

Для цитирования: Коршунов И. А., Гапонова О. С., Гапонова Н. С. Обучение и образование взрослых в контексте экономического развития регионов // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, вып. 1. — С. 107-120  
doi 10.17059/2019-1-9  
УДК 332.1

И. А. Коршунов<sup>а)</sup>, О. С. Гапонова<sup>б)</sup>, Н. С. Гапонова<sup>б)</sup>

<sup>а)</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
(Москва, Российская Федерация; e-mail: ikorshunov@hse.ru)

<sup>б)</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
(Нижний Новгород, Российская Федерация)

## ОБУЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ ВЗРОСЛЫХ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ<sup>1</sup>

Согласно теории человеческого капитала, образование является не продуктом конечного потребления, а средством дальнейшего производства добавленной стоимости, а следовательно, важным фактором национального и глобального макроэкономического роста. Проблема конвертации человеческого капитала в материальные показатели, значимые на макроуровне и описываемые в экономических терминах, представляется недостаточно разработанной, что делает актуальным выявление ключевых факторов, оказывающих влияние на образовательную активность работающих граждан и установление роли дополнительного профессионального образования в макроэкономическом развитии регионов и территорий. В ходе исследования была установлена взаимосвязь охвата дополнительной подготовкой взрослого населения и объема инвестиций в основной капитал на душу населения в регионах Российской Федерации, что свидетельствует о ведущей роли региональных инвесторов в образовании и обучении персонала. В регионах, где растет объем инвестиций, расширяется охват населения непрерывным образованием с целью реализации новых технологий на строящихся предприятиях, что, в свою очередь, повышает инвестиционную привлекательность территории. Авторами сформулирована и подтверждена гипотеза о том, что в результате запуска посредством инвестиций программ обучения возрастает производительность труда, что, вместе с высокими коэффициентами корреляции, позитивно влияет на темп роста заработной платы и валовый региональный продукт в целом. Таким образом, был получен вывод о том, что дифференциация субъектов РФ по социально-экономическим показателям напрямую связана с обобщающими индикаторами региональных систем непрерывного образования взрослых. Было отмечено, что для эффективного развития систем дополнительного специального образования на современном этапе требуется активное участие всех заинтересованных сторон: самого работника, работодателей, инвесторов, региональных органов власти и государства. Основные положения и выводы статьи могут быть рекомендованы для развития региональных систем дополнительного специального образования в интересах обеспечения экономического роста и инвестиционной привлекательности территорий.

**Ключевые слова:** региональная экономика, человеческий капитал, инвестиции, инвестиции в основной капитал, образование и обучение взрослых, дополнительное профессиональное образование, охват дополнительным профессиональным образованием, непрерывное образование, экономические показатели развития территорий, когнитивные компетенции

### Введение

Обучение персонала многие исследователи отмечают как один из факторов изменений в производительности труда в организации [1–3]. Состав образовательных практик для взрослых весьма разнообразен. Для крупных высокотехнологических предприятий используются сложные комплексные системы развития персонала, сочетающие обучение и соответствующие организационные изменения в ком-

пании. В их числе: методики наставничества и обучения на рабочем месте, а также построение системы обмена информацией внутри обучающейся организации [4]. Основная масса производственных предприятий для повышения производительности труда использует различные виды модернизации японского опыта, например, концепцию *Toyota* [5], которая считается общепризнанным эталоном организации производственных процессов и обучения персонала на рабочем месте. Западная адаптация японской производственной системы получила название *Lean production*, а в России она стала известна как «бережливое производство»

<sup>1</sup> © Коршунов И. А., Гапонова О. С., Гапонова Н. С. Текст. 2019.

[6]. Организации внедряют международные системы менеджмента качества ISO<sup>1</sup> и обучают работников практическому применению концепции *Lean*, направленной на исключение потерь, минимизацию затрат и повышение качества, обеспечивая непрерывный внутриорганизационный обмен приобретенными навыками и накопленными знаниями. Ключевым фактором реализации таких изменений является обучение взрослых не только профессиональным, но и социально-эмоциональным навыкам поведения в высокоэффективной организации. Важность повышения производительности труда для Российской Федерации через развитие широкого спектра компетенций работников отмечается и принятой приоритетной программой «Повышение производительности труда и поддержки занятости в Российской Федерации».<sup>2</sup>

В связи с этим цель настоящей работы — выделение основных факторов, оказывающих влияние на образовательную активность работающих граждан, выявление ситуаций, в которых компании начинают прибегать к обучению, и определение того, какие дополнительные меры государственного стимулирования могут помочь эффективно сформировать навыки, необходимые для экономического роста региональной экономики.

Гипотезой исследования стало предположение о том, что в результате запуска посредством инвестиций программ дополнительного обучения населения региона растет производительность труда, что, в свою очередь, оказывает положительное влияние на рост макроэкономических показателей территорий.

### Теоретические подходы

Для выявления ключевых региональных факторов, влияющих на переобучение, мы опирались на теорию человеческого капитала Теодора Шульца [7] и Гэри Беккера [8], а также на труды их последователей, уточнивших вклад различных навыков в его накопление. В контексте данной теории затраты на формирование человеческого капитала представляют собой инвестиции, поскольку предполагают их возвращение в процессе трудовой деятельности.

<sup>1</sup> International Organization for Standardization [Электронный ресурс] URL: <https://www.iso.org/ru/home.html> (дата обращения 20.01.2019).

<sup>2</sup> Правительство России. Приоритетные программы и проекты. Повышение производительности труда и поддержки занятости [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/projects/selection/663/29354/> (дата обращения: 20.01.2018)

сти самим обучающимся, их семьям или работодателям. Все виды приобретаемых навыков подразделяются в этом контексте на три основные группы [9]:

- 1) фундаментальные знания, грамотность (в том числе общие когнитивные навыки);
- 2) общие профессиональные навыки в отношении используемой технологии, которые могут использоваться в разных компаниях;
- 3) специальные профессиональные навыки, которые приобретаются в результате прохождения специализированных программ обучения на рабочем месте и применимы в конкретной компании.

Согласно представлениям Г. Беккера, каждый из видов навыков оплачивается разными экономическими агентами: государством, самим работником или его работодателем (рис. 1). Если работник хочет быть востребованным на рынке труда, то он готов сам (или при поддержке государства) оплатить приобретение общих профессиональных навыков, которые могут быть использованы во многих компаниях. Несмотря на то, что инвестиции именно в дополнительное профессиональное образование (ДПО) зачастую бывают более рентабельны, предсказуемы и надежны, чем в любую другую форму образования [10], работодатели не хотят финансировать такое обучение, поскольку осознают, что трудовая мобильность (переход работника на другое предприятие) приведет к потере сделанных ими инвестиций [11, 12]. Они охотнее будут вкладываться в приобретение работниками специальных навыков, применимых только для их предприятия. При этом профессиональное обучение будет эффективно лишь тогда, когда работник уже имеет достаточный уровень общих компетенций.

Для настоящего рассмотрения оказывается важным уточнение Э. Ханнушека, который обратил внимание, что на экономические результаты оказывает влияние не столько длительность обучения или формально достигнутый уровень образования, сколько качество подготовки, а точнее, полученные в результате когнитивные навыки, отвечающие соответствующему уровню мыслительной деятельности человека, развиваемой как за счет обучения на рабочем месте, так и не связанной с работой [3].

