

А.А. Яковлев

Институт анализа предприятий и рынков, НИУ ВШЭ, Москва

**Спрос на повышение квалификации работников,
«ловушка среднего дохода» и перспективы
догоняющего развития в РФ¹**

Аннотация. На фоне регулярных заявлений руководителей промышленных предприятий об остром дефиците квалифицированных рабочих кадров, звучащих с середины 2000-х годов, в российской научной литературе высказываются различные оценки этого явления. В статье обосновывается тезис о том, что данный дефицит является реальным и он обусловлен асимметрией информации и рисками оппортунизма в отношениях между предприятиями, учебными заведениями и работниками, что приводит к недостаточному уровню инвестиций фирм в повышение квалификации и обучение работников. При этом дефицит квалификаций и навыков является фактором, сдерживающим экономическое развитие и предопределяющим попадание России в «ловушку среднего дохода». С учетом зарубежного и российского опыта показано, что решение проблем подготовки кадров связано с внедрением механизмов государственно-частного партнерства, прежде всего на уровне регионов.

Ключевые слова: дефицит квалифицированных кадров, обрабатывающая промышленность, повышение квалификации работников, производительность труда, догоняющее развитие.

Классификация JEL: J24, H44, I25.

Уже с середины 2000-х годов дефицит квалифицированных рабочих кадров регулярно фиксировался как одна из острых проблем российских промышленных предприятий (Голикова и др., 2007). По данным мониторинга РЭБ за 2007 г., в среднем 40% опрошенных менеджеров предприятий в промышленности отмечали недостаточную укомплектованность рабочей силой относительно спроса, ожидаемого через 12 месяцев (РЭБ, 2007).

Этому явлению давались разные объяснения. Некоторые очень авторитетные эксперты считали данную проблему мнимой и объясняли результаты опросов тем, что в промышленности сохраняется большое число неэффективных предприятий, которые не могут или не хотят платить своим работникам конкурентную заработную плату и предпочитают предъявлять государству запрос на подготовку рабочих кадров (Гимпельсон, 2004). В более поздней статье представителей этой же исследовательской группы подчеркивалось, что жалобы руководителей фирм на дефицит рабочих кадров никак не соотносятся с растущими показателями выпуска специалистов

учреждениями среднего и высшего профессионального образования, а также не подтверждаются публикуемыми данными о свободных вакансиях (Гимпельсон и др., 2007). Более того, на фоне заявлений о дефиците кадров численность работников в обрабатывающей промышленности в 2005–2008 гг. сократилась на 300 тысяч (ВШЭ 2010, с. 58).

Особое внимание обращалось на нежелание или неготовность фирм нести расходы на обучение и переподготовку кадров. Так, по данным Росстата, в 2005 г. доля расходов на профессиональное обучение в составе общих затрат на рабочую силу в обрабатывающей промышленности составляла лишь 0,3%, при том что в странах Евросоюза в 1990-е годы этот показатель был на уровне примерно 3%. Альтернативные оценки на основе данных опроса средних и крупных предприятий обрабатывающей промышленности, проведенного весной 2009 г., давали цифру порядка 0,7% (Гимпельсон, 2010, с. 48). И хотя каждое второе промышленное предприятие заявляло об обучении своих работников, только на каждой пятой фирме программы переобучения охва-

¹ Данная статья основана на результатах исследований, проведенных НИУ ВШЭ в рамках гранта Российского научного фонда (№ 16-18-10425) «Частно-государственное партнерство в среднем профессиональном образовании: на примере фирм в России и Китае».

тывали свыше 10% персонала, и лишь у 15% фирм сроки переобучения превышали один месяц (ВШЭ, 2010, с. 59).

Стоит отметить, что подобные оценки можно подтвердить цитатами из наших интервью, взятых весной 2017 г. в одном из регионов Центрального федерального округа. Первый респондент – бывший директор крупного завода, который сейчас занимает должность министра промышленности в этом регионе. Вот как он описывает типичный до недавнего времени процесс привлечения квалифицированных рабочих кадров: «...Проходит конкурс «Золотые руки», награждают специалиста авиационного завода... об этом пишут [региональные СМИ], снимают передачу, как его награждают и поздравляют. Затем кадровая служба одного из предприятий... звонит этому человеку и говорит: идите к нам на работу, у нас заработная плата на 5 тыс. рублей больше. Достаточно было потратить 50 тыс. рублей в год, чтобы получить высококлассного специалиста. И [это] – даже в рамках одного и того же холдинга...».

