

С.Ю. Роцин
НИУ ВШЭ, Москва

П.В. Травкин
НИУ ВШЭ, Москва

Дополнительное профессиональное обучение на российских предприятиях¹

Одним из важнейших факторов развития компаний и экономики в целом является эффективная система обучения персонала, особенно в периоды стремительного технологического развития. Данное исследование ставит перед собой задачу проанализировать факторы, влияющие на стимулы российских компаний инвестировать в человеческий капитал своих работников. В данной работе для определения влияния используются логистические регрессии на данных «Взаимодействие внутренних и внешних рынков труда» (ВВВРТ) за 2011 г. В исследовании показано, что инновационная деятельность предприятия, высокая доля работников с высшим образованием, а также активная политика найма оказывает положительное влияние на вероятность наличия программ обучения на предприятии.

Ключевые слова: *дополнительное профессиональное обучение; экономика труда; инвестиции в человеческий капитал.*

Классификация JEL: J24, M53.

1. Введение

Одним из важнейших факторов развития компаний и экономики в целом является эффективная система обучения персонала. Обучая сотрудников, фирмы рассчитывают получить выгоду за счет повышения квалификации работников или освоения ими новых навыков. Однако обучение приносит пользу не только компаниям, но и самим работникам. В европейских странах отношение к процессу передачи и усвоения профессиональных знаний и навыков достаточно серьезное: большая часть предприятий так или иначе обучает своих сотрудников – или на рабочем месте, или направляя в профильное учебное заведение. Но существует также вероятность того, что компании вкладывают в обучение персонала меньше средств, чем могли бы, из опасения, что повысившие квалификацию сотрудники поведут себя оппортунистически, т.е. уйдут к другому работодателю, который получит уже обученного работника, ничего не затратив на это обучение.

В данном исследовании рассматривается дополнительное профессиональное обучение работников (в англоязычной литературе – *job-related training*). Такое обучение может проходить непосредственно на рабочих местах или в специальных образовательных учреждениях; проводиться по формализованным программам или в процессе работы и взаимодействия с коллегами и наставниками; или ограничиться недельными курсами повышения квалификации; или длиться нескольких лет.

¹ Работа выполнена в рамках проекта Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ «Рынок труда и факторы роста производительности российских предприятий», включенного в Программу фундаментальных исследованиях НИУ ВШЭ.

Дополнительное обучение – вклад в человеческий капитал работника. Различают два вида этого капитала. Общий человеческий капитал – интеллект, знания, которые могут быть использованы практически в любом направлении деятельности. Специфический человеческий капитал – знания и навыки, которые применимы только на конкретном рабочем месте. В современной экономической теории одним из вариантов измерения специфического человеческого капитала является стаж на последнем месте работы, так как в процессе трудовой деятельности сотрудник неформальным способом получает новые знания и навыки, связанные с конкретным рабочим местом.

Теоретическую основу исследований в этой области заложил Гарри Беккер. Он объясняет, почему компании будут инвестировать не в общий человеческий капитал, а в специфический, и если и будут, то возьмут на себя только часть расходов. Дальнейшее развитие концепции дополнительного профессионального обучения связано с тем, что исследователи пытались разобраться, почему теория Г. Беккера не находит подтверждения в реальной экономике. Различные подходы здесь обобщают Д. Асемоглу и Дж. Пишке, их основная идея состоит в том, что асимметрия информации и несовершенный конкурентный рынок труда позволяют работодателю платить заработную плату работнику меньше уровня, соответствующего его производительности. С повышением квалификации сотрудника эта разница растет, что дает работодателю стимул вкладывать средства в обучение персонала.

Исследование объемов дополнительного профессионального обучения в России сопряжено с определенными трудностями, поскольку необходимо учитывать разные аспекты. Так, дополнительное обучение характеризуется, с одной стороны, направленностью, с другой – длительностью / интенсивностью. Обучение может быть нацелено на развитие уже имеющихся навыков и на приобретение знаний совсем по другой специальности. К тому же дополнительное обучение сотрудников может проходить в неформальном виде – в процессе: выполнения работы (*learning-by-doing*), наблюдения за более опытными коллегами (*learning-by-watching co-workers*) и путем наставничества. Измерить объемы такого обучения и издержки на него практически невозможно, так как каждый новый работник вынужден адаптироваться и обучаться тонкостям и нюансам деятельности на конкретном рабочем месте вне зависимости от того, есть в компании практика формального обучения новых сотрудников или нет. Поэтому отдача от обучения включалась исследователями в отдачу от стажа на текущем месте работы (*tenure*). Такой подход возможен только при оценке на уровне индивидов.

В этой связи при обследовании предприятий важно учитывать наличие и виды обучения работников, чтобы понять, укладывается ли поведение российских компаний в существующие теоретические концепции о дополнительном профессиональном обучении и какие харак-

теристики влияют на формирование стратегий в сфере инвестиций в человеческий капитал работников.

Основная задача данного исследования – оценить эффект различных характеристик предприятия на вероятность наличия обучения. При оценивании используются основные доступные характеристики предприятий, которые могут повлиять на решение предприятия – обучать своих сотрудников или нет. Однако основной фокус исследования сосредоточен на нескольких характеристиках: 1) наличие инновационной деятельности, 2) доля работников с высшим образованием, 3) коэффициент текучести персонала на предприятии. Особенно важен фактор инновационной деятельности, так как такие предприятия предъявляют спрос на особый набор навыков работников. Причем на рынке труда работники с таким набором навыков практически не встречаются² или их слишком дорого нанимать, поэтому альтернативной стратегией инновационных предприятий может стать обучение и продвижение собственных кадров. Изучение данного аспекта позволит развить тему дополнительного профессионального обучения на российских предприятиях, которая была изучена в работах (Lukyanova et al., 2007; Гимпельсон, 2010; Российский работник..., 2011).

2. Обзор литературы

Большое влияние на развитие теории профессионального обучения оказали работы Г. Беккера. Согласно его исследованиям инвестиции в общий человеческий капитал в итоге оплачиваются работниками, так как общий человеческий капитал – это знания и навыки, которые могут использоваться и давать отдачу работнику в разных компаниях. На совершенно конкурентном рынке труда работник должен получать заработную плату, соответствующую его предельной производительности труда, а значит, у компаний нет стимулов обучать персонал. Специфический человеческий капитал – это знания и навыки, которые могут использоваться только у конкретного работодателя, а, следовательно, приобретение таких знаний и навыков будут оплачивать именно работодатели (Becker, 1964).