Дж. Хекман и Т. Катц [13], выделили в составе образования, влияющего на экономические результаты, также приобретение социальных и эмоциональных (некогнитивных) навыков. Опираясь на эмпирические данные, они

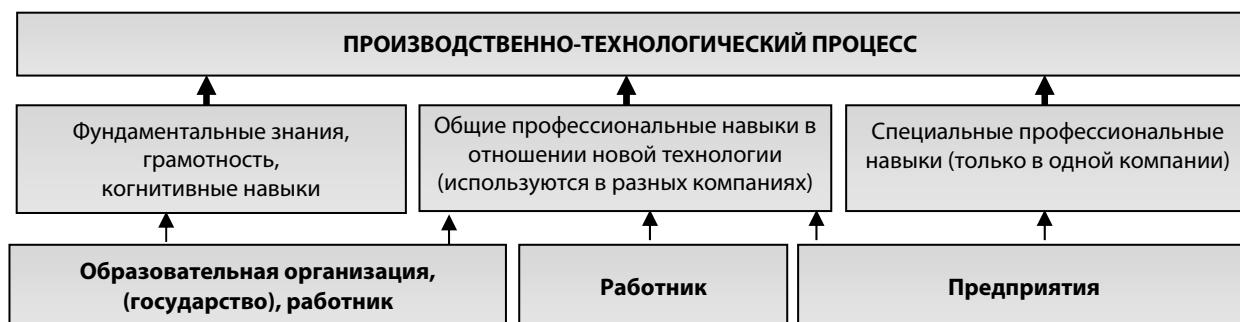


Рис. 1. Основные навыки работников, источники финансирования их получения и обновления

показали, что социально-эмоциональные компетенции улучшают приобретение и использование когнитивных навыков [14].

Механизм, посредством которого происходит увеличение доходов на душу населения, предложили Стиглиц и Гринвальд [15]. Они заметили, что в любой стране существуют возможности для повышения производительности труда путем устранения так называемого «разрыва в обученности» между продвинутыми в технологическом и организационном развитии предприятиями и компаниями среднего уровня. При росте когнитивных способностей производительность труда персонала возрастает в результате трансфера технологий и развития профессиональных навыков, передаваемых посредством обучения [16, 17]. Следовательно, насколько «обучающимся сообществом» в отношении новых технологий окажется население территории, настолько эффективной будет передача инноваций между его субъектами. Важным оказывается и то, что организации, в которых сложилась благоприятная среда для сбора и передачи сторонних знаний, рано или поздно приступают к самостоятельной генерации новых знаний и технологий, повышая производительность труда [18].

Таким образом, может быть определено три базовых механизма влияния образования на экономический рост. Во-первых, образование способствует наращиванию человеческого капитала организации через приобретение работниками новых навыков, что повышает производительность труда и выводит производство на новый уровень выпуска продукции. Во-вторых, образование помогает повысить инновационный потенциал экономики, а знания о новых технологиях и процессах оказывают мощное влияние на экономический рост. В-третьих, образование влияет на темпы взаимодействия новых технологий с помощью трансфера знаний, необходимых для их усвоения и использования, что также ускоряет экономическое развитие [3].

Вследствие этого обучение становится неизбежным звеном стратегии роста предприятия и планомерно интегрируется в производственный процесс.

### Данные и методы

В качестве статистической информации в проводимых в работе эмпирических исследованиях использовались данные Росстата о повышении квалификации и о дополнительном профессиональном образовании работников в организациях в 2010–2017 гг.<sup>1</sup>; данные Мониторинга экономики образования НИУ ВШЭ [19], а также показатели для мониторинга оценки эффективности деятельности субъектов РФ Росстата.<sup>2</sup> Динамика ВВП на душу населения в России за 2006–2017 гг. была представлена по данным Всемирного банка<sup>3</sup>. Оценки макроэкономических показателей субъектов РФ взяты из отчетов и рейтингов социально-экономического развития по итогам 2017 г.<sup>4</sup>, а меры государственного регулирования систем ДПО — из постановлений правительств регионов об утверждении действующих в настоящее время программ развития системы образования в соответствующих областях.

<sup>1</sup> Повышение квалификации и профессиональная подготовка работников организаций в 2016 году // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2017 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd92111eac8](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd92111eac8) (дата обращения: 20.01.2019).

<sup>2</sup> Показатели для мониторинга оценки эффективности деятельности субъектов РФ // Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/rosstat/pok-monitor/pok-monitor.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/pok-monitor/pok-monitor.html) (дата обращения: 20.01.2019).

<sup>3</sup> GDP per capita (current US\$) [Электронный ресурс]. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> (дата обращения: 20.01.2019).

<sup>4</sup> Социально-экономическое развитие регионов — рейтинг по итогам 2016 [Электронный ресурс] URL: <http://riarating.ru/regions/20170530/630063753.html> (дата обращения: 20.01.2019).

### Полученные результаты

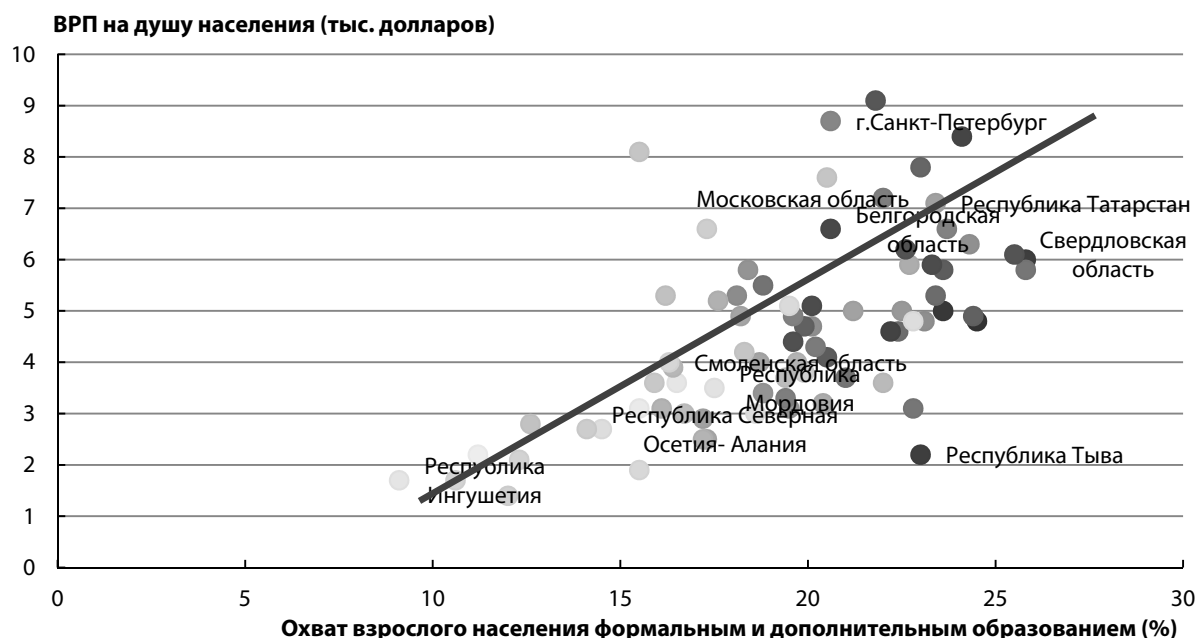
Несмотря на то, что сторонники теории человеческого капитала признают, что образование является доминирующим фактором в развитии и благополучии человека и всего общества, они ограничиваются в своих исследованиях фазой накопления этого капитала [20]. Проблема его дальнейшей конвертации в материальные показатели, значимые на макроуровне и описываемые в экономических терминах, представляется недостаточно разработанной. Поэтому в настоящем исследовании она была рассмотрена нами через призму формирования систем ДПО, непосредственно связанных с передачей и использованием более производительных и, соответственно, являющихся двигателем регионального экономического роста технологий [21]. Будучи встроенными в процесс выпуска товаров и услуг, показатели охвата непрерывным образованием взрослых могут быть индикаторами сформированности обучающегося сообщества, участвующего в освоении и передаче в производство более производительных технологий, о котором пишут Стиглиц и Гринвальд.

