

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В ПОСТ-КРИЗИСНОЙ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ОТДАЧА¹

АНИКИН ВАСИЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

*кандидат экономических наук,
доцент Факультета экономических наук Национального исследовательского
университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ),
г. Москва, Россия,
старший научный сотрудник Центра стратификационных исследований
Института социальной политики НИУ ВШЭ,
Москва, Россия,
старший научный сотрудник Центра комплексных социальных исследований
Института социологии ФНИСЦ РАН,
Москва, Россия,
e-mail: vanikin@hse.ru*

В статье рассматриваются поселенческие диспропорции накопления человеческого капитала и отдачи от него в различных профессиональных группах. В статье используются данные общенационального выборочного обследования, проведенного Федеральным научно-исследовательским социологическим центром Российской академии наук (ФНИСЦ РАН) весной 2017 г. В целом, данное исследование доказывает существование особой институциональной среды в современной России, действие которой приводит к существенным поселенческим диспропорциям в отдаче на человеческий капитал российских рабочих. На материалах регрессионного анализа показано, что проживание в мегаполисах обеспечивает 139%-ный прирост индивидуальных доходов у лиц, занятых физическим трудом, по сравнению с их коллегами, работающими в сельской местности. Однако также показано, что учет квалификационных различий у рабочих позволяет пересмотреть скромные оценки отдачи на их человеческий капитал, полученные в предыдущих исследованиях, что говорит в пользу существования институтов перераспределения, организованных на меритократических началах. Так, высокая квалификация рабочих (от 5 разряда) приводит к повышению их доходов – на 36,3% в центрах субъектов РФ и 23,7% в районных центрах, если сравнивать с зарплатами низкоквалифицированных рабочих, занятых на предприятиях тех же населенных пунктов.

Ключевые слова: *человеческий капитал; инвестиции в человеческий капитал; институты; профессиональные группы; руководители; специалисты; служащие; рабочие; квалификация; навыки; территориальная неоднородность; мегаполисы.*

¹ Статья подготовлена в рамках работы по проекту РФФИ № 16-03-00098 «Человеческий капитал российских рабочих: состояние, динамика, факторы».

HUMAN CAPITAL IN POST-CRISIS RUSSIA: STATE AND IMPACT²

VASILY A. ANIKIN,

*Doctor of Sciences in Economics, Candidate of Historical Sciences
Cand. Sci. (Econ.), PhD, Associate Professor,
Faculty of Economics,
National Research University «Higher School of Economics» (HSE),
Moscow, Russia;
Senior Researcher,
Center for Stratification Studies, Institute for Social Policy,
Higher School of Economics,
Moscow, Russia;
Senior Researcher,
Center for Comprehensive Social Studies,
Federal State Institution of Science,
Sociological Institute of the Russian Academy of Science,
Moscow, Russia,
e-mail: vanikin@hse.ru*

The paper deals with spatial disproportions related to human capital accumulation, as well as to the impact of human capital depending on the professional group. The author addresses the data from a National Sample Survey conducted by the Federal State Institution of Science, Sociological Institute of the Russian Academy of Science (spring 2017). In general, this study proves that special institutional environment in modern Russia, generates significant spatial disproportions of the impact of human capital of Russian workers. A regression analysis shows that living in megacities provides a 139% increase in personal incomes for people engaged in manual labor, compared to their counterparts working in rural areas. However, as the analysis suggests, inclusion of skill differences among workers allows us to reconsider modest estimates of impact of their human capital obtained in previous studies. As a result, existence of redistribution institutions organized on meritocratic principles is suggested. Thus, high-level qualifications of workers (from the 5th category) leads to an increase in their incomes: by 36.3% in the centers of the constituent entities of the Russian Federation, and by 23.7% in the district centers, when compared with the salaries of low-skilled workers employed in enterprises of the same settlements.

Keywords: *human capital; investment in human capital; institutions; professional groups; leaders; specialists; employees; workers; qualification; skills; territorial heterogeneity; megacities.*

JEL: *I25, I26, I31, I32, J83, O14, O15, P16, P26.*

Введение

Проблематике человеческого капитала посвящено немало работ, и интерес к этой теме в мире не утихает до сих пор. Интенсивный рост интереса к теме человеческого капитала наблюдается и в современной России, которая сегодня находится в состоянии активного поиска точек долгосрочного социально-экономического развития. Пока эксперты сходятся во мнении о том, что необходима глубокая коррекция сложившихся в России институтов. Исследования последних лет позволяют всерьез говорить о

² The article is prepared within the framework of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) project No. 16-03-00098 «The Human Capital of Russian Workers: State, Dynamics, Factors».

существовании в России особой институциональной среды, которая, поддерживая неэффективные организации, негативным образом воздействует на стимулы к инвестициям в человеческий капитал, а также существенно нивелирует экономический эффект для тех, кто в него инвестирует (Гимпельсон, 2016).

Однако, дело не только в организациях, да и воздействие сложившейся институциональной среды не столь однозначно. С одной стороны, применительно к современной России, огромную проблему представляют институты, поддерживающие *регионально-поселенческие неравенства в области человеческого капитала и условий занятости у представителей схожих профессиональных групп*. Все исследователи сходятся во мнении, что человеческий капитал в России распределен крайне неравномерно и тип поселения оказывается одним из наиболее значимых параметров не только распределения самого человеческого капитала, но и отдачи от инвестиций в него (Лукьянова, 2010). С другой стороны, исследователи также единодушны в том, что представители различных профессиональных групп получают различный уровень отдачи на свой человеческий капитал. В частности, управленцы и профессионалы, занятые умственным трудом, в среднем демонстрируют более высокие показатели отдачи на инвестиции в свой человеческий капитал, чем лица, занятые физическим трудом, что в целом подтверждает теорию человеческого капитала и говорит о том, что российские институты работают правильно.

Тем не менее, природа слабых инвестиций в человеческий капитал и показателей крайней низкой отдачи от них у представителей ряда профессиональных групп пока еще остается слабо изученной. В литературе встречаются как оценки в пользу гипотезы о низком качестве рабочей силы, так и позиция о том, что главная причина – «плохие» рабочие места, которые не только не предъявляют повышенных требований к образованию работников, но и не предлагают значимых премий даже для носителей развитого человеческого капитала. Однако для качественной проверки этих гипотез необходимы специфические данные, которыми российские исследователи, занимающиеся эконометрическими оценками отдачи от инвестиций в человеческий капитал, как правило, не обладают.

Проблема здесь во многом состоит в квалификационной неоднородности профессиональных групп, оценка которой пока большинству исследователей недоступна. Это связано с тем, что большинство работ по оценке человеческого капитала в России сделано на базе эмпирических данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья (РМЭЗ НИУ ВШЭ)³, которые, как известно, содержат широкий спектр вопросов об образовании, однако полностью игнорируют вопросы, связанные с квалификационным различиями работников, что особенно важно, когда речь идет о российских рабочих. Более того, данные РМЭЗ НИУ ВШЭ не делят инвестиции в человеческий капитал по виду и по форме (например, формальные и неформальные, монетарные и немонетарные), а также не позволяют отследить цели осуществляемых инвестиций (например, наращивание ряда практических навыков, значимых не только для постиндустриальной экономики, но и при адаптации к кризису 2014–2016 гг.).

Целью данной работы является, таким образом, исследование специфики накопления человеческого капитала и отдачи на него у различных профессиональных групп в разрезе основных типов поселений и квалификационных различий (для рабочих), а также видового разнообразия осуществляемых в годы кризиса 2014–2016 гг. инвестиций в человеческий капитал. Постановка такой цели позволит глубже понять противоречивость и многогранность российской институциональной среды в ее воздействии на экономическую жизнь страны. Немаловажной задачей данной работы является также демонстрация возможностей общенационального

³ См. подробно характеристику данных РМЭЗ НИУ ВШЭ: <https://www.hse.ru/flms/> (доступ проверен 15 апреля 2018 года).

Мониторингового исследования Института социологии ФНИСЦ РАН. Логическая компоновка эмпирической части работы состоит из двух блоков. В первом блоке дана общая характеристика поселенческого распределения образования в России; второй блок посвящен эконометрической оценке отдачи от инвестиций в человеческий капитал для разных профессиональных групп.

Теоретические аспекты

Со времени возникновения теории человеческого капитала в 1960–70-х гг. в работах Г. Беккера (*Becker, 1960, 1962, 1965; Becker, Chiswick, 1966*) и Т. Шульца (*Schultz, 1960, 1961, 1971*) были написаны тысячи работ по этой проблеме. В общем и целом, теория человеческого капитала прошла в своем развитии как минимум пять стадий (*Аникин, 2017*). Характеризуя современный этап теории человеческого капитала, стоит сказать, что эволюция этой теории привела к пониманию того, что: а) инвестировать в человеческий капитал необходимо в самом раннем возрасте (*Cunha, Heckman and Schennach, 2010; Heckman, 2000, 2006; Heckman and Carneiro, 2003; Heckman and Rubinstein, 2001*); б) набор индикаторов образовательной компоненты человеческого капитала далеко не исчерпывается количеством лет обучения и включает в себя квалификацию и навыки, в том числе навыки в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) (*Borghans and Ter Weel, 2004; DiNardo and Pischke, 1997; Krueger, 1993; Peng and Eunnii, 2011*), а инвестиции в человеческий капитал имеют различный вид и форму; в) накопление человеческого капитала и отдача от него напрямую зависят от профессиональной деятельности индивида (*Anikin, 2017; Berger, Earle and Sabirianova, 2001; Cover, 2014; De Beyer and Knight, 1989; Goldthorpe, 2002; Groen, 2006; Kambourov and Manovskii, 2009; Lerman, 2013; Monnier, Tschöpe, Srbeny and Dietzen, 2016; Mouw and Kalleberg, 2010; Sabirianova, 2002; Stier and Yaish, 2014*); г) в современном мире многократно возросла роль институтов (неэкономических факторов) в распределении всех компонентов человеческого капитала, причем одну из ключевых ролей играют институты, поддерживающие регионально-поселенческие неравенства населения (*Arulampalam, Booth and Bryan, 2004; Brunello and Gambarotto, 2007; Lee and Rodríguez-Pose, 2013; Vakulenko and Leukhin, 2017; Оценков, 2010*).

С эволюцией теории человеческого капитала активно развивались эмпирические оценки отдачи на человеческий капитал, заложенные еще Я. Минцером (*Mincer, 1958, 1962, 1974*). Стоит обратить внимание, что классическая модель оценки отдачи от инвестиций в человеческий капитал претерпела мало изменений и она выражается следующей формулой (*Heckman, Lochner and Todd, 2006; Lemieux, 2006*):

$$\log Y = \log Y_0 + rS + b_1T + b_2T^2 + \varepsilon,$$

где Y – это трудовые доходы (Y_0 – уровень заработков человека без образования и опыта); S – количество лет обучения и T – продолжительность потенциального трудового стажа; ε – случайная ошибка модели, распределение которой среди наблюдений предполагается нормальным и независимым. Последующие модификации данной модели связаны с усложнением базовой спецификации уравнения Минцера в целях наиболее полного учета различных источников как наблюдаемой, так и ненаблюдаемой гетерогенности данных.

Начиная с 1990-х гг., к эмпирическим оценкам отдачи от инвестиций в человеческий капитал присоединились и работы российских экономистов (*Travkin and Sharunina, 2016; Гимпельсон, 2016; Гимпельсон, Капелюшников и Оценков, 2016; Добрынин, Дятлов и Цыренова, 1999; Капелюшников, 2008; Лукьянова, 2010; Лукьянова и Капелюшников, 2010; Устинова, 2012*), которые активно тестировали уравнение Минцера, причем

преимущественно на базе данных РМЭЗ НИУ ВШЭ за разные годы и с акцентами на разных индикаторах образовательной компоненты человеческого капитала.