Как показывают результаты эмпирических исследований, в США общее обучение составляет 60–70% совокупного объема обучения, в странах Европы – от 80 до 90% (OECD, 2008). Если компании соглашаются оплачивать обучение, значит, они получают от этого выгоду. Модели, объясняющие предоставление фирмами обучения, повышающего общий человеческий капитал работника, во многом основываются на асимметрии информации, то есть преимуществе текущего работодателя перед другими. Текущий работодатель лучше остальных компаний на рынке наблюдает как способности работника, так и человеческий капитал, полученный в ходе внутрифирменного обучения. Асимметрия информации, делающая невыгодным для работников переход в другую компанию, дает фирме некоторую

² Более подробно с особенностями спроса на навыки у инновационных предприятиях можно ознакомиться в докладе Всемирного банка (Vasiliev, Roshchin et al., 2013).

монопсоническую власть, которая позволяет получать часть выгоды за счет выплаты сотруднику меньшей заработной платы, чем та, которая соответствует его уровню производительности, так как остальные компании на рынке, не зная реальной стоимости (производительности) работника, не предложат ему больше, чем текущий работодатель (Katz, Ziderman, 1990).

Помимо асимметрии информации, на масштаб обучения влияет «сжатие» («компрессия») заработных плат в экономике в целом. Такая компрессия происходит, когда на заработную плату снизу давит рост размера минимальной заработной платы и пособий (в том числе по безработице), а сверху – устанавливаемый максимум оплаты труда. Соответственно, чем выше квалификация работника, тем больше разница между производительностью труда и его заработной платой, следовательно, тем больше рента, которую получает работодатель. Таким образом, у работодателя появляются стимулы инвестировать как в специфический, так и в общий человеческий капитал работников (Acemoglu, Pischke, 1999).

На объемы обучения на предприятиях может также влиять конкуренция на товарном рынке. С точки зрения экономистов, конкуренция заставляет компании повышать производительность и качество продукции, так как неэффективные организации будут вынуждены уйти с рынка. Инвестиции в обучение рассматриваются компаниями как важная предпосылка, позволяющая сотрудникам преодолевать вызовы меняющейся вследствие технологического прогресса и организационных преобразований среды, например путем более быстрой адаптации к новым условиям и за счет роста производительности труда (Dearden et al., 2006). Однако следует отметить, что влияние конкуренции столь велико, что компания не может позволить себе дополнительных трат на обучение персонала. Ведь, согласно теории, цена на совершенно конкурентном рынке равна предельным издержкам компании. Эмпирические оценки влияния конкуренции на объемы обучения приводят к различным выводам: положительное влияние отмечается за счет роста производительности труда самих работников (Bassanini, Brunello, 2010), негативное влияние – за счет того, что обучение специфично не только для компании, но и для отрасли в целом, вследствие чего высок риск переманивания обученных работников на другие предприятия внутри отрасли (Gersbach, Schmutzler, 2012). Также есть мнение, что влияние конкуренции статистически незначимо (Görlitz, Stiebale, 2011).

Сам процесс обучения может быть способом выявления способностей работника и/или частью процедуры отбора и найма работников. В ходе обучения, организованного сразу после устройства на работу, могут быть выявлены истинные способности индивида, после чего работодатель решит, стоит ли продлевать контракт с данным работником (Autor, 2001).

Британские исследователи А. Бус и М. Брайн считают, что работодатель стремится удерживать контроль над рабочей силой, а чем выше уровень контроля, тем выше уровень инвестиций в обучение персонала (Booth, Bryan, 2005).

В книге (Российский работник..., 2011, глава 8) показано, что при высокой трудовой мобильности уровень обучения бывает достаточно низким. Для предприятия повышение квалификации персонала является альтернативой поиску и найму новых сотрудников. Особенно привлекательно обучение, когда издержки на поиск и наем слишком высоки. При этом обучение предоставляется, при прочих равных условиях, более образованным и квалифицированным группам работников.

3. Динамика профессионального обучения в России

Оценки данных по России достаточно сильно разнятся не только по годам, но и по опросам. Различия возникают в процедуре обследований, в том числе, когда выборки сфокусированы на представителях в разных отраслях. Кроме того, необходимо учитывать, что само по себе измерение объемов обучения – непростая задача. Специальное исследование в США показывает, что работодатели оценивают объемы обучения в целом на четверть больше, чем сами работники этих предприятий (Barton, Berger, Black, 1997).

Обобщенная картина объемов обучения в России (рис. 1) включает оценки на основе разных источников:

- ВЕЕПС (Business Environment and Enterprise Performance Survey)³ – обследование предприятий, проводимое Всемирным банком и Европейским банком реконструкции и развития по 125 странам с периодичностью в 3–4 года. Такое обследование в среднем показывает наименьшую долю компаний, обучающих своих сотрудников, среди всех компаний, участвующих в обследовании. Возможно, это связано с тем, что в обследованиях ВЕЕПС велико число небольших предприятий, которые как раз и снижают средний объем обучения;
- ВШЭ – микроданные выборочных обследований предприятий обрабатывающей промышленности, проведенных НИУ ВШЭ совместно с Левада-центром в 2009 г. и с Всемирным банком в 2005 г. Объемы выборки составляют примерно 1000 предприятий. Согласно этим опросам в 2008 г. 49,8% компаний обучали сотрудников, тогда как в 2004 г. – 68,7% (Гимпельсон, 2010);
- мониторинг экономики образования⁴. НИУ ВШЭ в сотрудничестве с учреждениями профессионального образования проводит с 2005 г. ежегодный анализ активности работодате-

³ Обследование предприятий Business Environment and Enterprise Performance Surveys (BEEPS) проводится совместно Всемирным банком и Европейским банком реконструкции и развития. Сайт BEEPS: <http://www.enterprisesurveys.org/Data/ExploreTopics/workforce>.

⁴ С 2002 г. по поручению Министерства образования и науки РФ НИУ ВШЭ осуществляет формирование и реализацию комплексной системы сбора, обработки и представления систематической информации об экономическом поведении участников рынка образовательных услуг (см.: Мониторинг экономики образования (МЭО), <http://memo.hse.ru>).

лей на рынке труда и их потребностей. В выборку включены 1000 предприятий из шести секторов экономики. Доля компаний, обучающих свой персонал, варьирует от 61 (в 2009 г.) до 72% (в 2004 г.). По данным мониторинга, существенный провал наблюдался в 2008–2009 гг., т.е. в период кризиса;

- база данных «Взаимодействие внутренних и внешних рынков труда» Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ. Обследование предприятий проводится ежегодно. Более подробно о выборке см. раздел «Данные».

Необходимо отметить, что доля компаний, участвующих в процессе обучения, достаточно велика и вполне сопоставима со средними показателями по развитым странам.