А вот что второй респондент – проректор ведущего университета в том же регионе – говорит о взаимодействии с предприятиями-работодателями: «Мы им возможности [влияния на разработку учебных программ] предоставляем... [Но] они ими не пользуются... Когда мы встречаемся, у нас возникает такого рода диалог. Я спрашиваю: “Друзья мои, сколько вам нужно [специалистов] и с какими компетенциями?..” Они говорят: “Ну, какие у вас компетенции!..” – “Ну, хорошо, давайте поговорим, кого и сколько вам нужно?” – “Нам не до этого...” – Вот такой разговор за круглым столом... Мы с работодателями здесь не находим общего языка».

На этом фоне многим покажется справедливым резюме В. Гимпельсона из его обобщающей статьи 2010 г. с характерным названием «Нужны ли нашей промышленности квалифицированные работники? История последнего десятилетия»: «Спрос обрабатывающей промышленности на труд перестал определять спрос экономики по численности или по уровню оплаты. Более того, глубоко «провалившись» по зарплате по отношению к другим секторам, промышленность потеряла доступ к «сливкам» квалифици-

рованного труда. Доступный же по цене профессиональный «отстой» ей самой не очень-то и нужен. “Сливки” же достаются секторам с более высокой относительной заработной платой, включающим организации финансового сектора и государственного управления, предприятия добывающей промышленности, энергетики, транспорта и связи... Действующие в российской экономике институты (включая институты рынка труда), ограничивая временной горизонт планирования и принятия решений, дестимулируя производство и ориентируя экономических агентов на поиск быстрой ренты, не поощряют ни накопление, ни эффективное использование квалификации и навыков. Что бы ни говорили чиновники и отдельные работодатели, похоже, в заданных сегодня институциональных условиях нашей промышленности в целом не очень-то и нужны квалифицированные работники» (Гимпельсон, 2010, с. 65–66).

Однако подобный диагноз, несмотря на детальность лежащего в его основе эмпирического анализа, на наш взгляд, отражает лишь часть российской реальности. В частности, он не учитывает в должной мере очень высокую неоднородность предприятий. Анализ ситуации на микроуровне показывает, что за низкими средними показателями скрываются громадные различия в уровне и динамике эффективности отдельных фирм. Из данных обследования ВШЭ и Всемирного банка в 2005 г. следовало, что разрывы в производительности труда в добавленной стоимости между 20% лучших и 20% худших фирм в крупных отраслях обрабатывающей промышленности в РФ составляли от 9 до 24 раз (Голикова и др. 2007, с. 8–9). И хотя неконкурентоспособные предприятия действительно чаще жаловались на нехватку квалифицированных рабочих, среди эффективных предприятий в обрабатывающей промышленности эту проблему отмечал 51% респондентов, и в целом в ранжированном списке препятствий для развития бизнеса дефицит кадров занимал второе место из 20 возможных (Голикова и др., 2007, с. 25–26).

Следует подчеркнуть, что изменение экономической конъюнктуры в ходе кризисов 2008–2009 и 2014–2015 гг. не ослабило остроту обсуждаемой проблемы. Хотя весной 2009 г. на

пике глобального кризиса в российской обрабатывающей промышленности практически сравнялись доли фирм, отмечавших недостаток персонала и избыточную занятость, дефицит квалифицированных рабочих в рамках очередного опроса Института анализа предприятий и рынков (ИАПР) НИУ ВШЭ отмечало свыше 36% респондентов. Достаточно показательным также был доклад для ВЭФ от России в начале 2015 г., подготовленный на основе интервью с руководителями 54 успешных компаний из разных секторов экономики. Отвечая на вопрос о барьерах для ведения бизнеса, руководители этих фирм на первое место (выше административных барьеров, неэффективного регулирования и макроэкономической нестабильности) ставили нехватку квалифицированных работников (WEF 2015, р. 9). Говоря о факторах успеха, они с большим отрывом ставили на первое место компетентность и качество персонала (Там же, р. 11–12).