Именно поэтому существуют прямолинейные взаимосвязи охвата дополнительным профессиональным образованием и валовым внутренним продуктом на душу населения для стран Евросоюза и ОЭСР [22]. Как мы обнаружили в результате настоящего исследования, российское население, более активно участвующее в обучении, также работает лучше и достигает более высокого экономического ре-

зультата. Линейные зависимости валового регионального продукта на душу населения различных регионов и охвата образованием и обучением взрослых наблюдались во всех массовых обследованиях рабочей силы проводимых Росстатом в 2010, 2013 и 2016 гг. Для 63 регионов взаимосвязь ВРП и охвата имеет коэффициент корреляции с линейной зависимостью более 0,8 (рис. 2).

Ряд отклонений объясняется, с одной стороны, более высоким уровнем участия государства в образовании взрослых, а с другой — активным привлечением за счет специальных зарплатных надбавок сторонней рабочей силы, обучаемой за пределами территории и участвующей в производственных процессах вахтовым методом. Так, регионы Восточной Сибири и Дальнего Востока могут быть выделены в отдельный линейный тренд, характерный для всех периодов наблюдения.

Динамика охвата населения непрерывным образованием и текущая экономическая ситуация в стране в целом оказываются линейно взаимосвязаны. Это подтверждают данные полученного нами рисунка 3, демонстрирующего взаимосвязь ВВП на душу населения и охвата взрослого населения формальным и дополнительным профессиональным образованием в России в 2006–2016 гг. Высокие экономические результаты страны, в целом, достигаются за счет более квалифицированного труда. Для зависимости валового регионального продукта на душу населения и охвата образованием и обучением взрослых взаимос-



**Рис. 2.** Связь ВРП региона и охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием в регионах Российской Федерации в 2016 г., по данным Росстата



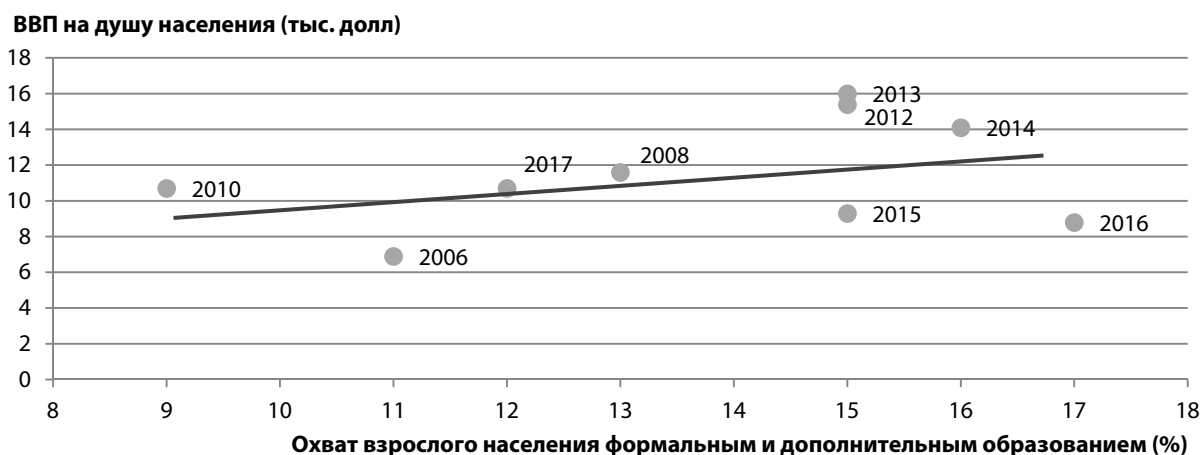


Рис. 3. Соотношение ВВП на душу населения по данным Всемирного банка и охвата взрослого населения непрерывным образованием в России за 2006–2017 гг., по данным Мониторинга экономики образования

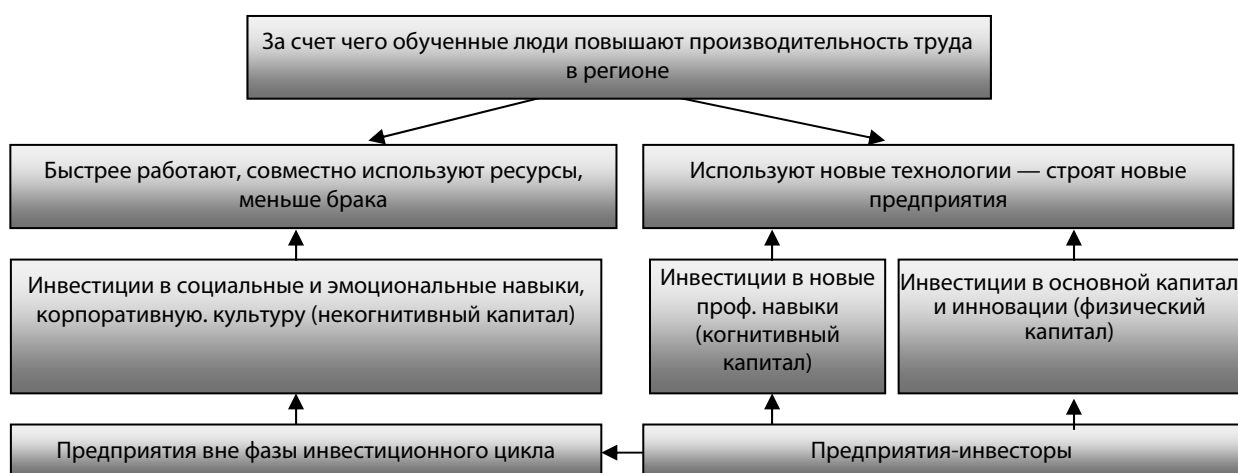


Рис. 4. Инвестиции в формирование профессиональных и некогнитивных навыков в зависимости от фазы развития предприятия

вязь имеет высокий коэффициент линейной корреляции 0,7.

Следует отметить, что для других уровней образования (высшего и среднего профессионального) таких корреляций между масштабами обучения и экономическими показателями территорий не отмечается. Также отсутствуют взаимосвязи между охватом ДПО и экономическими показателями для федеральных округов, скорее всего, в силу того, что последние не являются достаточно экономически связанными образованиями.