Из многочисленных работ российских авторов, посвященных проблематике человеческого капитала, хочется отметить исследования последних трех лет в области человеческого капитала лиц, занятых физическим трудом. Они принадлежат перу российских социологов (*Каравай, 2015, 2016; Тихонова, 2017; Тихонова и Каравай, 2017*) и, соответственно, несут на себе печать социологического подхода, который, если говорить в целом, состоит в том, чтобы выделить внутренне гомогенные группы, а применительно к рабочим, занятым физическим трудом, – показать, что рабочие относятся к одному социальному классу и именно в этом контексте и должны рассматриваться процессы накопления человеческого капитала среди этих категорий населения.

В российской литературе сложился относительный консенсус о том, что отдача от инвестиций в человеческий капитал у рабочих крайне низкая, причем настолько, что имеющееся у них образование, обычно фиксируемое в виде количества лет обучения и уровней формального образования, едва ли можно отнести к категории капитала. Исследования показывают, что даже максимально широкая трактовка образовательной компоненты человеческого капитала не позволяет зафиксировать значимых различий в отдаче на образование у рабочих. Именно это позволяет ученым причислять рабочих к рабочему классу, экономический статус которого, определяемый через позицию в доходном распределении, традиционно связывается не столько с отдачей от инвестиций на образование, сколько с отдачей на их способность к физическому труду (*Wright, 1989*).

В этой связи принципиальное значение имеет то, какие эмпирические данные использует исследователь. Как уже отмечалось выше, база данных РМЭЗ НИУ ВШЭ при всех ее достоинствах, к сожалению, пока не позволяет провести различия между квалификационными уровнями работников. Если для профессионалов, занятых умственным трудом, это представляется не таким важным, то для лиц, занятых физическим трудом, формальные уровни квалификации при формально схожем уровне формального образования могут сильно различаться и, следовательно, соответствующим образом сказываться на их уровне индивидуальных доходов.

Данные

В статье используются данные выборочного всероссийского исследования Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук (ФНИСЦ РАН), проведенного весной 2017 г. Исследование выборкой 4000 респондентов репрезентирует основные группы российского населения по типу поселения, уровню образования, профессии, полу и доходу⁴.

Используемая база данных предлагает широкий спектр индикаторов как самого человеческого капитала, так и инвестиций в него. Она содержит не только такие классические индикаторы человеческого капитала, как количество лет обучения и уровни формального образования, но также переменные, дифференцирующие высшее образование на гуманитарное и техническое, а также формальные уровни квалификации лиц, занятых физическим трудом. Если говорить об инвестициях в человеческий капитал, то предлагаемая база данных позволяет оценить отдачу как на формальные (и во многом монетарные) и неформальные (во многом немонетарные, связанные с временными затратами) инвестиции в человеческий капитал. К числу первых можно отнести использование платных образовательных услуг для взрослых, в то время как к неформальным – то, что респондент занимается в свое свободное время дополнительно

⁴ См. подробно: http://www.isras.ru/index.php?page_id=1198&id=5734 – Дата обращения: 15.04.18.

для получения образования и повышения квалификации, включая самостоятельное отслеживание новой литературы или приобретение новых навыков по старой или новой для него специальности. Данные опроса позволяют также отследить использование инвестиций в человеческий капитал как инструмента адаптации к сложной финансово-экономической ситуации и, соответственно, сохранению своей позиции в доходном распределении.

Касательно инвестиций в накопление значимых для постиндустриальной экономики навыков, то используемые данные позволяют отследить респондентов, которые приобретали или совершенствовали навыки работы на компьютере за последние три года, а также изучали иностранные языки на курсах или самостоятельно.

Данные также содержат стандартный блок вопросов про занятость и характеристику рабочих мест респондентов, включая данные о типе и характере занятости, размере организации и трудовой нагрузке. В соответствии с предыдущими исследованиями (Vakulenko and Leukhin, 2017), потенциальный трудовой стаж рассчитывался по формуле: $T = \text{возраст} - (6 + x)$, где $x = 11$ для россиян с законченным средним общим образованием, $x = 14$ для россиян, обладающих средним специальным образованием, $x = 16$ для россиян с высшим образованием и выше.

Позиция в профессиональной структуре определялась через субъективную оценку индивидом рода деятельности в соответствии с его пониманием специфики требований рабочего места, предъявляемых к содержанию и характеру его труда, включая предпринимательскую деятельность, отношение к органам управления разных уровней и квалификационных уровней (применительно к рабочим)⁵, что обычно либо не оценивается вовсе, либо оценивается частично (например, отношение к предпринимательской деятельности) в базе данных РМЭЗ НИУ ВШЭ.

К сожалению, отраслевая принадлежность в волне 2017 г. не оценивалась вовсе.

Пространственно-поселенческое распределение образовательной компоненты человеческого капитала в современной России

В последние годы Россия достигла крайне высоких показателей по уровню образованности населения. Согласно статистике ОЭСР, в 2015 г. наша страна заняла второе место в мире после Канады по уровню распространённости третичного (среднего специального и высшего) образования⁶. В итоге в том же году Россия впервые вошла в группу стран с очень высокими показателями Индекса человеческого развития (ИЧР), поднявшись за год с 50-го до 48-го места (из 188)⁷.

Лидирующие позиции нашей страны по показателю обеспеченности человеческим потенциалом обеспечиваются высокой долей россиян со средним специальным образованием. Оно же пока остается преобладающим уровнем образования в современной России. В целом по стране его имеют 44% граждан, в столицах – 46% жителей, однако это отклонение от среднего не является статистически значимым.

⁵ В настоящей работе используется укрупненная версия профессиональной структуры, состоящая из четырёх основных категорий: руководители, специалисты, служащие и рабочие. Категория «руководители» в себя включает предпринимателей, имеющих наемных работников, руководителей, заместителей руководителя предприятия или учреждения, руководителей среднего или низшего звена, а также самозанятых или имеющих чисто семейный бизнес. Категория «специалисты» состоит из специалистов, работающих на должностях, предполагающих высшее образование, в том числе из офицеров (согласно самооценке респондента). Категория «служащие» включает служащих, занятых на должностях, не требующих высшего образования (в том числе офисных работников, неофицерский состав силовых структур, лаборантов, библиотекарей и т.п.), а также рядовых работников торговли или сферы бытовых услуг (продавцов, приемщиц химчистки и т.д.). И, наконец, в категорию «рабочие» были включены высококвалифицированные рабочие (в том числе электрики, операторы станков, механизаторы, водители и т.д.) от 5 разряда, среднеквалифицированные рабочие (3–4 разряд) и рабочие низкой квалификации и разнорабочие (1–2 разряд и без разряда).

⁶ См. подробно отчет ОЭСР, посвященный проблемам образования в современной России : Russian Federation Education at a Glance: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2016.

⁷ См. динамику ИЧР за 1990–2015 гг. на сайте Программы Развития ООН: <http://hdr.undp.org/en/composite/trends> – Дата обращения: 30.08.17.

Стоит отметить, что распределение образования в современной России в контексте пространственно-поселенческого среза представляется весьма неравномерным, однако за этой неравномерностью стоят определенные тенденции. Так, в центрах субъектов РФ относительное число россиян со средним специальным образованием намного меньше – всего 34%. В районных центрах – напротив, их более половины. Высшее образование имеют 30% россиян в целом и 33% – в столицах (статистически не значимое отклонение), 38% – в областных, краевых и республиканских центрах, 26% – в райцентрах и 25% – в селах. Если учитывать также тех, кто имеет незаконченное высшее, а также второе высшее образование или ученую степень кандидата или доктора наук, то получится, что 43% жителей столиц и 52% жителей других центров субъектов РФ имеют образование выше среднего специального, в то время как в районных центрах и селах доля этой категории населения всего менее трети (32%). *Данная образовательная структура столиц и регионов в целом соответствует специализации столиц как сервисных городов, региональных центров как городов профессионалов, а районных центров – как индустриальных городов с преобладающей долей работников, занятых физическим трудом.* Это является принципиальным моментом для понимания институциональной природы распределения человеческого капитала и отдачи от инвестиций в него, выражающейся в мощнейшем действии неэкономических механизмов распределения образования в современной России.

Другим немаловажным компонентом человеческого капитала, помимо образовательного среза, являются характеристики навыков и компетенций, которыми обладают россияне, в особенности те из них, которые имеют отношение к ИКТ. Несмотря на то, что столицы аккумулируют среднеквалифицированную рабочую силу со средними по России показателями образованности, эти работники более своих коллег из регионов включены в ИКТ. Не имеют или не используют навык работы на компьютере или в Интернете в столицах лишь 6% (7%) работающих россиян, в областных и районных центрах – 12% (11%), в сельской местности – 16%. Востребованность этих навыков в столицах заставляет их работающих жителей активнее своих коллег из других городов развивать именно эти навыки. Так, среди них 18% за последние три года приобретали или совершенствовали свои навыки работы на компьютере. Для сравнения, в региональных и районных центрах к этому типу инвестиций в свой человеческий капитал прибегали всего 10%, в селах – 8%. Помимо прочего, работающие жители мегаполисов активнее других россиян инвестируют в иностранные языки – смежную с ИКТ область. Так, среди работающих москвичей и петербуржцев изучали иностранные языки на курсах или самостоятельно 7% (при среднем значении по стране 5%). Стоит отметить, что для региональных центров этот тип инвестиций в человеческий капитал также характерен.

Пространственно-поселенческие диспропорции в уровне образованности россиян (напомним, что 24% жителей сел имеют образование ниже среднего специального, в то время как в столицах таковых всего 11%, в центрах субъектов РФ – 14%, в районных центрах – 17%) тесно связаны с культурным капиталом россиян, то есть со спецификой их социализации. Например, в большинстве своем жители мегаполисов являются выходцами из образованных семей, в которых хотя бы один из родителей имеет образование выше среднего специального (в 49% для отцов и 50% – для матерей). То есть в столицах наблюдается фактически воспроизводство образовательных ресурсов между поколениями.

Однако это не единственная причина воспроизводства доли лиц с высшим образованием примерно на уровне 50% в столицах. Траектория развития современных

российских столиц по линии сервисных городов, в которых происходит наращивание рабочей силы нефизического труда средней квалификации, приводит к снижению стимулов инвестировать в исключительные формы образования, получение второго высшего образования или научной степени, о чем подробнее будет сказано ниже. В России до сих пор наличие научной степени является пока скорее недостатком для рынка труда, свидетельствующим об избыточной образованности кандидата, чем о его исключительных знаниях и компетенциях. Как показывают результаты исследований последних лет (*Anikin, 2017*), в России сформировался широкий пласт «родовой рабочей силы» (*Castells, 2000*), в то время как прослойка информационных работников – или «самопрограммируемого труда» – еще не сложилась (*Тихонова, 2017*). Учитывая, что главной территориальной общностью, в которой эти процессы локализуются в развитых странах мира, являются именно мегаполисы, шансы России в целом, и российских столиц в частности, на построение экономики знаний пока еще не велики.

При анализе условий социализации россиян обращает на себя внимание также высокая доля столичных жителей, у которых родители имеют незаконченное высшее образование (16% – в случае матери и 18% – для отца при среднем для России значении 4% в обоих случаях). При этом среди родителей столичных граждан как по отцовской (17% при 8% в среднем по России), так и по материнской линии (28% при 15% в среднем по России), наблюдается высокая доля обладателей высшего гуманитарного образования. Отсутствие ярко выраженного крена в сторону высшего гуманитарного или высшего технического образования у сегодняшних жителей столиц говорит о том, что в них уже выравниваются диспропорции между гуманитарным и техническим образованием, имевшие место в предыдущем поколении москвичей и петербуржцев.