Какие факторы могут ограничивать стимулы компаний инвестировать в обучение работников? Высокий уровень мобильности среди российских рабочих и высокая доля работников с высшим образованием. Согласно докладу ОЭСР в 2008 г. Россия была на 11 месте по числу людей с высшим образованием и на первом месте – по доле людей с третичным образованием среди респондентов (OECD, 2011). Оба этих фактора отрицательно влияют на стимулы компаний обучать своих работников: в первом случае – из опасения оппортунистического поведения, когда работник после обучения может сменить работодателя, во втором – высшее образование дает общие навыки, в развитие которых компаниям уже не приходится вкладывать.

Важным фактором, влияющим на масштабы обучения, является отдача от обучения. Вкладывая деньги, работодатель хочет быть уверен в том, что инвестиции принесут прибыль. Но, поскольку обучение бывает разным по форме и содержанию, очень сложно измерить отдачу, что, соответственно, затрудняет принятие положительного

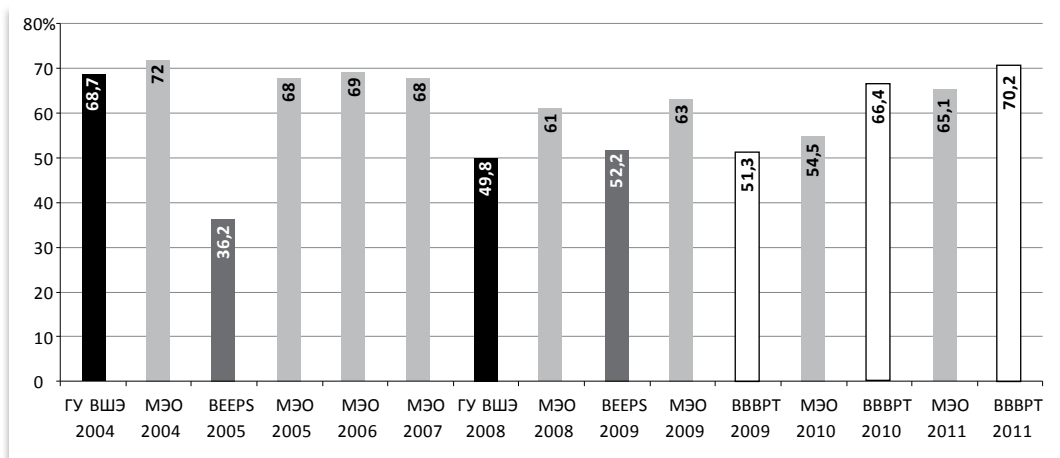


Рис. 1

Доля компаний, обучающих сотрудников, в общем числе предприятий выборки, %

решения об инвестировании в дополнительное обучение работников (Bassanini et al., 2005). Согласно исследованиям по России дополнительное профессиональное обучение дает положительную отдачу как для работника, так и для работодателя (Лазарева, 2006; Травкин, 2014).

Влияют ли эти факторы на поведение работодателей в отношении дополнительного профессионального обучения? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо, помимо воздействия социальных институтов, оценить влияние характеристик самих предприятий. Только тогда можно будет определить масштаб обучения в российских компаниях.

4. Данные

В работе использована база данных обследования предприятий ВВВРТ, проводимого ежегодно Лабораторией исследований рынка труда НИУ ВШЭ. Эта выборка ежегодно охватывает 1500 предприятий, которые расположены в крупных городах России. В ней представлены малые, средние и крупные предприятия, но с 2010 г. в нее не входят фирмы с численностью персонала менее 50 человек. Выборка является репрезентативной по отраслям, что делает возможным межотраслевые сопоставления.

Опрос ВВВРТ проводится раз в год, начиная с 2009 г. Для нашего исследования опрос подходит тем, что в него включены разделы, содержащие вопросы о дополнительном обучении персонала, а также тем, что он содержит ключевую информацию о деятельности компаний. Опрос представляет собой непанельную выборку, так как каждый год опрашиваются разные фирмы, которым задается ряд ретроспективных вопросов, сравнивающих ситуацию в текущем и предыдущем годах для конкретного предприятия. Таким образом, мы можем с некоторой поправкой отследить временные эффекты.

Содержащийся в данной главе эмпирический анализ базируется на результатах опроса представителей 1500 предприятий основных отраслей экономики, проведенного в ноябре 2011 г. ЛИРТ НИУ ВШЭ при содействии Московского отделения Всемирного банка. Охваченные опросом предприятия находятся в 26 регионах страны, включая Москву и Санкт-Петербург. Анкета содержит 113 вопросов, посвященных различным аспектам функционирования внутренних рынков труда: наем и увольнение, обучение, типы контрактов, оплата труда и т.д.

В российской экономике преобладают традиционные (часто сырьевые) предприятия, а инновационные компании, потенциальные локомотивы экономики знаний, остаются весьма малочисленными. Почему в России так мало инновационных фирм? Отчасти это связано со структурными проблемами экономики и условиями ведения бизнеса, но еще одной причиной такой ситуации является значительный разрыв между навыками и компетенциями, необходимыми компаниям для осуществления инновационной деятельности, и навыками, которыми фактически обладают работники.

Инновационные компании, внедряя новый продукт или производственную технологию, предъявляют повышенные требования к знаниям и умениям своих работников. Часто спрос на такие кадры удовлетворить на внешнем рынке труда непросто, поэтому инновационные фирмы имеют стимул активно вкладываться в развитие своих сотрудников.

Размер компании может определяться по разным признакам, в соответствии с которыми предприятие относят к тому или иному классу. Согласно российскому законодательству есть ряд критериев, по которым предприятие можно отнести к среднему или малому бизнесу. Во-первых, ограничение по выручке⁶ – 400 млн руб. для малых предприятий и 1000 млн руб. – для средних. Во-вторых, ограничение по численности персонала: для среднего предприятия – от 101 до 250 человек, для малого – менее 100 человек. Таким образом, по численности персонала половина охваченных выборкой ВВВРТ предприятий может быть отнесена к малым: на них занято от 50 до 100 человек. Четверть предприятий относится к крупным: численность их персонала превышает 250 человек; 22% предприятий являются средними, а в 2,5% случаев численность персонала не указана. Отраслевое распределение предприятий выборки представлено на табл. 1. Самую большую долю предприятий занимает в выборке промышленность (23,3%), затем – торговля и финансы (13,9 и 13% соответственно). Самые небольшие отрасли – здравоохранение – 6% и образование – 5% выборки 2011 г.

