, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия, kalabina@mail.ru

Шадрина Елена Александровна, аспирант, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия, elena.shadrina.75@mail.ru

Information about the authors

Elena G. Kalabina, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia, kalabina@mail.ru

Elena A. Shadrina, postgraduate student, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia, elena.shadrina.75@mail.ru

Статья поступила в редакцию 17.05.2023
The article was submitted 17.05.2023