

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

К.В. Рожкова

**ОТДАЧА ОТ НЕКОГНИТИВНЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК НА РОССИЙСКОМ
РЫНКЕ ТРУДА**

Препринт WP15/2019/02
Серия WP15
Научные труды Лаборатории
исследований рынка труда

Москва
2019

УДК 331.2
ББК 65.245
Р63

Редактор серии WP15
«Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»
С.Ю. Роцин

Рожкова, К.В.

Р63 Отдача от некогнитивных характеристик на российском рынке труда [Электронный ресурс] : препринт WP15/2019/02 / К. В. Рожкова ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (500 Кб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – (Серия WP15 «Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»). – 46 с.

На протяжении долгого времени экономическая литература рассматривала интеллектуальные способности индивида как основной фактор его результатов на рынке труда. Однако наличие существенной необъясненной зарплатной разницы между индивидами после контроля традиционных компонент человеческого капитала и ряда важных необъясненных социальных явлений привело к поиску альтернативных объяснений для различий в результатах на рынке труда. Одним из таких объяснений могут быть некогнитивные характеристики – сравнительно устойчивая манера думать, чувствовать и вести себя в определенных обстоятельствах.

Целью исследования является оценка отдачи на некогнитивные характеристики на российском рынке труда для различных социально-демографических и профессиональных групп. В работе используется база данных РМЭЗ – ВШЭ за 2016–2017 гг. Результаты показывают наличие связи между некогнитивными навыками, вероятностью занятости и величиной доходов для всех социодемографических и профессиональных групп. Наиболее стабильными с точки зрения влияния на заработную плату являются категории открытости и невротизма. Кроме того, измеряемый эффект от характеристик личности сопоставим с эффектом от традиционных компонент человеческого капитала, таких как образование. Для российского рынка труда подобная оценка проводится впервые.

УДК 331.2
ББК 65.245

Классификация JEL: J24, J31

Ключевые слова: некогнитивные навыки, рынок труда, заработная плата

Препринты Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики» размещаются по адресу: <http://www.hse.ru/org/hse/wp>

© Рожкова К. В., 2019
© Оформление. Издательский дом
Высшей школы экономики, 2019

Введение^{1, 2}

На протяжении долгого времени экономическая литература рассматривала интеллектуальные способности индивида и навыки, связанные с интеллектом, как ключевые детерминанты его успеха или неудачи на рынке труда. Традиционная экономическая теория полагает, что заработная плата соответствует продуктивности индивида. Влияние когнитивных, или интеллектуальных, способностей на процесс формирования человеческого капитала и его компонент (образования, знания иностранных языков и т.д.) давно служило объяснением различий в продуктивности и соответствующего этой продуктивности уровня доходов. Однако такой подход оставляет многие вопросы без ответа. Во-первых, после контроля традиционных компонент человеческого капитала значительная часть различий в заработной плате между индивидами остается необъясненной. Во-вторых, существование таких важных социальных явлений, как межпоколенческая передача неравенства и бедности, не может объясняться исключительно с точки зрения когнитивных навыков. Наконец, здравый смысл и жизненный опыт подсказывают, что интеллект – не единственный фактор, определяющий успех в жизни и в работе. Наличие сильной мотивации, упорства, а также харизмы и обаяния порой оказывается не менее важным, нежели наличие высшего образования. Сложно сказать однозначно, является ли характер судьбой, но набор определенных индивидуальных некогнитивных характеристик может предопределять социальные, финансовые и трудовые результаты человека. Все эти вопросы привели исследователей к новому пониманию взаимосвязей между навыками, способностями и человеческим капиталом и к сдвигу исследовательского фокуса к некогнитивным навыкам во всем их многообразии. Популяризатор этого сдвига Нобелевский лауреат Джеймс Хекман, изучая программы раннего образования, пришел к выводу, что образовательные программы, направленные на формирование и улучшение когнитивных навыков, имеют ограниченное и краткосрочное влияние (Heckman, Pinto, Savelyev, 2013), а формирование позитивных некогнитивных навыков, выраженных в форме привычек и моделей поведения, является определяющим для долгосрочного социально-экономического благополучия (Heckman, Stixrud, Urzua, 2006, среди прочих).

Некогнитивные навыки (или некогнитивные характеристики, черты личности, психологические факторы) – это сравнительно устойчивая манера думать, чувствовать и вести себя в определенных обстоятельствах (Roberts, 2009). Это сравнительно малоизученное явление, в особенности среди развивающихся стран. В то время как когнитивные навыки имеют более или менее устоявшееся определение, четкую классификацию и способы измерения

¹ Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).

² Рожкова Ксения Викторовна (krozhkova@hse.ru) – стажер-исследователь Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) факультета экономических наук НИУ ВШЭ.

в психологии и смежных социальных науках, отсутствие аналогичной определенности для некогнитивных навыков отражает всю неоднородность психологических и личностных характеристик.

Прежде чем перейти к более строгим определениям, стоит четко обозначить несколько причин, почему изучение данной темы является не только интересным с точки зрения утоления научного любопытства, но актуальным и важным в практическом плане. Во-первых, понимание процесса формирования различных навыков и их влияния на социально-экономические результаты необходимо для проведения государственной социальной и образовательной политики. Во-вторых, данную работу можно отнести к литературе, посвященной развитию человеческого капитала. Понимание факторов, влияющих на процесс накопления человеческого капитала, способствует повышению производительности труда и, как следствие, экономическому росту. В рамках данной работы необходимо ответить на два основных исследовательских вопроса: существует ли на российском рынке труда специфическая отдача, ассоциированная с психологическими характеристиками, и если да, то почему? Для России подобная оценка проводится впервые.

Что такое когнитивные и некогнитивные навыки

В социальных науках существует устоявшееся понимание того, что такое когнитивные навыки. Когнитивные навыки подразумевают под собой способность человека понимать многосложные идеи, эффективно адаптироваться к среде, извлекать знания из опыта, рассуждать и преодолевать трудности путем размышления (Neisser et al., 1996). Более конкретно, когнитивные навыки включают в себя умственные способности, необходимые для деятельности индивида, в том числе умение читать, писать и считать (Green, 2011). Когнитивные навыки могут быть обобщены до одного общего фактора интеллекта, обозначаемого в литературе буквой *g*. Общий интеллект подразделяется на две подгруппы – гибкий флюидный интеллект (*fluid intelligence*), отражающий обучаемость индивида и ее скорость, и кристаллизованный интеллект (*crystallized intelligence*), связанный с объемом накопленных знаний. Тесты способностей (*ability tests*), включающие в себя, например, задания на память, призваны измерять проявления первого, а тесты достижений (*achievement tests*) – проявления второго (Cattell, 1971). При этом результаты разных тестов когнитивных способностей коррелируют между собой. Кристаллизованный интеллект включает приобретенные навыки и знания и поэтому зависит от полученного образования и культурного багажа, дающего преимущество при решении задач. Гибкий же интеллект является по большей части врожденным, связан с пониманием новой информации и отделен от культурного опыта.

Однако человеческие способности и навыки включают в себя не только интеллект. Изучение связи некогнитивных характеристик с общественно важными результатами находится на стыке экономики и психологии личности

(personality psychology), предпринимающей попытку цельного и общего описания человека. Одна из первых ссылок на некогнитивные характеристики как еще одну составляющую человеческого капитала была сделана в 1970-х годах (Bowles, Gintis, 1976), а за последние 30 лет тема приобрела особую популярность в социальных науках. Некогнитивные характеристики состоят из генетически наследуемых или приобретенных ценностей и моделей поведения. Это сравнительно устойчивая во времени манера мыслить, чувствовать и вести себя, которая отражает склонность реагировать на обстоятельства конкретным образом (Roberts, 2009). Некогнитивные черты проявляются в рабочих навыках и измеряются через наблюдаемые аспекты поведения, такие как уверенность, общительность и нервозность (Almlund et al., 2011). Единого общего фактора, который бы мог обобщить все многообразие некогнитивных проявлений по аналогии с общим фактором интеллекта, нет (Cubel et al., 2016), поэтому эмпирические работы весьма неоднородны по своей манере измерять некогнитивные черты.

Строго говоря, доминирующее в литературе разделение навыков на когнитивные и некогнитивные с психологической точки зрения является не вполне корректным, поскольку оба типа навыков связаны с процессом мышления и с мозговой деятельностью. Обе категории рассматриваются как неотъемлемые аспекты личности, а потому провести черту между когнитивными и некогнитивными характеристиками затруднительно. Согласно некоторым классификациям, существуют так называемые квазикогнитивные черты, включающие в себя креативность, эмоциональный интеллект и другие характеристики, описывающие человека (Almlund et al., 2011). Ряд авторов (Borghans, Weel, Weinberg, 2008) в попытке отделить когнитивные черты от некогнитивных опираются на категоризацию «Большой пятерки».

«Большая пятерка» некогнитивных характеристик

«Большая пятерка» или пятифакторная модель личности – это распространенная категоризация черт личности, принятая в психологии в 1980-х годах, ставшая общим языком для исследователей (McCrae, 2010). Данная классификация основана на лингвистическом подходе, подразумевающим объединение в синонимические кластеры всего разнообразия слов, описывающих характер людей. Такой подход исходит из предпосылки о том, что для описания самых важных характеристик человека в языке естественным образом появляется наибольшее количество слов, отображающих весь спектр включаемых смыслов. Первые исследования начались с анализа 18 тыс. слов. Дальнейшие сокращения и объединения путем применения методов факторного анализа позволили ограничить изначальный список до 4500 слов, затем до 35 и, наконец, до пяти (John, Srivastava, 1999). Среди них: добросовестность (conscientiousness), объединяющая в себе такие характеристики, как упорство, аккуратность и трудолюбие; экстраверсия (extraversion), то есть ориентация интересов и

энергии индивида на внешний мир и окружающих людей, а не на внутренний мир субъективного опыта; невротизм (neuroticism), отражающий эмоциональную стабильность индивида; открытость опыту (openness), подразумевающую творческое начало и любознательность; и согласность (agreeableness) как способность идти на компромиссы и проявлять дружелюбие по отношению к людям. Несмотря на свою лингвистическую привязку, подход считается универсальным независимо от языка. Последующие лексические исследования, аналогичные исследованиям в английском языке, проводились в чешском, голландском, филиппинском, немецком, русском, японском и прочих языках, свидетельствуя о существовании универсальной пятифакторной структуры (McCrae, John, 1992). Кросс-культурные тесты более чем в 50 странах на шести континентах также подтверждают универсальность модели (McCrae, 2002; Schmitt et al., 2007; John, Srivastava, 1999).

На данный момент «Большая пятерка» является наиболее надежной и проверенной схемой для включения некогнитивных характеристик в анализ. Сильной стороной классификации является ее емкость – широкое разнообразие индивидуальных черт и моделей поведения описывается с позиции ограниченного числа вопросов без ссылки на ситуацию или контекст. Кроме того, модель выигрывает у альтернативных классификаций с точки зрения объяснения индивидуальных различий на рынке труда (Humphries, Kosse, 2017). Распространенность использования классификации «Большой пятерки» в экономических исследованиях связана не в последнюю очередь с устойчивостью характеристик во времени: считается, что данные черты в основном либо наследуются генетически (Jang et al., 2006), либо формируются под воздействием культуры (Schmitt et al., 2007; Zhou, 2016). Единичные факторы, такие как уверенность, демонстрируют меньшую стабильность на протяжении жизни (Lang et al., 2011).

У модели существует ряд разновидностей, отличающихся друг от друга аспектами, включаемыми в каждую из пяти категорий, и их количеством. Наиболее известная модель NEO-PI-R (McCrae, Costa, 1992) состоит из 240 элементов. В эмпирических исследованиях чаще используется ряд более коротких моделей, наиболее распространенные из них модели из 44 вопросов (BFI, John, Srivastava, 1999) и из 60 (NEO-FFI, Costa, McCrae, 1992). Существуют и другие, более емкие вариации. В эмпирической части данной работы используется «Большая пятерка», состоящая из 24 элементов, следующая методологически опросу STEP Всемирного банка (Pierre et al., 2014). Этот опрос, в свою очередь, основан на другом коротком опросе «Большой пятерки» BFI-S (John, Srivastava, 1999), состоящем из 15 элементов и используемом в таких масштабных мониторингах, как German Socio-Economic Panel (GSOEP). Это сравнительно короткий инструмент, валидность которого подтверждена эмпирическими исследованиями, и который прост для восприятия респондентами. В сравнении с NEO-PI-R короткие шкалы показали удовлетворительные уровни внутренней согласованности (то есть несколько аспектов, измеряющих одно явление, дают схожие оценки),

стабильности, конвергентной (измеряемые явления, которые теоретически должны быть связаны, на самом деле связаны) и дискриминантной (измеряемые явления, которые не должны быть связаны, на самом деле не связаны) валидности, что позволяет с уверенностью использовать их в эмпирических исследованиях (Hahn, Gottschling, Spinath, 2012).