В регионах же картина по условиям первичной социализации их жителей в семьях сильно отличается от столиц. Если в столицах преобладает простое воспроизводство образовательных ресурсов населения, то в регионах оно как правило расширенное. Так, уровень образованности родителей жителей центров субъектов РФ в 1,7 раза ниже, чем у сегодняшних жителей региональных центров. Лишь у 29% жителей центров субъектов РФ отец (и 33% в случае, если речь идет об их матерях) имеет образование выше среднего специального. Еще хуже эти показатели в селах – более чем у 50% жителей сел отцы (и у 49% матери) не имеют даже второй ступени профессионального образования. Это означает, что практически каждый четвертый житель села улучшил ситуацию в сфере образования по сравнению со своими родителями. Расширенное социальное воспроизводство образовательных ресурсов у жителей регионов может быть связано с массовизацией образования и соответствующим повышением минимальных требований к рабочей силе.

Количество лет обучения и зарплаты

Медианное количество лет обучения в России довольно высокое. Фактически Россия достигла точки насыщения по показателю высшего образования, что заставляет некоторых отечественных исследователей делать неутешительные выводы о снижающейся отдаче на дополнительный год обучения (*Капелюшников, 2008*), а также о необходимости очень осторожных интерпретаций высокого уровня образованности российских граждан как показателя реального объема их человеческого капитала (*Ощепков, 2010*). Этим может объясняться также низкая доля россиян, имеющих ученые степени, по сравнению с западными странами, которых Россия обогнала по уровню формальной образованности.

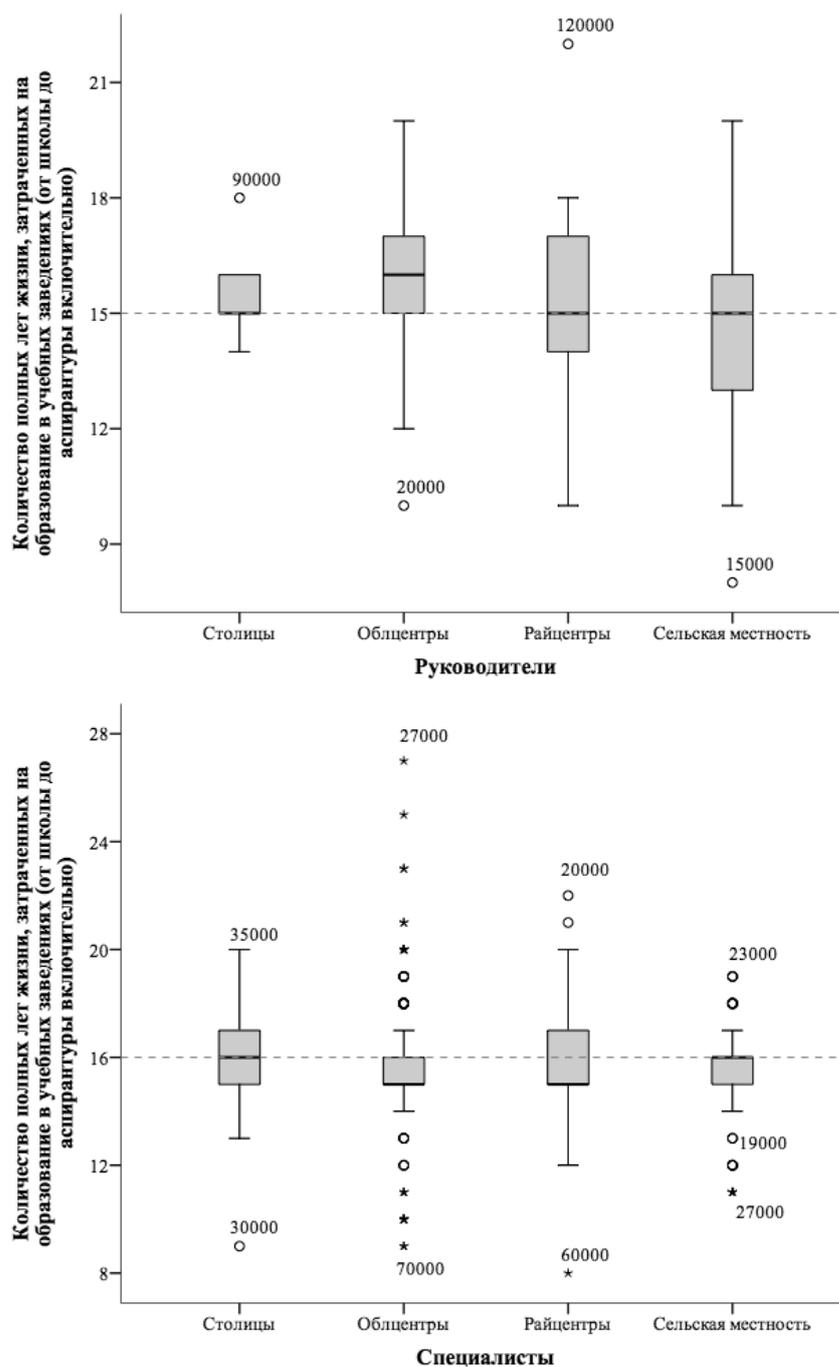


Рис. 1. Диаграмма размаха количества полных лет жизни, потраченных на образование в учебных заведениях руководителями и специалистами из разных типов поселений, 2017 г.⁸

⁸ Рисунки 1 и 2 демонстрируют размах количества полных лет жизни, затраченных на образование (вертикальная ось) различными профессиональными группами (руководителями и специалистами – рис. 1, служащими и рабочими – рис. 2) в столицах и регионах (горизонтальная ось). Величина серых столбиков представляет собой количество лет обучения, которым характеризуется срединные 50% выборки конкретного типа поселения (то есть представляет собой разницу между верхним (75%) и нижним (25%) квантилями). Сплошные горизонтальные линии в каждом из столбиков отображают медианные значения количества лет обучения для конкретного типа поселения. Горизонтальная пунктирная линия на графиках отображает медианное значение количества лет обучения, затраченных представителями конкретной профессиональной группой (по всем типам поселений). «Усики» серых столбиков – это расстояние от верхнего и нижнего квантиля, соответствующее 1,5 значениям величины столбиков (концы которых соответствуют максимальным и минимальным значениям без учета выбросов). Значения количества лет обучения, находящиеся за пределами «усиков», являются статистическими выбросами, и они отмечены выколотыми точками. Экстремальные значения, находящиеся на расстоянии более трех значений величины

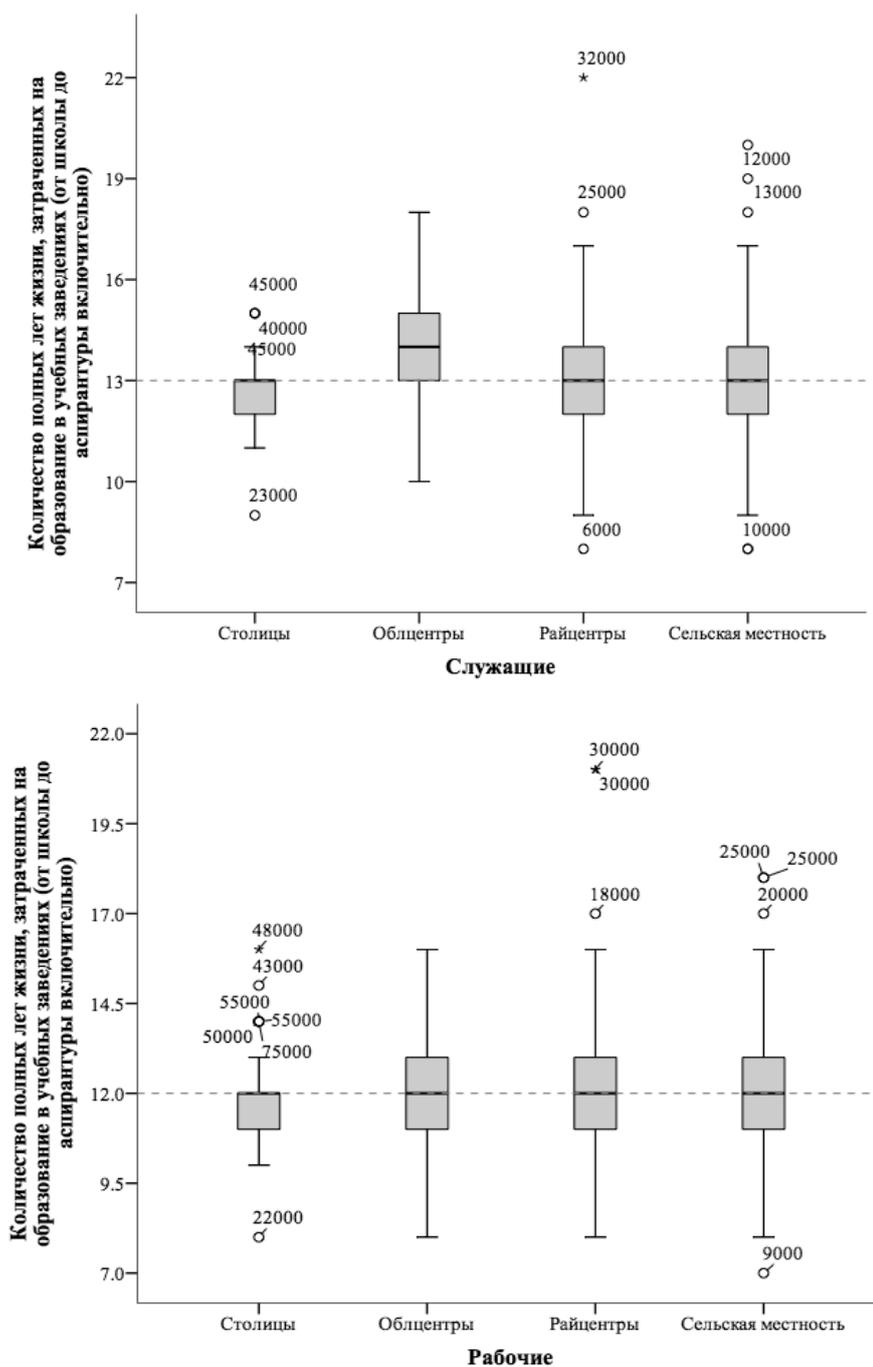


Рис. 2. Диаграмма размаха количества полных лет жизни, потраченных на образование в учебных заведениях служащими и рабочими из разных типов поселений, 2017 г.

При этом самые высокие показатели медианных значений количества лет обучения (16 лет) – у профессионалов столиц, а также у руководителей, предпринимателей и самозанятых, работающих в центрах субъектов РФ. На рисунках 1 и 2 видно, что в столицах в среднем одни из самых маленьких разбросов количества лет обучения среди рассматриваемых профессиональных групп, что может свидетельствовать столбиков, помечены звёздочками. Некоторые выбросы и экстремальные значения количества лет обучения для наглядности маркированы показателем индивидуального дохода респондента, потратившего соответствующее количество лет своей жизни на обучение.

об относительной однородности требований к формальным уровням образования, предъявляемых столичными рынками труда. В регионах ситуация отличается большей вариацией количества лет обучения среди практически всех профессиональных групп. При этом в региональных центрах гораздо больше «атипичных» отклонений от средних значений продолжительности обучения. И хотя с математической точки зрения эти отклонения можно считать «статистическими выбросами», на практике сами эти отклонения могут являться характерной чертой региональных центров, заслуживающей особого внимания. Иными словами, среди специалистов в областных центрах можно встретить россиян, которые потратили на обучение в учебных заведениях менее 10 лет и имеют высокий индивидуальный ежемесячный доход, превышающий 2 поселенческие медианы для данной профессиональной группы (70 тыс. руб.). В то же самое время их коллеги, потратившие на обучение более 25 лет, могут получать в разы меньше – например, 27 тыс. руб., что меньше медианного значения индивидуальных доходов, характерных для специалистов региональных центров.