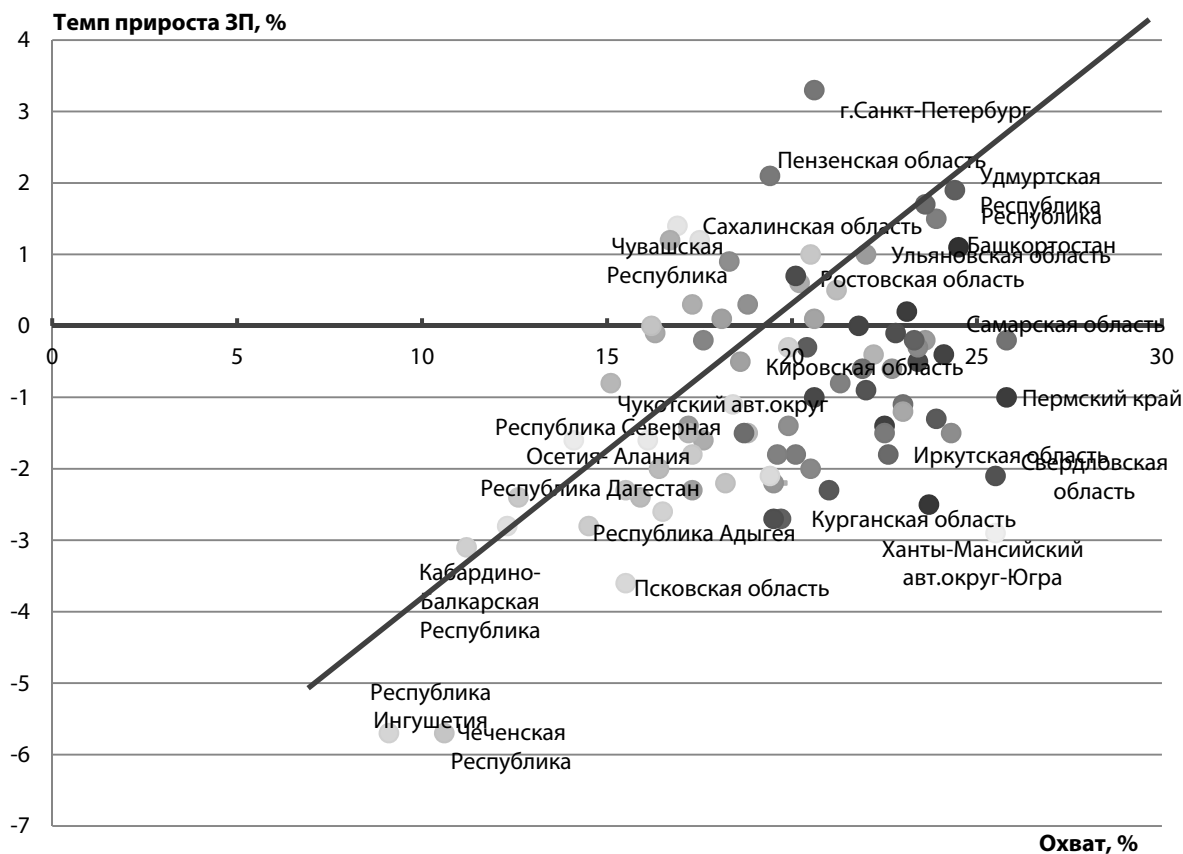
Наличие устойчивых корреляций между охватом работающего населения программами дополнительного профессионального образования и валовым региональным продуктом свидетельствует в пользу предположения, что обучение взрослых стало непосредственной частью материального производства товаров и оказания услуг.

Как мы предполагаем, спрос на передачу технологий, а значит, и соответствующих на-

выков и обучение создают, скорее всего, свободные инвестиционные ресурсы. Для выявления факторов, стимулирующих прохождение обучения, рассмотрим, за счет чего происходит увеличение экономической эффективности обученных работников. Принципиальных возможностей мы видим две (рис. 4).

Во-первых, новый навык позволяет использовать для производственного процесса новую технологию. Если такая технология на предприятии введена (при этом были совершены инвестиции в основной капитал), то, скорее всего, обучение было уже запланировано в составе инвестиционного бюджета [23]. Обучить и переобучить предстоит как имеющийся персонал, так и работников, которые будут наняты на производство вновь (рис. 5). Создавая новое производство, компания нанимает и обучает персонал, особенно при локализации производств крупных российских и зарубежных транснациональных корпораций [24]. Необходимость в новых профессиональных





**Рис. 7.** Связь охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием и темпа прироста (+), снижения (-) реальной среднемесячной заработной платы в 2016 г., по данным Росстата

Тюменская область, Тюменская область (кроме автономных округов), Ямало-Ненецкий автономный округ, Хабаровский край.

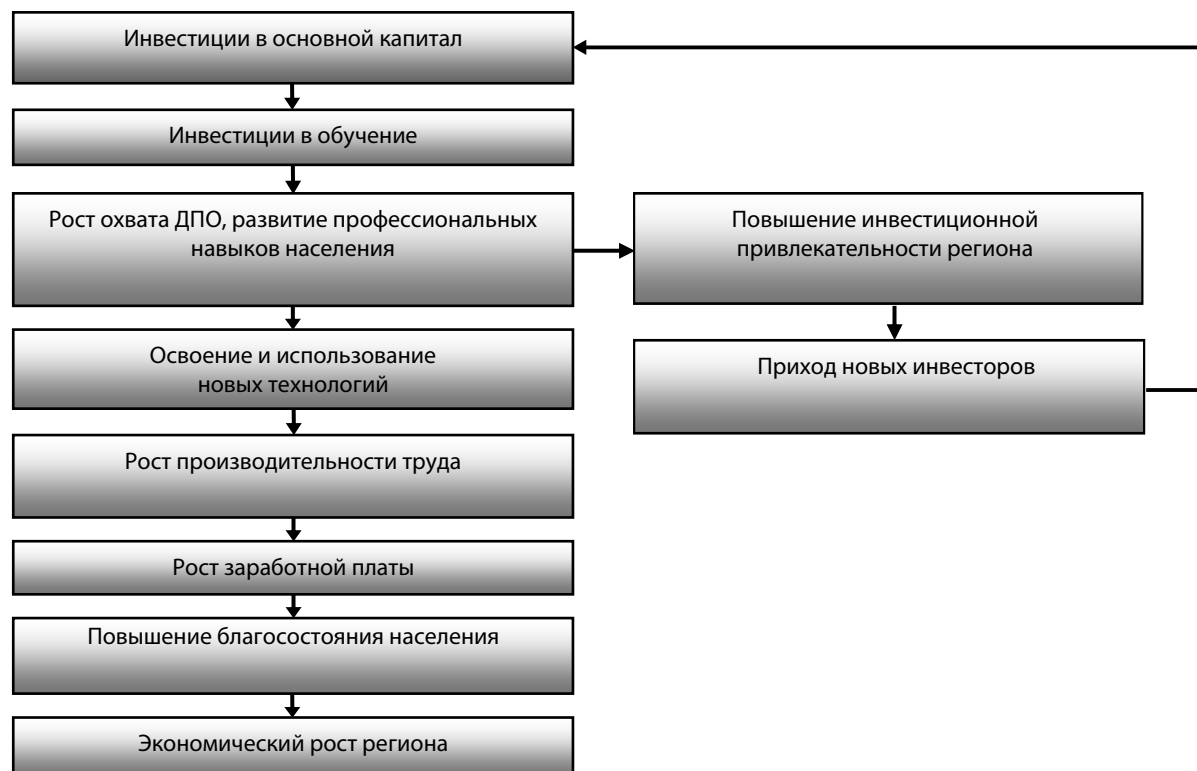
Регионы с заниженными объемами обучения (ниже линии тренда), скорее всего, осваивают инвестиции, недостаточно развивая местный персонал (например, северокавказские регионы). Привлечение значительных инвестиций с наименьшей потребностью в обучении было достигнуто в Московской области и Санкт-Петербурге. Зависимость обучения от инвестиций оказывается более сильной в традиционно промышленных регионах (они чаще располагаются выше линии тренда), поскольку требуют, в первую очередь, большего количества рабочего персонала.

Обнаруженные нами взаимосвязи между охватом населения дополнительным профессиональным образованием и объемами инвестиций в основной капитал показывают, что развитие новых инвестиционных проектов является самым весомым основанием для увеличения охвата взрослого населения образованием и обучением. Выявленная корреляция демонстрирует пока до конца не реализованный резерв наращивания человеческого капитала.

Обучение персонала работе на новом высокотехнологичном оборудовании будет выгодно не только для инвесторов и работодателей, но и для всех работников. Обученный персонал более ценен для предприятия, его стоимость для компании возрастает, что отражается в повышении заработной платы. Последние исследования по России показывают, что дополнительное профессиональное образование увеличивает заработную плату работника примерно на 8 % [25].