С методологической точки зрения использование «Большой пятерки» имеет свои нюансы. Во-первых, при одновременном включении в анализ всех пяти категорий действие одних характеристик может усиливаться при наложении, или, наоборот, сокращаться при разностороннем влиянии других характеристик. Во-вторых, характеристики «Большой пятерки» не являются полностью ортогональными друг другу и независимыми (Musek, 2007). Небольшая значимая положительная корреляция наблюдается между открытостью и экстраверсией, открытостью и согласностью, а отрицательная между невротизмом и добросовестностью, экстраверсией и согласностью (Almlund et al., 2011). В целом, хотя факторы «Большой пятерки» и разделяют между собой некоторые схожие влияния со стороны среды и генетики, большая часть вариативности категорий определяется влияниями, специфическими и уникальными для каждой из пяти рассматриваемых категорий (Jang et al., 2006). Наконец, широта категорий позволяет давать описание личности и делать предсказания относительно жизненных результатов со средней степенью точности. Однако объединение черт может вести к потере информации, также потенциально важной для предсказаний и описаний.

Несмотря на большое количество характеристик, с разных сторон описывающих личность, не все они одинаково важны для межличностных отношений и, как следствие, для экономических результатов. Так, согласно эмпирическим исследованиям, наибольшее влияние на положение индивида на рынке труда оказывают добросовестность и невротизм. Добросовестность положительно ассоциирована с качеством выполнения работы и, как следствие, с продуктивностью и зарплатой (Nyhus, Pons, 2005; Barrick, Mount, 1991). Из некогнитивных характеристик добросовестность больше остальных непосредственно связана с работой, но при этом она обладает лишь половиной объясняющей силы, присущей IQ как прокси для когнитивных навыков. Однако важно учитывать, что добросовестность уместна для объяснения различий в заработных платах среди разных профессиональных категорий, в то время как измерения интеллекта имеют неодинаковый вес в зависимости от характера работы (Almlund et al., 2011). Что касается невротизма, то он отрицательно связан с результатами на рынке труда и ассоциируется с более продолжительным периодом безработицы (Uysal, Pohlmeier, 2011). Относительно остальных категорий «Большой пятерки» результаты разнятся. Так, экстраверсию иногда связывают с более высоким уровнем зарплаты и занятости (Fletcher, 2013; Vode et al., 2016), согласность называют чертой, усиливающей действие остальных черт – как положительных, так и отрицательных, а открытость связывают с интеллектом, поскольку именно

открытость характеризует способность обучаться новому аналогично гибкому интеллекту.

Формирование и стабильность когнитивных и некогнитивных характеристик

С экономической точки зрения многообразие определений и измерений некогнитивных навыков порождает вопросы об устойчивости характеристик во времени. Можно и нужно ли в них инвестировать, по аналогии с инвестициями в образование, и если да, то как это делать? Исследования, отмечающие взаимозависимость между когнитивными и некогнитивными навыками, полагают, что без уделения должного внимания некогнитивной составляющей улучшить качество когнитивных навыков практически невозможно. При этом, фокусируясь на некогнитивных навыках, можно способствовать улучшению результатов в традиционных тестах чтения, письма и счета (García, 2016).

Важным в данном контексте является терминологический вопрос. В рамках данной работы термины «некогнитивные навыки», «некогнитивные характеристики» и «черты личности» используются в качестве синонимов, однако за этими терминами стоят разные подходы к пониманию некогнитивной составляющей человека. Черты личности подразумевают некоторую константу, с которой человек рождается и проходит через всю жизнь. Называя же некогнитивную составляющую навыками, мы подразумеваем их относительную гибкость и возможность внешнего воздействия. На подходе к характеристикам как к навыкам настаивает экономист Джеймс Хекман, в своих исследованиях систематически подчеркивая эффективность ранних образовательных программ в борьбе с бедностью и социальным неравенством. Когнитивные и некогнитивные навыки могут изменяться с возрастом и в процессе обучения. Когнитивные характеристики (если говорить о гибком интеллекте) окончательно формируются уже в раннем детстве и достигают своего пика в раннем зрелом возрасте (20–25 лет), из-за чего образовательные программы интеллектуального развития имеют ограниченные результаты (Heckman, Stixrud, Urzua, 2006). По сравнению с когнитивными навыками некогнитивные чуть дольше сохраняют свою восприимчивость к внешнему воздействию, «затвердевая» в конце подросткового периода.

Измеряемые некогнитивные навыки на 30–60% наследуются (Bouchard, Loehlin, 2001). Несмотря на то что некогнитивные навыки во многом являются генетически предопределенными (как и когнитивные), на ранних этапах они сохраняют восприимчивость по отношению к родительским инвестициям, то есть к затратам родителей в терминах времени, энергии и денег в процессе воспитания ребенка (Borghans, Weel, Weinberg, 2008). Кунья и Хекман (2007; 2008) предложили модель производственной функции для объяснения процесса формирования когнитивных и некогнитивных навыков, где основная роль отводится родительским инвестициям. Детство, по мнению авторов,

можно разделить на несколько стадий. Некогнитивные характеристики, присущие ребенку в определенный момент времени, являются функцией от ресурсов, заложенных на предыдущем этапе развития. К таким ресурсам относятся его когнитивные и некогнитивные характеристики, инвестиции со стороны родителей, а также когнитивные и некогнитивные характеристики самих родителей. Авторы также определяют наличие чувствительных периодов в формировании навыков, приносящих наибольшую отдачу на инвестиции. Результаты оценивания модели показали, что родительские инвестиции улучшают некогнитивные характеристики, присущие ребенку. Когнитивные навыки самого ребенка не оказывают влияния на дальнейшее формирование его же некогнитивных характеристик, в то время как обратная связь, от некогнитивных навыков к когнитивным, существует. Более позднее исследование предполагает, что родительские инвестиции на ранних стадиях детства оказывают большее положительное влияние, нежели инвестиции, совершенные на поздних стадиях развития (Cunha, Heckman, Schennach, 2010).

Другие авторы также отмечают важность семьи при формировании некогнитивных навыков. Улучшение финансового положения домохозяйства оказывает положительное влияние на психоэмоциональное состояние детей и на развитие их некогнитивных характеристик (Akee et al., 2015). Как минимум одна пятая разницы в некогнитивных навыках объясняется эффектом семьи. Для когнитивных навыков показатель еще выше (Anger, Schnitzlein, 2017). Передача конкретных некогнитивных характеристик в детстве играет роль при определении индивидуального образовательного уровня во взрослом возрасте. Так, индивиды, в чьем воспитании делался акцент на высокой ценности добросовестности и других схожих характеристик, получают более высокий уровень образования и с большей вероятностью имеют ученую степень (Mendez, Zamarro, 2017). Образование в таком случае может служить в качестве уравнивателя не столько из-за улучшения когнитивных навыков, сколько из-за процесса социализации и развития некогнитивных характеристик индивидов разного социального происхождения (Xu, 2017).

Экономические работы, где в качестве детерминант социальных результатов включаются черты личности, исходят из предпосылки об устойчивости этих характеристик на протяжении жизни индивида и предполагают, что манера мыслить, чувствовать и вести себя является постоянной. Современная психологическая литература в целом подтверждает оправданность предположения о стабильности черт личности (Mischel, Shoda, 2008). Средние изменения в характеристиках «Большой пятерки» незначительны, поэтому среди индивидов в работоспособном возрасте такие черты можно считать стабильными. Более того, важные жизненные события, такие как женитьба, рождение детей, переезды и смерть близких, оказывают лишь небольшой эффект на черты личности (Cobb-Clark, Schruer, 2012).

Стабильность характеристик важна для предупреждения проблемы обратной причинности при оценивании. Например, уверенность в собственных силах может положительно сказываться на доходах из-за выбора более

амбициозных и сложных задач (Drago, 2011). Увеличившийся доход, карьерный рост, руководящая должность могут, в свою очередь, прибавлять уверенности в себе. Измерение характеристик до выхода на рынок труда не всегда решает данную проблему, хотя подобный прием часто используется в эмпирической литературе (Zhang, Arvey, 2009). С характеристиками «Большой пятерки» подобную обратную связь выстроить сложнее, за исключением параметра невротизма: более высокая рабочая позиция предполагает увеличение ответственности и уровня стресса. Систематическое пребывание в стрессовой ситуации ведет к эмоциональной нестабильности, повышенной рефлексии, снижению работоспособности и, как следствие, увеличению уровня невротизма. Возможность такой обратной связи остается дискуссионным вопросом, поскольку невротизм является одним из определяющих факторов настроений, поведения и субъективной оценки собственного благополучия, а также наследуется генетически (McCrae, 1983).

Механизмы отдачи на рынке труда

Эмпирическая литература приводит много доказательств наличия влияния со стороны некогнитивных навыков на индивидуальное положение на рынке труда. Существует несколько механизмов, объясняющих появление отдачи, как со стороны предложения труда, так и со стороны спроса на труд.

Во-первых, черты личности, наравне с когнитивными навыками, могут влиять на продуктивность работника, а более продуктивные сотрудники получают более высокую зарплату (Bowles, Gintis, Osborne, 2001). В работе (Cubel et al., 2016) приводятся результаты первого лабораторного эксперимента, проведенного с целью определить связь между характеристиками «Большой пятерки» и производительностью. В рамках исследования 359 студентам было предложено пройти несколько тестов, перед которыми им были заданы вопросы о их некогнитивных навыках. В результате невротизм оказал отрицательный эффект на производительность, в то время как добросовестность, наоборот, положительный. Согласность не была коррелирована с худшими или лучшими показателями в эксперименте, а значит, связь между согласностью и рынком труда может проходить по альтернативным каналам, отличным от канала индивидуальной продуктивности.

Во-вторых, продуктивность работника связана с процессом самоотбора индивидов. Обладая определенным набором характеристик, индивиды могут отбираться на специфические рабочие места, предполагающие более высокую оплату труда, и выбирать уровень образования, соответствующий этим местам (Heckman, Stixrud, Urzua, 2006; Borghans, Weel, Weinberg, 2008; Cobb-Clark, Tan, 2011). Кроме того, разные черты личности могут иметь разную производительность на разных местах (Almlund et al., 2011). Например, общительные работники будут выбирать работу, предполагающую больше социальных взаимоотношений, поскольку на таких позициях они оказываются наиболее продуктивными. Соответствие уровня личной экстраверсии уровню

социальной активности, предъявляемому рабочими обязанностями, повышает индивидуальный уровень удовлетворенности работой (Krueger, Schkade, 2008). Кроме того, общительность в юности повышает в более зрелом возрасте вероятность самоотбора в профессии, где важны межличностные взаимоотношения (Borghans, Weel, Weinberg, 2008). Общительные люди могут отбираться на места, где требуется умение работать в команде или координировать работу. Поэтому эффект от некогнитивных характеристик не обязательно должен быть одинаковым среди разных профессиональных групп занятых.

В-третьих, некогнитивные характеристики могут влиять на индивидуальные стратегии при поиске работы. Так, высокий уровень добросовестности снижает цену поиска для индивида из-за его большей организованности и дисциплинированности (Uysal, Pohlmeier, 2011). Каналы связи не ограничиваются личными предпочтениями. Значимыми могут являться сильные переговорные навыки, широкая сеть контактов и лучшая осведомленность о существующих на рынке труда предложениях, что чаще встречается среди людей с высоким уровнем экстраверсии (Cubel et al., 2016).

В-четвертых, связь между характером и работой может пролегать через образование. Индивиды, обладающие определенным набором некогнитивных характеристик, с большей вероятностью примут решение о получении образования, что улучшит их перспективы на рынке труда. Из параметров «Большой пятерки» успехи и продолжительность обучения лучше всего объясняются добросовестностью (Goldberg et al., 1998). В целом 12% разницы в решении о получении образования объясняется психологическими характеристиками (для сравнения, 16% относят на счет когнитивных способностей) (Cunha, Heckman, Schennach, 2010).