Все вышесказанное означает, что, несмотря на сходство в структуре занятости столиц и региональных центров, в последних формальные показатели образования специалистов в целом ниже, чем у их коллег в столицах, с одной стороны, и меньше связаны с показателями уровня их индивидуальных доходов, с другой. Таким образом, хотя региональные центры представляют собой города профессионалов, локальные рынки труда которых востребуют человеческий капитал и, судя по всему, поощряют его наращивание и обновление (по сравнению со средними показателями по России, что будет подробно показано ниже), тем не менее в центрах субъектов РФ сам по себе объем человеческого капитала в гораздо меньшей степени влияет на зарплату работников, особенно профессионалов, чем в столицах.

Проблема доступа к необходимому образованию

Несмотря на то, что в регионах России, особенно в райцентрах и селах, концентрируется менее развитый человеческий капитал, причины этого не в том, что в этих типах поселений сильно ограничены возможности получения образования, хотя проблема качественной образовательной инфраструктуры, безусловно, имеет место в малой России. «Корень» проблем в основном в институциональных условиях занятости, поддерживающих неэффективные рабочие места (*Gimpelson and Kapeliushnikov, 2013*). В целом за последний год проблемы с возможностью получить образование, по их собственному признанию, испытывал лишь 1% населения России, что примерно соответствует уровню 2015 г., на который пришелся пик финансово-экономического кризиса 2014–2016 гг. А это значит, что в целом скорее позитивная оценка россиянами весной 2017 г. своих возможностей получения образования продиктована не только его относительной доступностью (если говорить об образовании вообще, а не о качественном образовании), а более фундаментальными причинами, связанными с тем, что образование в России уже не является однозначным путем к благополучной жизни и проблема доступа к нему не воспринимается населением в ряду наиболее острых для него проблем, как, скажем, в случае с плохим материальным положением (32%), проблемами с их здоровьем или членов их семей (24%), а также проблемами, связанными с работой, которые испытывают более 23% работающих россиян.

Ситуация, когда отсутствие доступа к образованию не воспринимается россиянами как значимая проблема, существенно расходится с самооценками россиянами своих возможностей в сфере получения образования и знаний, которые им необходимы. Сам по себе разрыв между реальными проблемами с доступом к образованию и негативным восприятием своих жизненных шансов в этой сфере, устойчиво воспроизводящийся из года в год в соотношении 1 к 14, уже свидетельствует о том, что неравенства в доступе к образованию имеют место в России и что россияне, хотя и не ставят проблемы с

возможностью получения образования и знаний, которые им необходимы, на первые места (для людей, оценивших свое положение в этой сфере как «плохое», проблемы жизненных шансов в сфере образования занимают 8 место из 19 возможных), все же акцентирует свое внимание на неравенствах в этой сфере. Что стоит за этими оценками? Являются ли негативные оценки жизненных шансов в сфере образования следствием менее благоприятной позиции на рынке труда, или наоборот – более благополучные с точки зрения их профессиональных позиций россияне негативно оценивают свое положение в плане доступа к необходимому образованию в связи с тем, что достигли определённый потолок возможностей и теперь им требуются серьезные и труднореализуемые усилия для того, чтобы этот потолок «пробить»?

Стоит обратить внимание, что в современной России обе эти категории работников многочисленны. Но если первые живут и работают преимущественно в «малой России», то вторые – преимущественно в столицах. Это еще больше усиливает процессы дивергенции между столицами и другими регионами России, усложняя процесс управления наращиванием человеческого капитала нации, поскольку, судя по полученным данным, доминируют среди недовольных возможностями получить необходимое образование жители столиц и крупных городов, где образовательный уровень итак выше, чем в регионах. А это значит, что именно в них процесс наращивания знаний будет продолжаться опережающим темпами. Так, работающие⁹ жители столиц (и прежде всего Москвы), чаще, чем занятое население в целом, дают негативные оценки своих возможностей в указанной сфере (21%, по сравнению с 15% в целом по работающим россиянам). Это характерно и для других городов-миллионников (Нижний Новгород – 26%, Челябинск – 23%, Ставрополь – 26%). Большинство (63%) в данной группе – это работающие жители столиц среднего возраста (31–40 лет), видимо, ощущающие сильную конкуренцию на рабочих местах.

И их желание сохранить свои рабочие места за счет повышения качества своего человеческого капитала понятно – подавляющему большинству столичных работников, оценивающих свои жизненные шансы в сфере образования как плохие, работодатель обеспечивает белую зарплату (81%), более половине (52%) – оплату сверхурочных в случае их наличия. В то же время в других городах России белая зарплата гарантируется работникам с плохими оценками доступности образования лишь в 49% случаях, а оплата сверхурочных – только в четверти случаев. Более того, среди этих россиян в региональных городах в 5 раз выше (16%), чем в столицах, доля тех, кому работодатель задерживает зарплату. В столицах среди россиян, негативно оценивающих свои жизненные шансы в сфере образования, доля состоятельных граждан (относящихся к доходной группе 1,25–2 медианы¹⁰) в 2,3 раза выше (27%), чем среди этих россиян в других городах России, где их доля охватывает не более 12% группы. Также в столицах среди таких россиян практически в два раза выше, чем в регионах, доля тех, кто способен повлиять на принятие решений в масштабах их подразделения (23% против 13%). При этом в регионах среди россиян, оценивающих свои возможности как плохие, в 7 раз больше, чем в столицах, доля тех, кто лишь переселился в город менее 10 лет назад (14% в регионах против 2% в столицах). В то же время связи негативных оценок жизненных шансов в сфере образования с профессиональной структурой, равно как и формальным уровнем имеющегося образования, не прослеживаются ни в столицах, ни в регионах. Все это говорит о том, что негативные оценки россиянами своих возможностей в сфере получения образования и знаний, которые им необходимы, в меньшей степени связаны с характером и содержанием выполняемой работы и в большей с тем, на каких рабочих местах они трудятся, что во многом связано со спецификой локальных рынков труда.

⁹ Чтобы избежать эффекта воздействия позиций пенсионеров и студентов, здесь и далее, если не оговорено иное, мы рассматриваем вопросы, связанные с получением образования, только для работающих россиян.

¹⁰ Скорректированной на нормативный образ жизни, принятый в данном типе поселения, то есть выделение рассматриваемой группы производится на основе характерной для их типа поселения, а не общероссийской, медианы доходов.

Инвестиции в человеческий капитал и профессиональная структура

Из данных исследования следует также, что за негативными оценками своих жизненных шансов в сфере образования в столицах и регионах стоят разные социальные группы. В столице негативные оценки своих жизненных шансов в сфере образования сосредоточены среди групп, занимающих прочные позиции на рынке труда, в то время как в других регионах – это россияне, занимающие заведомо менее перспективные рабочие места. Недоступность качественного образования в столицах остро ощущается на фоне реальной потребности в нем в условиях насыщения рынка труда работниками с формально высокими показателями качества человеческого капитала, что, видимо, заставляет жителей мегаполисов искать альтернативные пути наращивания знаний, в том числе и неформальные. Не случайно среди москвичей и петербуржцев доля россиян, которые за последние три года старались сами следить за новой литературой, или приобретать новые навыки, составила 34% – самая высокая доля по стране. В региональных центрах таких всего 19%, в районных центрах – 14%, а в селах – лишь 10%.

В связи с тем, что рынки труда столиц и региональных центров России аккумулируют большую часть работников нефизического труда, стратифицирующая роль человеческого капитала в этих типах поселений статистически выше, чем в «малой России» и особенно деревнях, институциональная организация хозяйственной системы которых сохраняет низкие требования к образованности рабочей силы. В итоге осознание того, что более развитый человеческий капитал может приводить к более высокому уровню благосостояния, а также реальное использование переобучения и переквалификации в качестве инструмента смены работы и повышения зарплаты характерно для 10% и 8% жителей столиц и других центров субъектов РФ соответственно (более половины из которых – это профессионалы), 6% – районных центров и лишь 4% сельской России (при среднем значении по работающим россиянам 6%)¹¹. Как результат, работающие жители сел практически не инвестируют в свой человеческий капитал. Так, 63% из них никак за последние три года не пополняли свои знания при том, что в столицах эта доля составляет треть от всех работающих, в региональных центрах – половину, а в районных центрах – 57%.

Поскольку в столицах и крупных региональных центрах концентрируется средний класс, основным активом которого, как было показано в других исследованиях Института социологии ФНИСЦ РАН, является именно человеческий капитал (*Горшков и Тихонова, 2016*), важно понять, какие группы стали экономить на своем образовании и насколько эта экономия коснулась типичных для среднего класса профессиональных групп – менеджеров и профессионалов, а также локализованы ли эти практики в определенных территориальных общностях? Данные настоящего исследования показывают, что экономия на образовании, используемая россиянами в качестве инструмента адаптации к кризису, в наибольшей степени характерна для регионов России и, в частности, для областных, краевых и республиканских центров. Так, доля россиян, которых кризис заставил сократить расходы (экономить) на образовании и развивающих занятиях для себя или других членов семьи, включая детей, составляет 13% (при средних значениях для работающих россиян 9%). Впрочем, экономия на инвестициях в свой человеческий капитал не характерна ни для столичных, ни для региональных профессионалов, составляющих костяк среднего класса России.

Объяснение распространённости экономии на образовании в центрах субъектов РФ может крыться не только в институциональных условиях занятости, но и в специфических условиях социализации рабочей силы областных, краевых и республиканских центров. Так, у 51% работающих в региональных центрах россиян, которые экономят на своем образовании и образовании своих детей, отец имеет среднее специальное образование.

¹¹ Стоит обратить внимание, что статистически выраженной связи между профессиональной группой работников, проживающих в районных центрах и селах, и их инвестициями в человеческий капитал с целью повышения благосостояния, не выявлено.

Это означает, что несмотря на расширенное воспроизводство образовательных ресурсов в регионах России, и, в частности, в центрах субъектах РФ, из-за относительно более низких показателей культурного капитала значимость образования выражена заметно меньше. Еще более оно ограничено в сельской России. Так, среди всех типов поселений, именно в селах наименьшая доля тех, кто в свободное от работы время занимается дополнительно для получения образования и повышения квалификации (4% при среднем значении 6% среди работающих).

Учитывая проблемы с образовательной инфраструктурой в «малой России», а также относительно низкий уровень доходов в ней, важно подчеркнуть, что неформальные инвестиции в свой человеческий капитал не зависят ни от принадлежности к определенной доходной группе, ни от типа поселения. Ключевым оказывается фактор высшего образования, являющийся в данном случае каналом передачи определенных традиций и отношения к получению знаний. Так, более 74% россиян, которые неформально инвестируют в свой человеческий капитал, имеют образование выше среднего специального. *Наличие образования стимулирует те профессиональные группы, для которых оно является нормой (прежде всего управленцев и специалистов), к инвестициям в свой человеческий капитал.* И напротив, его отсутствие снижает их вероятность. Так, среди управленцев доля тех, кто в свободное от работы время занимается дополнительно для получения образования и повышения квалификации, составляет 11%, среди профессионалов – 13%, в то время как среди средне- и низкоквалифицированных работников сферы торговли и бытового обслуживания и лиц, занятых физическим трудом, – всего 2%. Не случайно, именно управленцы и профессионалы статистически чаще, чем другие профессиональные группы считают, что самое главное в воспитании детей в современных условиях – это дать хорошее образование, – 68% по сравнению с 55% среди работников торговли и бытового обслуживания.