Подавляющее большинство (93,5%) предприятий выборки относятся к частному сектору, в остальных единственным собственником является государство. Чуть более половины (51,7%) предприятий расположены в крупных городах, население которых превышает 1 млн человек; 27,3% предприятий функционируют в городах с населением от 500 тыс. до 1 млн; остальные – в городах с населением менее 500 тыс. человек.

Среди предприятий разных отраслей выделен класс инновационных предприятий, согласно методике Росстата. Предприятие считалось инновационным, если осуществляло финансирование, как минимум, двух из перечисленных видов деятельности:

- выведение на рынок новой или значительно усовершенствованной продукции;
- внедрение новой или значительно усовершенствованной производственной технологии;
- проведение научных исследований и разработок, проектно-конструкторских и технологических разработок;
- приобретение новых технологий (патентов и лицензий), связанных с внедрением новых продуктов, производственных процессов.

Согласно этому подходу 11,28% предприятий из всей выборки оказались инновационными, тогда как остальные предприятия были

⁶ Объем выручки в год без учета налога на добавленную стоимость.

отнесены к классу традиционных предприятий, что соответствует официальным оценкам масштабов инновационной активности российских промышленных предприятий, которая в 2000-е годы находилась в границах 9,3–10,6% (Российский инновационный индекс, 2011, с. 10). Более подробная статистика представлена в табл. 1.

Таблица 1

Статистические данные

Тип предприятия	Инновационные	Традиционные	Всего
Численность персонала, %			
50–100 человек	38,5	52,8	50,5
101–250 человек	21,6	22,1	22,0
больше 250 человек	39,0	22,3	25,0
нет данных о численности	0,9	2,8	2,5
Среднесписочная численность / медиана, человек	853,2 / 160	316,6 / 90	402,4 / 100
Вид деятельности предприятия, %			
добыча	12,7	9,0	9,6
промышленность	33,8	21,3	23,3
строительство	10,3	13,0	12,6
торговля	11,7	14,3	13,9
транспорт и связь	11,7	11,9	11,9
финансы	5,6	14,7	13,3
образование	3,8	5,3	5,0
медицина	3,8	6,4	6,0
другие	6,6	4,0	4,4
Предприятие является частью холдинга, %	32,4	20,6	22,5
Вид собственности, %			
частное	89,7	94,2	93,5
доля государства 100%	10,3	5,8	6,5
присутствует доля иностранного капитала	13,6	15,9	15,5
Доля предприятий, работающих на рынках с высокой конкуренцией, %	16,3	17,3	17,2
Обучение, %:			
доля компаний, которые проводят обучение персонала в том или ином виде	80,8	68,8	70,7
доля компаний, обучающих работников с отрывом от производства	72,2	52,5	55,7
доля компаний, обучающих работников без отрыва от производства	80,6	67,6	69,7

Окончание таблицы 1

Тип предприятия	Инновационные	Традиционные	Всего
Крупные инвестиции (ремонт, реконструкция и т.д.), %:			
в 2010 г.	34,7	13,9	17,2
в 2011 г.	35,2	12,4	16,0
Тип поселения, %:			
город больше 1 млн человек	46,9	52,5	51,7
город от 500 до 1 млн человек	34,3	26,0	27,3
город от 100 до 500 тыс. человек	8,0	9,5	9,2
город меньше 100 тыс. человек	10,8	12,0	11,8
Хорошее финансовое положение, %	64,8	50,2	52,6
Всего предприятий	169	1331	1500

Источник: расчеты авторов, данные ВВВРТ за 2011 г.

Инновационные компании, внедряя новый продукт или производственную технологию, предъявляют повышенные требования к знаниям и умениям своих работников. Часто спрос на такие кадры непросто удовлетворить на внешнем рынке труда, поэтому инновационные фирмы имеют стимул активно вкладываться в развитие своих сотрудников.

Определившись в потребностях в навыках, работодатель решает проблему недостатка квалификации сотрудников. Существует два основных способа, которые могут быть как взаимозаменяемыми, так и взаимодополняющими. Первый способ – наем на внешнем рынке труда. Однако работодатель может столкнуться с тем, что работников с нужным уровнем квалификации нет или издержки найма такого работника слишком велики для компании. Второй способ, составляющий основной предмет интереса данного исследования, – дополнительное профессиональное обучение работников, которое финансирует компания.

В нашем исследовании можно разделить дополнительное обучение на два типа: без отрыва и с отрывом от производства. Обучение без отрыва от производства подразумевает, что сотрудники проходят обучение, обрабатывая при этом полный или сокращенный рабочий день. Обучение с отрывом от производства предполагает освобождение от работы. Эти два типа дополнительного обучения отличаются также длительностью и стоимостью. При отрыве от производства – чем быстрее сотрудник вернется к своей работе, тем лучше для компании. Однако одним из преимуществ сторонних специализированных учебных программ является подтверждение успешного прохождения обучения специальным сертификатом. Полученный сертификат в дальнейшем может выступать для сотрудника своего рода сигналом о уровне его квалификации наряду с его дипломом о высшем образовании.

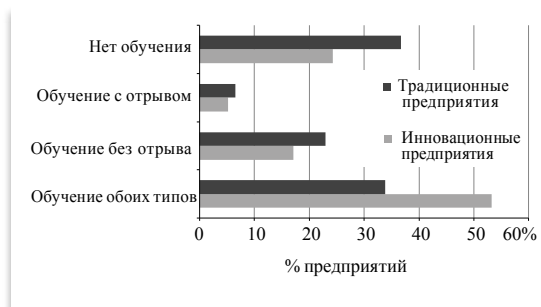


Рис. 2

Распределение доли предприятий по видам обучения (ВВВРТ, 2011), %

Источник: расчеты авторов, данные ВВВРТ за 2011 г.

двумя способами, доминируют инновационные (34% – традиционные, 53,2% – инновационные).

Следует учитывать, что, несмотря на одинаковую долю обученных, компании, различающиеся размером, и при прочих равных условиях будут нести разные издержки на обучение. Следовательно, при регрессионном анализе существует объективная необходимость контролировать размер предприятия.

5. Факторы, влияющие на масштаб обучения в России

5.1. Методология

Использование эконометрического анализа в данной работе позволит получить ответы на следующие вопросы: 1) как влияют различные характеристики компаний на решение о предоставлении возможности дополнительного обучения для своих сотрудников; 2) как влияют различные факторы на решение обучать сотрудников с отрывом или без отрыва от производства либо двумя способами сразу.

Для получения ответа на первый вопрос воспользуемся логистической регрессией, где в качестве зависимой переменной выступает наличие любого вида обучения в компании. Теоретические модели и рассмотренные выше эмпирические исследования позволяют выбрать в качестве объясняющих переменных следующие характеристики компаний.