Со стороны спроса на труд также может быть предложено несколько объяснений. Во-первых, работодатель делает выбор относительно работника в условиях ограниченной информации. Поэтому данные о некогнитивных навыках, полученные им в виде результатов некогнитивных тестов или в виде характеристики из школы, могут свидетельствовать об обучаемости и продуктивности соискателя (Bowles, Gintis, Osborne 2001; Protsch, Solga, 2015). Открытым остается вопрос о том, как работодатели оценивают те или иные психологические черты индивида. Специалисты по подбору персонала считают отношение к работе и мотивацию наиболее важными чертами при найме (Green et al., 1998; Bowles, Gintis, Osborne 2001). Более того, некогнитивные навыки, награждаемые работодателями, совпадают с теми навыками, которые в образовательном процессе ценят учителя (Bowles, Gintis, 1976). Во-вторых, характеристики работодателя, такие как размер предприятия, также влияют на принятие им решения. Так, в США высокий уровень согласности среди работников предполагает зарплатный штраф, размер которого различается в зависимости от размера фирмы: негативный эффект прослеживается только для маленьких компаний (Lee, Ohtake, 2018).

Наконец, важным в данном контексте оказывается процесс автоматизации и цифровизации экономики. Высокооплачиваемые рабочие места все больше предъявляют требования к социальным навыкам работников. Работники, обладающие развитыми социальными навыками, попадают на места с нерутинными обязанностями, предполагающими наличие также и развитых интеллектуальных способностей. Кроме того, определенные некогнитивные навыки все больше нужны для координации работы на рабочем месте (Edin et al., 2017).

Данные

В работе используется база данных РМЭЗ НИУ ВШЭ за 2016 г. Данные включают в себя подробную информацию о социодемографических показателях, навыках, уровне доходов и характеристиках, связанных с рабочим местом. В итоговую выборку включены мужчины и женщины в возрасте от 20 до 60 лет, поскольку в этом возрастном интервале некогнитивные черты уже сформированы и не претерпевают особых изменений.

Наиболее важным в контексте данной работы является блок из 24 вопросов, посвященных психологическим характеристикам, который впервые был включен в мониторинг в 2016 г. Респондентам предстояло самостоятельно оценить то, насколько по шкале от 1 до 4 они являются общительными, трудолюбивыми, щедрыми и т.д., где 1 означает, что черта проявляется почти всегда, 2 – часто, 3 – иногда, 4 – почти никогда. Для удобства интерпретации первоначальная шкала была перевернута таким образом, чтобы высшее проявление черты совпадало с максимальной возможной оценкой (то есть 1 = почти никогда, 4 = почти всегда). Данные 24 характеристики могут быть разложены на категории «Большой пятерки». Категория открытости состоит из трех компонент, категория добросовестности из семи, категория экстраверсии из трех, категория согласности из четырех и категория невротизма из оставшихся семи. Значение каждой из категорий было получено как среднее арифметическое из входящих в нее компонент, а далее стандартизовано. Более подробная информация о том, какие вопросы задавались, а также каким образом из 24 характеристик формируются пять категорий, представлена в Приложении.

Дескриптивный анализ

Для большей части из 24 первоначальных характеристик наблюдаются значимые различия в распределении по полам. Так, мужчины чаще склонны говорить о своем спокойствии в стрессовых ситуациях (43,2% говорят о своем спокойствии «чаще всего» против аналогичных 33,2% у женщин). При этом женщины преобладают, когда вопрос касается разговорчивости (31,6% «почти всегда» против 21% у мужчин, 41,8% «чаще всего» против 33,9% у мужчин), аккуратности (40,9% «почти всегда» против 30,1%), склонности к

беспокойству (16,8% «почти всегда» против 7,6% у мужчин), удовольствия от красивого (58,9% «почти всегда» против 40,4% у мужчин), внимания к последствиям своих поступков для будущего (32,9% «почти всегда» против 24% соответственно) и для окружающих (25,9% против 19%). В среднем женщины демонстрируют более высокие показатели по каждой из категорий «Большой пятерки»: они более открыты опыту (среднее значение 2,96 против 2,87 у мужчин), более добросовестны (2,86 против 2,78), более общительны (2,72 против 2,55), более дружелюбны (2,83 против 2,68) и более невротичны (2,17 против 2,10).

Существует разброс в характеристиках по возрастным группам. Так, аккуратность выше среди старших возрастных категорий (от 22,4% «почти всегда» среди младшей группы до 40,6% среди старшей группы), то же со склонностью доводить дела до конца, трудолюбием, склонностью легко прощать, склонностью к беспокойству и тревожностью (11% среди 20-летних, 17,6% среди 50-летних). В среднем открытость опыту меньше среди старших возрастных групп (от значения 3,00 в группе 20–29-летних до 2,82 в группе 50–60-летних). То же с показателем экстраверсии (от 2,72 до 2,56 соответственно). Напротив, склонность к невротизму в среднем ниже для младших возрастных групп и выше для старших (от 2,11 в группе 20–29 до 2,18 в группе 50–60). Для средних значений добросовестности и согласности однозначного тренда нет.

Наиболее аккуратными себя считают люди с высшим образованием (45%), им же чаще приходят в голову идеи, до которых другие не додумались (15%), они чаще других доводят дела до конца (41%), открыты новому опыту (47%), любят длительные задачи (11,1%), получают удовольствие от красивого (62%), часто оценивают влияние своих поступков на будущее (36,4%) и на других (29%), более вежливы (45%), склонны тщательно обдумывать свои решения (36,7%). В среднем для группы с высшим образованием выше значение открытости новому опыту (3,10 в сравнении с 2,84 у индивидов без высшего образования), добросовестности (2,93 против 2,78), экстраверсии (2,70 против 2,61) и согласности (2,82 против 2,73). Для невротизма все наоборот: в группе индивидов с высшим образованием среднее значение невротизма ниже, чем в группе индивидов без высшего образования.

Для занятых индивидов выше среднее значение в категории добросовестности (2,88 среди занятых против 2,68 среди безработных). В категории невротизма среднее значение выше для незанятых (2,23 против 2,11). На основе этих данных можно сделать предположение о том, что добросовестность является своеобразным пропуском на рабочие места. Получить работу, в особенности высокооплачиваемую, можно лишь обладая определенным сравнительно высоким уровнем добросовестности. Среди занятых и незанятых индивидов в выборке не наблюдается существенных различий в разговорчивости, зато наблюдается в аккуратности (40,1% «почти всегда» для работающих против 30,5% среди неработающих), креативности, склонности доводить дела до конца (37,3% «почти всегда» среди работающих

против 28,2% среди неработающих), трудолюбии (12,4 среди не работающих и 19,4% для работающих). Склонность к беспокойству выше среди неработающих (14,7% и 32,3% по сравнению с 11,4% и 27,4%).

Различные черты характера имеют различную ценность в зависимости от характера работы и профессиональной группы индивида. Можно предположить, что экстраверсия, выраженная в развитых коммуникативных навыках, ценится на более высоких позициях или же в сферах, предполагающих непосредственный контакт с клиентами (сфера услуг и торговля). В выборке более разговорчивыми являются руководители высшего и среднего звена (33,3%), офисные служащие и работники, связанные с обслуживанием клиентов (32%), специалисты высшего и среднего уровня квалификации (29,6% и 29,3% соответственно). Напротив, неквалифицированные рабочие всех отраслей почти никогда не могут описать себя как разговорчивых (8,8%). Среди руководителей высшего звена больше всего людей, склонных мыслить нестандартно (22,5% «почти всегда» и 34% «очень часто»), усердно трудящихся (30,1% «почти всегда»), открытых для нового знания (50%), предпочитающих решение длительных задач коротким (15%), открытых и общительных (26%), тщательно обдумывающих свои решения (45,6%). Индивиды в профессиональных группах, предполагающих высокую квалификацию, в среднем являются более открытыми (3,21), более добросовестными (3,05) и наименее склонными к невротизму (2,03). Наиболее невротичными оказались представители неквалифицированного труда (2,23). Можно заметить, что с ростом профессиональной квалификации растет уровень открытости и добросовестности, при этом сокращается уровень невротизма. С одной стороны, рабочие места, требующие высокого уровня профессиональной квалификации, в особенности руководящие должности, могут быть сопряжены с более высоким уровнем ответственности и стресса, необходимостью работать в режиме мультизадачности. Тогда для того, чтобы обладать наибольшей продуктивностью на таких местах, индивид должен демонстрировать качества эмоциональной стабильности и стрессоустойчивости. Кроме того, изначально для того чтобы попасть на такие места требуется высокий уровень уверенности в себе, что также считается проявлением эмоциональной стабильности. Поэтому в группе руководителей высшего и среднего звена, а также в группе специалистов высшего уровня квалификации наблюдаемый уровень невротизма значительно ниже по сравнению со всеми остальными профессиональными группами. В отношении добросовестности можно предположить, что более высокопроизводительные рабочие места требуют в качестве входного критерия высокого уровня аккуратности, дисциплинированности и трудолюбия. Наконец, открытость считается категорией, ближе всего связанной с когнитивными способностями человека, с его уровнем интеллекта (Almlund et al., 2011). Поэтому можно предположить, что профессиональные группы, иерархически стоящие выше, требуют высокого уровня квалификации, образования и интеллекта, что означает более высокий уровень открытости опыту.

Методология

Для того чтобы оценить связь между заработной платой и некогнитивными характеристиками, используется минцеровское уравнение, которое может быть записано следующим образом:

$$\ln(W_i) = \beta_0 + \beta_1 \times X_i + \beta_2 \times Z_i + \beta_3 \times B_i + u_i,$$

где:

- $\ln(W_i)$ – натуральный логарифм реальной почасовой заработной платы индивида по основному месту работы за последние 30 дней;
- X_i – индивидуальные характеристики (пол индивида, возраст и квадрат возраста, семейное положение и факт наличия высшего образования);
- Z_i – характеристики рабочего места (отрасль, профессиональная группа, к которой относится индивид, размер и форма собственности предприятия);
- B_i – «Большая пятерка» некогнитивных характеристик;
- u_i – остаточный член регрессионного уравнения.

Дополнительно в уравнениях контролируются тип поселения и федеральный округ. Из выборки исключены военные и квалифицированные работники сельского хозяйства из-за их малочисленности. Уравнения оцениваются с помощью МНК. Базовая спецификация включает в себя блок индивидуальных характеристик и «Большую пятерку». В расширенную спецификацию добавляется блок характеристик рабочего места. В целом не вполне очевидно, стоит ли включать в зарплатное уравнение профессию и отрасль индивида. Если мы предполагаем наличие самоотбора в профессии и сферы на основе специфики характера, включение таких переменных снижает отдачу на черты личности, стоящие за этим самоотбором, поскольку часть эффекта поглощается переменными характеристик рабочего места. Вместе с тем включение этих переменных позволяет очистить оценки для некогнитивных характеристик от премии, ассоциированной с определенными областями, но не связанных с самоотбором. Проведенный тест VIF говорит об отсутствии мультиколлинеарности. При расчетах используются робастные стандартные ошибки из-за выявленной гетероскедастичности.

Эмпирическая литература, оценивающая отдачу на некогнитивные характеристики, сопряжена с рядом ограничений, главное из которых – проблема эндогенности, возникающая из-за возможной обратной причинности, ошибок измерения черт личности и неучтенных скрытых способностей. В рамках данной работы некогнитивные характеристики рассматриваются как неизменные во времени, что снимает проблему обратной причинности. Однако интерпретировать такие результаты по-прежнему нужно с осторожностью из-за ошибок измерения некогнитивных характеристик, что свойственно опросам. Культура и общественное мнение накладывают серьезное ограничение на способность измерить связь некогнитивных навыков

с результатами на рынке труда. Часто респондент оценивает себя, сопоставляя свое ощущение со знакомой социальной нормой и окружающими людьми. Поэтому культурные влияния могут подталкивать участников опросов избегать экстремальных ответов, что затрудняет корректное отображение реальных личностных характеристик. В зависимости от социальных представлений у респондентов может возникать желание преувеличить или преуменьшить оценку своих некогнитивных характеристик, чтобы представить себя в более благоприятном свете. Кроме того, результаты самооценивания по категориям «Большой пятерки», помимо отражения индивидуальных характеристик, отражают и коллективный компонент, присущий всем жителям одной страны (Hofstede, McCrae, 2004).

Наконец, проблема эндогенности может возникать из-за ненаблюдаемых способностей индивида. Как и в литературе, посвященной измерению отдачи на компоненты человеческого капитала, ненаблюдаемые когнитивные способности могут положительно сказываться на производительности, а потому дополнительно поощряться на рынке труда. Неучет способностей в уравнении регрессии ведет к смещению оценок отдачи интересующих нас факторов вверх, поскольку в них также включается премия за ненаблюдаемые когнитивные параметры. Одновременное добавление в регрессию и когнитивных, и некогнитивных характеристик, проведенное в частности в (Heineck, Anger, 2010), могло бы разрешить данную проблему, однако отсутствие подходящих данных лишает нас такой возможности.