Несмотря на то, что условия социализации, проявляемые как через семейные традиции, так и через систему формальных институтов высшего образования, оказывают большое влияние на готовность к экономии на человеческом капитале, их роль не стоит преувеличивать. Как показывают эмпирические данные, экономия не значит полный отказ от инвестиций в человеческий капитал. Более того, к экономии часто прибегают те, кому есть что экономить и кто при этом активно инвестируют в себя и своих детей. Так, лишь 22% россиян, которые экономят на своем образовании, не использовали за последние три года за счет собственных средств образовательные и медицинские услуги ни для себя, ни для своих детей (при среднем значении по стране 37%). Напротив, большинству из них (то есть 78% при среднем значении по России 63%) как раз характерно использовать какие-либо услуги, касающиеся прежде всего платных образовательных услуг для взрослых (вуз, курсы, частные уроки и т.п.) – 20% (при среднем значении по России 12%), а также оплату образовательных учреждений или услуг для детей (кружки, музыкальная школа, частные уроки, частные школы или детские сады и другое) – 22% (при среднем значении по стране 14%). Эта закономерность воспроизводится и среди работающего населения.

Монетарные инвестиции в человеческий капитал

Рассмотрим теперь подробно ключевые виды¹² инвестиций не времени (как обычно бывает с самообразованием), а денег в человеческий капитал¹³ в разрезе столиц и регионов.

¹² Речь идет об инвестициях в свое образование и образование детей, поскольку другие виды инвестиций в человеческий капитал, такие как платные оздоровительные услуги для взрослых (санатории, дома отдыха, клубы здоровья, спортивные и оздоровительные секции и другое), а также туристические или образовательные поездки за рубеж не имеют ярко выраженной локализации в столицах и/или регионах.

¹³ В данном случае мы говорим об инвестициях в человеческий капитал, поскольку мы опираемся на данные вопроса о том использовали ли россияне «за последние 3 года за счет собственных средств» образовательные и медицинские услуги для себя и своих детей. Вложение собственных средств в нематериальные активы, связанные с развитием разных аспектов личности, полностью согласуется с классической теорией о человеческом капитале (Schultz, 1961).

Вопреки ожиданиям, по сравнению с регионами, столичные жители в среднем реже инвестируют в свой человеческий капитал. Так, весной 2017 г. доля жителей центров субъектов РФ, которые использовали за последние три года за счет собственных средств платные образовательные услуги для взрослых, составила лишь 9% (при среднем значении по России 12%). Среди работающего населения столиц эта доля была еще меньше – 7% (при среднем значении 11%). Кроме того, по частоте инвестиций в человеческий капитал субъекты РФ даже более активны, чем столицы. Так, в 2017 году доля жителей центров субъектов РФ, которые использовали за последние три года за счет собственных средств платные образовательные услуги для взрослых, составила 14%. Однако не стоит переоценивать эту цифру, поскольку она объясняется тем, что в центрах субъектов РФ доля экономически активного населения, представленная студентами ВУЗов и ССУЗов, одна из самых высоких по стране и составляет порядка 15%, что более чем в 2 раза превышает общероссийский уровень, и 1,5 раза – столичный. Если же смотреть только на их работающих жителей, то доля инвестирующих в свое образование в центрах субъектов РФ соответствует среднероссийской (11%). При этом если говорить о разных профессиональных группах, то наиболее активно инвестируют в собственное образование руководители, предприниматели и самозанятые в центрах субъектов РФ (24%, по сравнению со средним значением по России 15% среди управленцев и 14% среди профессионалов). Причем эту тенденцию нельзя назвать «добором» человеческого капитала руководителями из региональных центров, поскольку более 90% из них имеют образование выше среднего специального, что заметно выше среднего по стране уровня образованности их коллег (75%).

Инвестиции в человеческий капитал детей

Как на фоне этих цифр обстоит ситуация с инвестициями в человеческий капитал детей? Ведь согласно результатам последних исследований, вложения в человеческий капитал на самом раннем этапе жизненного цикла человека оказывают «колоссальный синергетический эффект», поскольку когнитивные и некогнитивные навыки, формирующиеся у человека на протяжении всей жизни, определяются более ранним опытом (Cunha et al., 2010; Heckman, 2000, 2006; Heckman and Carneiro, 2003; Heckman and Rubinstein, 2001). Наши результаты показывают, что использование платных образовательных услуг для детей, как и в случае с инвестициями в собственное образование, слабо представлено среди столичных работников (12%) и наиболее распространено среди работающих жителей региональных центров (23% при среднем значении для работающих по стране 18%). Причем в большей степени активное использование этих услуг характерно для руководителей и профессионалов в этих городах – 43% и 29% (при 29% и 10% в столицах), соответственно. Самая высокая доля инвестирующих в образование детей у управленцев – более трети, и профессионалов – 22%. Среди служащих же и рабочих эта доля самая низкая – 12% и 15%, соответственно. Минимальная же доля инвестирующих в образование собственных детей среди служащих столиц – всего 4%, что в 2,5 раза ниже, чем в региональных центрах и в 3 раза меньше, чем в селах. Сложившаяся ситуация может привести к межпоколенному ограничению жизненных шансов у низкоресурсных категорий населения, что в будущем может привести к усилению тенденции суженного воспроизводства образовательных ресурсов у этой части жителей столиц.

Эконометрическая модель отдачи от инвестиций в человеческий капитал

Перейдем теперь к оценке отдачи от инвестиций в человеческий капитал. В качестве зависимой переменной выступал натуральный логарифм индивидуального дохода респондента ($\ln Y$)¹⁴. Оценивалось модифицированное уравнение Минцера

¹⁴ При этом индивидуальный доход измерялся следующим вопросом: «А каков Ваш собственный среднемесячный доход (зарплата, пенсия, приработки и т.д.)?»

для каждой укрупненной профессиональной группы – руководителей, специалистов, служащих и рабочих. Модифицированное уравнение Минцера помимо его классической части, рассмотренной подробно выше, включало расширенные характеристики образовательной компоненты человеческого капитала, разнообразные виды и формы инвестиций в человеческий капитал, условия социализации, характеристики рынка труда и занятости, поселенческие и демографические особенности, а также ряд значимых совместных эффектов. В качестве метода оценки регрессионного уравнения использовался метод наименьших квадратов. Оценки коэффициентов регрессионных уравнений отдачи от инвестиций в человеческий капитал различных профессиональных групп, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Оценки коэффициентов регрессионных уравнений отдачи от инвестиций в человеческий капитал у представителей различных профессиональных групп

Зависимая переменная: $\ln Y$	Руководители	Специалисты	Служащие	Рабочие
<i>Классическая часть уравнения Минцера</i>				
Средний уровень индивидуального дохода (константа)	8.408*** (0.628)	9.460*** (0.189)	9.376*** (0.213)	9.122*** (0.216)
Количество лет обучения	0.00517 (0.0289)	-0.000119 (0.00881)	0.0385*** (0.0114)	0.0234** (0.00969)
Потенциальный стаж	0.0560*** (0.0159)	0.00813 (0.00573)	0.0150** (0.00613)	0.0146** (0.00673)
Потенциальный стаж (квадрат)	-0.00122*** (0.000374)	-0.000138 (0.000130)	-0.000282** (0.000119)	-0.000397*** (0.000150)
<i>Высшее образование (техническое, естественнонаучное – категория сравнения)</i>				
Гуманитарное / экономическое	0.154 (0.107)	-0.0592* (0.0317)	-0.239** (0.0979)	0.490*** (0.122)
<i>Образование отца и матери (среднее общее и ниже – категория сравнения)</i>				
Отец: среднее специальное и незаконченное высшее	-0.110 (0.184)	0.0840 (0.0634)	0.0133 (0.0551)	0.0589 (0.0362)
Отец: высшее и еще что-то	-0.286 (0.207)	0.0889 (0.0647)	-0.173** (0.0824)	0.161* (0.0929)
Мать: среднее специальное и незаконченное высшее	0.0997 (0.155)	0.116* (0.0628)	0.0179 (0.0557)	0.0152 (0.0358)
Мать: высшее и еще что-то	0.435** (0.201)	0.0846 (0.0646)	0.0270 (0.0693)	-0.0332 (0.0656)
<i>Место жительства в период ранней социализации (Всегда жили в том месте, в котором живут сейчас – категория сравнения)</i>				
В селе, деревне, поселке городского типа	0.138 (0.103)	0.0561 (0.0482)	0.0386 (0.0485)	-0.0169 (0.0415)
В районном центре, малом или среднем городе	-0.146 (0.139)	-0.0187 (0.0345)	0.0109 (0.0484)	0.154*** (0.0433)
В республиканском или областном центре, крупном городе	0.136 (0.154)	0.0409 (0.0687)	0.0407 (0.0999)	0.201*** (0.0705)
В Москве или Санкт-Петербурге	0.371** (0.183)	0.190** (0.0863)	0.277** (0.110)	-0.136 (0.212)

Продолжение табл. 1

Зависимая переменная: <i>ln Y</i>	Руководители	Специалисты	Служащие	Рабочие
<i>Квалификация рабочих (1-2 разряд и без разряда – категория сравнения)</i>				
Рабочий от 5 разряда				0.166*** (0.0621)
Рабочий 3-4 разряд				-0.0515 (0.0786)
<i>Навыки существования в ИКТ среде (ежедневное использование)</i>				
ПК	0.0504 (0.136)	0.187*** (0.0573)	-0.0847 (0.0701)	-0.00808 (0.0431)
Интернет	0.152 (0.126)	-0.143*** (0.0525)	0.146* (0.0773)	0.0760* (0.0443)
<i>Инвестиции в человеческий капитал с целью повышения дохода</i>				
Переобучаются, переквалифицируются, чтобы сменить работу, повысить зарплату	-0.0309 (0.170)	-0.133** (0.0586)	-0.0208 (0.0891)	-0.0737 (0.0763)
<i>Монетарные инвестиции в человеческий капитал за последние 3 года</i>				
Платные образовательные услуги для взрослых	0.150 (0.122)	0.0255 (0.0463)	-0.0142 (0.0568)	0.0382 (0.0558)
Туристические или образовательные поездки за рубеж	0.214* (0.110)	0.166*** (0.0407)	-0.103 (0.0817)	0.0982 (0.0895)
<i>Инвестиции свободного времени</i>				
Занимаются дополнительно для получения образования, повышения квалификации	-0.0527 (0.146)	-0.0347 (0.0427)	0.245** (0.0962)	-0.00250 (0.0847)
<i>Формы инвестиций в человеческий капитал за последние 3 года</i>				
Учились в техникуме, вузе, аспирантуре	0.0215 (0.199)	-0.109 (0.0679)	-0.261** (0.118)	-0.197** (0.0995)
Прошли переподготовку по новой для себя специальности	0.0231 (0.259)	0.176*** (0.0537)	-0.109 (0.106)	0.0706 (0.0765)
Прошли дополнительное обучение по старой специальности (повышение квалификации)	0.179 (0.116)	-0.0330 (0.0423)	0.00171 (0.0840)	0.0353 (0.0662)
Старались сами следить за новой литературой, приобретать новые навыки	-0.0182 (0.104)	-0.0415 (0.0349)	-0.112* (0.0636)	-0.0696 (0.0637)
Приобретали или совершенствовали свои навыки работы на компьютере	0.0970 (0.116)	0.00479 (0.0477)	0.0214 (0.0557)	-0.115* (0.0667)
Изучали иностранные языки на курсах или самостоятельно	0.474*** (0.147)	0.0811 (0.0565)	0.0349 (0.100)	-0.00655 (0.175)
Приобретали другие новые практические навыки, переходя к новым для себя видам деятельности	-0.117 (0.133)	0.0225 (0.0545)	-0.137 (0.0968)	-0.122* (0.0677)
Никак за последние 3 года не пополняли свои знания	0.209 (0.138)	-0.0875* (0.0492)	-0.225*** (0.0697)	-0.0838 (0.0593)
<i>Социально-демографические характеристики</i>				
<i>Тип поселения (сельская местность – категория сравнения)</i>				
Мегаполисы	0.538*** (0.182)	0.521*** (0.0508)	0.769*** (0.0554)	0.872*** (0.121)