Связь роста или, напротив, снижения охвата населения образованием с динамикой реальных доходов граждан в отдельных регионах России мы оценивали на основании данных Росстата (рис. 7). Было обнаружено, что такая взаимосвязь носит устойчивый линейный характер. Регионы с заниженными объемами обучения демонстрируют значительные темпы снижения реальной заработной платы (например, северокавказские регионы). В субъектах Российской Федерации с высоким охватом населения ДПО (в основном это крупные промышленные регионы) мы чаще наблюдаем стабильную ситуацию либо прирост заработной платы.

Инвестиции, таким образом, выступают пусковым механизмом целой цепочки процес-



**Рис. 8.** Взаимосвязь инвестиций, ДПО и экономического роста территорий

сов, связанных с образованием взрослых. В регионах, где растет объем инвестиций, повышается и уровень охвата населения непрерывным образованием с целью реализации новых технологий на строящихся предприятиях. Это, с одной стороны, повышает инвестиционную привлекательность территории, а с другой — повышает производительность труда, темпы роста заработной платы и благосостояние населения региона в целом (рис. 8).

Далее, мы предположили, что если повышение производительности труда, возникающее в результате дополнительного обучения, положительно влияет на макроэкономические показатели регионов и территорий, то региональные органы исполнительной власти будут дополнительно стимулировать образование и обучение взрослых, развивая государственные программы и специальные меры поддержки образовательной активности взрослого населения. С целью подтверждения данной гипотезы были проанализированы регионы, достигшие наиболее высоких показателей охвата образованием и обучением взрослых по годам исследования (рис. 9).

Высокие показатели в сфере обучения взрослых имеют добывающие регионы и территории с высоким уровнем промышленных инвестиций в основной капитал. Однако лидерство в показателе охвата населения допол-

нительным образованием обеспечивается все же сочетанием двух факторов: активность инвесторов по обучению персонала и использование специальных мер государственной поддержки образовательных программ.

Так, например, лидирующее место Вологодской области обусловлено мерами, принятыми руководством региона при внедрении государственной программы «Развитие образования Вологодской области на 2013–2017 годы», в рамках которой была предусмотрена целевая работа по вовлечению в программы непрерывного образования занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет. Профессиональные образовательные организации области, получив дополнительную государственную поддержку, обеспечили подготовку взрослых по 113 востребованным специальностям, и 135 рабочим квалификациям. В том числе к 2013 г. по заказу работодателей были дополнительно открыты 35 новых специальностей и профессий. Поддержка пошла на формирование сети высокотехнологических ресурсных центров на базе 19 учреждений среднего профессионального образования (67 % общего количества учреждений среднего специального образования), охватывающей все приоритетные отрасли экономики региона и ориентированной на мобильную подготовку востребованным на рынке труда профессиям.



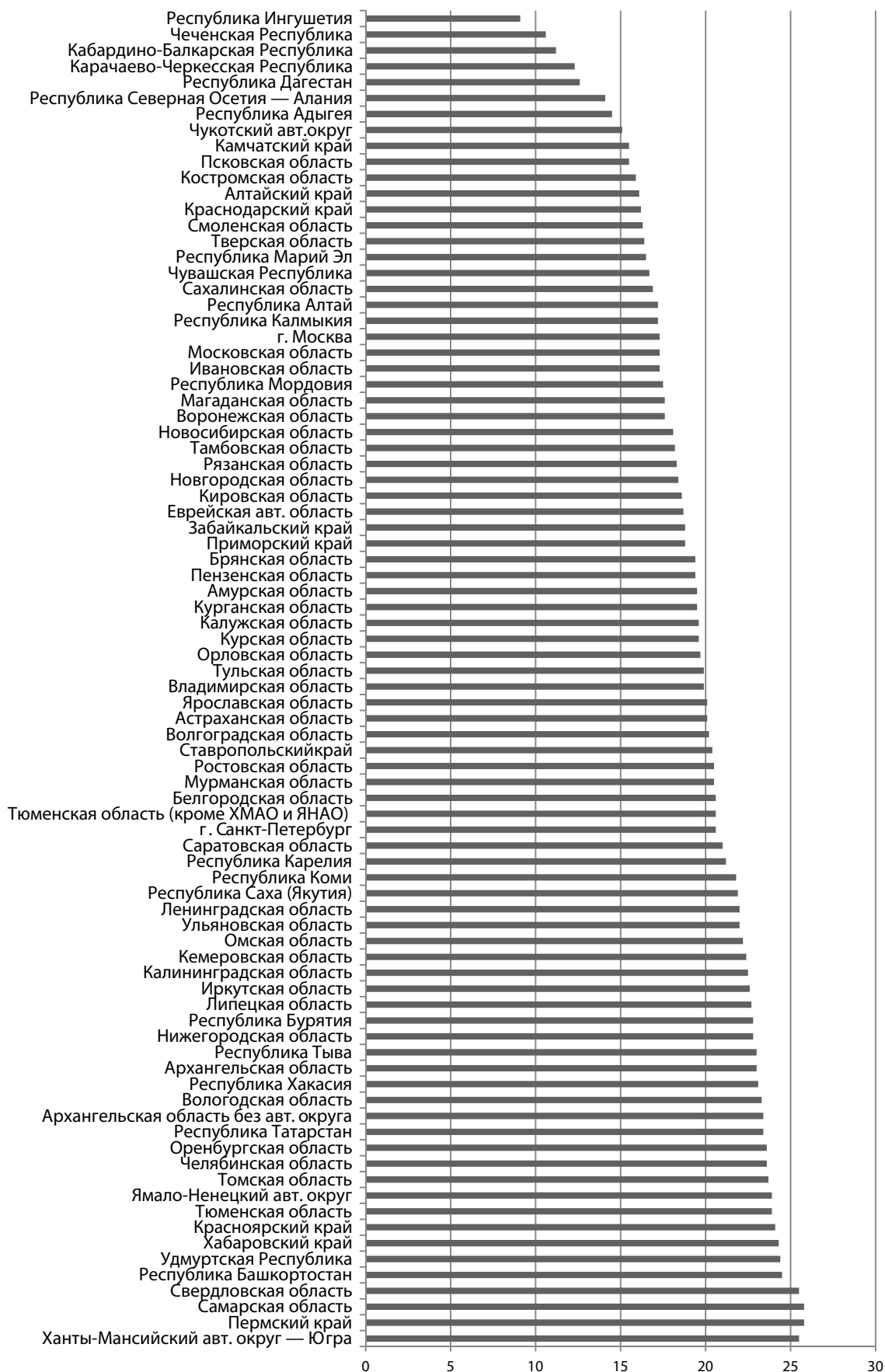


Рис. 9. Охват взрослого населения образованием и обучением в субъектах Российской Федерации, 2016 г. по данным Росстата, %

Именно это, вероятно, стало основанием для увеличения численности взрослого населения, прошедшего обучение, переобучение, повышение квалификации на базе ресурсных центров с использованием нового оборудования. В целом за период с 2011 г. по 2013 г. увеличилась в 3,7 раза численность взрослого населения, прошедшего обучение на базе всех образовательных учреждений среднего профессионального образования (2011 г. — 3026 чел.; 2012 г. — 6500 чел.; 2013 г. — 11 046 чел.). Все основные и дополнительные профессиональные программы были разработаны в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, прошли содержательную экспертизу у работодателей. Перечень и содержание программ постоянно корректируются и в настоящее время в соответствии с потребностями заказчиков кадров, региональной экономики.