Отрасль экономики. В каждом секторе экономики могут быть свои подходы к обучению работников. В качестве базовой категории была использована отрасль «Промышленность».

Изменение численности работников в отрасли. Показатель получен на основе данных Росстата – как разность между численностью принятых и уволенных, в процентах к среднесписочной численности работников в Российской Федерации по видам экономической деятельности. Отрицательное значение этого коэффициента показывает, что

в текущем году отрасль была вынуждена сократить рабочие места. Это означает, что некоторое число людей со специфическим трудовым стажем в данной отрасли остались без работы. Следовательно, издержки на поиск персонала нужной квалификации также были снижены (как указано выше, наем работника требуемой квалификации является одной из альтернатив стратегии обучения сотрудников).

Размер предприятия. Прокси для размера предприятия – численность персонала. Как упоминалось ранее, в данной выборке к малым предприятиям относятся компании с численностью персонала от 50 до 100, к средним – от 100 до 250, к крупным – свыше 250 работников. Предполагается, что чем больше размер компании, тем выше вероятность наличия программ обучения персонала за счет экономии на масштабе.

Финансовое положение предприятия. Мы используем оценку экономического состояния предприятия топ-менеджментом компании. Эта оценка бывает смещенной, так как респондент может приукрашивать или, наоборот, приуменьшать успехи своей фирмы. Поэтому мы используем сразу несколько прокси для оценки финансового положения.

Инновационный характер деятельности. Как было показано в дескриптивном анализе, доля обучающих инновационных компаний существенно больше по сравнению с традиционными компаниями. Однако было также показано, что инновационные фирмы в среднем финансово оказываются более успешными и крупнее размерами, поэтому, используя эконометрический анализ и контролируя остальные объясняющие факторы, мы получим оценку влияния инновационного характера компании на вероятность наличия обучения.

Коэффициент найма. Компания, нанимающая новых сотрудников, скорее всего, будет вкладывать деньги в обучение новичков. Этот факт подтверждается рядом исследований. Ведь чем быстрее работник освоится на новом месте, тем лучше для фирмы. О чем свидетельствует превышение коэффициентом найма определенного порога? Один из возможных вариантов – рост компании: открытие новых подразделений. Такой вариант подразумевает успешность предприятия. Другой вариант возможен вследствие высокой текучести кадров на предприятии, следовательно, такое предприятие вряд ли будет активно вкладывать деньги в обучение сотрудников. Для исключения последнего варианта мы будем дополнительно контролировать следующую переменную.

Коэффициент выбытия. Если число выбывших за год работников достаточно высоко, то теряет смысл инвестировать в человеческий капитал работников, ведь обученный работник может уйти в конкурирующую фирму, которая ничего не заплатила за обучение данного работника.

Масштабы деятельности компаний. Работа только на рынке одного города или даже области предполагает менее серьезную конку-

ренцию, чем если бы компания конкурировала на всероссийском или международном рынке. Более энергичная конкуренция означает более высокие требования к квалификации сотрудников. Следовательно, это повышает стимулы предприятия инвестировать в человеческий капитал работников. На международном рынке необходимо, как минимум, идти в ногу с технологическим прогрессом, чтобы оставаться конкурентоспособными. Поэтому сотрудников нужно обучить работе с новыми технологиями, что тоже ложится на плечи фирмы.

Уровень образования сотрудников. Большая доля сотрудников, имеющих высшее образование, позволяет фирме экономить на обучении общим навыкам, которых может не хватать работникам с более низким уровнем образования. Следует отметить, что значительная доля сотрудников с высшим образованием характерна для небольших фирм и непроизводственных отраслей.

Конкуренция на рынке товаров или услуг. Напрямую влияет на политику расходов. Чем выше уровень конкуренции, тем тщательнее фирма должна следить за своими расходами. Под сокращение при прочих равных условиях могут попасть и расходы на обучение. При этом не следует забывать, что квалификация работников напрямую влияет на конкурентоспособность компании.

Вхождение в состав холдинга. Политика крупной компании устанавливается для всех ее подразделений. Обучение персонала часто входит в блок обязательных мероприятий для филиалов. Также бывает, что головная компания предоставляет свои возможности для обучения сотрудников дочерних компаний.

Для определения влияния различных факторов на вероятность обучения сотрудников воспользуемся регрессией с множественным выбором. В силу того что компании могут обучать своих сотрудников как с отрывом, так и без отрыва от производства, и оба этих варианта обучения являются одновременно взаимозаменяемыми и взаимодополняющими, необходимо оценивать вероятность наличия и того, и другого типа обучения. Кроме того, в выборке присутствуют предприятия, которые обучают сотрудников как с отрывом, так и без отрыва от производства (около 32% всех предприятий). Основное преимущество регрессии с множественным выбором в том, что все возможные виды обучения оцениваются одновременно и в одном пуле. Последнее особенно важно, так как при оценке вероятности каждого вида обучения отдельно выборка сильно истощается (выбор обучения без отрыва от производства мы должны сравнивать с выбором фирм, которые не обучают своих сотрудников, не учитывая тех, кто обучает с отрывом и двумя способами одновременно).

Для ответа на вопрос, как влияют различные факторы на решение обучать сотрудников с отрывом или без отрыва от производства либо двумя способами сразу, воспользуемся оценкой с помощью модели множественного выбора. В данной регрессии в качестве зави-

симой переменной будет вероятность наличия того или иного вида обучения в фирме: 0 – нет обучения; 1 – обучение с отрывом от производства; 2 – обучение без отрыва от производства; 3 – обучение обоими видами. В качестве объясняющих переменных воспользуемся набором из предыдущей регрессии.

5.2. Результаты регрессионного анализа

Согласно исследованиям уровень обучения предприятиями в развитых странах превышает объемы обучения в России (Российский работник..., 2011). Скорее всего первопричина этого заключается в общеэкономическом положении России, а также в сложившихся институтах, которые оказывают влияние на стимулы фирм. Однако необходимо понять, какие характеристики воздействуют на вероятность наличия обучения в компании. В табл. 2 показаны результаты оценки влияния различных факторов на вероятность наличия в компании любого формального вида обучения (с отрывом и без отрыва от производства).

Результаты в целом подтверждают первоначальные гипотезы, которые были выдвинуты при обсуждении контрольных переменных. Из пары коэффициентов найма и увольнений значимо влияет и переменная, отражающая наем, и переменная, обозначающая коэффициент выбытия. Получается, что если из компании происходит отток кадров, то вероятность инвестирования в человеческий капитал сотрудников снижается. В то же время наем новых сотрудников положительно влияет на вероятность принятия решения о финансировании обучения. Таким образом, мы находим подтверждение нашему предположению о влиянии мобильности работников на масштабы внутрифирменного обучения.