Продолжение табл. 1

Зависимая переменная: <i>lnY</i>	Руководители	Специалисты	Служащие	Рабочие
Областные, краевые, республиканские центры	0.0873 (0.120)	0.0285 (0.0433)	0.172*** (0.0536)	-0.0564 (0.0758)
Районные центры	-0.0131 (0.0931)	-0.0613 (0.0453)	0.0743* (0.0435)	-0.00912 (0.0730)
Женщины	-0.387*** (0.105)	-0.263*** (0.0348)	-0.333*** (0.0453)	-0.202*** (0.0390)
Размер домохозяйства	0.0206 (0.0388)	-0.0335** (0.0134)	-0.0533*** (0.0131)	-0.00229 (0.0125)
<i>Характеристики отношений занятости и рабочего места</i>				
Опыт длительной безработицы	-0.198* (0.111)	-0.130** (0.0567)	-0.149*** (0.0445)	-0.0301 (0.0358)
Испытывали проблемы на работе	-0.0864 (0.108)	-0.0245 (0.0357)	-0.0902* (0.0495)	-0.0647* (0.0346)
Продолжительность рабочей недели	0.00499* (0.00289)	0.00506*** (0.00155)	0.00170 (0.00203)	-0.000650 (0.00200)
<i>Благоприятные условия занятости</i>				
Своевременная выплата з/п	0.107 (0.114)	0.164*** (0.0517)	-0.00651 (0.0464)	0.117** (0.0473)
Официальное оформление на работу по письменному трудовому контракту или по приказу	0.0798 (0.110)	-0.0204 (0.0492)	-0.0197 (0.0416)	-0.0422 (0.0353)
<i>Собственник предприятия (государство – категория сравнения)</i>				
Приватизированное	0.200 (0.156)	0.0333 (0.0434)	0.207*** (0.0516)	0.0574 (0.0417)
Созданное в период с начала 1990-х гг. частное (включая фермеров)	0.102 (0.136)	0.164*** (0.0522)	0.191*** (0.0557)	0.0781 (0.0517)
Иное	0.110 (0.152)	0.0317 (0.0709)	0.191** (0.0744)	-0.0204 (0.0596)
<i>Размер предприятия (микро – категория сравнения)</i>				
Малый	0.647*** (0.216)	0.357*** (0.0737)	0.150*** (0.0542)	0.268*** (0.0785)
Средний	-0.224 (0.239)	0.446*** (0.0828)	0.199*** (0.0728)	0.279*** (0.0809)
Крупный	0.233 (0.172)	0.339*** (0.0814)	0.101 (0.110)	0.309*** (0.0877)
<i>Влияние на рабочем месте (отсутствие влияния – категория сравнения)</i>				
В масштабах всего предприятия	0.519*** (0.177)	0.195 (0.136)	0.0202 (0.0883)	0.522** (0.238)
В масштабах подразделения	0.571*** (0.205)	0.330*** (0.110)	0.0888 (0.0602)	0.259** (0.108)
<i>Совместные эффекты:</i>				
<i>1) размер предприятия # масштаб влияния</i>				
Малый # в масштабах предприятия	-0.834*** (0.303)	-0.0770 (0.152)	-0.0104 (0.150)	-0.123 (0.268)
Малый # ... подразделения	-0.618** (0.277)	-0.224* (0.115)	0.0211 (0.100)	-0.139 (0.119)

Окончание табл. 1

Зависимая переменная: $\ln Y$	Руководители	Специалисты	Служащие	Рабочие
Средний # ...предприятия	0.265 (0.294)	-0.306 (0.190)	-0.381** (0.184)	-0.556** (0.260)
Средний # ...подразделения		-0.383*** (0.124)	-0.287* (0.159)	-0.157 (0.124)
Крупный # ...предприятия	0.530** (0.258)	-0.0443 (0.231)	0.327* (0.183)	-0.517* (0.284)
Крупный # ...подразделения	-0.356 (0.279)	-0.180 (0.123)	-0.324 (0.230)	-0.284** (0.127)
2) уровень квалификации # тип поселения				
от 5 разряда # мегаполисы				-0.0901 (0.122)
от 5 разряда # центры субъектов РФ				0.222** (0.0920)
от 5 разряда # районные центры				0.0836 (0.0920)
3-4 разряд # мегаполисы				0.0562 (0.147)
3-4 разряд # центры субъектов РФ				0.310*** (0.112)
3-4 разряд # районные центры				0.213** (0.104)
Количество наблюдений	177	628	606	847
R-квадрат	0.684	0.566	0.531	0.441

Примечание: В скобках приведены робастные стандартные ошибки. Уровень значимости указан в соответствии с условными обозначениями: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. В качестве зависимой переменной выступал натуральный логарифм индивидуального дохода респондента.

Из таблицы 1 видно, что построенные модели достаточно хорошо объясняют вариацию индивидуальных доходов работающего населения России. Тем не менее, стоит признать, что несмотря на относительно высокие показатели объяснительной силы модели (R-квадрат, находящийся в пределах от 0,5 до 0,7), распределение остатков в них не проходит строгих тестов на нормальность¹⁵ – прежде всего, в силу небольшой «скошенности» этого распределения вправо, выражающегося в наличии более длинного правого «хвоста» распределения. За исключением этой проблемы на концах распределения остатков, визуальный анализ срединной части распределения подтверждает его нормальный вид во всех четырех моделях.

Проведенный анализ показывает, что классическая модель Минцера работает тем лучше, чем ниже мы спускаемся по профессиональной иерархии, однако эти эффекты невелики даже в случае их статистической значимости. Дополнительный год обучения приводит при прочих равных к 3,9%-ому увеличению индивидуального дохода для служащих и 2,4%-ому – для рабочих, в то время как дополнительный год трудового стажа увеличивает индивидуальный доход на 1,5%, причем как для служащих, так и для рабочих.

Любопытно, что для руководителей эффект дополнительного года стажа куда более выразителен, чем для служащих и рабочих, – он отражается в 5,7%-ом увеличении их

¹⁵ Во всех четырех случаях был проведен тест Шапиро-Уилка (Shapiro-Wilk test) на нормальность. Результаты этого и других тестов качества модели автор готов предоставить по требованию.

дохода, в то время как количество лет обучения на их зарплатах никак не сказывается. Здесь необходимо отметить, что регрессионные модели подтвердили, что из всех рассматриваемых видов инвестиций в человеческий капитал наиболее значимым для руководителей является изучение иностранных языков на курсах или самостоятельно. Этот вид инвестиций в человеческий капитал дает 61%-ый прирост зарплаты у российских руководителей, что по эффекту сопоставимо лишь с проживанием представителей этой профессиональной группы в мегаполисе (см. подробнее ниже). Скорее всего, речь идет о востребованных иностранными компаниями менеджерах, для которых владение иностранным языком до сих пор является источником существенной ренты.

Хуже всего уравнение Минцера при рассматриваемых спецификациях работает для специалистов – ни один из компонентов классического уравнения не оказался значимым. О чем может говорить этот результат? Либо это является подтверждением пессимистичных оценок о негативном влиянии институциональной среды, в результате которой профессионалы недополучают премии за свой человеческий капитал (Тихонова, 2017), либо – следствием того, что в премиях специалистов как представителей ядра среднего класса качественные показатели человеческого капитала преобладают над количественными? Данные таблицы 1, касающиеся разнообразных видов и форм инвестиций в человеческий капитал, свидетельствуют в пользу второго предположения.

Во-первых, мы видим, что специалисты – единственная профессиональная группа, для которой владение ИКТ-навыками является принципиальным. Так, повседневное использование компьютера статистически значимо сказывается на индивидуальном доходе специалистов, увеличивая его при прочих равных аж на 20,5%, хотя работа, предполагающая ежедневное использование интернета – напротив, может быть менее оплачиваемой. Во-вторых, узкое понимание инвестиций в человеческий капитал для специалистов оказывается не очень эффективным средством адаптации к кризису, учитывая статистически значимую негативную связь практик переквалификации россиян с их индивидуальными доходами. Тем не менее, специалисты, как видно, остаются пока единственной профессиональной группой, которая в кризис способна переходить к новым для себя видам деятельности (специальности) с экономической выгодой. Так, индивидуальный доход специалистов, прошедших переподготовку по новой для себя специальности, в среднем в 19,2%-ом выше, чем у тех их коллег, кто этого не делал.

Такой эффект было бы сложно обеспечить без соответствующих инвестиций. Расширение кругозора за счет путешествий и погружение в зарубежные образовательные практики при прочих равных может давать 18%-ое увеличение индивидуального дохода специалистов. Как следствие, специалисты – очень востребованы в своих организациях, хотя дополнительные часы работы слабо вознаграждаются компаниями – лишь на уровне 0,5%-го приращения дохода. Это единственная профессиональная группа с относительно благоприятными условиями занятости на «хороших рабочих местах», которые сами по себе положительно отражаются на их доходах, причем даже с большей отдачей, чем имеющийся у них человеческий капитал. Косвенно об этом говорят сравнительно небольшие «штрафы», которые вынуждены платить специалисты, если они даже в кризис перестают инвестировать в свой человеческий капитал – так, их ждет 9%-ое сокращение дохода. Для тех же служащих этот штраф куда более заметный и грозит уже 25,2%-ым снижением зарплаты.

Таким образом, *качественный человеческий капитал специалистов позволяет им получать доступ к хорошим рабочим местам, которые в конечном итоге играют принципиальную роль в распределении премий, что является ядром той институциональной организации труда и распределения доходов образованного населения, которая сложилась в современной России.*

Одними из ключевых факторов, помимо характеристик рабочих мест, являются характеристики культурного капитала – образование родителей и условия ранней

социализации – а также социально-демографические особенности, в частности численный состав домохозяйства, а также пространственная гетерогенность, о которой подробно говорилось выше. В соответствии с озвученными результатами, проживание в мегаполисе оказывается наиболее существенным конституирующим фактором индивидуальных доходов работающих россиян из всех профессиональных групп. Однако, размер этого влияния разный. Наименее выражен он у специалистов и руководителей, и в наибольшей степени – у рабочих и служащих. Один только факт проживания в мегаполисе приводит к 68% и 71%-ому изменению зарплаты у специалистов и руководителей, и 116% и 139%-ому (!) – у служащих и рабочих, соответственно, по сравнению с их коллегами, работающими в сельской местности. Причем в отношении рабочих, как видно из совместных эффектов, – это не связано с квалификационными различиями!

Из таблицы 1 также видно, что образование матери (высшее – в случае управленцев и среднее специальное – для специалистов) является фактором, который статистически значимо сказывается на индивидуальном доходе респондента, в то время как для рабочих наиболее существенным оказывается высшее образование отца. При этом для всех работников нефизического труда значимым является проживание в Москве или Санкт-Петербурге в период, когда они пошли в школу. Текущие доходы рабочих определяются просто проживанием в городской среде, будь то центры субъектов РФ, либо областные центры.