В Пермском крае функционирует специализированный Региональный институт непрерывного образования (РИНО).<sup>1</sup> Слушателями образовательных программ и проектов РИНО являются школьники, абитуриенты, студенты, специалисты, работники образования, депутаты и чиновники. Только в 2012/2013 учебном году в РИНО на курсах повышения квалификации было обучено 4444 чел., из них по программам 72–100 часов — 2685 чел., от 100 до 500 часов — 909 чел. Обучение социально незащищенных категорий граждан оплачивается из бюджетных средств. Также в Институте существуют бесплатные курсы для граждан «третьего возраста» по освоению компьютерных программ и обучению работе с порталом госуслуг, а также разнообразные программы освоения и повышения профессиональных компетенций для безработных.

В первую десятку традиционно входит Республика Татарстан — один из лидеров по объему инвестиций на душу населения в Российской Федерации. В республике в 2013 г. в «Положение об организации в Республике Татарстан опережающего профессионального обучения работников организаций, осуществляющих реструктуризацию и модернизацию деятельности в соответствии с инвестиционными проектами» были включены нормы в части, касающейся наличия в инвестиционном проекте обязательств организаций по проведению обучения персонала за счет внебюджетных средств. В итоге в

системе дополнительного профессионального образования Республики Татарстан в 2013 г. функционировало более 200 образовательных организаций, реализующих программы повышения квалификации, профессиональной переподготовки и стажировки специалистов, в том числе организации дополнительного профессионального образования в структуре вузов (институты, факультеты, центры непрерывного образования), организации, осуществляющие программы дополнительного образования взрослых (центры, ассоциации и др.). В 2013 г. в указанных организациях прошли обучение 295 400 чел. из числа занятого населения.

По данным за 2016 г. по величине участия в непрерывном образовании по-прежнему лидируют Ханты-Мансийский автономный округ — Югра и Пермский край, в число лидеров вошли Самарская область, Свердловская область и Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Хабаровский край, Красноярский край и Ямало-Ненецкий автономный округ. В Ханты-Мансийском автономном округе — Югре традиционно высокие для данного региона инвестиции дополнительно выросли, повысился их уровень и в Республике Башкортостан, и в Пермском крае, что обеспечило и рост объемов профессиональной подготовки взрослых.

В Самарской области функционируют и эффективно развиваются при государственной поддержке губернские колледжи — многопрофильные учебные заведения (модель «образовательный супермаркет»), обслуживающие территориальные сообщества (Сызрань, Похвистнево, Чапаевск). Кроме основных образовательных программ, губернские колледжи в силу многопрофильности имеют возможность предоставить и другие варианты обучения, адаптированные под общественный спрос, удовлетворяющие образовательные потребности территориального сообщества в «коротких», специализированных программах, курсах «под заказ» (например, «университет третьего возраста», программы для людей с ограниченными возможностями здоровья, социальное консультирование и экспертиза, «бизнес-инкубирование» и т. д.).

Свердловская область — регион, в экономике которого наиболее развиты промышленные отрасли (черная и цветная металлургия, машиностроение, оборонно-промышленный комплекс). Обеспеченность предприятий промышленного комплекса достаточным количеством высококвалифицированных инженерных кадров является непременным условием стабильного развития реального сектора эко-

<sup>1</sup> Региональный институт непрерывного образования [Электронный ресурс]. URL: <http://rice.psu.ru/> (дата обращения 11.03.2018).

номики в регионе. В конце 2015 г. Свердловская область вошла в число 6 регионов Российской Федерации, где создаются межрегиональные центры компетенций с государственной поддержкой за счет регионального и федерального бюджетов (проект Министерства образования и науки Российской Федерации, региона и Агентства стратегических инициатив). Межрегиональный центр компетенций — это образовательная площадка и одновременно методический центр по разработке и реализации образовательных программ высокотехнологической подготовки кадров для экономики Свердловской области. Материально-техническое обеспечение специализации «машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов» межрегионального центра компетенций соответствует профилю региональной экономики, а значит, обеспечивает удовлетворение потребности системообразующих промышленных предприятий региона в повышении квалификации и переобучении сотрудников.

В результате заложенных в 2013 г. изменений в профессиональном образовании взрослых Вологодская область по итогам 2016 г. стала одним из лидеров среди субъектов РФ по темпам роста инвестиций в основной капитал. В области за счет использования новых технологий существенно выросла доля экономически эффективных предприятий, что также повлекло за собой рост образовательной активности и работодателей и работников.

Региональный инвестиционный стандарт, разработанный Агентством стратегических инициатив, рассматривает наличие в субъектах Российской Федерации финансовых и организационных инструментов приобретения востребованных навыков и компетенций, а также наличие квалифицированных рабочих кадров и их готовность к постоянному обучению и переобучению в течение всей жизни как важнейшее основание для принятия решения инвесторами о начале новых проектов.<sup>1</sup>

Поскольку квалифицированный и креативный человеческий ресурс является одним из ключевых факторов, влияющих на приход инвесторов в регион, органам государственной власти необходимо кооперироваться с предприятиями и разрабатывать вспомогательные меры поддержки дополнительного обучения персонала [26].

<sup>1</sup> Агентство стратегических инициатив. Региональный инвестиционный стандарт [Электронный ресурс]. URL: <https://asi.ru/investclimate/standard/> (дата обращения: 10.03.2018).

## Заключение

Проведенный обзор показывает, что дифференциация субъектов Российской Федерации по социально-экономическим показателям взаимосвязана с обобщающими индикаторами региональных систем непрерывного образования взрослых. Анализ полученных данных позволяет выделить ряд рекомендаций.

Инвестиции в основной капитал являются в Российской Федерации сегодня косвенным, но самым существенным вкладом и в человеческий капитал. Обеспечение благоприятного инвестиционного климата запускает образование и обучение взрослых: в регионах, где растет объем инвестиций, повышается и уровень охвата населения непрерывным образованием.

В регионах, где объем инвестиций пока не меняется, рост уровня охвата может быть достигнут за счет успешной реализации государственных программ поддержки образования и обучения взрослых, что обеспечивает рост инвестиционной привлекательности территории. В связи с этим особое значение приобретает прямая государственная поддержка процессов получения образовательных услуг работников, путем применения специально разработанных финансовых и организационных инструментов.

Самый низкий охват взрослых образованием и обучением наблюдается в регионах с высокой степенью рассредоточения населения по территории, наличием пространственных препятствий между отдельными поселениями, а также привлечением для реализации инвестиционных проектов населения из других субъектов Федерации. Точками роста охвата для населения таких регионов могут быть дистанционные обучающие технологии с использованием массовых онлайн-курсов, самообразование и взаимное обучение в сочетании с развитием системы признания результатов этих видов образования [21].