Что касается размера предприятия, отметим: чем больше предприятие, тем более вероятно наличие программ обучения. Возможно, это связано с экономией затрат на обучение одного сотрудника в связи с положительным эффектом от масштаба, когда крупные компании могут позволить себе обучать определенную часть персонала. Кроме того, в отличие от малого бизнеса в большой компании индивидуальный подход к сотрудникам становится уже маловероятным, поэтому вводится стандартизация всевозможных требований, в том числе и к прохождению дополнительного обучения.

В регрессионный анализ, как отмечалось ранее, дополнительно были включены переменные, отражающие и другие характеристики компании, например финансовое положение. Согласно результатам логит-регрессии фирмы с хорошим финансовым положением с большей вероятностью отправляют своих сотрудников на обучение.

Используя опрос ВВВРТ, можно проконтролировать лишь часть признаков, по наличию которых, по методологии Росстата, можно судить об инновационном характере фирмы. Судить же об

Таблица 2

Результаты оценивания влияния факторов на вероятность наличия в компании различных видов обучения

Переменные	Вероятность наличия любых программ обучения в компании ⁷	Виды обучения в компании ⁸		
		с отрывом	без отрыва	двумя способами
Инновационный характер деятельности	0,060**	0,024**	0,013**	0,074**
Сектор [промышленность – базовая]:				
добыча	-0,067**	0,009	-0,097**	-0,002
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,012	0,033	0,141**	-0,002**
строительство	-0,049**	0,121***	0,046	-0,055*
торговля	-0,099**	-0,036*	-0,068*	-0,079**
транспорт и связь	-0,105**	-0,021	-0,059	-0,091***
финансы	-0,015**	0,055*	0,052*	0,047*
образование	0,080**	0,073***	-0,986	0,035**
здравоохранение	0,104**	0,060***	0,014	0,065**
другая	-0,064	0,059	-0,069	-0,097
Коэффициент замещения персонала в отрасли	0,024***	0,008**	0,012**	0,005*
Возраст компании (более 20 лет – базовый):				
менее 5 лет	-0,121**	-0,121	-0,212**	-0,117**
от 5 до 10 лет	-0,038**	-0,081**	-0,056**	-0,076
от 10 до 20 лет	-0,035	-0,054	-0,041	0,034**
Коэффициент найма (больше 15% – 1, иначе – 0)	0,071**	0,060***	0,068**	0,006**
Коэффициент увольнений (больше 30% – 1, иначе – 0)	-0,083***	-0,019**	0,037	-0,060**
Крупные инвестиции в обновление (реконструкция, строительство, обновления оборудования)	0,028***	0,036*	0,031	0,065**
Технико-технологическое состояние (хорошее – 1, иначе – 0)	-0,087***	0,026**	-0,071*	-0,003
Часть холдинга	0,077***	0,023*	-0,047	0,118***
Сильное влияние конкуренции	-0,050*	-0,016*	0,004	0,039*
Численность персонала (базовая 50–100 человек):				
101–250 человек	0,015**	0,041***	0,043**	0,009***
больше 250 человек	0,025***	0,047**	0,046*	0,134***
Хорошее финансовое положение компании	0,078**	0,003***	0,034***	0,007***
Собственность (частная российская – базовая)				
присутствует доля государства	0,072*	0,095*	0,023	0,084*

⁷ Для подсчета использовалась бинарная регрессия (logit regression).

⁸ Для подсчета использовалась регрессия с множественным выбором (multinomial logit regression).

Окончание таблицы 2

Переменные	Вероятность наличия любых программ обучения в компании ⁷	Виды обучения в компании ⁸		
		с отрывом	без отрыва	двумя способами
присутствует доля частной иностранной	0,049*	0,054	0,066*	0,046*
Процент сотрудников с высшим образованием	0,004*	0,003*	0,014**	0,021***
Процент сотрудников с высшим образованием в квадрате (/100)	–0,003*	–0,018**	–0,013*	–0,024**
Число наблюдений	1 237	1 034		
<i>Pseudo R2</i>	0,125	0,233		

Примечание. *** – уровень значимости 1%, ** – уровень значимости 5%, * – уровень значимости 10%, вместо коэффициентов показаны предельные эффекты.

Источник: расчеты авторов и данные ВВВРТ за 2011 г.

успешности компании по этим данным достаточно сложно, но фирмы, которые относятся в нашей классификации к инновационным, с большей вероятностью обучают своих работников. В то же время компании, которые осуществляют крупные инвестиции в строительство, реконструкцию и обновление оборудования, с меньшей вероятностью вкладывают свои деньги еще и в обучение сотрудников. Затраты на строительство и реконструкцию обычно значительны, и компания, чтобы не обанкротиться, вынуждена уменьшать какие-то текущие расходы, выделяя средства лишь на самое необходимое. При этом если технико-технологическое состояние компании полностью соответствует современным требованиям, то наблюдается уменьшение вероятности организации ею обучения. Можно предположить, что технологическое оснащение компании выступает в качестве альтернативы трудовым ресурсам. Высокий технико-технологический уровень фирмы возможен при наличии у нее хорошего финансового положения, что позволяет с большей вероятностью выбирать более дорогостоящее обучение для своих сотрудников (например, с отрывом от производства).

Компании могут одновременно обучать своих работников без отрыва от производства и направлять на обучение с отрывом от производства. Некоторые фирмы используют строго одну из возможных стратегий, однако есть те, которые обучают обоими способами. Обучение с отрывом и без отрыва от производства различается охватом сотрудников и средствами, которые выделяются на такое обучение. Результаты оценки влияния различных факторов на вероятность наличия разных видов обучения в компании представлены в табл. 2. Оценка проведена с использованием модели множественного выбора. Согласно полученным данным можно сделать вывод, что средний

и крупный бизнес, как мы и предполагали, с большей вероятностью обучает своих сотрудников по сравнению с малым бизнесом. Среди компаний, обучающих сразу двумя способами, выделяются крупные предприятия. Именно они, согласно полученным результатам, обучают чаще по сравнению с малыми фирмами.

Увеличение доли персонала с высшим образованием ведет к росту вероятности наличия обучения любого типа. При этом коэффициент при переменной, обозначающей квадратичную долю сотрудников с высшим образованием, отрицательный. Это свидетельствует об убывающей вероятности наличия обучения с увеличением доли сотрудников с высшим образованием. Данные результаты сопоставимы с предыдущими исследованиями по российским данным (Lukyanova et al., 2007). Увеличение доли сотрудников с высшим образованием может обозначать повышение требований к компетенции и способностям сотрудников, а высшее образование выступает в качестве сигнала о способностях и обучаемости работника. В таких компаниях работодатели готовы с большей вероятностью инвестировать в человеческий капитал сотрудников. Получается, что наше предположение о том, что наличие высшего образования замещает необходимость обучения на рабочем месте, не находит подтверждения.