Касательно рабочих, Таблица 1 показывает, что учет квалификационного критерия позволяет по-иному взглянуть на ситуацию отдачи от инвестиций в их человеческий капитал. Так, в среднем по стране высокая квалификация рабочих (от 5 разряда) увеличивает их заработки на 18%, а в центрах субъектов РФ – аж на 24,8%. Несмотря на то, что в целом по стране средняя квалификация (3-4 разряд) рабочих не приводит к статистически значимому увеличению их индивидуальных доходов, на локальных рынках труда она существенно торпедирует заработки рабочих – на 36,3% в центрах субъектов РФ и 23,7% в районных центрах, если сравнивать с зарплатами низкоквалифицированных рабочих, занятых на предприятиях тех же населенных пунктов. Несмотря на то, что регионально-поселенческие диспропорции в оплате труда рабочих существенно преобладают, мы видим, что городская экономика востребует квалифицированный труд рабочих и готова за него хорошо доплачивать, что ставит вопрос о необходимости институциональной поддержки инвестиций рабочих в свой человеческий капитал.

В совокупности с количественными показателями человеческого капитала (количество лет обучения и трудовой стаж), квалификация рабочих составляет основу их человеческого капитала. Никакие другие формы инвестиций в человеческий капитал не сказываются положительно на зарплатах рабочих. Более того, не сказывается отрицательно даже то, что они не прибегают к каким-либо формам пополнения своих знаний и навыков на протяжении нескольких лет (прежде всего, в силу и так низких зарплат). Эта картина в целом соответствует социологическому взгляду на профессиональные группы и, в частности, на рабочих как представителей рабочего класса, получающего доходы со своей крайне дифференцированной способности к труду, нежели на свой человеческий капитал.

Выводы

Главным фактором распределения человеческого капитала и экономических благ в современной России остается пока проживание в мегаполисах. Проживание в мегаполисе формирует большую часть зарплаты во всех профессиональных группах, и более всего – у рабочих, причем вне зависимости от их уровня квалификации. Это можно отнести к негативным эффектам сложившейся в России институциональной

системы, поддерживающей регионально-поселенческие диспропорции в распределении трудовых доходов населения, поскольку они стимулируют рабочую силу к внутренней миграции без инвестиций в человеческий капитал.

При этом нельзя сказать, что российские мегаполисы характеризуются более высокими показателями человеческого капитала. По сравнению с регионами, столицы характеризуются средним по стране уровнем образованности, соответствующим профессиональной специализации Москвы и Санкт-Петербурга как городов сервисного типа. Вместе с тем, это современные города, подавляющая часть рабочей силы которых интегрирована в ИКТ, и уровень этой интеграции в целом выше, чем в других регионах. В то же время достаточно тревожной является тенденция явного переключения столиц с процессов накопления и развития фундаментальных показателей человеческого капитала в пользу развития практических навыков (работа на компьютере для профессионалов, знание иностранных языков – для управленцев). Жители региональных центров – напротив, стараются развивать и практические навыки, и фундаментальные составляющие человеческого капитала.

Характерных особенностей состояния человеческого капитала жителей столиц и регионов и их отношения к нему несколько. Во-первых, для столиц характерно простое межпоколенное социальное воспроизводство образовательных ресурсов, в то время как для всех типов поселений регионов, даже районных центров и сел, – пока еще расширенное. Во-вторых, жители регионов, в особенности областных, краевых и республиканских центров, ценят образование больше, чем жители столиц, и являются, как правило, более образованными, хотя это далеко не всегда сказывается на их зарплатах. В-третьих, жители региональных центров, в особенности руководители и профессионалы, более активно инвестируют в собственное образование и человеческий капитал своих детей. Более того, «основная» для столиц категория работающих – служащие – оказывается не просто наименее образованной по сравнению с их коллегами в региональных центрах, но еще и практически полностью исключена из процесса инвестиций в образование детей. Это может породить консервацию человеческого капитала этой группы и увеличивать риски ее пролетаризации и прекаризации в будущем.

Это тем более важно иметь в виду, если учитывать, что стратифицирующая роль человеческого капитала в столицах и центрах субъектов РФ, аккумулирующих большую часть нефизического труда, выше, чем в малой России, особенно в деревнях, хозяйственная система которых сохраняет пока еще традиционный уклад с характерными для него низкими требованиями к образованности рабочей силы. Все это формирует противоречивый облик столиц и регионов России и способствует наращиванию процессов дифференциации уже внутри самих столиц. Учитывая, что в столицах проблемы с доступом к необходимому образованию испытывают даже обеспеченные граждане, занимающие более перспективные позиции на местных рынках труда, диспропорции жизненных шансов в этой сфере в столицах, и прежде всего – в Москве, будут только возрастать. Внутренние противоречия характерны, впрочем, не только для столиц, но и для регионов. Так, рынки труда профессионалов в региональных центрах более фрагментированы, чем в столицах, что проявляется и в большем разбросе количества лет обучения профессионалов, и в отсутствии статистической связи этой вариации с их зарплатами.

Таким образом, в современной России экономические эффекты от образования носят сложный характер. Эти эффекты тесно переплетаются с эффектами рабочих мест и условий занятости локальных рынков труда, причем в каждой профессиональной группе по-своему. Проведенное исследование показывает, что для компенсации негативных институциональных эффектов в распределении трудовых доходов в современной России необходимы комплексные и системные меры поддержки инициатив работающего населения в области инвестиций в свой человеческий капитал. Главным образом,

эти меры поддержки должны касаться российских рабочих, квалификацию которых готовы премировать предприятия городской промышленности «малой России», а также рядовых работников нефизического труда, инвестиции в человеческий капитал которых позволят при прочих равных сохранить уровень получаемых ими доходов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Аникин В. А. (2017). Человеческий капитал: становление концепции и основные трактовки // *Экономическая социология*, Т. 18, № 4, с. 120–156.

Гимпельсон В. Е. (2016). Нужен ли российской экономике человеческий капитал? Десять Сомнений // *Вопросы экономики*, № 10, с. 129–143.

Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И. и Ощепков А. Ю. (2016). Премия за специальный стаж в России: возвращение к теме // *Экономический журнал Высшей школы экономики*, Т. 20, № 4, с. 553–587.

Горшков М. К. и Тихонова Н. Е. (2016). Средний класс в современной России. Опыт многолетних исследований (Горшков М. К., and Тихонова Н. Е. Eds.). М.: Весь мир.

Добрынин А., Дятлов С. и Цыренова Е. (1999). Человеческий капитал в транзитивной экономике. Формирование, оценка, эффективность использования. СПб: Наука.

Капелюшников Р. И. (2008). Записка об отечественном человеческом капитале // *Высшая школа экономики. Серия WP3 «Проблемы рынка труда»*, № 1.

Каравай А. В. (2015). Российские рабочие: финансовое поведение и установки // *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*, № 2, с. 83–95.

Каравай А. В. (2016). Человеческий капитал российских рабочих: состояние и факторы // *Вестник Института Социологии*, Т. 17, № 2.

Лукьянова А. Л. (2010). Отдача от образования: что показывает мета-анализ // *Экономический журнал Высшей школы экономики*, Т. 14, № 3, с. 326–348.

Лукьянова А. Л. и Капелюшников Р. И. (2010). Трансформация человеческого капитала в российском обществе (На базе «Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения»). М.: Фонд «Либеральная миссия».

Ощепков А. Ю. (2010). Отдача от высшего образования в российских регионах // *Экономический журнал Высшей школы экономики*, Т. 14, № 4, с. 468–491.

Тихонова Н. Е. (2017). Человеческий капитал профессионалов и руководителей: состояние и динамика // *Вестник Института социологии*, Т. 8, № 2, с. 140–165.

Тихонова Н. Е. и Каравай А. В. (2017). Человеческий капитал российских рабочих: общее состояние и специфические особенности // *Мир России: Социология, этнология*, Т. 26, № 3, с. 6–35.

Устинова К. (2012). Человеческий капитал как фактор инновационного развития региона: теоретические аспекты // *Проблемы современной экономики*, № 3, с. 252–257.

Anikin, V. A. (2017). Occupational Propensity for Training in a Late Industrial Society: Evidence from Russia // *International Journal of Training and Development*, 21(4), 249–284. doi:10.1111/ijtd.12106

Arulampalam, W., Booth, A. L. and Bryan, M. L. (2004). Training in Europe // *Journal of the European Economic Association*, 2(2–3), 346–360.

Becker, G. S. (1960). An Economic Analysis of Fertility Demographic and Economic Change in Developed Countries. Princeton: Princeton University Press, p. 209–240.

Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // *The journal of political economy*, 70(5), 9–49.

Becker, G. S. (1965). A Theory of the Allocation of Time // *The Economic Journal*, 75(299), 493–517.

Becker, G. S. and Chiswick B. R. (1966). Education and the Distribution of Earnings // *The American Economic Review*, 56(1/2), 358–369.

Berger, M. C., Earle, J. S. and Sabirianova, K. Z. (2001). Worker Training in a Restructuring Economy: Evidence from the Russian Transition // Polachek S. (ed.), Worker Wellbeing in a Changing Labor Market (Research in Labor Economics, Volume 20). Emerald Group Publishing Limited, 159–190.

Borghans, L. and Ter Weel, B. (2004). Are Computer Skills the New Basic Skills? The Returns to Computer, Writing and Math Skills in Britain // *Labour Economics*, 11(1), 85–98.

Brunello, G. and Gambarotto, F. (2007). Do Spatial Agglomeration and Local Labor Market Competition Affect Employer-Provided Training? Evidence from the Uk // *Regional Science and Urban Economics*, 37(1), 1–21.

Castells, M. (2000). Materials for an Exploratory Theory of the Network Society // *British Journal of Sociology*, 51(1), 5–24.

Cover, B. (2014). Wage Differentials: How Jobseekers Can Use Them to Analyze Occupational Wage and Cost of Living Data by Us Area // *Beyond the Numbers: Employment & Unemployment*, 3(20).

Cunha, F., Heckman, J. J. and Schennach S. M. (2010). Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation // *Econometrica*, 78(3), 883–931.

De Beyer, J. and Knight, J. B. (1989). The Role of Occupation in the Determination of Wages // *Oxford Economic Papers*, 41(3), 595–618.

DiNardo, J. E. and Pischke, J.-S. (1997). The Returns to Computer Use Revisited: Have Pencils Changed the Wage Structure Too? // *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 291–303.

Gimpelson, V. and Kapeliushnikov, R. (2013). Labor Market Adjustment: Is Russia Different? // Alexeev M., and Weber S. (eds.). The Oxford Handbook of the Russian Economy. Oxford University Press.

Goldthorpe, J. H. (2002). Occupational Sociology, Yes: Class Analysis, No: Comment on Grusky and Weeden's "Research Agenda" // *Acta Sociologica*, 45(3), 211–217.

Groen, J. A. (2006). Occupation-Specific Human Capital and Local Labour Markets // *Oxford Economic Papers*, 58(4), 722–741.

Heckman, J. J. (2000). Policies to Foster Human Capital // *Research in economics*, 54(1), 3–56.

Heckman, J. J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children // *Science*, 312(5782), 1900–1902.

Heckman, J. J. and Carneiro, P. (2003). Human Capital Policy // Heckman J. J., and Krueger A. B. (eds.). Inequality in America: What Role for Human Capital Policies? Cambridge, MA: MIT Press, 77–239.

Heckman, J. J., Lochner, L. J. and Todd, P. E. (2006). Earnings Functions, Rates of Return and Treatment Effects: The Mincer Equation and Beyond // *Handbook of the Economics of Education*, 1, 307–458.

Heckman, J. J. and Rubinstein, Y. (2001). The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the Ged Testing Program // *The American Economic Review*, 91(2), 145–149.