Результаты

Полученные результаты подтверждают значимость характеристик личности при объяснении зарплатной разницы на рынке труда. Сравнение колонок (1) и (2) табл. 1 демонстрирует, что некогнитивные черты примерно так же важны для объяснения вариации в доходах, как наличие высшего образования. Все категории «Большой пятерки» в совокупности объясняют порядка 5% зарплатной разницы, в то время как включение дамми-переменной для высшего образования в изначальную спецификацию увеличивает R^2 на 5 процентных пунктов.

Основной моделью, на которую мы ориентируемся в данной работе, является базовая модель с индивидуальными характеристиками и «Большой пятеркой». Результаты этой модели используются в качестве ориентира для сравнения с результатами, полученными в предыдущей эмпирической литературе. Открытость и добросовестность оказываются положительно связаны с заработной платой, и значения коэффициентов при данных категориях статистически значимы на всех разумных уровнях значимости. Невротизм отрицательно связан с доходами, при этом коэффициент также статистически значим на любом разумном уровне значимости. Коэффициенты для экстраверсии и согласности при этом оказываются статистически незначимыми.

При включении в базовую модель характеристик рабочих мест коэффициент при добросовестности перестает быть значимым, в то время как открытость предполагает наибольшую отдачу из всех пяти рассматриваемых категорий. Потеря добросовестностью своей статистической значимости может частично подтверждать предположение, высказанное на этапе дескриптивного анализа. Добросовестность в первую очередь может быть необходимым критерием для занятости. Лишь обладая определенным пороговым уровнем добросовестности, индивид может найти работу и качественно ее выполнять. Кроме того, можно предположить, что разные рабочие места предполагают конкретный уровень добросовестности в качестве порога для входа. Чтобы понять, в какой момент добросовестность перестает быть значимой, и в базовую, и в расширенные спецификации были добавлены перекрестные эффекты между добросовестностью и профессиональными группами от руководителей до неквалифицированных рабочих, однако значимых результатов получено не было. Кроме того, при контроле высшего образования уходит часть значимости добросовестности, поскольку наличие высшего образования предопределяется высоким уровнем добросовестности, и включение переменной образования забирает на себя часть эффекта.

Таблица 1. Результаты базового и расширенного минцеровского уравнения для категорий «Большой пятерки»

	(1) «Большая пятерка»	(2) + высшее образование	(3) Базовая модель (+ индивид. характеристики)	(4) Расширенная модель (+ характер. рабочего места)
Открытость	0,0747*** (0,00780)	0,0590*** (0,00768)	0,0476*** (0,00703)	0,0361*** (0,00831)
Добросовестность	0,0264** (0,00821)	0,0179* (0,00803)	0,0266*** (0,00744)	0,00841 (0,00847)
Экстраверсия	0,00375 (0,00689)	0,00172 (0,00673)	0,00997 (0,00624)	0,0135 (0,00714)
Согласность	-0,0103 (0,00745)	-0,0103 (0,00727)	-0,00696 (0,00692)	-0,000122 (0,00787)
Невротизм	-0,0567*** (0,00706)	-0,0531*** (0,00690)	-0,0324*** (0,00659)	-0,0185* (0,00746)
Высшее образование	-	0,221*** (0,0137)	0,222*** (0,0127)	0,154*** (0,0174)
Observations	5,335	5,335	5,329	4,132
R-squared	0,050	0,095	0,252	0,363

В скобках указаны робастные стандартные ошибки
 *** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Для проверки гипотезы о значимости добросовестности для вероятности занятости используется пробит-регрессия

$$P = (Y_i = 1|X) = F(x'_i\beta) \quad (2),$$

где $F(\cdot)$ – функция нормального распределения. Y_i принимает значение 1, если респондент является занятым, и 0 иначе, x_i является вектором объясняющих переменных, а β – вектором оцениваемых коэффициентов. Помимо некогнитивных характеристик в качестве объясняющих переменных модели используются индивидуальные параметры, включающие пол индивида, его возраст, семейное положение и факт наличия высшего образования. Предельные эффекты рассчитаны для простоты интерпретации в средних значениях. Результаты показывают, что добросовестность статистически значима на любом разумном уровне значимости, и увеличение уровня добросовестности в среднем увеличивает вероятность найти работу на 6% при прочих равных (табл. 2).

Таблица 2. Пробит-регрессия на вероятность трудоустройства, предельные эффекты

	(1) Dy/Dx
Открытость	0,00710 (0,00488)
Добросовестность	0,0607*** (0,00489)
Экстраверсия	0,00565 (0,00433)
Согласность	-0,0200*** (0,00466)
Невротизм	-0,0208*** (0,00436)
N	9,807

В скобках указаны робастные стандартные ошибки
*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Два других коэффициента, значимых в базовой модели, при открытости и невротизме, уменьшаются при добавлении характеристик рабочего места, но остаются значимыми. Отдача, ассоциированная с открытостью, по крайней мере частично может отражать отдачу на когнитивные способности. Данное предположение подтверждается и тем фактом, что при исключении из базовой регрессии переменной открытости коэффициент при высшем образовании вырастает. Что касается невротизма, то высокий уровень эмоциональной стабильности также может считаться пропуском к руководящим должностям, из-за чего коэффициент при данной категории сокращается, если контролируются характеристики рабочих мест.

Результаты разнятся в зависимости от рассматриваемой возрастной группы. В базовой спецификации для всех возрастных категорий, кроме

группы 40–49 лет, характерна премия за открытость. При контроле характеристик рабочего места открытость остается значимой только для самой старшей и средней возрастных групп (30–39). Возможно, для старшей категории, охватывающей предпенсионный возраст, открытость может быть своеобразной мерой гибкости работника, его способности к адаптации к изменяющимся требованиям, предъявляемым экономикой, связанных, в частности, с необходимостью осваивать новые технологии. Добросовестность статистически значима для старших групп до контроля рабочего места, но теряет значимость после. Экстраверсия значима для возрастной группы 30–39 лет, причем значимость коэффициента появляется после контроля характеристик рабочего места. Можно предположить, что индивиды в этой возрастной группе уже достигли определенного успеха в карьере, добрались до руководящих должностей, требующих развитых лидерских качеств, общительности и умения вести переговоры. Для всех возрастных групп, кроме старшей, отрицательным и статистически значимым является коэффициент при параметре невротизма. При контроле рабочих характеристик значимость коэффициентов пропадает. Уровень эмоциональной стабильности предопределяет возможность достигнуть управленческих высот и руководящих должностей, сопряженных не только с высоким уровнем оплаты труда, но и с повышенным уровнем ответственности и стресса. Согласность является незначимой для всех возрастных групп как до, так и после контроля характеристик рабочего места.

Таблица 3–4. Результаты базового (1–4) и расширенного (5–8) минцеровского уравнения для категорий «Большой пятерки» по возрастным группам

	20–29 (1)	30–39 (2)	40–49 (3)	50–60 (4)
Открытость	0,0558*** (0,0158)	0,0502*** (0,0126)	0,0255 (0,0138)	0,0654*** (0,0154)
Добросовестность	0,0168 (0,0161)	0,0161 (0,0133)	0,0309* (0,0148)	0,0453** (0,0162)
Экстраверсия	0,0142 (0,0137)	0,0217 (0,0112)	–0,00460 (0,0119)	0,00373 (0,0141)
Согласность	0,0201 (0,0147)	–0,0170 (0,0120)	–0,00747 (0,0141)	–0,0138 (0,0153)
Невротизм	–0,0335* (0,0158)	–0,0399*** (0,0110)	–0,0390** (0,0133)	–0,0176 (0,0143)
Observations	1,096	1,684	1,417	1,132
R-squared	0,233	0,245	0,251	0,271

	20–29 (5)	30–39 (6)	40–49 (7)	50–60 (8)
Открытость	0,0379 (0,0204)	0,0299* (0,0145)	0,0171 (0,0174)	0,0704*** (0,0189)
Добросовестность	-0,00730 (0,0186)	0,0152 (0,0152)	0,0162 (0,0181)	0,0258 (0,0178)
Экстраверсия	0,0266 (0,0167)	0,0272* (0,0126)	-0,00207 (0,0141)	-0,0131 (0,0166)
Согласность	0,0296 (0,0174)	-0,0191 (0,0135)	0,00261 (0,0169)	-0,00223 (0,0177)
Невротизм	-0,0225 (0,0379)	-0,0243 (0,0129)	-0,0258 (0,0156)	0,00209 (0,0154)
Observations	703	1,161	942	738
R-squared	0,299	0,381	0,361	0,463

В скобках указаны робастные стандартные ошибки

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Существенные различия наблюдаются в результатах, полученных отдельно на мужской и женской подвыборках. В базовом уравнении и для мужчин, и для женщин значимы открытость, добросовестность и невротизм. Женщины же дополнительно штрафуются за высокий уровень согласности. Согласные работники имеют склонность работать дольше и выполнять работу за других. С одной стороны, люди с высоким уровнем согласности придают слишком большое значение кооперации и командной работе, что может иметь негативные последствия для построения индивидуальной карьеры. С другой стороны, наличие эффекта исключительно для женщин может объясняться их способностью к ведению переговоров. Женщины часто уклоняются от переговоров о зарплате (Mueller, Plug, 2006), а даже если и вступают в них, стремятся понизить уровень требуемой зарплаты. В базовой модели без контроля характеристик рабочего места штраф за согласность небольшой, но статистически значимый, и составляет 2%. При включении характеристик рабочего места коэффициент теряет значимость. И для мужчин, и для женщин сравнительно высокой является премия за открытость (почти 6% для женщин, 4% для мужчин), в том числе и после контроля характеристик рабочего места (3,5% для женщин и 3,8% для мужчин). Невротизм отрицательно связан с зарплатой, однако коэффициенты выше для мужчин, нежели для женщин. В расширенной модели с включением характеристик рабочего места коэффициент при невротизме сохраняет свою значимость только для мужчин (2,3%). Результаты различаются для мужчин и женщин и по параметру экстраверсии. Для мужчин проявление экстраверсии сопровождается статистически значимым увеличением заработной платы при контроле характеристик рабочего места, однако значимости нет в базовой модели. Премия за экстраверсию может объясняться склонностью экстравертов брать на себя лидерские функции. Кроме того, экстраверты обладают более широкой сетью личных контактов, что потенциально важно для многих

профессиональных сфер, в особенности для бизнеса. Наконец, отдача на добросовестность в целом одинакова для мужчин и женщин и по величине, и по знаку, и по статистической значимости.

Таблица 5. Результаты базового (1–2) и расширенного (3–4) минцеровского уравнения для категорий «Большой пятерки» для мужчин и женщин

	Женщины Базовая модель (1)	Мужчины Базовая модель (2)	Женщины Расширенная модель (3)	Мужчины Расширенная модель (4)
Открытость	0,0537*** (0,0102)	0,0400*** (0,00963)	0,0349** (0,0120)	0,0379** (0,0118)
Добросовестность	0,0276* (0,0109)	0,0222* (0,0102)	0,0121 (0,0118)	0,00644 (0,0125)
Экстраверсия	0,0189 (0,00891)	0,00127 (0,00875)	-0,000667 (0,00980)	0,0306** (0,0107)
Согласность	-0,0202* (0,00975)	0,00893 (0,00974)	0,00129 (0,0107)	-0,00271 (0,0118)
Невротизм	-0,0227* (0,00928)	-0,0374*** (0,00927)	-0,0136 (0,0104)	-0,0233* (0,0106)
Observations	2,762	2,567	2,012	1,532
R-squared	0,246	0,242	0,343	0,356

В скобках указаны робастные стандартные ошибки

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Черты, положительно влияющие на продуктивность работы и уровень заработной платы, зависят от требований, предъявляемых рабочим местом, и разнятся по профессиональным группам. Открытость ассоциирована с положительным и статистически значимым эффектом для специалистов высшего уровня квалификации (премия составляет почти 7%). Добросовестность не значима ни для одной профессиональной группы, как и экстраверсия. Согласность ассоциирована с премией, а невротизм со штрафом для квалифицированных операторов машин. Для двух крайних профессиональных категорий – руководителей высшего звена и неквалифицированных рабочих – никаких статистически значимых результатов не выявлено. Однако к результатам по профессиональным группам стоит относиться с осторожностью. Значительно сократившееся количество наблюдений для каждой группы не позволяет делать однозначных выводов и ожидать устойчивости полученных результатов.