Примененная нами такая прокси финансового положения, как оценка топ-менеджментом финансового положения предприятия, подтверждает наше предположение и при использовании регрессии множественного выбора.

Высокая доля уволенных сотрудников в компании снижает вероятность наличия обучения в компании, тогда как у компаний, которые за последний год наняли более 15% среднесписочной численности персонала, выше вероятность наличия программ по всем видам обучения. Можно предположить, что компании с высокой текучестью персонала вынуждены сразу после найма обучать новых сотрудников, и дешевле это сделать без отрыва от производства.

6. Заключение

Значение дополнительного профессионального обучения сложно переоценить. Компании, обучающие своих сотрудников, обычно получают конкурентное преимущество. Непосредственное влияние на объемы предоставления дополнительного обучения оказывает множество особенностей рынка труда в России. Получили подтверждения наши предположения относительно факторов, влияющих на решение фирм инвестировать в развитие профессиональных навыков и знаний своих сотрудников. Так, большая доля работников с высшим образованием снижает необходимость дополнительного обучения общим навыкам. В то же время несоответствие программ учебных заведений и требований работодателей к молодым работникам заставляет фирмы проводить обучение новых сотрудников прежде, чем допустить

их до работы. Крупные и финансово-успешные предприятия проводят активную политику в области обучения сотрудников, однако возможная обратная связь требует дополнительного изучения и обсуждения.

В данной работе мы сконцентрировались на анализе фирм, которые находятся перед выбором инвестировать или нет в обучение своих сотрудников.

Наши оценки сопоставимы с другими исследованиями по России. Доля фирм, предоставляющих обучение своим сотрудникам, достаточно велика и сопоставима с аналогичными оценками по развитым странам: 63,2% (ВВРТ, 2011) против 61,6% по странам ОЭСР с высоким уровнем дохода населения (BEEPS). Тогда как доля сотрудников, вовлеченных в дополнительное обучение, гораздо ниже: 15,8% (Росстат, 2010) в России против 35,7% (BEEPS) по странам-членам ОЭСР. Данная работа практически не затрагивает тематику масштабов вовлеченности работников в процесс обучения. Особенно в российских реалиях, как было показано выше, где в отличие от доли обучающих фирм доля работников, участвующих в обучении, существенно ниже показателей по развитым странам. Однако изучение этих тем одновременно привело бы к потере фокуса нашего исследования. Поэтому причины возникновения сложившейся ситуации будут целью нашего дальнейшего анализа.

Согласно последнему анализу дополнительного профессионального обучения на российских данных стратегия обучения сотрудников является альтернативой поиску работника требуемой квалификации. Когда издержки поиска слишком велики, компания предпочитает обучать своих сотрудников. С помощью регрессионного анализа было показано влияние различных факторов на вероятность наличия обучения на российских предприятиях. Для нас представляют особый интерес следующие факторы.

- *Инновационная деятельность предприятия.* Оказывает строго положительное влияние на вероятность наличия у предприятия программ обучения персонала. Такой вывод согласуется как с зарубежными (Bell, Pavitt, 1992), так и с российскими исследованиями, схожий результат демонстрирует работа на российских данных (Lukyanova et al., 2007).
- *Доля сотрудников с высшим образованием.* Предположение о том, что высшее образование является альтернативой внутрифирменному обучению, не подтверждается. Существуют предположения, объясняющие обратный эффект: 1) компании получают большую выгоду, обучая сотрудников (к коим относятся работники с высшим образованием, при прочих равных); 2) профессии, в которых заняты сотрудники с высшим образованием, чаще требуют обновления знаний и навыков вследствие быстро развивающихся технологий; 3) дополнительное профессиональное обучение является не субститутом, а дополнением

том по отношению к высшему образованию. Соответственно, с увеличением доли сотрудников с высшим образованием растет вероятность наличия программ обучения на предприятии. Аналогичные результаты представлены в работах (Hansson, 2007; Lukyanova et al., 2007).

- *Показатели текучести персонала.* Оказывают разнонаправленное влияние на вероятность наличия программ обучения на предприятии. Так, наем дополнительных сотрудников повышает эту вероятность, в то же время уход сотрудников с предприятия оказывает отрицательное влияние, что соответствует нашему предположению о наличии проблем в компании, например финансовых или организационных. В такой компании вряд ли будут заниматься обучением сотрудников, которые с большой вероятностью покинут компанию после обучения.

Суммируя полученные результаты, можно отметить: хотя и много компаний обучают сотрудников, однако для обучения отбирают очень небольшую долю работников, причем, как правило, высококвалифицированных. Еще одним результатом эмпирических оценок является тот факт, что в большей степени обучают своих сотрудников инновационные, растущие и развивающиеся компании, которые предъявляют высокие требования к уровню компетенций сотрудников.

В работе шла речь о дополнительном обучении в целом. Хотя, как упоминалось вначале, обучение может быть самым разнообразным и разнонаправленным. Поэтому в качестве развития темы необходимо проанализировать, на какие именно навыки и способности предъявляют спрос предприятия и, соответственно, каким навыкам обучают.

ЛИТЕРАТУРА

- Гимпельсон В.Е.** (2010). Нужны ли нашей промышленности квалифицированные работники? История последнего десятилетия // *Экономическая социология*. № 11(4). С. 24–68.
- Лазарева О., Денисова И., Цухло С.** (2011). Подготовка на производстве: российский опыт. В кн.: «*Российский работник: образование, профессия, квалификация*». Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И. (ред.). М.: Высшая школа экономики.
- Российский инновационный индекс (2011). Гохберг Л.М. (ред.). М.: Высшая школа экономики.
- Травкин П.В.** (2014). Оценка отдачи от дополнительного профессионального обучения российских работников: подход с учетом влияния способностей на заработную плату // *Прикладная эконометрика*. № 33(1). С. 51–70.
- Лазарева О.В.** (2006). Обучение на рабочем месте в России: определяющие факторы и отдача // *Научные труды Российской программы экономических исследований*. 06/05. С. 1–34.