Почему даже успешные фирмы не могут решить для себя проблему дефицита квалифицированных рабочих кадров? Потому что при всей специфике российского рынка труда в основе этой проблемы лежат более фундаментальные причины, обусловленные особенностями инвестиций в человеческий капитал, асимметрией информации и рисками оппортунистического поведения. Начиная с пионерных исследований Г. Беккера (Becker 1962, 1964), эти проблемы многократно анализировались в литературе, их хороший обзор дан в работе (Leuven, 2005).

На конкурентном рынке фирма, инвестирующая свои средства в повышение квалификации своего работника, сталкивается с риском того, что фирмы-конкуренты предложат этому работнику более высокую заработную плату и он сменит место работы. Тем самым издержки на обучение, понесенные первой фирмой, превратятся в чистые потери. Уменьшить этот риск можно, если приобретенные навыки являются очень специальными и востребованы только данной фирмой, либо — если существуют ограничения на мобильность рабочей силы. Альтернативный вариант (применявшийся в России крупными международ-

ными автомобильными концернами, которые в 2000-е годы строили свои сборочные заводы в Калуге или Ленинградской области) — сразу предлагать более высокую заработную плату работникам, прошедшим повышение квалификации. Такой подход решает проблему переманивания работников конкурентами, но по сути он приемлем только для очень эффективных компаний (которые могут позволить себе нести двойные издержки). Важным следствием этого подхода (как и при ограничениях на мобильность рабочей силы) являются слабые общеэкономические эффекты от расходов на обучение работников — новые навыки и компетенции формируются на наиболее передовых предприятиях, усиливая их лидерство, но оказываются недоступными для остальных фирм.

В недавней статье (Doner, Schneider, 2016) было показано, что такие проблемы характерны для многих стран, оказавшихся в «ловушке среднего дохода». Запуская у себя экономический рост, эти страны могли успешно конкурировать на мировом рынке за счет низких издержек — причем не только в части заработной плат работников. Дополнительными факторами снижения затрат для бизнеса на ранних стадиях экономического развития в этих странах были отсутствие системы социального страхования и соответствующих гарантий для работников, низкий уровень налогов и большие масштабы уклонения от их уплаты, отсутствие экологических стандартов. Но по мере экономического развития и роста уровня доходов возможности конкуренции за счет этих факторов снижаются, причем не только потому, что работники начинают требовать больших социальных гарантий, но в первую очередь потому, что на фоне выросших заработной плат конкуренция с фирмами из развитых стран становится возможной только за счет роста производительности труда. В свою очередь, рост производительности требует инвестиций не только в материальные активы (такие как оборудование), но также в человеческий капитал — с формированием у работников новых навыков и компетенций, позволяющих им осваивать новые технологии и использовать современное оборудование.

Как свидетельствуют многие исследования, эффективное решение этой проблемы возможно через координацию деятельности экономических агентов и их кооперацию² – т.е. когда все фирмы тратят определенную долю своей выручки на обучение и повышение квалификации работников и поддерживают механизмы обратной связи между предприятиями (как работодателями) и системой образования (выступающей в качестве поставщика новых кадров). Однако сложившаяся институциональная среда в развивающихся странах (с высокой долей неформального сектора и острыми противоречиями между государством и бизнесом, работниками и работодателями, местными и иностранными фирмами) не способствует решению этой задачи.

Позитивную роль здесь может играть иностранный бизнес – как источник новых технологий и новых компетенций (Lall, 1992). Их распространение в национальной экономике может происходить через переход в отечественные компании тех местных менеджеров, которые работали в офисах транснациональных компаний (ТНК). Однако это медленный процесс, и скорости такого естественного распространения знаний для догоняющего развития недостаточно. При этом специфика крупных ТНК заключается в том, что обычно у них существуют собственные корпоративные системы подготовки кадров и повышения квалификации, и поэтому часто у них нет достаточных стимулов тратить силы на изменение профессионального образования в странах присутствия (Doner, Schneider, 2016). В свою очередь, у средних ТНК для такой деятельности просто недостаточно ресурсов, поэтому дефицит подготовленных кадров на национальном рынке для них может быть значимым барьером при принятии решений об инвестициях в данной стране.