Таким образом, среди всех социодемографических и профессиональных групп наиболее показательными и стабильными с точки зрения зарплатной отдачи являются категории открытости и невротизма. В соответствии с изложенными ранее гипотезами открытость положительно связана с результатами на рынке труда, в то время как невротизм, наоборот, отрицательно. Экстраверсия в основном оказалась не связана с уровнем

индивидуальной заработной платы, согласность отрицательно связана с зарплатой для женщин, а высокий уровень добросовестности сильнее остальных категорий «Большой пятерки» связан с вероятностью занятости на рынке труда.

Проверка робастности результатов

Устойчивость результатов может быть дополнительно проверена на других данных. В 2017 г. мониторинг РМЭЗ НИУ ВШЭ продолжил собирать информацию о некогнитивных характеристиках индивидов. Двадцать четыре вопроса о некогнитивных характеристиках не задавались повторно всем тем людям, которые уже ответили на них в 2016 г. Вместо этого к 15306 индивидам, ответившим на эти вопросы в 2016 г., добавились еще 1857 новых индивидов, ответивших на эти же вопросы в 2017 г. Простое объединение этих двух выборок в одну без дополнительной коррекции могло бы привести к смещениям. Поэтому в рамках проверки результатов на робастность была сконструирована скорректированная выборка. Предполагая постоянство некогнитивных навыков на протяжении трудовой жизни, для тех индивидов, кто ответил на блок из 24 вопросов в 2016 г. и остался в обследовании в 2017 г., данные по «Большой пятерке» были взяты за 2016 г., а для остальных переменных данные были взяты за 2017 г. Группа людей, которая ответила на блок вопросов о некогнитивных характеристиках в 2017 г., была подключена к выборке без изменений. После удаления всех наблюдений с пропусками по основным переменным общий объем выборки составил около 5300 наблюдений, как и в выборке только 2016 г. На полученной выборке была проверена робастность базовой и расширенной моделей без дальнейших делений на подгруппы по возрасту, полу и профессии.

В целом результаты схожи с результатами, полученными на данных 2016 г. Можно заметить, что коэффициенты при категориях «Большой пятерки» близки по значению к предыдущим и имеют ожидаемые знаки. Те же коэффициенты, что были значимы в предыдущем случае, значимы и на новой выборке. Дополнительно здесь появляется значимость у коэффициента согласности, а добросовестность сохраняет значимость даже после контроля рабочих характеристик.

Таблица 6. Результаты базового и расширенного минцеровского уравнения для категорий «Большой пятерки»

	(1) «Большая пятерка»	(2) Базовая модель (+индивидуальные характеристики)	(3) Расширенная модель (+рабочие характеристики)
Открытость	0,0757*** (0,00791)	0,0446*** (0,00724)	0,0265** (0,00874)
Добросовестность	0,0221** (0,00805)	0,0237** (0,00757)	0,0190* (0,00870)
Экстраверсия	0,00572 (0,00692)	0,0124 (0,00633)	0,0142 (0,00737)
Согласность	-0,0225** (0,00733)	-0,0153* (0,00694)	-0,0113 (0,00795)
Невротизм	-0,0513*** (0,00700)	-0,0287*** (0,00640)	-0,0243*** (0,00736)
Constant	4,855*** (0,00660)	4,303*** (0,0908)	4,160*** (0,117)
Observations	5,333	5,317	3,483
R-squared	0,044	0,240	0,343

В скобках указаны робастные стандартные ошибки
 *** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2017.

Обсуждение результатов и их места в существующей литературе

Полученные результаты во многом пересекаются с результатами, изложенными в предыдущих эмпирических работах для ряда развитых стран. Так, открытость новому опыту ассоциирована с премией на российском рынке труда, что согласуется с ситуацией в Германии (Braakmann, 2009; Heineck, Anger, 2010) и США (Mueller, Plug, 2006); согласность штрафует в России, Германии, США и Голландии (Nyhus, Pons, 2005), но поощряется в Японии (Lee, Ohtake, 2018); а невротизм практически везде ассоциирован со штрафом. Наличие определенного сходства с предыдущей литературой обнадеживает. Однако необходимо понимание, откуда и почему это сходство появляется.

С одной стороны, фирмы функционируют в институциональных рамках, присущих конкретной экономике и конкретному рынку труда. Институты – это инфраструктура, включающая в себя доступ к квалифицированной рабочей силе, исследовательским и образовательным возможностям, финансовым ресурсам, в рамках которой фирма выстраивает свою деятельность. Эта инфраструктура может подталкивать фирмы поощрять определенные некогнитивные черты в своих сотрудниках, например, кооперацию и согласность. Так, высокий уровень согласности приобретает важность при слабом развитии института доверия – стабильные внутренние отношения и широкие социальные связи, которые свойственны дружелюбным

людям, особенно ценятся в условиях низкого уровня доверия в обществе (кейс Японии). Однако при явных различиях институционального устройства и уровня экономического развития перечисленных стран, рынок схожим образом откликается на некогнитивные характеристики работников.

Другой возможный источник конвергенции, тесно связанный с институциональным устройством, – это культура. Культура представляет некую общую систему ценностей и играет роль внутреннего регуляторного механизма, обеспечивающего выполнение членами общества правил, применяя при этом эмоциональные санкции в форме общественного осуждения или поощрения. Это система общих восприятий, символов и значений, которая влияет в том числе и на экономическое поведение агентов. Общественные и культурные установки также могут быть причиной, почему рынок труда по-разному реагирует на личностные характеристики, присущие мужчинам и женщинам. Исследователи, рассматривающие связь психологии и культуры, отмечают существование «национального характера»: средние значения в личностных характеристиках «Большой пятерки» разнятся по странам, но имеют схожие тенденции в западных культурах, отличные от тенденций в азиатских и африканских культурах (для обзора см. Hofstede, McCrae, 2004).

Культура накладывает отпечаток на процесс оценивания кандидатов. Работодатели могут по-разному реагировать на одни и те же проявления некогнитивных характеристик в зависимости от культуры, в рамках которой они взаимодействуют с работниками. Та же связь работает и в обратную сторону: выбор определенной компании и корпоративной культуры кандидатом зависит от страны его происхождения, образовательных и профессиональных решений и предыдущего опыта социализации (Judge, Cable, 1997).

Культуры отличаются друг от друга контрастирующими ценностями. В качестве одного из аспектов культуры Хофстеде (1980) выделяет индивидуализм или коллективизм. Так, США – пример страны с явно выраженной культурой индивидуализма, где высокий уровень согласности штрафует, в то время как в Японии, где преобладает культура коллективизма, имеется положительная отдача на согласность. Чем выше уровень согласности, тем с меньшей вероятностью индивид самоотберется в конкурентную среду (Bartling et al., 2009). Если это так, то для разных культур и рынков труда конкурентность должна иметь различное значение. Еще одно противопоставление в типах культуры, предполагающее контрастирующие ценности, – мужская/женская. В мужских культурах (Япония или Австрия) акцент ставится на продвижение по карьерной лестнице и уровень заработка, в то время как в женских (Швеция) важнее кооперация с коллегами и социальная гарантия занятости. В зависимости от того, какая сторона спектра превалирует в рассматриваемой культуре, разные некогнитивные характеристики могут приобретать ценность на рынке труда (Costa, Terracciano, McCrae, 2001).

Другая причина появления схожестей в отдаче на некогнитивные навыки в разных странах тесно связана с географическим расположением этих стран. Близкое географическое положение является одним из факторов схожих средних по категориям «Большой пятерки» (Allik, McCrae, 2004), однако применительно к экономике значение имеет география как фактор экономического сотрудничества. Соседи могут взаимодействовать друг с другом, что предполагает возможность появления общего глобального рынка и, как следствие, одинаковой реакции на схожие некогнитивные черты. В эпоху технологических изменений и распространения новых средств связи, а также роста транснациональных компаний и мобильности рабочей силы одинаковая реакция на некогнитивные черты сигнализирует о развитии общего глобального рынка труда.

Связь между чертами личности и экономической результативностью ограничена степенью развитости конкурентного рынка. Чем сильнее ориентация на рынок, тем крепче связь между продуктивностью и наградой, а потому более очевидна связь между личностными характеристиками и вознаграждением (Linz, Semykina, 2011). Соответственно, если на рынке есть выраженная связь между некогнитивными характеристиками и заработной платой, значит, на рынке формируются соответствующие бизнес-процессы, требующие определенных навыков – в частности, эмоциональной стабильности и способности к адаптации к стремительно меняющимся условиям, что выражается в премии на высокий уровень открытости опыту.

Некогнитивные характеристики – важная детерминанта поведения агентов, их производительности и результатов на рынке труда, которая на протяжении долгого времени игнорировалась экономическим сообществом. Но так ли уж некогнитивные навыки важны в сопоставлении с когнитивными? Исследование, проведенное по Германии, предполагает, что некогнитивные способности оказывают не меньшее влияние на результаты на рынке труда, чем когнитивные (Anger, Heineck, 2006). В качестве прокси для когнитивных навыков обычно используются результаты коротких тестов IQ, направленных на измерение скорости мышления (прокси для гибкого интеллекта) и словарного запаса (прокси для кристаллизованного интеллекта). Мы не располагаем такими данными для российского рынка труда. Однако можно предположить, что наличие высшего образования во многом служит отражением когнитивных навыков. Способности и образование – неотделимые детерминанты заработков. Способные люди склонны получать высшее образование из-за меньших затрат, ассоциированных с обучением, в то время как в остальных образовательных группах остаются менее способные индивиды. Несмотря на зашумленность такой оценки, уровень образования может использоваться для обсуждения взаимодействия между когнитивными и некогнитивными характеристиками на рынке труда. Согласно результатам, полученным в рамках данной работы, наличие высшего образования оказывает значительно больший эффект на величину заработной платы, чем какая-либо из категорий «Большой пятерки». Однако для вероятности

занятости эффект от наличия высшего образования в целом сопоставим с эффектом добросовестности.

Развитые когнитивные навыки повышают вероятность получения высшего образования, а образование, в свою очередь, открывает доступ к потенциально более доходным рабочим местам. Некогнитивные же черты предопределяют, будет ли образование получено, и если да, то в какой области. Поэтому однозначно выделить значимость интеллекта по сравнению с некогнитивными чертами личности для индивидуальных экономических результатов, пока способности не контролируются напрямую хотя бы через показания когнитивных тестов, не представляется возможным.

Заключение

В представленной работе впервые оценивается связь между некогнитивными характеристиками и результатами на рынке труда для России. Это важная тема, интерес к которой продолжает расти во всем мире и над которой предстоит еще немало работы. Однако на данном этапе можно точно сказать, что некогнитивные характеристики – значимая детерминанта индивидуальных экономических результатов, представляющая собой ценное дополнение к традиционным компонентам человеческого капитала.

Результаты показывают наличие связи между некогнитивными навыками, вероятностью занятости и величиной доходов, которые разнятся в зависимости от рассматриваемой социально-демографической и профессиональной группы. Наиболее стабильными с точки зрения зарплатной отдачи являются категории открытости и невротизма. Невротизм отрицательно связан с уровнем заработной платы, и эта связь остается статистически значимой даже после контроля характеристик рабочего места. Добросовестность положительно связана с уровнем заработной платы до контроля характеристик рабочего места, а также положительно связана с вероятностью занятости. Согласность отрицательно связана с уровнем заработной платы для женщин. Экстраверсия не связана с уровнем заработной платы индивидов. Открытость положительно связана с результатами на рынке труда и частично может отражать отдачу на развитые когнитивные навыки. Наконец, совокупная объясняющая сила «Большой пятерки» сопоставима по размеру с объясняющей силой высшего образования как компоненты традиционного человеческого капитала.