Kambourov, G. and Manovskii, I. (2009). Occupational Specificity of Human Capital // *International Economic Review*, 50(1), 63–115.

Krueger, A. B. (1993). How Computers Have Changed the Wage Structure: Evidence from Microdata, 1984–1989 // *The Quarterly Journal of Economics*, 108(1), 33–60.

Lee, N., Rodríguez-Pose, A. (2013). Innovation and Spatial Inequality in Europe and USA // *Journal of economic geography*, 13(1), 1–22.

Lemieux, T. (2006). The "Mincer Equation" Thirty Years after Schooling, Experience, and Earnings // Grossbard S. (ed.), Jacob Mincer a Pioneer of Modern Labor Economics. New York: Springer, 127–145.

Lerman, R. I. (2013). Skill Development in Middle Level Occupations: The Role of Apprenticeship Training. IZA Policy Paper No. 61, Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA).

Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // *The Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302.

Mincer, J. (1962). On-the-Job Training: Costs, Returns, and Some Implications // *The Journal of Political Economy*, 70(5), 50–79.

Mincer, J. (1974). *Scholing, Experience, and Earnings*. New York: National Bureau of Economic Research, Columbia University Press.

Monnier, M., Tschöpe, T., Srbeny, C. and Dietzen, A. (2016). Occupation-Specific Social Competences in Vocational Education and Training (Vet): The Example of a Technology-Based Assessment // *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 8(1), 10. doi:10.1186/s40461-016-0036-x

Mouw, T. and Kalleberg, A. L. (2010). Occupations and the Structure of Wage Inequality in the United States, 1980s to 2000s // *American Sociological Review*, 75(3), 402–431.

Peng, G. and Eunni, R. V. (2011). Computer Skills, Non-Routine Tasks, and Wage Premium: A Longitudinal Study // *The Journal of Strategic Information Systems*, 20(4), 449–460.

Sabirianova, K. Z. (2002). The Great Human Capital Reallocation: A Study of Occupational Mobility in Transitional Russia // *Journal of Comparative Economics*, 30(1), 191–217.

Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education // *The Journal of Political Economy*, 68(6), 571–583.

Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital // *The American Economic Review*, 51(1), 1–17.

Schultz, T. W. (1971). *Investment in Human Capital. The Role of Education and of Research*. New York: The Free Press.

Stier, H. and Yaish, M. (2014). Occupational Segregation and Gender Inequality in Job Quality: A Multi-Level Approach // *Work, Employment & Society*, 28(2), 225–246. doi:10.1177/0950017013510758

Travkin, P. V. and Sharunina, A. (2016). The Returns to Training in Russia: A Difference-in-Differences Analysis // *International Journal of Training and Development*, 20(3), 262–279.

Vakulenko, E. and Leukhin, R. (2017). Wage Discrimination against Foreign Workers in Russia // *Russian Journal of Economics*, 3(1), 83–100.

Wright, E. O. (1989). A General Framework for the Analysis of Class Structure // Wright E. O., and others (eds.). *The Debate on Classes*. New York: Verso, 269–348.

REFERENCES

Anikin, V. A. (2017a). Human Capital: Genesis of Basic Concepts and Interpretations. *Journal of Economic Sociology*, 18(4), 120–156.

Anikin, V. A. (2017b). Occupational Propensity for Training in a Late Industrial Society: Evidence from Russia. *International Journal of Training and Development*, 21(4), 249–284. doi:10.1111/ijtd.12106

Gimpelson, V. (2016). Does the Russian Economy need Human Capital? Ten Doubts. *Voprosy Ekonomiki*, 10, 129–143.

Gimpelson, V., R. Kapeliushnikov, R. and Oshchepkov A. (2016). Return to Tenure Revisited. *The HSE Economic Journal*, 20(4), 553–587.

Gorshkov, M. K. and Tikhonova N. E. (2016). The middle class in modern Russia. Experience of many years of research (Gorshkov, M. K. and Tikhonova N. E. Eds.). M, Ves' mir.

Dobrynin, A., Dyatlov, S. and Tsyrenova, E. (1999). Human capital in a transitive economy. Formation, evaluation, efficiency of use. SPb, Nauka

Kapeliushnikov, R. (2008). Russia's human capital: an assessment. *Higher School of Economics Series WP3 «Problems of the labor market»*, 1.

Karavai, A. V. (2015). Russian Workers: Behaviour and Setting. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, 2, 83–95.

Karavai, A. V. (2016). The human capital of the Russian working class: status and factors. *The Bulletin of the Institute of Sociology*, 17(2).

Lukyanova, A. L. (2010). Return from education: what a meta-analysis shows. *The HSE Economic Journal*, 14(3), 326–348.

Lukyanova, A. L. and Kapeliushnikov, R. (2010). Transformation of human capital in Russian society (on the basis of the “Russian Monitoring of the Economic Situation and Public Health”). Moscow: The Liberal Mission Foundation.

Oschepkov, A. Yu. (2010). The return from higher education in the Russian regions. *The HSE Economic Journal*, 14(4), 468–491.

Tikhonova, N. E. (2017). Human capital of professionals and managers: the condition and dynamic.. *The Bulletin of the Institute of Sociology*, 8(2), 140–165.

Tikhonova, N. E. and Karavai, A. V. (2017). The Human Capital of Russian Workers: The Overall State and Its Specifics. *Mir Rossii*, 26(3), 6–35.

Ustinova, K. (2012). Human Capital as a Factor of Innovative Development of the Region: Theoretical Aspects. *Problems of modern economy*, 3, 252–257.

Arulampalam, W., Booth, A. L. and Bryan, M. L. (2004). Training in Europe. *Journal of the European Economic Association*, 2(2–3), 346–360.

Becker, G. S. (1960). An Economic Analysis of Fertility Demographic and Economic Change in Developed Countries. Princeton: Princeton University Press, 209–240.

Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *The journal of political economy*, 70(5), 9–49.

Becker, G. S. (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, 75(299), 493–517.

Becker, G. S. and Chiswick B. R. (1966). Education and the Distribution of Earnings. *The American Economic Review*, 56(1/2), 358–369.

Berger, M. C., Earle, J. S. and Sabirianova, K. Z. (2001). Worker Training in a Restructuring Economy: Evidence from the Russian Transition. Polachek S. (ed.), *Worker Wellbeing in a Changing Labor Market (Research in Labor Economics, Volume 20)*. Emerald Group Publishing Limited, 159–190.

Borghans, L. and Ter Weel, B. (2004). Are Computer Skills the New Basic Skills? The Returns to Computer, Writing and Math Skills in Britain. *Labour Economics*, 11(1), 85–98.

Brunello, G. and Gambarotto, F. (2007). Do Spatial Agglomeration and Local Labor Market Competition Affect Employer-Provided Training? Evidence from the Uk. *Regional Science and Urban Economics*, 37(1), 1–21.

Castells, M. (2000). Materials for an Exploratory Theory of the Network Society. *British Journal of Sociology*, 51(1), 5–24.

Cover, B. (2014). Wage Differentials: How Jobseekers Can Use Them to Analyze Occupational Wage and Cost of Living Data by Us Area. *Beyond the Numbers: Employment & Unemployment*, 3(20).

Cunha, F., Heckman, J. J. and Schennach S. M. (2010). Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation. *Econometrica*, 78(3), 883–931.

De Beyer, J. and Knight, J. B. (1989). The Role of Occupation in the Determination of Wages. *Oxford Economic Papers*, 41(3), 595–618.

DiNardo, J. E. and Pischke, J.-S. (1997). The Returns to Computer Use Revisited: Have Pencils Changed the Wage Structure Too?. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 291–303.

Gimpelson, V. and Kapeliushnikov, R. (2013). Labor Market Adjustment: Is Russia Different?. Alexeev M., and Weber S. (eds.). *The Oxford Handbook of the Russian Economy*. Oxford University Press.

Goldthorpe, J. H. (2002). Occupational Sociology, Yes: Class Analysis, No: Comment on Grusky and Weeden's "Research Agenda". *Acta Sociologica*, 45(3), 211–217.

Groen, J. A. (2006). Occupation-Specific Human Capital and Local Labour Markets. *Oxford Economic Papers*, 58(4), 722–741.

Heckman, J. J. (2000). Policies to Foster Human Capital. *Research in economics*, 54(1), 3–56.

Heckman, J. J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, 312(5782), 1900–1902.

Heckman, J. J. and Carneiro, P. (2003). Human Capital Policy. Heckman J. J., and Krueger A. B. (eds.). *Inequality in America: What Role for Human Capital Policies?* Cambridge, MA: MIT Press, 77–239.

Heckman, J. J., Lochner, L. J. and Todd, P. E. (2006). Earnings Functions, Rates of Return and Treatment Effects: The Mincer Equation and Beyond. *Handbook of the Economics of Education*, 1, 307–458.

Heckman, J. J. and Rubinstein, Y. (2001). The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the Ged Testing Program. *The American Economic Review*, 91(2), 145–149.

Kambourov, G. and Manovskii, I. (2009). Occupational Specificity of Human Capital. *International Economic Review*, 50(1), 63–115.

Krueger, A. B. (1993). How Computers Have Changed the Wage Structure: Evidence from Microdata, 1984–1989. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(1), 33–60.

Lee, N., Rodríguez-Pose, A. (2013). Innovation and Spatial Inequality in Europe and USA. *Journal of economic geography*, 13(1), 1–22.

Lemieux, T. (2006). The "Mincer Equation" Thirty Years after Schooling, Experience, and Earnings. Grossbard S. (ed.), *Jacob Mincer a Pioneer of Modern Labor Economics*. New York: Springer, 127–145.

Lerman, R. I. (2013). Skill Development in Middle Level Occupations: The Role of Apprenticeship Training. IZA Policy Paper No. 61, Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA).

Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *The Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302.

Mincer, J. (1962). On-the-Job Training: Costs, Returns, and Some Implications. *The Journal of Political Economy*, 70(5), 50–79.

Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. New York: National Bureau of Economic Research, Columbia University Press.

Monnier, M., Tschöpe, T., Srbeny, C. and Dietzen, A. (2016). Occupation-Specific Social Competences in Vocational Education and Training (Vet): The Example of a Technology-Based Assessment. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 8(1), 10. doi:10.1186/s40461-016-0036-x

Mouw, T. and Kalleberg, A. L. (2010). Occupations and the Structure of Wage Inequality in the United States, 1980s to 2000s. *American Sociological Review*, 75(3), 402–431.

Peng, G. and Eunni, R. V. (2011). Computer Skills, Non-Routine Tasks, and Wage Premium: A Longitudinal Study. *The Journal of Strategic Information Systems*, 20(4), 449–460.

Sabirianova, K. Z. (2002). The Great Human Capital Reallocation: A Study of Occupational Mobility in Transitional Russia. *Journal of Comparative economics*, 30(1), 191–217.

Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education. *The Journal of Political Economy*, 68(6), 571–583.

Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American economic review*, 51(1), 1–17.

Schultz, T. W. (1971). *Investment in Human Capital. The Role of Education and of Research*. New York: The Free Press.

Stier, H. and Yaish, M. (2014). Occupational Segregation and Gender Inequality in Job Quality: A Multi-Level Approach. Work, Employment & Society, 28(2), 225-246. doi:10.1177/0950017013510758

Travkin, P. V. and Sharunina, A. (2016). The Returns to Training in Russia: A Difference-in-Differences Analysis. International Journal of Training and Development, 20(3), 262–279.

Vakulenko, E. and Leukhin, R. (2017). Wage Discrimination against Foreign Workers in Russia. Russian Journal of Economics, 3(1), 83–100.

Wright, E. O. (1989). A General Framework for the Analysis of Class Structure. Wright E. O., and others (eds.). The Debate on Classes. New York: Verso, 269–348.