Стоит отметить, что стремительное развитие технологий и связанные с ним динамичные изменения в необходимых навыках и квалификациях приводят к тому, что проблемы

с неадекватной реакцией системы профессионального образования на спрос работодателей на квалифицированных работников возникают сегодня и в развитых странах. Косвенным подтверждением этому может быть интерес к внедрению элементов немецкой системы «дуального образования» в США (более подробно см. статью Т. Ремингтона в этом номере «Журнала НЭА»).

Возвращаясь к обсуждению российской ситуации, следует признать, что экономика РФ в полной мере сталкивается с эффектами, характерными для «ловушки среднего дохода». При этом, начиная с Концепции долгосрочного развития 2008 г., правительство РФ во всех программных документах признавало необходимость перехода к новой модели экономического развития, предполагающей существенный рост производительности труда. Однако этот рост производительности невозможен без формирования адекватной системы постоянного обучения и освоения новых навыков и компетенций как на уровне фирм, так и на уровне работников.

В этом контексте недостаточно просто констатировать неэффективность российского рынка труда и отсутствие работающих механизмов воспроизводства кадров, которые можно охарактеризовать как еще один пример «институциональной ловушки» в логике известной работы (Полтерович, 1999). Важнее понять, какие объективные факторы могут способствовать выходу из этой ловушки, а также какие экономические агенты и в силу каких причин могут стать движущей силой этого процесса.

Важная особенность российской экономики в сравнении с другими развивающимися рынками заключается в том, что РФ унаследовала от СССР развитый сектор образования. В этой связи, несмотря на критические высказывания многих российских экспертов об ухудшении качества образования, по оценкам иностранных компаний, квалификация работников в России в среднем по-прежнему выше, чем

² Характерно, что известный эксперт по экономическому развитию Д. Родрик в своей программной статье «Промышленная политика для 21 века» выделял «провалы координации» как одну из двух центральных проблем для предлагаемой им «новой промышленной политики» (Rodrik, 2004).

на других развивающихся рынках. И это дает возможности размещать здесь сложные производства (ИАПР, 2015).

Позиционирование в России международного бизнеса также имеет свои особенности. В 2000-е годы на волне политической стабилизации и нефтяного бума, сопровождавшегося бурным ростом внутреннего рынка, в российскую экономику пришло большое число иностранных инвесторов (как крупных, так и средних) — прежде всего из европейских стран, и особенно из Германии. Несмотря на международные санкции в России в конце 2016 г. продолжали работать около 6000 немецких фирм. Большая часть этих компаний ориентировались на спрос со стороны российских потребителей.

Однако девальвация рубля в конце 2014 г. существенно подорвала их конкурентные позиции на внутреннем рынке РФ и создавала серьезные стимулы провести локализацию — не только в части производства комплектующих, но и в части организации подготовки кадров на местах. В этом контексте необходимо особо подчеркнуть инициативу Российско-Германской внешнеторговой палаты по внедрению в России немецкой модели «дуального образования»³. Этот проект является частью более широкой программы, запущенной Союзом торгово-промышленных и внешнеторговых палат Германии (DINК) при поддержке Федерального министерства образования и научных исследований ФРГ. На наш взгляд, данная программа является стратегической реакцией правительства и бизнес-сообщества ФРГ на вызовы в сфере кадрового обеспечения, с которыми немецкие фирмы-инвесторы сталкиваются в других странах.

Оба названных фактора — потенциал российской системы образования и конструктивный настрой иностранных инвесторов, работающих на рынке РФ, — можно использовать для совершенствования процессов подготовки квалифицированных кадров и выстраивания механизмов, способных адекватным образом транслировать в систему образования сигналы,

идущие от работодателей. Однако очевидно, что такая реформа невозможна без активного участия российских акторов. Кто и почему может быть заинтересован в такой реформе?