Литература

- Allik, J., McCrae, R.** (2004) Toward a geography of personality traits: Patterns of profiles across 36 cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(1), 13–28.
- Almlund, M., Duckworth, A., Heckman, J., Kautz, T.** (2011) Personality psychology and economics. In *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 4, pp. 1–181). Elsevier.
- Akee, R., Copeland, W., Costello, E., Simeonova, E.** (2018) How does household income affect child personality traits and behaviors? *American Economic Review*, 108(3), 775–827.
- Anger, S., Schnitzlein, D.** (2017) Cognitive skills, non-cognitive skills, and family background: evidence from sibling correlations. *Journal of Population Economics*, 30(2), 591–620.
- Anger, S., Heineck, G.** (2006) *Cognitive Abilities and Labour Market Outcomes: First Evidence for Germany* (No. 655). DIW Discussion Papers.
- Barrick, M., Mount, M.** (1991) The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel psychology*, 44(1), 1–26.
- Bartling, B., Fehr, E., Maréchal, M., Schunk, D.** (2009) Egalitarianism and competitiveness. *American Economic Review*, 99(2), 93–98.
- Bode, E., Brunow, S., Ott, I., Sorgner, A.** (2018) Worker personality: Another skill bias beyond education in the digital age. *German Economic Review*, 1–41.
- Borghans, L., ter Weel, B., Weinberg, B.** (2008) Interpersonal Styles and Labor Market Outcomes. *Journal of Human Resources*, 43(4): 815–858.
- Bouchard, T., Loehlin, J.** (2001) Genes, evolution, and personality. *Behavior genetics*, 31(3), 243–273.
- Bowles, S., Gintis, H.** (1976) *Schooling in Capitalist America: Educational Reform and the Contradictions of Economic Life*. New York: Basic Books.
- Bowles, S., Gintis, H., Osborne, M.** (2001) The determinants of earnings: A behavioral approach. *Journal of economic literature*, 39(4), 1137–1176.
- Braakmann, N.** (2009) The role of psychological traits for the gender gap in full-time employment and wages: evidence from Germany. SOEP papers on Multidisciplinary Panel Data Research 162, DIW Berlin.
- Cattell, R.** (1971) *Abilities: Their structure, growth, and action*. Oxford, England: Houghton Mifflin.
- Cobb-Clark, D., Tan, M.** (2011) Noncognitive skills, occupational attainment, and relative wages. *Labour Economics*, 18(1), 1–13.
- Cobb-Clark, D., Schurer, S.** (2012) The stability of big-five personality traits. *Economics Letters*, 115(1), 11–15.

- Costa, P., McCrae, R.** (1992) Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P., Terracciano, A., McCrae, R.** (2001) Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 322–331.
- Cubel, M., Nuevo-Chiquero, A., Sanchez-Pages, S., Vidal-Fernandez, M.** (2016) Do personality traits affect productivity? Evidence from the laboratory. *The Economic Journal*, 126(592), 654–681.
- Cunha, F., Heckman, J.** (2007) The technology of skill formation. *American Economic Review*, 97(2), 31–47.
- Cunha, F., Heckman, J.** (2008) Formulating, identifying and estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Journal of human resources*, 43(4), 738–782.
- Cunha, F., Heckman, J., Schennach, S.** (2010) Estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Econometrica*, 78(3), 883–931.
- Drago, F.** (2011) Self-esteem and earnings. *Journal of Economic Psychology*, 32(3), 480–488.
- Edin, P., Fredriksson, P., Nybom, M., Öckert, B.** (2017) The Rising return to non-cognitive skill. IZA Discussion Paper No 10914.
- Fletcher, J.** (2013) The effects of personality traits on adult labor market outcomes: Evidence from siblings. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 89, 122–135.
- Garcia, E.** (2016) The need to address non-cognitive skills in the education policy agenda. In *Non-cognitive skills and factors in educational attainment* (31–64). SensePublishers, Rotterdam.
- Goldberg, L., Sweeney, D., Merenda, P., Hughes Jr, J.** (1998) Demographic variables and personality: The effects of gender, age, education, and ethnic/racial status on self-descriptions of personality attributes. *Personality and Individual Differences*, 24(3), 393–403.
- Green, F., Machin, S., Wilkinson, D.** (1998) The Meaning and Determinants of Skills Shortages. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 60(2), 165–187.
- Green, F.** (2011) What is Skill? An Inter-Disciplinary Synthesis. LLAKES Research Paper 20.
- Hahn, E., Gottschling, J., Spinath, F.** (2012) Short measurements of personality—Validity and reliability of the GSOEP Big Five Inventory (BFI-S). *Journal of Research in Personality*, 46(3), 355–359.
- Heckman, J., Pinto, R., Savelyev, P.** (2013) Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes. *American Economic Review*, 103(6), 2052–86.

- Heckman, J., Stixrud, J., Urzua, S.** (2006) The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor economics*, 24(3), 411–482.
- Heineck, G., Anger, S.** (2010) The Returns to Cognitive Abilities and Personality Traits in Germany. *Labour Economics*, 17(3): 535–546.
- Hofstede, G., McCrae, R.** (2004) Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. *Cross-cultural research*, 38(1), 52–88.
- Humphries, J., Kosse, F.** (2017) On the interpretation of non-cognitive skills—What is being measured and why it matters. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 136, 174–185.
- Jang, K., Livesley, W., Ando, J., Yamagata, S., Suzuki, A., Angleitner, A., Spinath, F.** (2006) Behavioral genetics of the higher-order factors of the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 261–272.
- John, O., Srivastava, S.** (1999) The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (102–138). New York: Guilford Press.
- Judge, T., Cable, D.** (1997). Applicant personality, organizational culture, and organization attraction. *Personnel psychology*, 50(2), 359–394.
- Krueger, A., Schkade, D.** (2008) Sorting in the Labor Market Do Gregarious Workers Flock to Interactive Jobs? *Journal of Human Resources*, 43(4), 859–883.
- Lang, F., John, D., Lüdtke, O., Schupp, J., Wagner, G.** (2011) Short Assessment of the Big Five: Robust Across Survey Methods Except Telephone Interviewing. *Behavior Research Methods*, 43(2), 548–67.
- Lee, S., Ohtake, F.** (2018) Is being agreeable a key to success or failure in the labor market? *Journal of the Japanese and International Economies*, 49, 8–27.
- Linz, S., Semykina, A.** (2011) Personality and performance: a comparative analysis of workers in transition economies. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 293–301.
- McCrae, R.** (1983). Extraversion is not a filter, neuroticism is not an outcome: A reply to Lawton. *Experimental Aging Research*, 9(2), 73–76.
- McCrae, R., John, O.** (1992) An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of personality*, 60(2), 175–215.
- McCrae, R.** (2010) The place of the FFM in personality psychology. *Psychological Inquiry*, 21(1), 57–64.
- Mendez, I., Zamarro, G.** (2018) The intergenerational transmission of noncognitive skills and their effect on education and employment outcomes. *Journal of Population Economics*, 31(2), 521–560.

- Mischel, W., Shoda, Y.** (2008) Toward a unified theory of personality. *Handbook of personality: Theory and research*, 3, 208–241.
- Mueller, G., Plug, E.** (2006) Estimating the effect of personality on male and female earnings. *ILR Review*, 60(1), 3–22.
- Musek, J.** (2007) A general factor of personality: Evidence for the Big One in the five-factor model. *Journal of research in personality*, 41(6), 1213–1233.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard Jr, T., Boykin, A., Brody, N., Ceci, S., Urbina, S.** (1996). Intelligence: knowns and unknowns. *American psychologist*, 51(2), 77.
- Nyhus, E., Pons, E.** (2005) The effects of personality on earnings. *Journal of Economic Psychology*, 26(3), 363–384.
- Pierre, G., Sanchez Puerta, M., Valerio, A., Rajadel, T.** (2014) STEP skills measurement surveys: innovative tools for assessing skills. World Bank, Washington, DC.
- Protsch, P., Solga, H.** (2015) How employers use signals of cognitive and noncognitive skills at labour market entry: Insights from field experiments. *European Sociological Review*, 31(5), 521–532.
- Roberts, B.** (2009) Back to the future: Personality and assessment and personality development. *Journal of research in personality*, 43(2), 137–145.
- Schmitt, D., Allik, J., McCrae, R., Benet-Martínez, V.** (2007) The geographic distribution of Big Five personality traits: Patterns and profiles of human self-description across 56 nations. *Journal of cross-cultural psychology*, 38(2), 173–212.
- Uysal, S., Pohlmeier, W.** (2011) Unemployment duration and personality. *Journal of economic psychology*, 32(6), 980–992.
- Xu, D.** (2017) From poverty to prosperity: college education, noncognitive abilities, and first-job earnings. *Chinese Sociological Review*, 50(1), 53–82.
- Zhang, Z., Arvey, R.** (2009) Effects of personality on individual earnings: Leadership role occupancy as a mediator. *Journal of Business and Psychology*, 24(3), 271–280.
- Zhou, K.** (2016) Non-cognitive skills: definitions, measurement and malleability. Paper commissioned for the Global Education Monitoring Report 2016, Education for people and planet: Creating sustainable futures for all

Приложение

Таблица 1. Распределение вопросов, касающихся некогнитивных характеристик, по категориям «Большой пятерки», РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016 г.

	Почти всегда (4), %	Чаше всего (3), %	Иногда (2), %	Почти никогда (1), %
Открытость (openness)				
Вам приходят в голову идеи, до которых другие не додумались раньше?	11,5	23,0	49,4	16,1
Вам очень интересно узнавать что-то новое?	35,8	42,7	19,6	1,9
Вы получаете удовольствие от красивого?	50,3	34,2	14,0	1,5
Добросовестность (conscientiousness)				
Выполняя какое-то задание, вы очень аккуратны?	37,0	51,4	10,7	0,9
Вы заканчиваете то, что начали?	33,9	51,9	12,9	1,3
Вы очень усердно трудитесь?	17,3	34,9	36,0	11,8
Вам больше нравится расслабляться, чем усердно трудиться?*	12,3	30,3	48,9	8,5
Вам нравится работать над задачами, выполнение которых требует очень длительного времени – как минимум нескольких месяцев?	8,4	19,0	39,6	32,9
Вы работаете очень хорошо и быстро?	31,0	53,2	14,3	1,5
Вы тщательно все обдумываете перед принятием важного решения?	29,6	49,0	18,8	2,7
Экстраверсия (extraversion)				
Вы разговорчивы?	26,3	38,3	30,1	5,3
Вы предпочитаете держать свое мнение при себе?*	13,8	40,7	37,3	8,2
Вы открыты и общительны?	19,6	36,8	33,1	10,6
Согласность (agreeableness)				
Вы легко прощаете других людей?	14,8	40,9	36,8	7,5
Вы очень вежливы с другими людьми?	36,6	51,3	11,5	0,7
Вы щедро делитесь с другими людьми своим временем и деньгами?	9,9	29,5	46,5	14,0
Вы обращаетесь за помощью, когда не понимаете чего-то?	21,2	43,4	32,0	3,4
Невротизм (neuroticism)				
Люди используют Вас в своих интересах?	5,4	15,3	52,5	26,8
Вы склонны к беспокойству?	12,0	28,7	49,1	10,3
Вы задумываетесь о том, как Ваши поступки повлияют на Ваше будущее?*	29,6	43,6	23,0	3,8
Вы спокойны в стрессовых ситуациях?*	12,9	37,6	37,3	12,3
Вас легко заставить нервничать?	11,9	24,8	52,5	10,8
Люди не очень хорошо к вам относятся?	2,0	9,0	36,8	52,3
Вы задумываетесь о том, как ваши поступки повлияют на других?*	23,3	47,1	25,8	3,8

Примечание. (*) отмечены вопросы, шкала в которых не переворачивалась для соответствия другим компонентам категории.

Таблица 2. Дескриптивная статистика по основным переменным, РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016 г.

	Количество наблюдений	Среднее	Std. Dev.
Возраст (20–60)	9824	39,65	11,36
Мужчина	9824	0,45	0,50
Женат	9824	0,59	0,49
Высшее образование	9824	0,31	0,46
Занят	9822	0,74	0,43
Доход	6741	25148,89	19310,81
Открытость	9824	2,92	0,57
Добросовестность	9824	2,83	0,46
Экстраверсия	9824	2,64	0,60
Согласность	9824	2,76	0,50
Невротизм	9824	2,14	0,40

Таблица 3. Средние значения категорий «Большой пятерки» для различных категорий индивидов, РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016 г.

	Образование		Занятость		Семейное положение	
	Не высшее	Высшее	Есть работа	Нет работы	В браке	Не в браке
Открытость	2,84	3,10	2,96	2,80	2,93	2,91
Добросовестность	2,78	2,93	2,88	2,68	2,86	2,77
Экстраверсия	2,61	2,70	2,65	2,60	2,64	2,65
Согласность	2,73	2,82	2,76	2,75	2,76	2,76
Невротизм	2,17	2,07	2,11	2,23	2,12	2,17

	Пол		Возрастная группа			
	Женщины	Мужчины	20–29	30–39	40–49	50–60
Открытость	2,96	2,87	3,00	2,95	2,90	2,82
Добросовестность	2,86	2,78	2,77	2,83	2,85	2,84
Экстраверсия	2,72	2,55	2,72	2,67	2,61	2,56
Согласность	2,83	2,68	2,78	2,74	2,75	2,78
Невротизм	2,17	2,10	2,11	2,12	2,15	2,18

Таблица 4. Распределение «Большой пятерки» по профессиональным группам, РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016 г.