В процессе формирования, пополнения и дальнейшего развития человеческого капитала в регионах Российской Федерации необходимо участие всех сторон: самого работника, общества в целом, заинтересованных предприятий, инвесторов, региональных органов власти и государства. Создаваемые ими совместно программы и институты развития образования взрослых обеспечивают более высокий уровень вовлечения работников в производственный процесс, увеличение темпов роста заработной платы и экономического развития регионов в целом.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Веснин В. П.* Практический менеджмент персонала. — М. : Юрист, 2014. — 230 с.
2. *Mankiw N., Gregory D., Weil D.* A contribution to the empirics of economic growth // *Quarterly Journal of Economics*. — 1992. — Vol. 107. — № 2. — P. 407–437.
3. *Вессман Л., Ханушек Э.* Роль качества образования в экономическом росте [продолжение, ч. 2] / Пер. с англ. Е. Покатович // *Вопросы образования*. — 2007. — № 3. — С. 115–185.
4. *Senge P.* The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. — New York : Double Day, 1994. — 424 p.
5. *Onho T.* Toyota production system: beyond large-scale production. — Portland, Oregon: Productivity Press, 1988. — 176 p.
6. *Steinlicht C. L.* Lean Production and the organizational life cycle: A survey of Lean tool effectiveness in young and mature organizations // *Organization Studies*. — 2010. — Vol. 15. — № 3. — Pp. 7–28.
7. *Schultz Th. W.* Investment in human capital: the role of education and of research. — New York : The Free Press, 1971. — 272 p.
8. *Becker G. S.* Human Capital and Personal Distribution of Income: An Analytical Approach // *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education: 2 ed.* — New York : Columbia University Press, 1975. — Pp. 94–144.
9. *Капелюшников Р. И.* Экономические очерки. Методология, институты, человеческий капитал. — М. : НИУ ВШЭ, 2016. — 574 с.
10. Непрерывное образование в политическом и экономическом контекстах / Г. А. Ключарев, О. В. Агапова, И. Н. Гаврилова и др. — М. : Институт социологии РАН, 2008. — 400 с.
11. *Acemoglu D., Pischke J. S.* Beyond Becker: training in imperfect labour markets // *The Economic Journal*. — 1999. — Vol. 109. — №. 453. — P. 112–142. — DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00405>.
12. *Acemoglu D., Pischke J. S.* The structure of wages and investment in general training // *Journal of political economy*. — 1999. — Vol. 107. — №. 3. — Pp. 539–572.
13. *Heckman J. J., Kautz T.* Hard evidence on soft skills // *Labour economics*. — 2012. — Vol. 19. — №. 4. — P. 451–464. — DOI: 10.3386/w18121.
14. *Heckman J. J., Kautz T.* Fostering and measuring skills: Interventions that improve character and cognition // *National Bureau of Economic Research*. — 2013. — № 19656. — 122 p. — DOI: 10.3386/w19656.
15. *Greenwald B., Stiglitz J. E.* Industrial Policies, the Creation of a Learning Society, and Economic Development // *Working Paper to World Bank Industrial Policy Roundtable in Washington*. — 2012. — May 22–23. — P. 43–71. — DOI: 10.1057/9781137335173\_4
16. *Benhabib J., Spiegel M.* Human capital and technology diffusion // *Handbook of Economic Growth*. — Amsterdam: North Holland. — 2005. — Vol. 1A. — P. 935–966.
17. *Dohmen D., Cristobal V., Yelubayeva G.* The macro-economic benefits of adult learning // FiBS — Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie-Research [Электронный ресурс]. URL: <http://2016.economicsofeducation.com/user/pdfsiones/171.pdf> (дата обращения 20.01.2019).
18. *Pritchett L.* The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning. — Washington: Brookings Institution Press Baltimore, MD, 2013. — 272 p.
19. *Бондаренко Н. В.* Становление в России непрерывного образования. Анализ на основе результатов общероссийских опросов взрослого населения страны // *Мониторинг экономики образования*. — Информационный бюллетень № 5 (104). — М. : НИУ ВШЭ, 2017. — 28 с.
20. *Kliucharev G., Morgan J.* Non-Governmental Organization, non-formal education and civil society in Contemporary Russia // *China's Opening Society. The non-state sector and governance*. — London : Routledge, 2008. — P. 54–70.
21. Обучение и образование взрослых. Востребованные программы, возрастная и отраслевая структуры / Коршунов И. А., Кужелева К. С., Грачев Б. А., Сергеев К. А. — М. : НИУ ВШЭ, 2018. — Вып. 1 (16). — 44 с. — (Факты образования).
22. *Коршунов И. А., Гапонова О. С.* Непрерывное образование взрослых в контексте экономического развития территорий и качества государственного управления // *Вопросы образования*. — 2017. — № 4. — С. 36–59. — DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-36-59.
23. *Рошин С. Ю., Травкин П. В.* Дополнительное профессиональное обучение на российских предприятиях // *Журнал Новой экономической ассоциации*. — 2015. — № 2 (26). — С. 150–171.
24. *Гапонова О. С., Коршунов И. А.* Факторы основания молодых инновационных компаний в результате локализации технологий зарубежных корпораций. // *Вестник УРФУ*. — 2017. — № 2 (16). — С. 208–226. — DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.2.011.
25. *Travkin P., Sharunina A.* The returns to training in Russia: a difference-in-differences analysis // *International Journal of Training and Development*. — 2016. — Vol. 20. — №. 4. — Pp. 262–279. — DOI: 10.1111/ijtd.12088.
26. *Кузьминов Я. И., Фрумин И. Д., Овчарова Л. Н.* Двенадцать решений для нового образования. Доклад Центра стратегических разработок и Высшей Школы Экономики. — М. : ЦСР, 2018. — 105 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad\\_obrazovanie\\_Web.pdf](https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf) (дата обращения 20.01.2019).



### Информация об авторах

**Коршунов Илья Алексеевич** — кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы по непрерывному образованию взрослых Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; Scopus ID: 57201132401; ORCID: 0000-0003-0706-0308; Researcher ID: Q-8721-2018 (Российская Федерация, 101000, г. Москва, Потаповский пер., д. 16, стр. 10; e-mail: ikorshunov@hse.ru).

**Гапонова Ольга Сергеевна** — кандидат экономических наук, доцент кафедры общего и стратегического менеджмента, факультет менеджмента, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; Scopus Author ID: 57190295347; ORCID: 0000-0003-3632-6750; Researcher ID: K-1759-2015 (Российская Федерация, 603155, г. Нижний Новгород, ул. Родионова, 136; e-mail: osgaponova@hse.ru).

**Гапонова Надежда Сергеевна** — методист учебного офиса факультета менеджмента, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Российская Федерация, 603155, г. Нижний Новгород, ул. Родионова, 136; e-mail: ngaponova@hse.ru).

For citation: Korshunov, I. A., Gaponova, O. S., Gaponova, N. S. (2019). Adult training and education in the context of economic development of regions. *Ekonomika regiona [Economy of Region]*, 15(1), 107-120

**I. A. Korshunov<sup>a)</sup>, O. S. Gaponova<sup>b)</sup>, N. S. Gaponova<sup>b)</sup>**

<sup>a)</sup> National Research University “Higher School of Economics” (Moscow, Russian Federation; e-mail: ikorshunov@hse.ru

<sup>b)</sup> National Research University “Higher School of Economics” (Nizhny Novgorod, Russian Federation)

### Adult training and education in the context of economic development of regions

*According to human capital theory, education is not a product of final consumption, but a means of producing added value, an important factor in national and global macroeconomic growth. The topic of converting human capital into relevant material indicators described in economical terms is yet to be sufficiently developed; thus, it is necessary to identify key factors that influence the educational activity of working citizens and to establish the role of the Adult Education and Vocational Education and Trainings (AE&VET) in the macroeconomic development of regions. Using statistical analysis the authors established a correlation between the supplementary education's rate and the volume of fixed capital investment per capita in the Russian Federation regions, which indicated the importance of investments in education and personnel training: in the regions with growing volume of investments, the amount of grown population who continue education in order to implement their knowledge at new enterprises is also increasing. This, in turn, boosts the investment appeal of the territory. The authors confirmed the hypothesis that investments in educational programs lead to the increase in labour productivity; this phenomenon has a positive impact on the growth rates of both wages and gross regional product. Thus, it was concluded that socio-economic differentiation of subjects of the Russian Federation is directly related to the general indicators of the regional AE&VET systems. Effective development of AE&VET requires active participation of all stakeholders (workers, employers, investors, regional authorities, and the government). The main provisions and conclusions of the article can be used for development of the regional AE&VET-systems for ensuring the economic growth as well as the investment appeal of the territory.*

**Keywords:** regional economy, human capital, investments, fixed capital investment, adult education, adult education and vocational education and trainings (AE&VET), supplementary education's rate, Lifelong Learning, economic development indicators, cognitive competences