- Acemoglu D., Pischke J.** (1998). Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Markets // *The Economic Journal*. Vol. 109. P. 112–142.
- Autor D.** (2001). Why Do Temporary Help Firms Provide Free General Skills? // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 116(4). P. 1409–1448.
- Barron J.M., Berger M.C., Black D.A.** (1997). How Well Do We Measure Training? // *Journal of Labor Economics*. Vol. 15(3). P. 507–528.
- Bassanini A., Booth A., Brunello G., De Paola M., Leuven E.** (2005). Workplace Training in Europe. IZA DP No. 1640.
- Bassanini A., Brunello G.** (2010). Barriers to Entry, Deregulation and Workplace Training. CESifo Working Paper Series No. 2945.
- Becker G.** (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York: National Bureau of Economic Research.
- Bell M., Pavitt K.** (1992). Accumulating Technological Capability in Developing Countries // *World Bank Economic Review*. P. 257–281.
- Booth A., Bryan M.** (2005). Testing Some Predictions of Human Capital Theory: New Training Evidence from Britain, Forthcoming // *Review of Economics and Statistics*. Vol. 87(2). P. 391–394.
- Dearden L., Reed H., Reenen J. van** (2006). The Impact of Training on Productivity and Wages: Evidence from British Panel Data // *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. Vol. 68(4). P. 397–421.
- Katz E., Ziderman A.** (1990). Investment in General Training: The Role of Information and Labour Mobility // *The Economic Journal*. Vol. 100. P. 1147–1158.
- Gersbach H., Schmutzler A.** (2012). A Product-Market Theory of Industry-Specific Training // *RAND Journal of Economics*. Vol. 43(3). P. 475–491.
- Görlitz K., Stiebale J.** (2011). The Impact of Product Market Competition on Employers' Training Investments. Evidence from German Establishment Panel Data // *Economist*. Vol. 159(1). P. 1–23.
- Lukyanova A., Kapelyushnikov R., Gimpelson V., Savchenko Y., Tan H.** (2007). Skills Shortages and Training in Russian Enterprises // *Research Working papers*. Vol. 1(1). P. 1–50.
- OECD (2008). Employment Outlook – Job-Related Training and Benefits for Individuals: a Review of Evidence and Explanations.
- OECD (2011). Education at a glance. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/48631582.pdf>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2015 г.).
- Vasiliev K., Roshchin S., Maltseva I., Travkin P., Lukiyanova A., Chugunov D., Shulga I., Rutkowski J., Cahu P., Nellemann S.** (2013). Developing Skills for Innovative Growth in the Russian Federation. Washington: World Bank.

REFERENCES (with English translation or transliteration)

- Acemoglu D., Pischke J.** (1998). Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Markets. *The Economic Journal* 109, 112–142.
- Autor D.** (2001). Why Do Temporary Help Firms Provide Free General Skills? *Quarterly Journal of Economics* 116(4), 1409–1448.

- Barron J.M., Berger M.C., Black D.A.** (1997). How Well Do We Measure Training? *Journal of Labor Economics* 15(3), 507–528.
- Bassanini A., Booth A., Brunello G., De Paola M., Leuven E.** (2005). Workplace Training in Europe. IZA DP No. 1640.
- Bassanini A., Brunello G.** (2010). Barriers to Entry, Deregulation and Workplace Training. CESifo Working Paper Series No. 2945.
- Becker G.** (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education (New York: National Bureau of Economic Research).
- Bell M., Pavitt K.** (1992). Accumulating Technological Capability in Developing-Countries. *World Bank Economic Review*, 257–281.
- Booth A., Bryan M.** (2005). Testing Some Predictions of Human Capital Theory: New Training Evidence from Britain, Forthcoming. *Review of Economics and Statistics* 87(2), 391–394.
- Dearden L., Reed H., Reenen J. van** (2006). The Impact of Training on Productivity and Wages: Evidence from British Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 68(4), 397–421.
- Gersbach H., Schmutzler A.** (2012). A Product-Market Theory of Industry-Specific Training. *RAND Journal of Economics* 43(3), 475–491.
- Gimpelson V.** (2010). Does the Russian Industry Need Skilled Labour? Evidence from Recent History. *Ekonomicheskaya sotsiologiya* 11(4), 24–68 (in Russian).
- Görlitz K., Stiebale J.** (2011). The Impact of Product Market Competition on Employers' Training Investments. Evidence from German Establishment Panel Data. *Economist* 159(1), 1–23.
- Katz E., Ziderman A.** (1990). Investment in General Training: The Role of Information and Labour Mobility. *The Economic Journal* 100, 1147–1158.
- Lazareva O.** (2006). On-the-Job Training in Russia: Determinants and Returns. *Nauchnye trudy Rossiyskoy programmy ekonomicheskikh issledovaniy* 06/05, 1–34 (in Russian).
- Lazareva O., Denisova I., Tsukhlo S.** (2011). Podgotovka na proizvodstve: rossiyskiy opyt. In: “*Russian Employee: Education, Occupation, Qualification*”. Gimpel'son V.E., Kapelyushnikov R.I. (eds.). M.: Higher School of Economics (in Russian).
- Lukyanova A., Kapelyushnikov R., Gimpelson V., Savchenko Y., Tan H.** (2007). Skills Shortages and Training in Russian Enterprises. *Research Working papers* 1(1), 1–50.
- OECD (2008). Employment Outlook – Job-Related Training and Benefits for Individuals: a Review of Evidence and Explanations.
- OECD (2011). Education at a Glance. Available at: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/48631582.pdf> (accessed: May 2015).
- Russian Innovation Index (2011). Gokhberg L.M. (eds.). M.: Higher School of Economics (in Russian).
- Travkin P.** (2014). The Impact of the on-the-Job Training on Russian Worker's Salary: the Effect of Abilities Approach. *Applied Econometrics* 33(1), 51–70 (in Russian).

Vasiliev K., Roshchin S., Maltseva I., Travkin P., Lukiyanova A., Chugunov D., Shulga I., Rutkowski J., Cahu P., Nellesmann S. (2013). *Developing Skills for Innovative Growth in the Russian Federation*. Washington: World Bank.

Поступила в редакцию 4 декабря 2014 года

S.Yu. Roshchin

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

P.V. Travkin

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

Job-Related Training on Russian Enterprises

An effective system of personnel training is one of the most important factors of companies' growth and development of the whole economy, especially in times of rapid technological progress. This study is aimed to analyze the factors affecting the companies' stimulus to invest in the employees' human capital in Russia. Logistic regressions to determine the effects using data from Russian firms in 2011 are applied in the study. The study shows that innovative activity of the enterprise, a high proportion of workers with higher education, and an active employment policy have a positive effect on the probability of the availability of training programs in the enterprise.

Keywords: *labour economics; job-related training; investment in human capital.*

JEL Classification: J24, M53.