	Руковод. высшего и среднего звена	Спец. высшего уровня квалиф.	Спец. среднего уровня квалиф.	Офис. служащие	Работники сферы торговли	Квалиф. рабочие ручного труда	Квалиф. рабочие, машины	Неквалиф. рабочие
Открытость	3,21	3,14	3,05	2,97	2,87	2,89	2,79	2,65
Добросовестность	3,05	2,97	2,91	2,87	2,82	2,83	2,79	2,72
Экстраверсия	2,77	2,72	2,69	2,74	2,68	2,55	2,54	2,52
Согласность	2,81	2,86	2,80	2,84	2,76	2,68	2,67	2,67
Невротизм	2,03	2,07	2,09	2,15	2,16	2,09	2,09	2,23

Таблица 5. Минцеровское уравнение для общей выборки

	(1) «Большая пятерка»	(2) Базовая модель (+индивидуальные черты)	(3) Расширенная модель (+хар-ки раб. места)
Высшее образование (0 = нет высшего образования)		0,222*** (0,0127)	0,154*** (0,0174)
Возраст		0,0309*** (0,00446)	0,0273*** (0,00518)
Возраст²		-0,000404*** (5,48e-05)	-0,000351*** (6,30e-05)
Пол (0 = женский)		0,212*** (0,0123)	0,163*** (0,0173)
Семейное положение (0 = не в браке)		0,0475*** (0,0123)	0,0123 (0,0144)
Федеральный округ		+	+
Населенный пункт (0 = Город)			
Москва и Санкт-Петербург		0,267*** (0,0236)	0,313*** (0,0269)
Областной центр		0,0578*** (0,0153)	0,0444* (0,0179)
ПГТ		-0,0180 (0,0267)	0,0414 (0,0296)
Село		-0,127*** (0,0178)	-0,0574** (0,0213)
Профессиональная группа (0 = неквалифицированные рабочие)			
Руководители высш. и сред. звена			0,403*** (0,0432)
Специалисты высш. уровня квалификации			0,333*** (0,0387)
Специалисты среднего уровня квалификации			0,221*** (0,0364)
Офисные служащие и по обслуживанию клиентов			0,0893* (0,0417)
Работники сферы торговли и слуг			0,0230 (0,0370)
Квалиф. работники сельского хозяйства			0,154*** (0,0379)
Квалиф рабочие ручного труда			0,175*** (0,0374)
Квалиф рабочие, машины			0,403*** (0,0432)
Размер предприятия (0 =<30)			
30–50			0,0522** (0,0194)
50–100			0,110*** (0,0221)
101–250			0,104*** (0,0251)

251–1000			0,166*** (0,0240)
1000+			0,267*** 0,0522**
Отрасль			+
Государственная форма собственности			–0,0571** (0,0185)
Открытость	0,0747*** (0,00780)	0,0476*** (0,00703)	0,0361*** (0,00831)
Добросовестность	0,0264** (0,00821)	0,0266*** (0,00744)	0,00841 (0,00847)
Экстраверсия	0,00375 (0,00689)	0,00997 (0,00624)	0,0135 (0,00714)
Согласность	–0,0103 (0,00745)	–0,00696 (0,00692)	–0,000122 (0,00787)
Невротизм	–0,0567*** (0,00706)	–0,0324*** (0,00659)	–0,0185* (0,00746)
Constant	4,303*** (0,0908)	4,213*** (0,0900)	4,110*** (0,113)
Observations	5,335	5,329	3,544
R-squared	0,050	0,252	0,356

В скобках указаны робастные стандартные ошибки

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Таблица 6. Минцеровское уравнение, разбиение по полу

	(1) Женщины Базовая модель	(2) Мужчины Базовая модель	(3) Женщины Расширенная модель	(4) Мужчины Расширенная модель
Высшее образование (0 = нет высшего образования)	0,262*** (0,0169)	0,174*** (0,0189)	0,171*** (0,0234)	0,129*** (0,0265)
Возраст	0,0265*** (0,00615)	0,0312*** (0,00646)	0,0235*** (0,00684)	0,0308*** (0,00813)
Возраст²	-0,000334*** (7,52e-05)	-0,000434*** (7,97e-05)	-0,000295*** (8,32e-05)	-0,000405*** (9,92e-05)
Семейное положение	-0,00469 (0,0164)	0,123*** (0,0185)	-0,00882 (0,0184)	0,0540* (0,0237)
Федеральный округ Населенный пункт (0 = Город)	+	+	+	+
Москва и Санкт-Петербург	0,330*** (0,0335)	0,202*** (0,0324)	0,348*** (0,0360)	0,263*** (0,0413)
Областной центр	0,0653** (0,0214)	0,0483* (0,0217)	0,0389 (0,0242)	0,0512 (0,0270)
ПГТ	0,0527 (0,0369)	-0,0941* (0,0375)	0,0551 (0,0398)	0,0228 (0,0452)
Село	-0,0887*** (0,0247)	-0,162*** (0,0254)	-0,0381 (0,0287)	-0,0958** (0,0325)
Профессиональная группа (0 = неквалифицированные работники)				
Руководители высш. и сред. звена			0,415*** (0,0590)	0,384*** (0,0645)
Специалисты высш. уровня квалификации			0,318*** (0,0499)	0,334*** (0,0626)
Специалисты среднего уровня квалификации			0,180*** (0,0475)	0,274*** (0,0562)
Офисные служащие и по обслуживанию клиентов			0,0493 (0,0522)	0,152* (0,0709)
Работники сферы торговли и слуг			-0,0185 (0,0477)	0,0656 (0,0611)
Квалиф. работники сельского хозяйства			0,0861	0,178**

Квалиф рабочие ручного труда			(0,0633) 0,105	(0,0540) 0,200***
Квалиф рабочие, машины			(0,0645) 0,415***	(0,0529) 0,384***
Размер предприятия (0 = <30)			(0,0590)	(0,0645)
30–50			0,0405 (0,0266)	0,0629* (0,0287)
50–100			0,0909** (0,0292)	0,128*** (0,0354)
101–250			0,110*** (0,0331)	0,0932* (0,0387)
251–1000			0,157*** (0,0339)	0,166*** (0,0352)
1000+			0,222*** (0,0518)	0,292*** (0,0372)
Отрасль			+	+
Государственная форма собственности			–0,117*** (0,0273)	–0,00625 (0,0262)
Открытость	0,0537*** (0,0102)	0,0400*** (0,00963)	0,0349** (0,0120)	0,0379** (0,0118)
Добросовестность	0,0276* (0,0109)	0,0222* (0,0102)	0,0121 (0,0118)	0,00644 (0,0125)
Экстраверсия	0,0189* (0,00891)	0,00127 (0,00875)	–0,000667 (0,00980)	0,0306** (0,0107)
Согласность	–0,0202* (0,00975)	0,00893 (0,00974)	0,00129 (0,0107)	–0,00271 (0,0118)
Невротизм	–0,0227* (0,00928)	–0,0374*** (0,00927)	–0,0136 (0,0104)	–0,0233* (0,0106)
Constant	4,269*** (0,124)	4,429*** (0,129)	4,210*** (0,151)	4,181*** (0,174)
Observations	2,762	2,567	2,012	1,532
R-squared	0,246	0,242	0,343	0,356

В скобках указаны робастные стандартные ошибки
*** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Таблица 7. Базовое минцеровское уравнение, разбиение по возрастным группам

	(1) 20–29	(2) 30–39	(3) 40–49	(4) 50–60
Высшее образование (0 = нет высшего образования)	0,145*** (0,0269)	0,215*** (0,0220)	0,280*** (0,0251)	0,253*** (0,0297)
Пол (0 = женский)	0,212*** (0,0262)	0,236*** (0,0214)	0,201*** (0,0251)	0,186*** (0,0291)
Семейное положение (0 = не в браке)	0,0683** (0,0262)	0,0376 (0,0216)	0,0499* (0,0245)	0,0626* (0,0285)
Федеральный округ	+	+	+	+
Населенный пункт (0 = Город)				
Москва и Санкт-Петербург	0,202*** (0,0555)	0,316*** (0,0436)	0,285*** (0,0430)	0,242*** (0,0503)
Областной центр	–0,0174 (0,0338)	0,0792** (0,0266)	0,0476 (0,0302)	0,112** (0,0344)
ПГТ	–0,0343 (0,0552)	0,0612 (0,0533)	–0,0521 (0,0552)	–0,0721 (0,0502)
Село	–0,154*** (0,0396)	–0,119*** (0,0316)	–0,151*** (0,0335)	–0,0616 (0,0415)
Открытость	0,0558*** (0,0158)	0,0502*** (0,0126)	0,0255 (0,0138)	0,0654*** (0,0154)
Добросовестность	0,0168 (0,0161)	0,0161 (0,0133)	0,0309* (0,0148)	0,0453** (0,0162)
Экстраверсия	0,0142 (0,0137)	0,0217 (0,0112)	–0,00460 (0,0119)	0,00373 (0,0141)
Согласность	0,0201 (0,0147)	–0,0170 (0,0120)	–0,00747 (0,0141)	–0,0138 (0,0153)
Невротизм	–0,0335* (0,0158)	–0,0399*** (0,0110)	–0,0390** (0,0133)	–0,0176 (0,0143)
Constant	4,842*** (0,0593)	4,719*** (0,0452)	4,825*** (0,0516)	4,653*** (0,0523)
Observations	1,096	1,684	1,417	1,132
R-squared	0,233	0,245	0,251	0,271

В скобках указаны робастные стандартные ошибки

*** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Таблица 8. Расширенное минцеровское уравнение, разбиение по возрастным группам

	(1) 20–29	(2) 30–39	(3) 40–49	(4) 50–60
Высшее образование (0 = нет высшего образования)	0,113** (0,0384)	0,151*** (0,0298)	0,203*** (0,0355)	0,148*** (0,0400)
Пол (0 = женский)	0,156*** (0,0400)	0,170*** (0,0284)	0,164*** (0,0363)	0,154*** (0,0401)
Семейное положение (0 = не в браке)	0,0443 (0,0326)	–0,00282 (0,0247)	–0,0154 (0,0298)	0,0433 (0,0343)
Федеральный округ	+	+	+	+
Населенный пункт (0 = Город)				
Москва и Санкт-Петербург	0,215** (0,0696)	0,389*** (0,0490)	0,317*** (0,0512)	0,283*** (0,0602)
Областной центр	–0,00166 (0,0444)	0,0656* (0,0305)	0,0412 (0,0360)	0,0897* (0,0390)
ПГТ	0,0722 (0,0625)	0,0913 (0,0577)	0,00313 (0,0620)	0,0140 (0,0592)
Село	–0,121* (0,0519)	–0,0416 (0,0371)	–0,0675 (0,0414)	0,0144 (0,0484)
Профессиональная группа (0 = неквалифицированные работники)				
Руководители высш. и сред. звена	0,266 (0,142)	0,342*** (0,0766)	0,398*** (0,0867)	0,527*** (0,0825)
Специалисты высш. уровня квалификации	0,216 (0,115)	0,307*** (0,0698)	0,371*** (0,0788)	0,403*** (0,0713)
Специалисты среднего уровня квалификации	0,151 (0,109)	0,195** (0,0642)	0,268*** (0,0772)	0,200** (0,0665)
Офисные служащие и по обслуживанию клиентов	–0,0213 (0,118)	0,0903 (0,0707)	0,115 (0,0930)	0,145 (0,0742)
Работники сферы торговли и слуг	–0,00573 (0,111)	0,00480 (0,0648)	0,0205 (0,0787)	–0,0193 (0,0674)
Квалиф. работники сельского хозяйства	0,0278 (0,111)	0,109 (0,0667)	0,152 (0,0847)	0,249*** (0,0670)
Квалиф рабочие ручного труда	0,122 (0,107)	0,175** (0,0677)	0,207* (0,0801)	0,163* (0,0701)
Размер предприятия (0 = <30)				
30–50	–0,0181 (0,0467)	0,0784* (0,0330)	0,0534 (0,0391)	0,0558 (0,0445)