В нашей работе 2013 г. в качестве возможных движущих сил новой модели экономического роста мы выделяли «новый бизнес» и «новую бюрократию» (Ясин и др., 2013). Под «новым бизнесом» понимались успешные компании, которые в 2000-е годы смогли использовать благоприятную конъюнктуру для инвестиций, технологического перевооружения, выхода на новые рынки, привлечения иностранных партнеров. Столкнувшись после кризиса 2008–2009 гг. со сжатием возможностей и сокращением нормы прибыли на внутреннем рынке при высоких издержках ведения бизнеса, такие компании получили стимулы поддерживать коллективные действия. Поэтому они стали предъявлять спрос на улучшение инвестиционного климата (Yakovlev, 2014). Наиболее заметно эта активность шла по линии ассоциации «Деловая Россия». Одним из результатов возросшего давления бизнеса на власть стало создание в 2011 г. Агентства стратегических инициатив (АСИ) и запуск с 2012 г. программы снижения издержек ведения бизнеса, чтобы к 2018 г. улучшить позиции России в рейтинге Doing Business — поднять ее со 120-го на 20 место.

Доминирование геополитических аргументов над соображениями экономического развития в процессе принятия политических решений, начиная с 2013 г., к сожалению, свело на нет эффект от улучшения технических параметров делового климата и не оставило возможностей для реализации потенциала «нового бизнеса». Тем не менее характерно, что именно под эгидой АСИ в 2013 г. был запущен пилотный проект внедрения модели «дуального образования», проводится Национальный чемпионат рабочих профессий, реализуются другие инициативы в области кадрового обеспечения российской промышленности рабочими и инженерами нового поколения⁴.

³ См. материалы на сайте Российско-Германской внешнеторговой палаты <http://berufsbildung.ahk.de/projekt-vetnet/beschreibung/?L=39>.

⁴ См. материалы о проекте на сайте АСИ <http://asi.ru/staffing/>.

Под «новой бюрократией» мы понимали квалифицированных и хорошо оплачиваемых специалистов, владеющих современными технологиями государственного управления и имеющих карьерные амбиции, которые в 2000-е годы пришли во многие федеральные ведомства и региональные администрации. Но именно на уровне регионов был лучше виден конечный результат их усилий, и у них было больше потенциальных возможностей выстроить собственную историю успеха — как это, например, происходило с привлечением инвесторов в Калуге или Ульяновске. Инициативу подобных игроков долгое время ограничивала ориентация на централизацию управления и укрепление вертикали власти. Однако исчерпание ресурсов федерального центра и запрос на компетентность (в дополнение к политической лояльности) открывают для них новые возможности. В этой связи стоит отметить, что как раз в тех регионах, которые с середины 2000-х озаботились созданием условий для привлечения инвесторов, в последние годы при активном привлечении региональных властей начинают формироваться механизмы взаимодействия между фирмами и учреждениями среднего профессионального образования.

Этот процесс идет с участием тех акторов, о которых мы писали в 2013 г. (Ясин и др., 2013). В основе этого процесса — построение государственно-частных партнерств, которые, как показывает международный опыт, являются удачным инструментом координации интересов и создания правильных стимулов для бизнеса, государства и образовательных учреждений (Doner, Schneider, 2016). Анализ механизмов ГЧП в подготовке кадров является предметом проекта РНФ «Частно-государственное партнерство в среднем профессиональном образовании: на примере фирм в России и Китае», результаты которого представлены в данном выпуске «Журнала НЭА». Он охватывает разные аспекты данной проблемы — от анализа зарубежного опыта (на примерах таких разных стран, как США и Китай — статьи По Янг и Т. Ремингтона в данном номере «Журнала НЭА») до описания трансформации управления системой про-

фессионального образования в России (статья И. Абанкиной и др. Там же) и выявления затратных форм ГЧП в профессиональном образовании и факторов, влияющих на их распространение в регионах РФ (статья И. Маркеса. Там же). Мы надеемся, что обсуждение этой важной темы на страницах «Журнала НЭА» поможет осмыслению проблемы дефицита квалифицированных кадров и поиску ее оптимальных решений, а также будет способствовать переходу российской экономики на траекторию догоняющего развития.