### References

1. Vesnin, V. R. (2014). *Prakticheskiy menedzhment personala: posobie po kadrovoy rabote [Practical personnel management: a manual]*. M.: Yurist, 230. (In Russ.)
2. Mankiw, N., Gregory, D. & Weil D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437. DOI: <https://doi.org/10.2307/2118477>
3. Hanushek, E. & Woessmann, L. (2007). Rol kachestva obrazovaniya v ekonomicheskom roste [The role of education quality in economic growth]. Trans. From English. *Voprosy obrazovaniya [Educational Studies]*, 3, 115–185. (In Russ.)
4. Senge, P. (1994). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: DoubleDay, 424.
5. Onho, T. (1988). *Toyota production system: beyond large-scale production*. Portland, Oregon: Productivity Press, 143.
6. Steinlicht, C. L. (2010). Lean Production and the organizational life cycle: A survey of Lean tool effectiveness in young and mature organizations. *Organization Studies*, 15(3), 7–28.
7. Schultz, Th. W. (1971). *Investment in human capital: the role of education and of research*. New York: The Free Press, 272.
8. Becker, G. S. (1975). Human Capital and Personal Distribution of Income: An Analytical Approach. In: *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education (2nd ed.)*, (pp. 94–144). New York: Columbia University Press.
9. Kapeliushnikov, R. I. (2016). *Ekonomicheskiye ocherki: metodologiya, instituty, chelovecheskiy kapital [Economic essays: methodology, institutes, human capital]*. Moscow: HSE Publishing House, 574. (In Russ.)
10. Kliucharev, G. A. et al. (2008). *Nepriyrynoe obrazovanie v politicheskom i ekonomicheskom kontekstakh [Lifelong Learning in Political and Economic Dimensions]*. M: Institute of Sociology, Russian Academy of Sciences, 400. (In Russ.)



11. Acemoglu, D. & Pischke, J.-S. (1999). Beyond Becker: training in imperfect labour markets. *The Economic Journal*, 109(453), 112–142. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00405>
12. Acemoglu, D. & Pischke, J.-S. (1999). The structure of wages and investment in general training. *Journal of political economy*, 107(3), 539–572.
13. Heckman, J. J. & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour economics*, 19(4), 451–464. DOI: 10.3386/w18121.
14. Heckman, J. J. & Kautz, T. (2013). Fostering and measuring skills: Interventions that improve character and cognition. *National Bureau of Economic Research*, 19656, 122. DOI: 10.3386/w19656.
15. Greenwald, B. & Stiglitz, J. E. (2013). Industrial Policies, the Creation of a Learning Society, and Economic Development. In: J. E. Stiglitz, J. Y. Lin (Eds.), *The Industrial Policy Revolution I: The Role of Government Beyond Ideology* (pp. 43–71). London: Palgrave Macmillan UK. DOI: 10.1057/9781137335173\_4
16. Benhabib, J. & Spiegel, M. (2005). Human capital and technology diffusion. In: P. Aghion, S. Durlauf (Eds.), *Handbook of Economic Growth* (pp. 935–966). Amsterdam: North Holland, 1A.
17. Dohmen, D., Cristobal, V. & Yelubayeva, G. (2014). *The macro-economic benefits of adult learning*. Retrieved from: <http://2016.economicsofeducation.com/user/pdfsesiones/171.pdf> (Date of access: 20.01.2019)
18. Pritchett, L. (2013). *The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning*. Washington: Brookings Institution Press, 272.
19. Bondarenko, N. V. (2017). Stanovlenie v Rossii nepreryvnogo obrazovaniya: analiz na osnove rezultatov obshche-rossiyskikh oprosov vzroslogo naseleniya strany [The formation of lifelong education in Russia: an analysis based on the results of nationwide surveys of the country's adult population]. *Monitoring ekonomiki obrazovaniya. Informatsionnyy byulleten [Monitoring the economy of education. Information Bulletin]*. Moscow: HSE Publishing House, 5(104), 28.
20. Kliucharev, G. A. & Morgan, W. J. (2008). Non-Governmental Organization, non-formal education and civil society in Contemporary Russia. In: Z. Yongnian, J. Fewsmith (Eds.), *China's Opening Society: The non-state sector and governance* (pp. 54–70). London: Routledge.
21. Korshunov, I. A. et al. (2018). Obucheniye i obrazovaniye vzroslykh: vostrebovannyye programmy, vozrastnaya i otraslevaya struktury. [Adult training and education: popular programs, age and sectoral structures]. *Fakty obrazovaniya [Education Facts]*, 1(16). M.: HSE Publishing House, 44. (In Russ.)
22. Korshunov, I. A. & Gaponova, O. S. (2017). Nepreryvnoye obrazovaniye vzroslykh v kontekste ekonomicheskogo razvitiya territoriy i kachestva gosudarstvennogo upravleniya [Lifelong Learning in the Context of Economic Development and Government Effectiveness]. *Voprosy obrazovaniya [Educational Studies]*, 4, 36–59. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-36-59 (In Russ.)
23. Roshchin S. & Travkin P. (2015). Dopolnitelnoe professionalnoye obuchenie na rossiyskikh predpriyatiyakh [Job-Related Training on Russian Enterprises]. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii [Journal of the New Economic Association]*, 2(26), 150–171.
24. Gaponova, O. S. & Korshunov, I. A. (2017). Faktory osnovaniya molodykh innovatsionnykh kompaniy v rezul'tate lokalizatsii tekhnologii zarubezhnykh korporatsiy [Basing factors for young innovative companies resulting from localization of foreign corporations]. *Vestnik UrFU. Seriya Ekonomika I Upravlenie [Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management]*, 16(2), 208–226. DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.2.011 (In Russ.)
25. Travkin, P. & Sharunina, A. (2016). The returns to training in Russia: a difference-in-differences analysis. *International Journal of Training and Development*, 20(4), 262–279. DOI: 10.1111/ijtd.12088
26. Kuzminov Ya. I. et al. (2018). Dvenadtsat resheniy dlya novogo obrazovaniya [Twelve solutions for a new education]. *Doklad Tsentra strategicheskikh razrabotok i Vyshey Shkoly Ekonomiki [Report of the Center for Strategic Research and Higher School of Economics]*. M.: CSR, 105. Retrieved from: [https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad\\_obrazovanie\\_Web.pdf](https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf) (Date of access: 20.01.2019) (In Russ.)

### Authors

**Ilya Alekseevich Korshunov** — PhD in Chemistry, Leading Research Associate, Head of the Adults Lifelong Education Group, Institute of Education, National Research University “Higher School of Economics”; Scopus ID: 57201132401; ORCID: 0000-0003-0706-0308; Researcher ID: Q-8721-2018 (16/10, Potapovsky Lane, Moscow, 101000, Russian Federation; e-mail: [ikorshunov@hse.ru](mailto:ikorshunov@hse.ru)).

**Olga Sergeevna Gaponova** — PhD in Economics, Associate Professor, Department of General and Strategic Management, Faculty of Management, National Research University “Higher School of Economics”; Scopus Author ID: 57190295347; ORCID: 0000-0003-3632-6750; Researcher ID: K-1759-2015 (136, Rodionova St., Nizhny Novgorod, 603155, Russian Federation, e-mail: [osgaponova@hse.ru](mailto:osgaponova@hse.ru)).

**Nadezhda Sergeevna Gaponova** — Study Office Methodologist, Faculty of Management, National Research University “Higher School of Economics” (136, Rodionova St., Nizhny Novgorod, 603155, Russian Federation, e-mail: [ngaponova@hse.ru](mailto:ngaponova@hse.ru)).