50–100	0,0995 (0,0567)	0,102* (0,0401)	0,0802 (0,0459)	0,138** (0,0476)
101–250	0,0854 (0,0606)	0,111** (0,0425)	0,104 (0,0541)	0,0898 (0,0472)
251–1000	0,110* (0,0507)	0,174*** (0,0425)	0,173*** (0,0491)	0,158** (0,0534)
1000+	0,191** (0,0695)	0,237*** (0,0485)	0,256*** (0,0691)	0,349*** (0,0790)
Отрасль	+	+	+	+
Государственная форма собственности	–0,0249 (0,0455)	–0,0660 (0,0337)	–0,0676 (0,0377)	–0,113** (0,0406)
Открытость	0,0379 (0,0204)	0,0299* (0,0145)	0,0171 (0,0174)	0,0704*** (0,0189)
Добросовестность	–0,00730 (0,0186)	0,0152 (0,0152)	0,0162 (0,0181)	0,0258 (0,0178)
Экстраверсия	0,0266 (0,0167)	0,0272* (0,0126)	–0,00207 (0,0141)	–0,0131 (0,0166)
Согласность	0,0296 (0,0174)	–0,0191 (0,0135)	0,00261 (0,0169)	–0,00223 (0,0177)
Невротизм	–0,0225 (0,0192)	–0,0243 (0,0129)	–0,0258 (0,0156)	0,00209 (0,0154)
Constant	4,725*** (0,136)	4,605*** (0,0878)	4,646*** (0,101)	4,487*** (0,0975)
Observations	703	1,161	942	738
R-squared	0,299	0,381	0,361	0,463

В скобках указаны робастные стандартные ошибки
*** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Таблица 9. Пробит-регрессия на вероятность занятости, предельные эффекты

	Dy/dx
Высшее образование (0 = нет высшего образования)	0,107*** (0,00964)
Возраст	0,0527*** (0,00252)
Возраст²	-0,000681*** (3,05e-05)
Пол (0 =женский)	0,0765*** (0,00830)
Семейное положение (0 = не в браке)	0,0424*** (0,00833)
Федеральный округ (1 = Северо-Западный)	
Центральный	-0,0168 (0,0151)
Приволжский	-0,00451 (0,0160)
Южный	-0,0297 (0,0184)
Северо-кавказский	-0,206*** (0,0233)
Уральский	0,0123 (0,0203)
Сибирский	-0,0800*** (0,0179)
Дальневосточный	-0,0406 (0,0242)
Тип поселения (база = город)	
Москва и СПб	-0,103*** (0,0174)
Областной центр	-0,0178 (0,0105)
ПГТ	-0,0322 (0,0173)
Село	-0,120*** (0,0121)
Открытость	0,00710 (0,00488)
Добросовестность	0,0607*** (0,00489)
Экстраверсия	0,00565 (0,00433)
Согласность	-0,0200*** (0,00466)
Невротизм	-0,0208*** (0,00436)
N	9,807

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Таблица 10. Минцеровское уравнение для профессиональных групп

	(1) Руководители вышш. и сред. звена	(2) Специалисты вышш. уровня квалификации	(3) Специалисты среднего уровня квалификации	(4) Офисные служащие и по обслуживанию клиентов	(5) Работники сферы торговли и слуг	(7) Квалиф рабочие ручного труда	(8) Квалиф рабочие, машины	(9) Неквалиф. рабочие
Высшее образование (0 = нет высшего образования)	0,205** (0,0631)	0,158*** (0,0416)	0,129*** (0,0316)	0,202** (0,0684)	0,164*** (0,0487)	0,0342 (0,0617)	0,0798 (0,0655)	0,123 (0,169)
Возраст	0,0199 (0,0330)	0,0315** (0,0120)	0,0344** (0,0117)	0,0349 (0,0232)	0,0303* (0,0121)	0,00615 (0,0166)	0,0321* (0,0141)	0,00911 (0,0270)
Возраст²	-0,000218 (0,000385)	-0,000343* (0,000145)	-0,000465** (0,000143)	-0,000429 (0,000288)	-0,000430** (0,000150)	-3,72e-05 (0,000199)	-0,000460** (0,000172)	-0,000241 (0,000328)
Пол (0 = женский)	0,159* (0,0736)	0,124** (0,0396)	0,220*** (0,0373)	0,218* (0,0853)	0,151** (0,0477)	0,254*** (0,0600)	0,260*** (0,0614)	-0,00199 (0,0855)
Семейное положение (0 = не в браке)	-0,0569 (0,0655)	0,0116 (0,0314)	0,0126 (0,0332)	-0,0340 (0,0592)	0,0103 (0,0362)	0,0196 (0,0460)	0,0444 (0,0447)	0,0300 (0,0758)
Федеральный округ	+	+	+	+	+	+	+	+
Населенный пункт (0 = Город)								
Москва и Санкт-Петербург	0,288* (0,118)	0,360*** (0,0614)	0,297*** (0,0605)	0,179 (0,109)	0,281*** (0,0725)	0,478*** (0,0770)	0,260** (0,0809)	0,397* (0,154)
Областной центр	0,0426 (0,0679)	0,0670 (0,0403)	0,0499 (0,0419)	0,0190 (0,0867)	-0,0313 (0,0502)	0,0665 (0,0511)	0,0587 (0,0525)	0,0262 (0,105)
ПГТ	-0,0986 (0,131)	0,0942 (0,0716)	0,111 (0,0666)	0,148 (0,148)	0,0278 (0,0697)	-0,0405 (0,0801)	-0,0143 (0,106)	-0,0897 (0,152)
Село	0,000960 (0,0958)	-0,0528 (0,0484)	-0,0347 (0,0516)	-0,129 (0,0985)	-0,0646 (0,0530)	-0,0597 (0,0723)	-0,0802 (0,0588)	-0,174 (0,0890)
Размер предприятия (0 = <30)								
30–50	0,0425 (0,0838)	0,101* (0,0450)	-0,0294 (0,0433)	0,133 (0,0885)	0,0491 (0,0513)	0,166** (0,0592)	0,0160 (0,0569)	0,0693 (0,0944)

50–100	0,0951 (0,0894)	0,147** (0,0491)	0,0699 (0,0502)	0,0935 (0,0863)	0,0720 (0,0674)	0,218** (0,0682)	0,108 (0,0636)	0,140 (0,121)
101–250	0,0653 (0,110)	0,169** (0,0546)	0,0491 (0,0516)	0,261* (0,128)	0,113 (0,0831)	0,102 (0,0762)	0,0276 (0,0708)	0,142 (0,152)
251–1000	0,221* (0,105)	0,171** (0,0596)	0,144** (0,0518)	0,0630 (0,0911)	0,275** (0,0861)	0,190** (0,0715)	0,190** (0,0612)	0,286* (0,111)
1000+	0,430*** (0,109)	0,234*** (0,0598)	0,148 (0,0803)	0,224 (0,123)	0,0544 (0,139)	0,349*** (0,0730)	0,312*** (0,0753)	0,451** (0,170)
Отрасль	+	+	+	+	+	+	+	+
Государственная форма собственности	0,0879 (0,0874)	–0,110* (0,0433)	–0,136** (0,0434)	–0,0291 (0,0865)	–0,000453 (0,0546)	–0,0292 (0,0519)	–0,0259 (0,0450)	–0,149 (0,134)
Открытость	0,0557 (0,0385)	0,0657** (0,0209)	0,0188 (0,0189)	0,0120 (0,0394)	0,0362 (0,0212)	0,0288 (0,0247)	0,0151 (0,0192)	0,0379 (0,0395)
Добросовестность	0,0449 (0,0360)	–0,0280 (0,0180)	0,0372 (0,0192)	0,00748 (0,0364)	0,0270 (0,0231)	0,0126 (0,0269)	–0,00246 (0,0257)	–0,00276 (0,0426)
Экстраверсия	–0,00738 (0,0299)	0,0207 (0,0163)	0,00543 (0,0161)	0,0601 (0,0308)	–0,000799 (0,0194)	0,0496 (0,0223)	–0,00256 (0,0196)	–0,00649 (0,0466)
Согласность	–0,0522 (0,0372)	–0,00938 (0,0174)	0,0197 (0,0176)	–0,0626 (0,0325)	0,00533 (0,0204)	–0,0390 (0,0244)	0,0499* (0,0245)	–0,00228 (0,0425)
Невротизм	0,0211 (0,0333)	–0,0206 (0,0182)	0,00504 (0,0170)	–0,00496 (0,0326)	–0,00430 (0,0209)	–0,0296 (0,0179)	–0,0576* (0,0223)	–0,0239 (0,0396)
Constant	4,305*** (0,729)	4,159*** (0,260)	4,134*** (0,243)	3,870*** (0,497)	3,829*** (0,297)	4,834*** (0,368)	3,592*** (0,346)	5,148*** (0,639)
Observations	249	720	796	213	538	406	429	193
R-squared	0,433	0,352	0,335	0,526	0,352	0,343	0,391	0,448

В скобках указаны робастные стандартные ошибки

*** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2016.

Таблица 11. Проверка результатов на робастность: пересчет базовой и расширенной моделей для общей выборки на данных 2017 г.

	(1) «Большая пятерка»	(2) Базовая модель (+индивидуальные черты)	(3) Расширенная модель (+ хар-ки раб. места)
Высшее образование (0 = нет высшего образования)		0,211*** (0,0130)	0,158*** (0,0175)
Возраст		0,0287*** (0,00453)	0,0248*** (0,00541)
Возраст²		-0,000384*** (5,53e-05)	-0,000332*** (6,58e-05)
Пол (0 = женский)		0,237*** (0,0125)	0,167*** (0,0177)
Семейное положение (0 = не в браке)		0,0292* (0,0126)	0,0292* (0,0148)
Федеральный округ Населенный пункт (0 = Город)		+	+
Москва и Санкт-Петербург		0,291*** (0,0242)	0,332*** (0,0298)
Областной центр		0,0486** (0,0153)	0,0229 (0,0184)
ПГТ		0,0590* (0,0292)	0,0566 (0,0315)
Село		-0,141*** (0,0181)	-0,0861*** (0,0222)
Профессиональная группа (0 = неквалифицированные работники)			
Руководители высш. и сред. звена			0,318*** (0,0431)
Специалисты высш. уровня квалификации			0,258*** (0,0393)
Специалисты среднего уровня квалификации			0,144*** (0,0367)
Офисные служащие и по обслуживанию клиентов			0,0761 (0,0425)
Работники сферы торговли и слуг			-0,0346 (0,0374)
Квалиф. работники сельского хозяйства			0,126** (0,0387)
Квалиф рабочие ручного труда			0,148*** (0,0393)
Размер предприятия (0 = <30)			
30–50			0,0813*** (0,0207)
50–100			0,105*** (0,0228)
101–250			0,114***

251–1000			(0,0273) 0,193***
1000+			(0,0235) 0,245***
Отрасль			(0,0333)
Государственная форма собственности			+ –0,0787***
			(0,0206)
Открытость	0,0757*** (0,00791)	0,0446*** (0,00724)	0,0265** (0,00874)
Добросовестность	0,0221** (0,00805)	0,0237** (0,00757)	0,0190* (0,00870)
Экстраверсия	0,00572 (0,00692)	0,0124 (0,00633)	0,0142 (0,00737)
Согласность	–0,0225** (0,00733)	–0,0153* (0,00694)	–0,0113 (0,00795)
Невротизм	–0,0513*** (0,00700)	–0,0287*** (0,00640)	–0,0243*** (0,00736)
Constant	4,855*** (0,00660)	4,303*** (0,0908)	4,160*** (0,117)
Observations	5,333	5,317	3,483
R-squared	0,044	0,240	0,343

В скобках указаны робастные стандартные ошибки

*** p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05

Источник: расчеты автора на данных РМЭЗ НИУ ВШЭ, 2017.

Rozhkova, Ksenia V.

The Return to Noncognitive Characteristics in the Russian Labor Market [Electronic resource] : Working paper WP15/ 2019/02 / K. Rozhkova ; National Research University Higher School of Economics. Electronic text data (500 Kb). – Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2019. – 46 p. (In Russian.)

For decades economic literature considered intellect to be the main determinant of individual results in the labor market. While there has been significant research on the traditional human capital as the main determinant of labour market results, there is huge heterogeneity across individual wages on the labour market which remains unexplained. Noncognitive characteristics represent a relatively stable way of thinking, feeling and behaving in certain situations, which appears to provide an explanation for these differences.

This is the first study dedicated to the link between noncognitive skills and economic outcomes conducted on extensive Russian data. Using RLMS – HSE data 2016–2017, returns to the Big Five taxonomy of personality traits are estimated with an extended Mincer-type model. The results are in line with previous research on the topic and indicate the existence of a strong link between noncognitive skills, employment and wages for all socio-demographic and professional groups. However, there is considerable heterogeneity in the economic returns across these groups. Also, the measured effect of personality traits is comparable to the effect from the traditional human capital components.

Keywords: noncognitive skills, labour market, wage

JEL Classification: J24, J31

Препринт WP15/2019/02
Серия WP15
Научные труды
Лаборатории исследований рынка труда

Рожкова Ксения Викторовна

**Отдача от некогнитивных характеристик
на российском рынке труда**

Изд. № 2100