ЛИТЕРАТУРА

- Абанкина И.В., Дудырев Ф.Ф., Шабалин А.И.** (2017). Управление системой СПО: от бюджетной зависимости к модели частно-государственного партнерства // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 4 (36) (в печати).
- Авдашева С., Голикова В., Гончар К., Долгопятова Т., Кузнецов Б. (ред.), Яковлев А., Ясин Е.** (2010). *Предприятия и рынки в 2005–2009 годах: итоги двух раундов обследования российской обрабатывающей промышленности*. Доклад ГУ ВШЭ. М: Издательский дом ГУ ВШЭ.
- Бюллетень РЭБ** (2007). [Электронный ресурс] // *Бюллетень РЭБ*. № 4. Режим доступа: https://www.imemo.ru/files/File/magazines/REB_kvartal/2007/2007_04_reb_kvartal_ru.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: 31 августа 2017 г.).
- Гимпельсон В.** (2004). Дефицит квалификации и навыков на рынке труда (недостаток предложения, ограничения спроса или ложные сигналы работодателей?) // *Вопросы экономики*. № 3. С. 76–94.
- Гимпельсон В.** (2010). Нужны ли нашей промышленности квалифицированные работники? История последнего десятилетия // *Экономическая социология*. Т. 11. № 4. С. 24–68.
- Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л.** (2007). Спрос на труд и квалификацию в промышленности: между дефицитом и избытком // *Эконо-*

мический журнал Высшей школы экономики. Т. 11. № 2. С. 163–199.

- Голикова В., Гончар К., Кузнецов Б., Яковлев А.** (2007). Российская промышленность на перепутье: что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными // *Вопросы экономики*. № 3. С. 4–34.
- ИАПР (2015). Иностраннные деловые ассоциации в России: что, почему и насколько успешно они делают? Аналитическая записка по итогам проекта Института анализа предприятий и рынков. М.: НИУ ВШЭ.
- Лазарева О., Денисова И., Цухло С.** (2006). Наем или переобучение: опыт российских предприятий // *Научные труды*. № 98. Москва: ИЭПП.
- Маркес И.** (2017). Профессиональное образование и механизмы частно-государственных партнерств в российских регионах // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 4 (36) (в печати).
- Полтерович В.М.** (1999). Институциональные ловушки и экономические реформы // *Экономика и математические методы*. Т. 35. № 2. С. 3–20.
- Ремингтон Т.Ф.** (2017). Государственно-частные партнерства в сфере СПО: адаптация немецкой модели дуального образования // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 4 (36) (в печати).
- Янг П.** (2017). Координация государственно-частного партнерства в сфере среднего профессионального образования: опыт Китая // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 4 (36) (в печати).
- Ясин Е., Акиндинова Н., Якобсон Л., Яковлев А.** (2013). Состоится ли новая модель экономического роста в России? // *Вопросы экономики*. № 5. С. 4–39.
- Becker G.S.** (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // *Journal of Political Economy*. Vol. 70 (1). P. 9–49.
- Becker G.S.** (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York, London: Columbia University Press.
- Doner R.F., Schneider B.R.** (2016). The Middle-Income Trap: More Politics than Economics // *World Politics*. Vol. 68 (4). P. 608–644.
- Lall S.** (1992). Technological Capabilities and Industrialization // *World Development*. Vol. 20 (2). P. 165–186.
- Rodrik D.** (2004). Industrial policy for the Twenty-First Century. KSG Working Paper No. RWP04-047.
- WEF (2015). Unknown Russia: Powered by Entrepreneurs. [Электронный ресурс] Produced by the World Economic Forum's Global Agenda Council on Russia. January 2015. Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Unkown_Russia_2015.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: 31 августа 2017 г.).
- Yakovlev A.** (2014). Russian Modernization: Between the Need for New Players and the Fear of Losing Control of Rent Sources // *Journal of Eurasian Studies*. Vol. 5 (1). P. 10–20.

Поступила в редакцию 9 октября 2017 года

REFERENCES (with English translation or transliteration)

- Abankina I.V., Dudyrev F.F., Shabalin A.I.** (2017). Management of VET System: From Budget Dependency to Public-Private Partnerships. *Journal of the New Economic Association*, 4 (36) (in Russian).
- Avdasheva S., Golikova V., Gonchar K., Dolgopyatova T., Kuznetsov B. (ed.), Yakovlev A., Yasin Y.** (2010). Russian Manufacturing Revisited: Two Rounds of Surveying Russian Enterprises in 2005–2009. HSE policy paper. Moscow: HSE Publishing House (in Russian).
- Becker G.S.** (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70 (1), 9–49.
- Becker G.S.** (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York, London: Columbia University Press.
- Bulletin of the Russian Economic Barometer (2007). No. 4. Available at: <https://www.imemo.ru/files/File/magazines/>

REB_kvartal/2007/2007_04_reb_kvartal_ru.pdf (accessed: August 31, 2017).

- Doner R.F., Schneider B.R.** (2016). The Middle-Income Trap: More Politics than Economics. *World Politics*, 68 (4), 608–644.
- Gimpelson V.** (2004). Shortage of Skills in the Labor Market: Limited Supply, Lack of Demand, or False Signals from Employers? *Voprosy Ekonomiki*, 3, 76–94 (in Russian).
- Gimpelson V.** (2010). Does the Russian Industry Need Skilled Labour? Evidence from Recent History. *Journal of Economic Sociology*, 11 (4), 24–68 (in Russian).
- Gimpelson V.E., Kapelushnikov R.I., Lukianova A.L.** (2007). Demand for Labour in Russian Industry: Between Shortage and Excess. *Higher School of Economics Economic Journal*, 11 (2), 163–199 (in Russian).
- Institute for Industrial and Market Studies (2010). Foreign Business Associations in Russia: What, Why and How Well Do They Do? Analytical note on the results of the Institute for Industrial and Market Studies project. Moscow: Higher School of Economics (in Russian).
- Lall S.** (1992). Technological Capabilities and Industrialization. *World Development*, 20 (2), 165–186.
- Lazareva O., Denisova I., Tsuklo S.** (2006). Hiring and Retraining: The Experience of Russian Enterprises. *Nauchnye Trudy*. No. 98. Moscow: IEPP (in Russian).
- Marques I. II** (2017). Vocational Education and the Practice of Public-Private Partnerships in Russia's Regions. *Journal of the New Economic Association*, 4 (36) (in print, in Russian).
- Polterovich V.M.** (1999). Institutional Traps and Economic Reforms. *Economics and Mathematical Methods*, 35 (2), 3–20 (in Russian).
- Remington T.F.** (2017). Public-Private Partnerships in VET: Translating the German Model of Dual Education. *Journal of the New Economic Association*, 4 (36) (in print, in Russian).
- Rodrik D.** (2004). Industrial Policy for the Twenty-First Century. KSG Working Paper No. RWP04-047.
- WEF (2015). Unknown Russia: Powered by Entrepreneurs. Produced by the World Economic Forum's Global Agenda Council on Russia. January 2015. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Unknown_Russia_2015.pdf (accessed: August 31, 2017).
- Yakovlev A.** (2014). Russian Modernization: Between the Need for New Players and the Fear of Losing Control of Rent sources. *Journal of Eurasian Studies*, 5 (1), 10–20.
- Yang P.** (2017). Coordinating Public-Private Partnership in VET Sector: Evidence from China. *Journal of the New Economic Association*, 4 (36) (in Russian).
- Yasin E., Akindinova N., Yakobson L., Yakovlev A.** (2013). Will a New Model of Economic Growth Take Place in Russia? *Voprosy Ekonomiki*, 5, 4–39 (in Russian).

Received 9.10.2017

A.A. Yakovlev

Institute for Industrial and Market Studies, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

Demand for Skills and Training, Middle Income Trap and Prospects of Catch-Up Development in Russia

Abstract. Since mid 2000s the Russian managers regularly declared the shortage of skilled labor in manufacturing industry, but the Russian scholars provided different assessments of this phenomenon. This paper argues that this shortage is real, and it is caused by the asymmetry of information and the risks of opportunism in relations between enterprises, educational institutions and workers, which leads to an insufficient level of investments by firms in the development of skills and training of workers. At the same time, the lack of qualifications and skills is a factor restraining economic development and predetermining Russia's entry into a "middle income trap". Taking into account foreign and Russian experience, it is shown that the solution of the problems of personnel training is associated with the introduction of public-private partnership mechanisms, primarily at the regional level.

Keywords: *shortage of skilled labor, manufacturing industry, training and vocational education, labor productivity, catch-up development.*

Classification JEL: J24, H44, I25.